

**Quaderni di AIDA**

**n. 28**

**Andrea Ottolia**

*Big Data*  
e  
**innovazione computazionale**



**G. Giappichelli Editore – Torino**

# Quaderni di AIDA

---

n. 28



Andrea Ottolia

*Big Data*  
e  
innovazione computazionale



G. Giappichelli Editore – Torino

G. GIAPPICHELLI EDITORE - TORINO  
VIA PO, 21 - TEL. 011-81.53.111 - FAX 011-81.25.100  
<http://www.giappichelli.it>

ISBN/EAN 978-88-921-1234-6

Il presente Quaderno di Aida ha ricevuto il parere positivo di un *referee* anonimo

*Stampa:* Stampatre s.r.l. - Torino



Opera distribuita con Licenza Creative Commons  
Attribuzione – non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale

*a Luigi Carlo Ubertazzi*



# INDICE

*pag.*

## PARTE PRIMA

### L'INNOVAZIONE COMPUTAZIONALE IN UNA PROSPETTIVA VERTICALE: DATI E REGIMI DI TUTELA DELL'IMMATERIALE

#### CAPITOLO I

#### IL FENOMENO DELL'INNOVAZIONE COMPUTAZIONALE E IL SUO RILIEVO GIURIDICO

- |   |    |
|---|----|
| 1. Obiettivi  | 3  |
| 2. Il fenomeno dell'innovazione computazionale          | 7  |
| 3. I dati, gli algoritmi e le conoscenze computazionali | 10 |
| 4. Il perimetro dell'indagine                           | 13 |
| 5. Il dato: una proposta di definizione                 | 14 |

#### CAPITOLO II

#### DATI E OPERA DELL'INGEGNO

- |   |    |
|---|----|
| 6. Il superamento della prospettiva "semantica" dell'opera dell'ingegno | 19 |
|---|----|

*VII*

	<i>pag.</i>
7. L'utilizzo computazionale dell'opera dell'ingegno nell'armonizzazione europea	21
8. L'utilizzo computazionale dell'opera dell'ingegno nel diritto interno: la clausola generale dell'art. 12 l.a.	25
9. Le ipotesi interpretative per liberalizzare l'uso computazionale dell'opera dell'ingegno: l'argomento della funzione della privativa	28
10. L'argomento della licenza implicita	33
11. L'argomento delle riproduzioni temporanee	35
12. Corollari	39

### CAPITOLO III

#### DATI E SEGRETO

13. I dati tra le entità tutelabili come segreto industriale: il problema della natura dei dati	43
14. Il problema della ricostituibilità del giacimento dei dati	51
15. Il problema dei dati derivanti da processi automatici	56
16. Il problema della compatibilità del segreto con la circolazione dei dati	61
17. L'utilizzo computazionale del segreto senza il consenso del titolare	63
18. Il segreto come paradigma emergente per la tutela dei dati nell'innovazione computazionale	67

### CAPITOLO IV

#### DATI E BANCA DATI

19. Il "criterio ordinante" e "l'accessibilità individuale" del giacimento di dati	73
20. Il problema dell'investimento	76

INDICE

	<i>pag.</i>
21. Gli utilizzi computazionali interferenti	84
22. La libertà di utilizzazione computazionale delle banche dati	90

CAPITOLO V

DATI E PRIVACY

23. Il rilievo giuridico e fattuale dei dati personali nell'innovazione computazionale	93
24. Il trattamento statistico	97
25. L'identificazione degli interessi protetti al fine di risolvere le interferenze fra interessato e impresa computazionale	101
26. Il problema della qualificazione del diritto sui dati personali: argomenti a favore della sua riconducibilità al sistema dei diritti esclusivi sull'immateriale	106
27. Gli argomenti contrari alla tesi qui proposta	118
28. I corollari relativi all'individuazione degli ancoraggi apicali	128
29. I corollari relativi all'interpretazione delle norme sostanziali che regolano le interferenze fra interessato e impresa computazionale	130
30. I corollari relativi alla conformazione negoziale dei beni comuni computazionali	133
31. La ricostruzione in chiave patrimoniale del diritto sui dati personali e la necessità di una "de-tragicizzazione" della <i>privacy</i>	135

CAPITOLO VI

DATI E BREVETTO PER INVENZIONE

32. I dati prodotti dai sistemi brevettati	143
--	-----

PARTE SECONDA

L'INNOVAZIONE COMPUTAZIONALE  
IN UNA PROSPETTIVA ORIZZONTALE:  
DATI E STRUMENTI DI CIRCOLAZIONE

CAPITOLO VII

PRIMI COROLLARI E  
PROSPETTIVE ORIZZONTALI

33. L'identificazione delle criticità giuridiche e fattuali che caratterizzano la circolazione dei dati	153
34. Sulla proposta di introduzione di una nuova privativa sui dati	157
35. Sulla proposta di introduzione di una nuova eccezione relativa all'uso computazionale per fini commerciali	163
36. Il "meta-principio" della libera circolazione dei dati	168

CAPITOLO VIII

CIRCOLAZIONE DEI DATI E  
BILANCIAMENTO DEI DIRITTI

37. La conformazione dei regimi dei dati nelle interferenze tra diritti	173
38. Una proposta tassonomica per l'interpretazione dei bilanciamenti dei diritti	175
39. La proporzionalità come principio a geometria variabile	181
40. I bilanciamenti "nel sistema" e di minimizzazione dei sacrifici: il caso dell'interferenza tra beni immateriali e libertà di espressione computazionale	182
41. Corollari interpretativi	188
42. I bilanciamenti "nel sistema" e di massimizzazione di interessi	198
43. Corollari interpretativi	201

## INDICE

	<i>pag.</i>
44. I bilanciamenti “per il sistema”	205
45. La non trasferibilità degli esiti “nel sistema” a quelli “per il sistema”	206
46. Il peculiare parametro di proporzionalità “per il sistema” ai fini della determinazione del <i>quantum</i> di <i>disclosure</i> computazionale	207
47. Il problema (e l’opportunità) del trasferimento alle imprese computazionali di funzioni “per il sistema”	216
48. I dati e la neutralità della rete	219

## CAPITOLO IX

### CIRCOLAZIONE DEI DATI E SOLUZIONI NEGOZIALI

49. Le architetture della circolazione e dell’elaborazione computazionale: i trasferimenti dei dati come beni immateriali	221
50. I trasferimenti dei dati come <i>res corporales</i>	227
51. I trasferimenti dei dati nei rapporti di durata	236
52. L’elaborazione computazionale nei contratti per la lavorazione dei dati	241
53. Gli interessi divergenti nei rapporti contrattuali relativi all’elaborazione dei dati	246
54. La titolarità delle elaborazioni computazionali realizzate in assenza (o in violazione) di un contratto	252
55. Il problema dell’opacità informativa	261
56. Il paradigma delle licenze <i>reach through</i>	262
57. La proprietà intellettuale, i dati e i <i>signal</i>	265
58. I costi di transazione e i modelli negoziali collaborativi	268
59. I modelli empirici del “ <i>data pool</i> ”: l’infomediatario, il <i>data lake</i> e il <i>data pool</i> innovativo	272
60. I modelli giuridici: il <i>data pool</i> contratto	275
61. Il <i>data pool</i> soggetto	283
62. Il <i>data pool</i> patrimonio	285
63. La conformazione negoziale dei beni comuni computazionali	288

	<i>pag.</i>
64. Il problema di preservare il “pubblico dominio computazionale”	294
65. La folla, la proprietà intellettuale e i <i>Big Data</i>	295

## CAPITOLO X

### CIRCOLAZIONE DEI DATI E TUTELA DELLA CONCORRENZA

66. I <i>Big Data</i> , le barriere di ingresso e la concorrenzialità dei mercati	297
67. Le peculiarità dei <i>Big Data</i> nella valutazione delle condotte vietate: lo scambio di informazioni e di dati	303
68. I trasferimenti di dati e le esenzioni di categoria	306
69. Le condotte unilaterali. Il rifiuto di fornire l’accesso al giacimento di dati	311
70. La <i>price discrimination</i> e l’innovazione computazionale	315
71. Gli abusi a carattere escludente e l’ <i>Internet of Things</i>	318
72. I dati e le operazioni di concentrazione	320
73. Obiettivi	327
 <i>Bibliografia</i>	 331

PARTE PRIMA  
L'INNOVAZIONE COMPUTAZIONALE IN  
UNA PROSPETTIVA VERTICALE:  
DATI E REGIMI DI TUTELA  
DELL'IMMATERIALE



CAPITOLO I

IL FENOMENO DELL'INNOVAZIONE  
COMPUTAZIONALE E IL SUO RILIEVO GIURIDICO

SOMMARIO: 1. Obiettivi. – 2. Il fenomeno dell'innovazione computazionale. – 3. I dati, gli algoritmi e le conoscenze computazionali. – 4. Il perimetro dell'indagine. – 5. Il dato: una proposta di definizione.

1. *Obiettivi.* L'innovazione computazionale rappresenta un nuovo paradigma di produzione della conoscenza nell'economia e nella società, influisce in modo decisivo sulla capacità delle imprese di competere nel mercato e ridisegna i confini delle concentrazioni del sapere. Sebbene gli ordinamenti giuridici si occupino (in modo sempre crescente) del problema dell'innovazione e del bilanciamento tra appropriazione e circolazione della conoscenza, in particolare (ma non soltanto) attraverso la proprietà intellettuale, il tema dell'innovazione computazionale non è stato ancora oggetto di interventi normativi sistematici né all'interno né all'esterno di questa disciplina<sup>1</sup>. La tecnicità del tema può essere scambiata per

---

<sup>1</sup> Il legislatore italiano è intervenuto sul tema soltanto nella prospettiva di incentivare gli investimenti sull'infrastruttura tecnologica volta a consentire l'acquisizione dei dati relativi ai fenomeni del mondo materiale, attraverso il c.d. *Internet of Things* (o IoT, cfr. gli artt. 1, co. 9 e 1, co. 10 della legge 11 dicembre 2016, n. 232); la direttiva europea 2016/943 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2016, sulla protezione del *know-how* e delle informazioni commerciali riservate non ha citato il fenomeno (v. *infra*, cap. III, § 13); la Proposta di direttiva del Parlamento Eu-

marginalità e le molte regole che finiscono per incidere su di esso rischiano di essere emanate o interpretate senza una compiuta consapevolezza dei suoi caratteri peculiari, così prescindendo da una piena valutazione delle reali implicazioni su imprese e individui.

A questa osservazione è riconducibile il primo obiettivo del presente lavoro, già rinvenibile nella sua struttura e che consiste nell'evidenziare la necessità di uno studio quanto più possibile organico dei regimi di appartenenza e circolazione dei dati nell'innovazione computazionale quale capitolo autonomo ma riconducibile al sistema della proprietà intellettuale. Questo obiettivo viene perseguito attraverso l'analisi delle molteplici discipline dell'immateriale (ove il tema non è oggetto di espressa regolazione, ma può essere desunto in via interpretativa) nonché degli ulteriori strumenti che contribuiscono a conformare la circolazione dei dati e che consistono nell'interpretazione dei bilanciamenti dei diritti, nell'identificazione degli assetti negoziali di scambio o di aggregazione relativi ai dati e infine nei possibili interventi del diritto della concorrenza.

Il rilievo che l'innovazione computazionale esprime quale nuovo paradigma di appropriazione e circolazione della conoscenza è poi alla base del secondo obiettivo che rimane però trasversale rispetto alla struttura del lavoro e che è volto a far emergere (e a tentare di risolvere) l'ampia serie di interferenze che si instaurano tra regimi di tutela dei dati e interessi rilevanti per l'ordinamento: la disciplina dell'immateriale può confliggere con diverse tipologie di interessi all'accesso ai dati, secondo le dinamiche qui identificate nell'interpretazione dei bilanciamenti dei diritti<sup>2</sup>; l'uso computazionale dei dati personali si pone al centro delle interferenze tra diritti della persona e interessi dell'impresa che saranno studiate nel-

---

ropeo e del Consiglio sul diritto d'autore nel mercato unico digitale, COM(2016) 593 del 14 settembre 2016, delimita l'interesse sul tema dell'elaborazione computazionale dei dati alla sola prospettiva delle eccezioni in favore dei centri di ricerca (v. *infra*, cap. II, § 7); il Regolamento europeo sui dati personali 2016/679 del 27 giugno 2016 (v. *infra*, cap. V), pur riferendosi agli usi statistici, non si riferisce con tale espressione al fenomeno qui identificato come innovazione computazionale, che non viene invece specificamente disciplinato (v. *infra*, cap. V, § 24).

<sup>2</sup> V. *infra*, cap. VIII.

l'ambito della disciplina europea sui dati personali<sup>3</sup>; il problema della coesistenza di regimi di tutela esclusiva dei dati con l'interesse al mantenimento di beni comuni verrà valutato attraverso le opportunità derivanti dalla conformazione negoziale dei c.d. beni comuni computazionali<sup>4</sup>; la tensione fra le potenzialità innovative che derivano dalle aggregazioni dei giacimenti di dati e i rischi connessi alla concentrazione del potere (non solo economico) della conoscenza computazionale verrà infine osservata attraverso gli strumenti del diritto della concorrenza<sup>5</sup>.

Nella prima fase del digitale “la folla” ha per così dire “invaso” la proprietà intellettuale individuandola come la disciplina di riferimento per garantire o limitare la circolazione del sapere, per regolare la possibilità di consumare o creare e conformare, in definitiva, le regole dell'interazione sociale. Tale “invasione” ha contribuito a individuare il rilievo dei temi e ha spesso instaurato un ponte con la teoria giuridica<sup>6</sup>. Il tema dell'uso computazionale dei dati riguarda invece rapporti tra macchine e in qualche modo prescinde dal *quantum* di accessibilità umana<sup>7</sup>: nonostante, pertanto, il rilievo degli interessi coinvolti, e qui studiati nelle prospettive appena riferite, la “folla” rischia di disinteressarsene rimanendo maggioranza inconsapevole (più che disorganizzata) e incapace di incidere nelle dinamiche dei corpi rappresentativi. Di qui allora il terzo e più generale obiettivo del lavoro che è rivolto a evidenziare come un tema apparentemente “freddo” vada invece al cuore delle dinamiche della vita delle imprese e degli individui.

Al profilo da ultimo rilevato si lega infine un'ultima osservazione di metodo. Nel corso del lavoro, e in particolare nell'interpretazione di alcune norme sostanziali delle discipline dell'immateriale e dei bilanciamenti, apparirà talvolta lo iato tra una lettura me-

---

<sup>3</sup> V. *infra*, cap. V.

<sup>4</sup> V. *infra*, cap. V, § 30 e cap. IX, §§ 63 e 64.

<sup>5</sup> V. *infra*, cap. X.

<sup>6</sup> Si pensi al ruolo della “folla” nelle esperienze originate dal mondo giuridico accademico come *creative commons*.

<sup>7</sup> Il tema verrà ripreso *infra*, cap. IX, § 65.

ramente tecnica (o tecnologica) e una lettura valutativa<sup>8</sup>. Forse paradossalmente proprio un tema (apparentemente) “tecnologico” come quello qui trattato impone di recuperare la (o quantomeno di riflettere sulla) dimensione valutativa del diritto e in definitiva sulla funzione del giurista come custode del senso delle istituzioni e delle norme più che del loro meccanico funzionamento<sup>9</sup>. La considerazione parrebbe scontata in un’epoca in cui la dogmatica e la purezza kelseniana sono ormai sfumate: in realtà, mi pare che proprio oggi emerga invece una sorta di neodogmatismo tecnocratico che non proviene dalla teoria giuridica, ma da un fenomeno culturale più ampio di deriva ottimistica verso un’ingegneria delle regole che rifugge dalla ponderazione<sup>10</sup> quasi con la stessa fiducia con cui i processi decisionali vengono progressivamente sottratti all’uomo e delegati alle macchine<sup>11</sup>.

---

<sup>8</sup> La lettura valutativa qui riferita implica e valorizza un’interpretazione *per principi* che non è da intendersi come spazio aperto a un’arbitraria eterointegrazione, dovendo essere sempre ricondotta nell’alveo delle fonti formali dell’ordinamento al fine di garantire procedimenti ermeneutici trasparenti e controllabili; v. M. LIBERTINI, *Clausole generali, norme di principio, norme a contenuto indeterminato. Una proposta di distinzione*, in R. SACCHI (a cura di), *Studi in ricordo di Pier Giusto Jaeger*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 113 ss.; A. OTTOLIA, *L’interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell’Unione Europea*, in *AIDA*, 2016, p. 157 ss. In merito all’adozione di tale metodo di interpretazione “per principi” ma all’interno delle linee di un “giuspositivismo moderato” v. *infra sub* § 37.

<sup>9</sup> Cfr. F. VIOLA, *Approccio analitico e approccio ermeneutico alla scienza del diritto*, in S. CASSESE (a cura di), *L’Unità del diritto. Massimo Severo Giannini e la teoria giuridica*, Il Mulino, Bologna, 1994, p. 370.

<sup>10</sup> Cfr. H.S. RICHARDSON, *Specifying Norms as a Way to Resolve Concrete Ethical Problems*, in *Philosophy & Public Affairs*, 1990, p. 279 ss.; G. PINO, *Diritti fondamentali e principio di proporzionalità*, in *Ragion pratica*, 2014, 2, p. 541 ss.

<sup>11</sup> La convergenza diviene talvolta coincidenza, posti i crescenti esperimenti di delegare a processi automatizzati l’applicazione del diritto o la valutazione della qualità scientifica delle opere. Mi pare che fra questi mondi vi siano invece confini imprescindibili: (i) da un lato, la natura valutativa pare costituire l’essenza della peculiarità dell’interpretazione umana non riconducibile al processo induttivo delle macchine; (ii) dall’altro, il tema suggestivo dell’interscambiabilità tra norme giuridiche e norme tecnologiche (su cui cfr. L. LESSIG, *Code and other Laws of Cyberspace*, New York, 1999) nasconde in realtà un problema di fondo: mi pare che un carattere distin-

2. *Il fenomeno dell'innovazione computazionale.* L'informatica, le reti internet e le connessioni che si instaurano tra queste e le cose materiali, registrano, veicolano e gestiscono grandi quantità di dati. Questa osservazione meramente fattuale (da tempo sintetizzata nell'espressione “*Big Data*”) può apparire di per sé priva d'interesse per il giurista, naturalmente portato a ricondurla nell'alveo dei problemi connessi alla raccolta e alla sistemazione delle informazioni secondo le strutture organizzate che dall'epoca delle antiche biblioteche sino a quella dell'informatica sono state utilizzate per ordinarle e consentirne un utilizzo efficiente<sup>12</sup>.

In realtà l'esistenza di grandi quantità di dati è di notevole interesse per le applicazioni dell'intelligenza artificiale contemporanea che, sulla base dell'analisi dei dati, è rivolta a mimare i processi cognitivi dell'essere umano e in particolare quelli basati sulla capacità di sviluppare decisioni dall'esperienza (secondo il c.d. processo induttivo<sup>13</sup>): si pensi a un *software* di riconoscimento vocale che

---

tivo della norma giuridica è che essa presuppone un discorso sulla legittimità. La norma giuridica non comporta solo un profilo tecnico applicativo per così dire “a valle”, ma la suscettibilità di un'indagine circa la sua legittimità “a monte”. La trasformazione di norme giuridiche in norme tecniche tende a obliterare il secondo aspetto e a creare un sistema di norme senza diritto. Sui rapporti tra intelligenza artificiale, diritto e decisioni individuali v. J.M. BALKIN, *The Three Laws of Robotics in the Age of Big Data* (Agosto 27, 2017), in *Ohio State Law Journal*, 2017; Yale Law School, Public Law Research Paper No. 592, disponibile in <https://ssrn.com/abstract=2890965>.

<sup>12</sup> E così di conseguenza il giurista (almeno quello europeo) è portato a ricondurre il tema ai problemi relativi alla disciplina delle banche dati che nella proprietà intellettuale contemporanea è rivolta a definire gli interessi relativi alla raccolta e organizzazione dei dati; v. *infra*, cap. IV.

<sup>13</sup> La specificità dell'intelligenza artificiale rispetto al *software* in generale consiste nel fatto che la prima persegue (utilizzando solitamente la tecnologia dei programmi per elaboratore) la funzione di mimare specificamente i processi cognitivi dell'essere umano. Le prime forme di intelligenza artificiale sviluppate tra la fine degli anni '60 e '70 (i c.d. “sistemi esperti”) mimavano processi cognitivi umani non basati su un autoapprendimento ma determinati da ipotesi a priori: sono di questo tipo i processi della “deduzione”, che applicano regole predeterminate al caso concreto, o della “abduzione” che, dalla disponibilità di sistemi di regole, cercano di capire quali di queste si applichino al caso concreto. La branca più evoluta dell'intelligenza artificiale contemporanea si è poi rivolta a mimare processi cognitivi più complessi

deve essere in grado di “decidere” se ricondurre un determinato suono a una parola. L’esistenza di grandi quantità di dati, dovuta anche alla crescente diffusione di tecnologie in grado di trasformare in dati molteplici fenomeni del mondo materiale (in particolare attraverso il c.d. *Internet of Things*), risolve infatti (o quantomeno attenua) uno dei maggiori problemi logici del modello induttivo dovuto alla (comunque ontologica) limitatezza dei dati disponibili<sup>14</sup>. Questo fenomeno, unitamente alla crescente evoluzione di sistemi di intelligenza artificiale, ha pertanto favorito l’emersione di questo nuovo modello di produzione automatica di conoscenza i cui esempi sono innumerevoli e relativi ad ogni settore: si pensi ai sistemi di medicina personalizzata, alle applicazioni per l’efficienza energetica e per la razionalizzazione dei processi industriali, alla mobilità elettrica e (in prospettiva) automatica, alla comprensione dei *trend* relativi alla produzione e fruizione dei contenuti creativi; ai processi cognitivi applicabili alla robotica. I dati oggetto di trattamento in questo modello innovativo possono riguardare (o essere estratti da) beni immateriali<sup>15</sup> o dati personali<sup>16</sup> o costituire misura

---

basati sull’induzione ovvero sulla capacità di sviluppare decisioni dall’esperienza. La capacità di “prendere decisioni” è da intendersi in senso lato e corrisponde in realtà alla possibilità di effettuare una qualificazione. Tale “decisione” non consiste tuttavia in una mera interrogazione di una banca dati o di protocolli univocamente predeterminati dall’uomo (il che ricondurrebbe l’intelligenza artificiale a un semplice problema di potenza di calcolo) ma deve implicare la gestione di una rilevante complessità soggetta a una valutazione probabilistica non interamente pianificata dall’uomo.

<sup>14</sup> Il problema è spiegato dalla metafora del tacchino induttivista di Russell: ogni mattina dopo il suono di una campanella il tacchino viene nutrito ed elabora così, sulla base di un procedimento induttivo, una regola universale di correlazione fissa tra i due fenomeni. La regola si rivela errata poiché manca il dato relativo al giorno in cui al suono della campanella verrà invece cucinato; v. B. RUSSEL, *The Problems of Philosophy*, Oxford University Press, Oxford, 1912.

<sup>15</sup> L’analisi computazionale dei contenuti in rete viene utilizzata per studiare e prevedere i *trend* del gusto di determinate categorie di consumatori dell’impresa culturale (v. M. JOCKERS-M. SAG-J. SCHULTZ, *Brief of Digital Humanities and Law Scholars as Amici Curiae in Partial Support of Defendant’s Motion for Summary Judgment Authors Guild Inc v. Hathitrust*, 2012), per potenziare e applicare sistemi automatici di ricerca delle contraffazioni (sulla crescente utilizzazione di *software* computazionali volti a rilevare il plagio di opere in ambito accademico v. D. DICKERSON,

*Facilitated Plagiarism: the Saga of Term-Paper Mills and the Failure of Legislation and Litigation to Control Them*, in *Vill. L. Rev.*, 2007, 21, p. 23 ss.; sull'uso di *software* per la traduzione dei testi v. A. LOPEZ, *Statistical Machine Translation*, in *ACM Computing Surveys*, 2008, p. 1 ss.), per pianificare (o verificare il successo di) una campagna promozionale, effettuare analisi predittive di *marketing*, interpretare l'andamento dei mercati finanziari.

<sup>16</sup> I contenuti che interessano a tali analisi non sono soltanto quelli dell'impresa culturale ma anche quelli delle reti sociali (Cfr. A. OTTOLIA, *Privacy e social networks: profili evolutivi della tutela dei dati personali*, in *AIDA*, 2011, p. 360 ss.) e i c.d. *users' generated contents*. In questi casi, la materia prima è costituita tipicamente da dati qualificabili come personali. Un caso emblematico consiste nell'innovazione computazionale rivolta all'elaborazione di dati genetici e fenotipici denominata bioinformatica, la quale tratta grandi quantità di dati genetici, fenotipici, nonché informazioni provenienti dalle c.d. biobanche che raccolgono varietà di materiale biologico (sangue, tessuti, cellule, DNA, ecc.), cfr. S. AZZINI, *Biobanche, Consenso e fonti del diritto: un caso di eccezionale disordine?*, in C. CASONATO-C. PICIOCCHI-P. VERONESI (a cura di), *La disciplina delle biobanche a fini terapeutici e di ricerca*, Trento, Università degli Studi di Trento, 2012, p. 120, disponibile su [www.biodiritto.eu](http://www.biodiritto.eu). Le applicazioni di tale processo innovativo includono l'individuazione dell'eziologia di una malattia. In alcuni casi un gene o un gruppo di geni è responsabile per una malattia e pertanto la diagnosi genetica consente di prevedere con certezza se il soggetto che contiene quella variante patologica la svilupperà: è questo ad esempio il caso della c.d. Corea di Huntington, malattia neurologica determinata dalla presenza di una variante di DNA localizzata sul cromosoma 4, della talassemia e della fibrosi cistica, cfr. V. COLONNA-G. BARBUJANI, *Quattro domande a cui la genetica può cercare di rispondere*, in C. CASONATO-C. PICIOCCHI-P. VERONESI (a cura di), *I dati genetici nel biodiritto*, Padova, 2011, p. 18; sulla complessità della metodologia per identificare i geni responsabili di fenotipi complessi v. D. ALTSHULER-M.J. DALY-E.S. LANDER, *Genetic mapping in human disease*, in *Science*, 2008, p. 881 ss. Nella maggior parte dei casi, invece, la malattia dipende dalla compresenza di una serie di geni, che determinano una predisposizione, soprattutto se correlati a fattori ambientali e a talune abitudini di vita. Solo dallo studio delle correlazioni tra queste varie tipologie di dati è possibile individuare con maggiori livelli di probabilità la predisposizione a una malattia e conseguentemente realizzare un farmaco che ne inibisca lo sviluppo. Le medesime considerazioni attengono, peraltro, all'eziologia di caratteristiche fenotipiche non patologiche, quali la realizzazione di modelli predittivi volti a individuare le controindicazioni all'uso di un farmaco. In questi casi si individuano le correlazioni esistenti rispetto alle caratteristiche dei pazienti in base ai dati raccolti, per esempio, presso una struttura ospedaliera per individuare il trattamento più idoneo, conseguendo così un rilevante beneficio per la salute e una riduzione della spesa sanitaria. Tali applicazioni dovrebbero consentire poi lo sviluppo di una medicina personalizzata a classi di pazienti selezionati in base a caratteristiche anche genetiche e lo sviluppo di più evoluti sistemi diagnostici (cfr. PRESIDENT'S COUNCIL OF ADVISORS ON SCIENCE

di fenomeni naturali o umani<sup>17</sup>. Questo processo di innovazione tipicamente informatico è convenzionalmente identificato in questo lavoro con l'espressione "innovazione computazionale".

3. *I dati, gli algoritmi e le conoscenze computazionali.* Il fenomeno appena delineato può essere ricondotto all'organizzazione di tre distinte entità suscettibili, rispettivamente, di essere autonomamente studiate dal giurista.

(i) Si tratta, in primo luogo, dei dati analizzati dall'intelligenza artificiale. Posto che questo modello innovativo richiede tipicamente l'utilizzo di grandi quantità e varietà di dati provenienti da fonti differenti, la conformazione dei rispettivi regimi di appartenenza e di circolazione influisce sulla capacità delle imprese di porre effettivamente in essere processi innovativi computazionali e di consolidare posizioni di potere (non solo economico) in un determinato mercato<sup>18</sup>.

(ii) Si tratta, in secondo luogo, dell'intelligenza artificiale sviluppata attraverso la tecnologia *software*. L'appartenenza a questa categoria per così dire "consolidata" della proprietà intellettuale e la conseguente riconduzione ai problemi tipici che la caratterizzano, dev'essere tuttavia articolata in modo peculiare a causa dell'esistenza di due specificità fattuali il cui rilievo giuridico emergerà nel corso del presente lavoro e che meritano qui di essere preliminarmente rilevate.

La prima attiene al fatto che le regole in virtù delle quali il *software* elabora i dati e prende decisioni sono sottoposte a livelli

---

AND TECHNOLOGY, Priorities for Personalized Medicine, 2008 secondo cui «*the limiting factor in clinical application of genomic information will be not the availability of patients' genomes, but rather the lack of robust, clinically validated correlations between genomic markers or profiles and specific clinical phenomena such as susceptibility to disease or to the effects of a particular treatment*»).

<sup>17</sup> Molti dati derivano da entità della natura o tecnologiche rilevate dal c.d. *Internet of Things*: per esempio, le auto intelligenti raccolgono le abitudini del guidatore, le caratteristiche dei luoghi geografici che provengono da soggetti terzi come *Google Maps* nonché le caratteristiche della strada fornite dal servizio pubblico.

<sup>18</sup> Su quest'ultimo profilo v. *infra*, cap. X.

di conoscibilità (umana) diversi a seconda delle tecnologie utilizzate. Nei sistemi opachi, c.d. *black box*<sup>19</sup>, le regole in funzione delle quali il *software* prende decisioni sono in larga misura sviluppate dalla macchina e non sono pienamente conoscibili dall'uomo; nei sistemi trasparenti, c.d. *clear box*<sup>20</sup>, la conoscibilità delle regole è

---

<sup>19</sup>Un primo tentativo di successo nell'evoluzione dei sistemi per realizzare modelli induttivi è stato raggiunto dalle reti neurali, sviluppate mimando il processo umano basato sull'interconnessione tra neuroni. Tale rete è basata su un processo di apprendimento in cui vengono messi in relazione dati e decisioni: la macchina elabora un metodo complesso per individuare i criteri con cui derivare nuove decisioni (o meglio per identificare il modo in cui da certi dati possono derivare decisioni). Questa fase di apprendimento è caratterizzata da un significativo livello di "artigianalità": il *software* di addestramento ha parametri che devono essere scelti manualmente e che riguardano i modelli matematici dei neuroni e il modo in cui questi devono essere concatenati fra loro.

Il processo sviluppato attraverso l'apprendimento rimane in realtà inconoscibile all'uomo (e per questo si parla di modelli *black box*): non è l'uomo a dare alla macchina il valore da attribuire a vari coefficienti: solo indirettamente è possibile comprendere, per esempio, se fra le regole ritenute rilevanti in una valutazione di probabilità criminale, vi sia anche l'etnia o il grado di scolarizzazione. L'uomo non ha evidenza dell'esatto processo decisionale perseguito.

<sup>20</sup>I sistemi c.d. "*clear box*" rendono invece pienamente conoscibile all'uomo il processo decisionale seguito dalla macchina. Ne sono un esempio gli "alberi decisionali" (c.d. "*decision trees*") che evidenziano tutti i passaggi del processo che conduce alla decisione: per esempio, (i) il criminale ha più di 25 anni, (ii) il criminale ha un certo segno zodiacale; (iii) il criminale è dell'etnia Y. Se si individua un parametro come errato (il segno zodiacale) o inopportuno (l'etnia) si può eliminare questo ramo dal processo. Il limite di tali sistemi è che hanno una struttura dicotomica basata su variabili positivo-negativo e quindi inadatte a gestire problemi complessi. Vi sono infine le *logic learning machines* che producono decisioni accurate ma attraverso modelli pienamente intellegibili. Mi pare qui opportuno indicare alcune fonti tecniche legate alla ricerca anche tecnica in materia: cfr. *ex multis* M. MUSELLI-D. LIBERATI, *Training digital circuits with Hamming Clustering*, in *IEEE Transactions on Circuits and Systems – I: Fundamental Theory and Applications*, 2000, 47, p. 513 ss.; E. FERRARI-M. MUSELLI, *Efficient constructive techniques for training Switching Neural Networks*, in L. FRANCO-J.M. JEREZ (a cura di), *Constructive Neural Networks*, Berlino, 2009, p. 25 ss.; M. MUSELLI, *Approximation properties of positive Boolean functions*, in B. APOLLONI-M. MARINARO-G. NICOSIA-R. TAGLIAFERRI (a cura di), *Neural Nets. Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlino, 2006, p. 18 ss.; M. MUSELLI, *Switching neural networks: A new connectionist model for classification*, in B. APOLLONI-M. MARINARO-G. NICOSIA-R. TAGLIAFERRI (a cura di), *op. cit.*, 23 ss.; M.

invece piena (sebbene con livelli diversi di efficacia). Il punto rileva in quanto la trasparenza dei sistemi dell'intelligenza artificiale incide sia sulla possibilità di risolvere gli "errori" presenti nei processi decisionali automatizzati (che corrispondono poi a problemi di efficienza o di liceità<sup>21</sup>) sia, più in generale, sulla possibilità di garantire all'individuo la conoscibilità dei processi decisionali che lo riguardano<sup>22</sup>.

La seconda precisazione attiene alla peculiare presenza di una pluralità di fasi nell'elaborazione di queste applicazioni informatiche. Il codice contenente il "motore" di analisi dei dati viene tipicamente accompagnato dall'elaborazione di un ulteriore *software* creato per conformare il processo alle particolari caratteristiche di funzionamento di un determinato settore o di uno specifico contesto applicativo<sup>23</sup>. La differenza tra questi diversi livelli di elaborazione deve essere identificata e valorizzata sia sul piano dell'appartenenza che su quello della circolazione negoziale del bene immateriale corrispondente.

(iii) Vi sono infine i risultati dell'elaborazione che qui identifi-

---

MUSELLI-D. FERRARI, *Coupling Logical Analysis of Data and Shadow Clustering for partially defined positive Boolean function reconstruction*, in *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 2011, 23, p. 37 ss.

<sup>21</sup> Tutti i modelli di induzione e apprendimento dei dati subiscono rischi di errori dovuti rispettivamente: (i) all'ontologica parzialità dei dati o alla presenza di anomalie: si pensi alla casuale presenza prevalente di un segno zodiacale tra i malati di cancro i cui dati sono sottoposti ad analisi; (ii) al fatto che i dati riguardano sempre il passato e possono così esprimere risultati che sono in realtà da ritenersi disvalori per la società in cui vengono utilizzati: si pensi a un processo decisionale per le assunzioni sviluppato sulla base di dati relativi a un'epoca in cui la donna era discriminata nel posto di lavoro; (iii) al fatto di poter incorporare elementi statistici che non dovrebbero essere inclusi nel processo decisionale: si pensi alla valutazione probabilistica di un profilo criminale basato sull'etnia, sul ceto o sulla provenienza geografica.

<sup>22</sup> In materia di trasparenza delle logiche del trattamento dei dati v. *infra*, cap V., § 29 e cap. VIII, § 43.

<sup>23</sup> Per esempio l'applicazione di un sistema di analisi computazionale relativo ai dati di un acquedotto comporta l'elaborazione di processi che (i) attengono ai dati in generale, (ii) alle applicazioni per acquedotti in particolare e (iii) che specificamente sono conformate alle caratteristiche di quel determinato acquedotto.

co convenzionalmente come “conoscenze computazionali” e che consistono nelle correlazioni e nelle decisioni derivate dall'analisi automatica dei dati. Il contenuto di tali conoscenze dipende non solo dai dati in sé ma dalla capacità degli algoritmi di analisi di cogliere il “valore di correlazione”<sup>24</sup> ricavabile dai dati. Questo profilo rileverà in vario modo nel corso del lavoro sia nella determinazione dell'appartenenza di queste conoscenze<sup>25</sup> sia nella valutazione del rapporto tra titolarità dei dati e potere di mercato<sup>26</sup>.

4. *Il perimetro dell'indagine.* Nel presente lavoro il fenomeno dell'innovazione computazionale sarà in particolare analizzato dal punto di vista dei regimi di appartenenza e circolazione dei dati: in taluni casi l'indagine riguarderà necessariamente anche la regolazione degli altri due nodi del processo computazionale appena citati ovvero l'intelligenza artificiale e le conoscenze derivate. Si arriverà a osservare come la regolazione degli interessi che riguardano l'innovazione computazionale non possa in effetti prescindere dalla valutazione unitaria dei tre aspetti.

Tra i diversi soggetti che svolgono l'analisi computazionale e che possono operare per finalità differenti, l'indagine prenderà come riferimento quelli che organizzano tale attività acquisendone gli strumenti essenziali al fine di elaborare conoscenza nuova secondo i requisiti di professionalità ed economicità di cui all'art. 2082 c.c. Per i caratteri del tutto peculiari dell'attività qui delineata, non assimilabili a (o non coincidenti con) quelli tipici dell'impresa culturale<sup>27</sup>, tale categoria di soggetti verrà convenzional-

---

<sup>24</sup>Uso qui convenzionalmente l'espressione “valore di correlazione” per evidenziare il fatto che il valore non deriva dai dati in sé, ma dai rapporti fra questi e, conseguentemente, dalla capacità dell'utilizzatore (informatico) di individuare tali rapporti.

<sup>25</sup>L'analisi delle correlazioni tra dati può condurre a conoscenze anche brevettabili, come nel caso dei sistemi di diagnosi ottenuti grazie a dati e campioni biologici forniti da clienti; cfr. a questo proposito le vicende brevettuali che hanno riguardato l'azienda bioinformatica 23andME ([www.23andME.com](http://www.23andME.com)).

<sup>26</sup>V. *infra*, cap. X.

<sup>27</sup>Per una trattazione organica di questa categoria soggettiva, v. M. BERTANI, *Impresa culturale e diritti esclusivi*, Giuffrè, Milano, 2000; G. MEO-A. NUZZO (a cura

mente identificata con l'espressione "impresa computazionale".

Alcuni profili, non rientranti nel perimetro appena identificato e certamente meritevoli di un'autonoma analisi, verranno trattati nel corso del lavoro ove ciò sia strettamente essenziale all'indagine: mi riferisco in particolare (i) ai regimi di circolazione dei dati intesi (non come entità immateriali ma) come *res corporales*<sup>28</sup>, (ii) ai profili strettamente legati agli aspetti regolatori e negoziali relativi all'infrastruttura tecnologica necessaria all'acquisizione dei dati ed afferenti in particolare all'*Internet of Things* (o "IoT")<sup>29</sup>, (iii) ai profili specificamente relativi ai contratti conclusi con i consumatori<sup>30</sup>.

Completata l'identificazione del fondale empirico su cui si muove il presente lavoro è ora necessario muovere il primo passo dell'analisi giuridica, introducendo il dato o meglio il problema della sua definizione.

5. *Il dato: una proposta di definizione.* La disciplina giuridica dell'immateriale è generalmente costruita su caratteri e interessi che afferiscono a particolari beni giuridici. Nella proprietà intellettuale la definizione dei beni è legata all'identificazione di categorie omogenee di cose immateriali per le quali l'ordinamento individua interessi meritevoli di tutela, giustificandone così l'assoggettamento a un particolare regime<sup>31</sup>. In assenza di una disciplina generale

---

di), *L'impresa culturale. Una contraddizione possibile*, in *Analisi Giuridica dell'Economia*, 2007.

<sup>28</sup> Su cui si dirà *infra*, cap. IX, § 50 in materia di circolazione dei dati come *res corporales* e sul raccordo con quello dei dati come entità immateriali.

<sup>29</sup> Cfr. G. OLIVIERI-V. FALCE (a cura di), *Smart Cities e diritto dell'innovazione*, Giuffrè, Milano, 2016.

<sup>30</sup> Cfr. da ultimo M. BERTANI, *Pratiche commerciali scorrette e consumatore medio*, Giuffrè, Milano, 2016.

<sup>31</sup> In alcuni casi si tratta di un regime a struttura proprietaria caratterizzato dallo *ius arcendi* e collegato alle caratteristiche tipiche della cosa immateriale: come nel caso della disciplina della proprietà intellettuale o industriale o (come si sosterrà nel corso del presente lavoro) dei dati personali; talvolta è il caso di un diritto soggettivo assoluto che non deriva dalle caratteristiche intrinseche della cosa ma dall'esigenza

dei dati, l'interprete che si sforzi di ricondurre tali entità alle discipline esistenti si pone naturalmente nell'ottica di individuare in primo luogo quali siano le caratteristiche essenziali che individuano quella cosa immateriale identificabile come "dato", onde poi procedere alle successive operazioni di sussunzione nelle discipline note dei beni immateriali.

Tale operazione definitoria, che rimane in fatto, ma che è strettamente necessaria per la successiva qualificazione giuridica, mi pare condurre a due tipologie di "dati" (intesi come entità immateriali<sup>32</sup>) di cui la seconda soltanto attiene al processo computazionale qui studiato: (i) da un lato, il dato come entità semantica (o "espressiva"), ovvero come rappresentazione immateriale di un'entità dotata di significato per l'uomo: a questa prima prospettiva appartengono tipicamente le categorie della proprietà intellettuale; hanno valenza semantica "l'informazione" e "l'idea astratta" così come l'opera dell'ingegno, cui ci si riferisce spesso indistintamente con il termine "dati"; (ii) dall'altro, il dato come oggetto di "osservazione" o di utilizzo computazionale<sup>33</sup>.

---

di tutelare un vantaggio competitivo che non conduce alla creazione di uno *ius excludendi* in senso tecnico (come nel caso del segreto industriale); talvolta l'operazione di reificazione si pone ai margini del principio del *numerus clausus* e determina processi posti in essere (anche) da soggetti diversi dal legislatore (su quest'ultimo punto v. *infra*, cap. VII, § 34).

<sup>32</sup> Non mi riferisco qui pertanto al dato come entità corporale, ovvero quale serie di elettroni che possono essere trasferiti da un luogo ad un altro e che attengono al mondo delle cose tangibili. Sebbene questo tipo di dato non sia oggetto della presente trattazione, esso verrà discusso in materia di circolazione negoziale *infra*, cap. IX, § 50.

<sup>33</sup> Alcuni autori (H. ZECH, *Data as a tradeable commodity*, in A. DE FRANCESCHI (a cura di), *European contract law and the digital single market*, Intersentia, Cambridge, 2016, p. 49 ss. e J. DREXL, *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*, in *Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper* No. 16-13, 2016) suggeriscono la distinzione avvalsa in semiotica tra livello semantico e sintattico. Mi pare che quello cui gli autori fanno riferimento con uso sintattico corrisponda all'espressione qui proposta di "computazionale". Sebbene la distinzione usata dai due autori tedeschi sia autorevolmente riconducibile agli studi di semiotica (in particolare di U. ECO, *A Theory of Semiotica*, Indiana University press, 1978), la sua applicazione al fenomeno qui analizzato mi pare imprecisa e per questo suggerisco di utilizzare convenzionalmente il termine computazionale: la semiotica interviene infatti a valle di un procedimento di osserva-

Della natura computazionale, come alternativa a “espressiva” o “semantica” si è già detto: essa attiene alla fruizione meramente artificiale e automatizzata<sup>34</sup>; quest’ultima prospettiva conduce però a una considerazione ulteriore: il dato deve evidentemente corrispondere a “qualsiasi entità osservabile”. Tale ampiezza definitoria pare essere il corollario inevitabile della neutralità dell’osservazione artificiale, sicché “dato” sarà di volta in volta ciò che è osservato (o osservabile) dalla macchina. Non avrebbe senso mantenere invece una “prospettiva semantica” delimitando pregiudizialmente il dato sotto il profilo qualitativo o quantitativo e cedendo così alla tentazione di indicarlo ad esempio (ed arbitrariamente) come l’unità “più piccola” di cui si compone il bene immateriale<sup>35</sup>.

Proprio da una definizione così ampia della “cosa” immateriale derivano come corollari le scelte indicate all’inizio del capitolo: (i) il dato non può corrispondere di per sé a un’autonoma categoria giuridica e la sua qualificazione è pertanto da individuarsi sulla base delle specifiche discipline dei beni immateriali o dei fenomeni di cui i dati costituiscono misura; (ii) inoltre, sebbene la disciplina della proprietà intellettuale sia già studiata come regime generale di

---

zione (la lettura), poiché l’oggetto è costituito dai segni che compongono i significanti del linguaggio: il processo asemantico opera tuttavia all’interno del linguaggio e della sintassi e quindi presuppone un primo livello di uso espressivo che manca nell’uso computazionale.

<sup>34</sup> È importante rilevare che l’utilizzo finale riguarda la macchina: ciò per distinguere questi casi da quelli (non riconducibili all’utilizzo computazionale) in cui l’uso espressivo presuppone invece un processo intermedio informatico, come avviene per la maggior parte dei processi della fruizione umana contemporanea.

<sup>35</sup> La definizione qui proposta mi pare non distante da quella indicata nella proposta di direttiva sul diritto d’autore nel mercato unico digitale (Proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sul diritto d’autore nel mercato unico digitale, COM(2016) 593 finale, Bruxelles, 14 settembre 2016) che definisce all’art. 2(2) l’estrazione di testo e di dati come «*qualsiasi tecnica di analisi automatizzata dei testi e dei dati in formato digitale avente lo scopo di generare informazioni quali modelli, tendenze e correlazioni*». La definizione coglie il senso dell’uso non espressivo e strumentale volto alla realizzazione di nuova conoscenza in via automatizzata e (sebbene non in modo esplicito) mi pare comportare come inevitabile corollario la necessità di prescindere da caratteri “espressivi” o “semantici”.

circolazione delle informazioni<sup>36</sup>, l'impossibilità di identificare il "dato" sottoposto all'utilizzo computazionale con l'"informazione" quale categoria semantica della proprietà intellettuale non consente di trasferire automaticamente i risultati dei precedenti studi a questo contesto, sicché l'interferenza tra utilizzo computazionale e beni immateriali deve essere necessariamente oggetto di un'autonoma considerazione.

I regimi dell'immateriale saranno qui di seguito considerati secondo un ordine corrispondente al rilievo crescente che il dato assume nell'ambito delle fattispecie costitutive dei diritti fino ad emergere in taluni casi come autonomo bene giuridico.

---

<sup>36</sup>Per una compiuta teorizzazione di tale sistema generale v. M. BERTANI, *Proprietà intellettuale, antitrust e rifiuto di licenze*, Giuffrè, Milano, 2004; v. però da ultimo, anche in prospettiva computazionale, BERTANI, *Big data, proprietà intellettuale, e mercati finanziari*, di prossima pubblicazione in *AIDA*, 2017.



## CAPITOLO II

### DATI E OPERA DELL'INGEGNO

SOMMARIO: 6. Il superamento della prospettiva “semantica” dell’opera dell’ingegno. – 7. L’utilizzo computazionale dell’opera dell’ingegno nell’armonizzazione europea. – 8. L’utilizzo computazionale dell’opera dell’ingegno nel diritto interno: la clausola generale dell’art. 12 l.a. – 9. Le ipotesi interpretative per liberalizzare l’uso computazionale dell’opera dell’ingegno: l’argomento della funzione della privativa. – 10. L’argomento della licenza implicita. – 11. L’argomento delle riproduzioni temporanee. – 12. Corollari.

6. *Il superamento della prospettiva “semantica” dell’opera dell’ingegno.* Il tema dell’utilizzazione computazionale dell’opera dell’ingegno è oggetto di rare trattazioni da parte della dottrina<sup>1</sup> che concentra solitamente i propri interessi sulla riutilizzazione “espressiva” dei contenuti creativi digitali<sup>2</sup>. Anche nella tutela delle opere dell’ingegno si pongono tuttavia possibili conflitti tra pri-

---

<sup>1</sup> Cfr. M. SAG, *Copyright and Copy-Reliant Technology*, in *North. Univ. Law Rev.*, 2009, p. 1607; per il contesto europeo, v. M. BORGHI-S. KARAPAPA, *Copyright and Mass Digitization: a Cross-Jurisdictional Perspective*, Oxford University Press, 2013; J. DREXL, *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*, in *Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper* No. 16-13, 2016 e H. ZECH, *Data as a tradeable commodity*, in A. DE FRANCESCHI (a cura di), *European contract law and the digital single market*, Intersentia, Cambridge, 2016, p. 51 ss.

<sup>2</sup> In questo ultimo senso v. A. BERTONI-M.L. MONTAGNANI, *Smart Cities a misura d’autore: quale disciplina per i citizen-generated content?*, in G. OLIVIERI-V. FALCE (a cura di), *Smart Cities e diritto dell’innovazione*, Giuffrè, Milano, 2016, p. 243 ss.); A. OTTOLIA, *L’utilizzo computazionale dell’opera dell’ingegno in internet*, in *AIDA*, 2014, p. 386 ss.

vativa e utilizzo dei dati in modo automatico: quest'ultima attività può riguardare (i) i titolari di alcuni diritti di sfruttamento economico di un'opera dell'ingegno che siano interessati a renderla oggetto (anche) di sfruttamento computazionale; (ii) i soggetti che non avendo acquisito tali diritti abbiano comunque un legittimo accesso all'opera sia *on-line* che *off-line* e intendano estrarre i dati ivi contenuti; (iii) i soggetti che prestando un servizio relativo alle opere fornite da altri titolari (quali le piattaforme per la gestione di *users' generated contents*) hanno tipicamente interesse ad estrarre ed elaborare i dati per fini differenti rispetto a quelli oggetto del contratto. In tutti questi casi si pone sempre il problema di identificare se e in che termini l'estrazione dei dati per fini computazionali interferisca con il diritto esclusivo del titolare e in che rapporto tale utilizzazione si ponga con gli altri diritti di sfruttamento economico dell'opera.

In materia di opere dell'ingegno una prima opinione riconduce il problema dell'utilizzazione computazionale al regime di trattamento delle informazioni e, facendo riferimento alla dicotomia informazione/espressione, ne ipotizza la qualificazione come attività non interferente con l'esclusiva<sup>3</sup>. Un'opinione parzialmente differente, emersa nella giurisprudenza europea relativa ai casi di utilizzo dei dati di opere dell'ingegno in assenza del consenso del titolare dei diritti, riconduce la soluzione del problema alla qualificazione concreta dei dati estratti<sup>4</sup> e, secondo questa prospettiva, ricono-

---

<sup>3</sup> Il punto non è condiviso ma identificato in senso critico da M. BORGHI-S. KARAPAPA, *Copyright and Mass Digitization*, cit., p. 51: «*Automated text processing presents a paradox for copyright law. On one side, automated processing presupposes the repeated copying of the whole works; in this respect, it is an exemplary prima facie case for infringement. On the other side, however the purpose of this reproduction is to extract information from texts and about texts, an activity that does not normally amount to an infringement in copyright law*».

<sup>4</sup> Questa metodologia di indagine è stata avanzata in *Infopaq I*, un caso relativo alla riproduzione di parti di articoli pubblicati da testate giornalistiche: «*Un atto compiuto nel corso di un procedimento di raccolta dati, consistente nella memorizzazione informatica di un estratto di un'opera tutelata composto da undici parole e nella stampa del medesimo, può rientrare nella nozione di riproduzione parziale ai sensi dell'art. 2 della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 22 maggio 2001,*

sce un'interferenza con il diritto del titolare soltanto ove i dati riprodotti o trattati siano di per sé originali<sup>5</sup>.

Questo modo di impostare il problema non mi pare condivisibile. In primo luogo esso è metodologicamente viziato da una prospettiva ancora "semantica" del dato che, come argomentato in precedenza, è inadeguata a cogliere la specificità del fenomeno computazionale<sup>6</sup>. Inoltre esso si scontra con un problema di ordine eminentemente pratico: un criterio basato sulla qualificazione del dato comporterebbe la necessità di qualificare, fra gli infiniti dati trattati in via automatica ed estratti da giacimenti protetti dal diritto d'autore, quelli effettivamente dotati di originalità da quelli consistenti in mere porzioni non originali o informative: operazione di fatto impossibile nei processi in cui l'identificazione del dato sia a sua volta affidata in modo automatizzato alla macchina. Infine, e su un piano più generale, mi pare che l'utilizzazione di una porzione non tutelabile di un'opera dell'ingegno non legittimi di per sé anche lo svolgimento di attività che interferiscono con i diritti di sfruttamento patrimoniale della medesima: la successiva analisi si concentrerà su questo particolare profilo.

*7. L'utilizzo computazionale dell'opera dell'ingegno nell'armonizzazione europea.* L'utilizzazione dell'opera dell'ingegno al fine di estrarre e utilizzare dati per fini computazionali comporta tipicamente una riproduzione dell'opera<sup>7</sup> e anche una comunica-

---

*2001/29/CE, sull'armonizzazione di taluni aspetti del diritto d'autore e dei diritti connessi nella società dell'informazione, qualora gli elementi in tal modo ripresi siano l'espressione della creazione intellettuale del loro autore, il che dev'essere verificato dal giudice del rinvio» (Corte giust. 16 luglio 2009, C-5/208, caso "Infopaq P").*

<sup>5</sup> Ciò sulla base della considerazione secondo cui «*nulla nella direttiva fa pensare che le parti dell'opera debbano essere trattate in modo diverso dall'opera nel suo complesso*» (caso "Infopaq P", cit.) e che quindi le parti dell'opera godono della protezione fornita dall'art. 2 lett. a) della direttiva Infosoc.

<sup>6</sup> V. *supra*, cap. I, § 5.

<sup>7</sup> La riproduzione di parti espressive di opere dell'ingegno è attività riservata ai sensi dell'art. 9, n. 1 della Convenzione di Berna in virtù della quale «*gli autori di opere letterarie ed artistiche protette dalla convenzione stessa hanno il diritto esclu-*

zione della stessa per trasferire il contenuto presso sistemi tecnologici destinati a una fruizione *machine to machine*.

È a questo proposito da precisare che, da un punto di vista tecnico, si può immaginare che emergano in futuro usi computazionali in cui l'estrazione di conoscenza prescindendo da una riproduzione in senso proprio o da una trasmissione dell'opera<sup>8</sup>. Sebbene la lettura teleologica rientri fra i criteri interpretativi principali della giurisprudenza europea, l'interpretazione di norme tecnologicamente cristallizzate conduce spesso la Corte a una adesione letterale<sup>9</sup> ed è pertanto verosimile prevedere che simili evoluzioni potrebbero in futuro essere qualificate come non interferenti con l'esclusiva. Tale approccio interpretativo non è necessariamente frutto di una miopia tecnicistica ma è talvolta riconducibile alla strategia di realizzare bilanciamenti per così dire "occulti"<sup>10</sup>; il problema di una simile strategia corrisponde a quello definito in filosofia morale come "specificazionismo"<sup>11</sup>, ove a una valutazione trasparente degli interessi in campo si sostituisce un esercizio apparentemente solo definitorio ma in realtà valutativo, sicché la ponderazione tra di-

---

sivo di autorizzare la riproduzione delle loro opere in qualsiasi maniera e forma», nonché dell'art. 2 della direttiva 2001/29 secondo cui «Gli Stati membri riconoscono ai soggetti sotto elencati il diritto esclusivo di autorizzare o vietare la riproduzione diretta o indiretta, temporanea o permanente, in qualunque modo o forma, in tutto o in parte: agli autori, per quanto riguarda le loro opere».

<sup>8</sup> Cfr. J.P. TRIAILLE et al., *Study on the Legal Framework of Text and Data Mining (TDM)*, 2014, disponibile in <http://ec.europa.eu>, che evidenzia come l'estrazione dei dati attraverso procedimenti automatizzati potrebbe non comportare in un futuro la riproduzione dell'opera. In realtà molti di questi casi possono essere riconducibili a un tipo di riproduzione temporanea, simile a quella che si verifica nella retina dell'uomo e utilizzata, per esempio, nelle tecnologie del c.d. *blinking* per la lettura (e l'acquisizione dei dati energetici) dei contatori.

<sup>9</sup> V. *infra*, § 11 con riferimento al "tecnicismo" utilizzato dalla Corte di giustizia nel caso *Infopaq I* con riferimento al concetto di riproduzione temporanea.

<sup>10</sup> Per il concetto dei bilanciamenti occulti nella giurisprudenza europea della proprietà intellettuale, v. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea*, in *AIDA*, 2016, p. 157 ss.

<sup>11</sup> Cfr. H.S. RICHARDSON, *Specifying Norms as a Way to Resolve Concrete Ethical Problems*, in *Philosophy & Public Affairs*, 1990, p. 279 ss.

ritti interferenti rimane opaca e sottratta alla discussione pubblica<sup>12</sup>. Mi pare invece che in questi casi sarebbe sempre preferibile una lettura non “tecnologica”, ma teleologica volta non solo a perseguire il fine della norma ma anche ad esplicitarne le funzioni e i bilanciamenti di interessi ad essa sottesi. In questo senso mi parrebbe opportuno includere nel concetto di riproduzione anche le attività computazionali volte a ottenere una disponibilità dell’opera<sup>13</sup> pur in assenza di un’effettiva duplicazione.

Nella differente ipotesi in cui l’uso computazionale non si ritenesse interferente con uno dei diritti oggetto dell’armonizzazione europea si dovrebbe verificare se questa attività possa comunque confliggere con i diritti spettanti al titolare sulla base delle discipline degli Stati membri. Il problema presuppone evidentemente la valutazione di quale sia la funzione dell’armonizzazione europea in materia di diritto d’autore rispetto alla portata dei diritti esclusivi a livello nazionale. Qui una prima tesi valorizza il fatto che l’Unione disciplina la materia della proprietà intellettuale non sulla base di una competenza generale, ma attraverso interventi puntuali nel rispetto del principio di sussidiarietà *ex art 5 TFUE*<sup>14</sup> e, pertanto, nella misura necessaria a perseguire interventi di armonizzazione<sup>15</sup>; tali interventi lascerebbero impregiudicata la possibilità per gli Stati membri di tutelare ulteriori diritti<sup>16</sup> e, in particolare, tale

---

<sup>12</sup> Cfr. A. OTTOLIA, *L’interferenza permanente*, cit., p. 176; G. PINO, *Diritti fondamentali e principio di proporzionalità*, in *Ragion pratica*, 2014, 2, p. 541 ss.

<sup>13</sup> Salvo l’applicabilità dell’eccezione per riproduzioni temporanee su cui v. *infra*, § 11.

<sup>14</sup> È ben vero che il principio di sussidiarietà, che costituisce il criterio di riferimento nell’allocazione dei livelli decisionali dell’Unione, è stato introdotto soltanto con il Trattato di Maastricht nel 1992 ed è storicamente e culturalmente da ricondurre tra gli strumenti tesi a rafforzare le istanze centrifughe dell’Unione e comunque di rallentamento del processo di unificazione. Per una lettura differente, volta invece a valorizzare tutti gli strumenti interpretativi disponibili nel diritto europeo al fine di contribuire a rafforzare il processo di integrazione, v. L.C. UBERTAZZI, *Brexit e Brevetto UE*, Torino 2016, pp. 52 ss.

<sup>15</sup> Cfr. M. BERTANI, *Diritto d’autore europeo*, Giappichelli, Torino, 2011, p. 57 ss.

<sup>16</sup> Questa impostazione è stata seguita in Corte giust. 17 aprile 2008, C-456/06, caso “Peek & Cloppenburg”.

assetto sarebbe compatibile con la permanenza in taluni ordinamenti nazionali di clausole generali che riconducano tutti i tipi di utilizzazione economica al perimetro dell'esclusiva. Una diversa tesi sostiene invece che il sistema di armonizzazione europeo è da considerarsi esauriente e che non residuano spazi di competenza del legislatore nazionale che consentano a quest'ultimo di estendere e regolare la tutela oltre il perimetro di armonizzazione<sup>17</sup>. Tale ultima impostazione imporrebbe una rilettura in senso conforme al perimetro dell'armonizzazione europea, delle discipline nazionali, ivi incluse le clausole generali che riconducono tutti gli sfruttamenti economici dell'opera al titolare del diritto di proprietà intellettuale, come accade per l'art. 12 l.a. della disciplina italiana<sup>18</sup>. La tesi dell'autosufficienza del regime di armonizzazione porta con sé significative ragioni di politica dell'interpretazione e, sebbene verosimilmente auspicabile sotto il profilo dell'efficienza dell'intero sistema<sup>19</sup>, pare problematica a livello positivo posto che tali ragioni non paiono superare quelle sopra riferite in favore di una struttura per così dire "bilivello" del diritto d'autore europeo che riconosce, al di fuori del perimetro di armonizzazione, un significativo spazio di autonomia per gli Stati membri. È peraltro da osservare che la differenza tra le due interpretazioni non andrebbe probabilmente poi sopravvalutata sul piano delle implicazioni pratiche. È infatti verosimile prevedere che nel caso in cui la Corte di Giustizia intenderà aderire alla tesi dell'autosufficienza, essa avrà la possibilità di

---

<sup>17</sup> Numerose ragioni portano a ritenere che la direttiva 2001/29 e le altre da questa richiamate abbiano armonizzato per intero il contenuto del diritto patrimoniale d'autore. In particolare, l'obiettivo comune delle norme citate di rimuovere le differenze di disciplina che potrebbero ostacolare il funzionamento del mercato interno è tale da porsi quale esigenza relativa a tutte le forme di sfruttamento comprese nell'ambito dell'armonizzazione. Per converso, il riconoscimento di una lettura bilivello per cui, al di là dell'intervento legislativo europeo, risultino competenze residue in capo agli Stati membri, potrebbe comportare un fenomeno di disarmonizzazione del diritto d'autore ed una frammentazione del mercato (v. A. COGO, *L'armonizzazione comunitaria del diritto patrimoniale d'autore*, in *AIDA*, 2016, p. 424).

<sup>18</sup> Su cui v. *infra*, § 8.

<sup>19</sup> Per una piena argomentazione di tali profili si rimanda a A. COGO, *L'armonizzazione comunitaria*, cit.

porre mano a una graduale espansione semantica dei diritti armonizzati, così da includervi alcuni utilizzi riconosciuti soltanto a livello nazionale.

Sulla base della tesi qui accolta è opportuno verificare l'interferenza tra uso computazionale ed esclusiva anche sulla base del diritto interno italiano.

8. *L'utilizzo computazionale dell'opera dell'ingegno nel diritto interno: la clausola generale dell'art. 12 l.a.* In coerenza con la tesi della coesistenza del doppio perimetro regolatorio, si deve ora valutare se eventuali utilizzi computazionali estranei al perimetro dell'armonizzazione rientrino nella privativa in virtù della clausola generale di cui all'art. 12 l.a. che riconduce all'esclusiva (non tutte le utilizzazioni ma) tutte le forme di sfruttamento economico dell'opera<sup>20</sup>. Con tale locuzione si intendono soltanto gli utilizzi che siano rivolti alla produzione e allo scambio di beni e servizi: da qui l'esclusione dalla privativa delle attività di mero godimento personale e l'inammissibilità di licenze relative a tali attività<sup>21</sup>. Si ritengono così non riconducibili al diritto esclusivo «*le utilizzazioni economiche dell'opera inidonee a pregiudicare la funzione del diritto d'autore di remunerazione dell'attività creativa*»<sup>22</sup> e che con-

---

<sup>20</sup> Cfr. M. BERTANI, *Diritto d'autore e uso personale "non sanzionabile"*, in *AI-DA*, 2000, p. 378 ss. Così anche in materia di brevetto per invenzione, ove la facoltà esclusiva comporta il diritto di attuare l'invenzione e trarne profitto, secondo un'espressione che riproduce nella sostanza il principio di cui all'art. 12 l.a. e poi esclude che questa si estenda agli atti compiuti in ambito privato e a fini non commerciali. La disciplina brevettuale esclude dal contenuto del diritto le utilizzazioni, anche economiche, dell'idea inventiva realizzate in ambito privato, così delineando un perimetro di esclusione più ampio rispetto a quello previsto per il diritto d'autore.

<sup>21</sup> Cfr. M. BERTANI, *Diritto d'autore e uso personale*, cit., p. 358, *sub nota* 22.

<sup>22</sup> Cfr. M. BERTANI, *ibidem*. Dimensione e forma di tale perimetro risentono inevitabilmente dell'evoluzione tecnologica. In questa prospettiva mi paiono giustificate le asimmetrie esistenti tra creazioni tradizionali e creazioni utili come *software* e banche dati, le quali fanno sì che per queste ultime soltanto l'uso personale non sia oggetto di libera utilizzazione e che il mero godimento dell'opera possa costituire valido oggetto di contratto. Si tratterebbe infatti di creazioni essenzialmente rivolte a

sistono in utilizzazioni unicamente rivolte a «stimolare attività percettive, cognitive e speculative del lettore e dello spettatore»<sup>23</sup>.

Il punto rileva per la possibilità di stabilire una corrispondenza tra l'attività di godimento personale di un'opera da parte del soggetto che vi abbia legittimo accesso e l'attività posta in essere in modo automatizzato dall'osservatore artificiale che analizzi per fini computazionali l'opera legittimamente acquisita. Mi pare che la similitudine fra le due fattispecie sia circoscritta alla mera somiglianza fattuale e vada poi negata sul piano del diritto in considerazione del fatto che l'utilizzo computazionale ricade appieno tra le attività economiche dell'art. 12 l.a., non corrisponde a un mero godimento da parte della macchina<sup>24</sup> e necessariamente interferisce con l'effettiva opportunità di lucro del titolare del diritto influenzando l'ammontare del suo profitto monopolistico.

Quest'ultima osservazione, forse apparentemente scontata, consente tuttavia di delineare un'ulteriore distinzione sul piano delle interferenze: da un lato, si possono in effetti riscontrare attività computazionali che si pongono come meramente accessorie al godimento personale dell'opera e che sono così riconducibili all'area delle attività esenti, a prescindere dal fatto che la realizzazione sia umana o mediata dalle macchine: mi pare che ne costituisca un esempio tipico la funzione "trova" dei programmi di visualizzazione dei documenti che, entro un limite operativo ancora ascrivibile al godimento personale del contenuto, consente all'utente di acquisire i dati "interrogando" l'opera; dall'altro lato, sono invece da ri-

---

costituire fattori di affermazione concorrenziale e non a soddisfare bisogni di tipo spirituale. Per queste opere anche le attività di mero godimento sono ricomprese nell'esclusiva costituendo fattore di affermazione concorrenziale e potendo così costituire oggetto di negoziazione, tipicamente attraverso un contratto di licenza: cfr. D. SARTI, *Diritti esclusivi e circolazione dei beni*, Giuffrè, Milano, 1996, p. 365 ss.; Id., *Copia privata e diritto d'autore*, in *AIDA*, 1992, p. 33 ss.

<sup>23</sup> Cfr. M. BERTANI, *Diritto d'autore e uso personale*, cit., p. 357.

<sup>24</sup> Anche l'attività di un robot che "leggendo" ponga in essere un'attività simile al godimento personale umano si risolverebbe comunque in un'utilizzazione volta all'acquisizione di conoscenza per "addestrare" il processo cognitivo dello stesso e sarebbe così riconducibile all'uso economico di cui all'art. 12 l.a.

condurre all'esclusiva le attività computazionali che presuppongono l'utilizzo di sistemi informatici complessi, quali algoritmi di *predictive analytics* finalizzati a porre tali contenuti in correlazione con altri e ad estrarne comunque conoscenze nuove che non consistono in una mera "interrogazione" dell'opera creativa ma una sua utilizzazione ai sensi dell'art. 12 l.a. All'interno di questa seconda categoria di utilizzazioni non mi pare che si possano poi ulteriormente selezionare utilizzi liberi né sulla base delle scelte tecnologiche (potendo essere qualunque utilizzo economico "comunque realizzato" riconducibile all'esclusiva) né sulla base del *quantum* del contenuto estratto come accade invece con riferimento al diritto connesso sulle banche dati<sup>25</sup>.

Identificato sino ad ora in generale il perimetro dell'interferenza tra utilizzo computazionale ed esclusiva, si tratta ora di valutare se non sussistano argomenti convincenti per esentare comunque taluni utilizzi dal consenso o per ritenere quest'ultimo reso implicitamente in alcuni contesti<sup>26</sup>. A questi profili saranno dedicati i paragrafi 9, 10 e 11.

---

<sup>25</sup> V. *infra*, cap. IV, § 21.

<sup>26</sup> La presente trattazione non si riferisce al caso dell'utilizzo per fini di ricerca che pur potendo costituire una rilevante eccezione all'esclusiva non rientra nel perimetro tematico del presente lavoro. Questa, che evidentemente può applicarsi agli utilizzi computazionali, è prevista dall'art. 5, par. 3, lett. a) della direttiva Infosoc, dall'art. 6, co. 2, lett. b) della direttiva sulle banche dati con riferimento alla tutela d'autore e dall'art. 9, lett. b) della stessa direttiva con riferimento al diritto *sui generis*. In dottrina è stata evidenziata l'inadeguatezza dell'attuale eccezione che per la sua natura facoltativa ha determinato un'applicazione disarmonizzata nei vari stati membri; cfr. J.P TRIAILLE. et al., *Study on the Legal Framework*, cit. Peraltro l'attività computazionale per fini di ricerca è stato l'unico ambito con cui l'Unione ha sino ad ora dato rilievo all'utilizzo computazionale dell'opera dell'ingegno: in particolare la Proposta di direttiva sul diritto d'autore nel mercato unico digitale (Proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sul diritto d'autore nel mercato unico digitale, COM (2016) 593 finale, Bruxelles, 14 settembre 2016) esenta in via inderogabile dall'esclusiva sulle opere dell'ingegno (con riferimento ai diritti di cui all'art. 2 della direttiva 2001/29) e sulle banche dati (con riferimento ai diritti di cui all'art. 5, lett. a) e all'art. 7, par. 1 della direttiva 1996/9: la medesima eccezione è poi prevista anche per i diritti per l'utilizzo digitale delle pubblicazioni di carattere giornalistico riconosciuti in capo agli editori di giornali all'art. 11, par. 1 della medesima Pro-

9. *Le ipotesi interpretative per liberalizzare l'uso computazionale dell'opera dell'ingegno: l'argomento della funzione della privativa.* La proprietà intellettuale tutela opere il cui sfruttamento economico è (anche tipicamente) non espressivo: così accade per la tutela dei programmi per elaboratore, ove l'esecuzione del codice oggetto determina un funzionamento del tutto autonomo rispetto al comportamento dell'utente e, talvolta, si conclude all'interno di processi interamente automatici e c.d. *machine to machine*<sup>27</sup>; così ancora accade per la tutela delle banche dati che include l'utilizzo automatico e non espressivo della raccolta e del trattamento dei dati<sup>28</sup>. Un primo argomento per escludere l'uso computazionale dalla privativa sulle opere dell'ingegno potrebbe allora consistere nel ri-

---

posta) attività omologhe a quelle qui definite come uso computazionale, sulla base di una delimitazione soggettiva riferita agli organismi di ricerca definiti come organismi la cui attività principale sia il fine di ricerca senza scopo di lucro o per finalità di interesse pubblico. La scelta di identificare l'esenzione con riferimento ai soggetti e non alle attività esclude dal perimetro dell'eccezione attività svolte senza fini di lucro ma poste in essere da soggetti differenti dai centri di ricerca ed include per contro le attività di ricerca effettuate per fini di lucro che siano poste in essere da un ente il cui obiettivo preminente sia il perseguimento di un fine non di lucro o di interesse pubblico.

<sup>27</sup> Tale tutela si desume dall'art. 64 bis, lett. a) l.a. per il quale i diritti sui programmi per elaboratore comprendono il diritto di effettuare o autorizzare: *«la riproduzione, permanente o temporanea, totale o parziale, del programma per elaboratore con qualsiasi mezzo o in qualsiasi forma. Nella misura in cui operazioni quali il caricamento, la visualizzazione, l'esecuzione, la trasmissione o la memorizzazione del programma per elaboratore richiedano una riproduzione, anche tali operazioni sono soggette all'autorizzazione del titolare dei diritti»*. La parte citata della norma riproduce peraltro testualmente l'art. 4 della direttiva 1991/250.

<sup>28</sup> Il fatto che il diritto sulle banche dati includa utilizzi automatici e non intermediati dall'uomo discende dalla lettera dell'art. 7, par. 1 della direttiva 1996/9 che vieta l'estrazione e/o il reimpiego dei dati, ovvero di tutto o di parte del contenuto di una banca dati intesa in senso qualitativo e/o quantitativo, sia permanente che temporaneo. L'art. 7, par. 5 vieta egualmente l'estrazione ripetuta e sistematica di parti non sostanziali del contenuto *«che presuppongano operazioni contrarie alla normale gestione della banca dati o che arrechino un pregiudizio ingiustificato ai legittimi interessi del costituente della banca dati»*. Il diritto vieta una forma di trattamento che, come per l'analisi computazionale, può prescindere dalla comunicazione a un altro individuo. Ai sensi dell'art. 7, par. 2 l'estrazione non comporta una comunicazione a terzi e può consistere in un mero trasferimento temporaneo della totalità o di una parte sostanziale di una banca dati: *«per "estrazione" si intende il trasferimento perma-*

conoscere soltanto a quelle speciali ipotesi la tutela degli utilizzi automatici e non espressivi. Mi pare tuttavia che, al contrario, una lettura sistematica e unitaria della disciplina della proprietà intellettuale imponga di considerare tali discipline come un'emersione normativa di un principio generale secondo cui anche gli utilizzi automatici e non espressivi sono riconducibili all'esclusiva relativa alle opere dell'ingegno.

La ricostruzione opposta a quella appena suggerita non è tuttavia da sottovalutare ove si ponga attenzione alla valorizzazione, di tanto in tanto emersa in giurisprudenza, della "funzione" dell'opera ai fini dell'identificazione del perimetro di tutela. A tale proposito la giurisprudenza comunitaria ha escluso la natura contraffattiva di alcune utilizzazioni non autorizzate dal titolare, giudicate non rientranti fra quelle riconducibili alla specifica "funzione" dell'opera. In questo senso la Corte di Giustizia ha ritenuto che non costituisce diritto di comunicazione al pubblico<sup>29</sup> la visualizzazione di un'interfaccia utente effettuata durante un programma televisivo poiché la mera visualizzazione non consente all'individuo quella peculiare interazione con il programma protetto che costituirebbe elemento qualificante della tutela individuando così una sorta di perimetro funzionale delle attività riservate<sup>30</sup>. Un argomento parzialmente

---

*nente o temporaneo della totalità o di una parte sostanziale del contenuto di una banca di dati su un altro supporto con qualsiasi mezzo o in qualsivoglia forma».*

<sup>29</sup> Ciò ai sensi dell'art. 3, n. 1 della direttiva 2001/29: «Gli Stati membri riconoscono agli autori il diritto esclusivo di autorizzare o vietare qualsiasi comunicazione al pubblico, su filo o senza filo, delle loro opere, compresa la messa a disposizione del pubblico delle loro opere in maniera tale che ciascuno possa avervi accesso dal luogo e nel momento scelti individualmente».

<sup>30</sup> V. Corte giust. 22 dicembre 2010, C-393/09, caso "Bezpečnostní softwarová asociace": «[...] qualora, nell'ambito della radiodiffusione di un programma televisivo, sia visualizzata un'interfaccia utente grafica, i telespettatori ricevono la comunicazione di detta interfaccia utente grafica solo in modo passivo, senza possibilità di intervenire. Essi non possono utilizzare la funzione di tale interfaccia, che consiste nel permettere l'interazione tra il programma per elaboratore e l'utente. Dato che, con la radiodiffusione televisiva, l'interfaccia utente non è messa a disposizione del pubblico in modo tale che gli individui che compongono quest'ultimo possano avere accesso all'elemento essenziale che caratterizza l'interfaccia, vale a dire l'intera-

differente dal precedente ma basato ancora sulla funzione dell'opera, è stato poi utilizzato non per delimitare univocamente il perimetro della privativa rispetto a una categoria di creazioni intellettuali, ma per escludere in concreto la natura contraffattiva di alcune utilizzazioni in ragione di un contesto ritenuto decisamente differente da quello cui quest'ultima era stata originariamente destinata. L'argomento è stato utilizzato dalla Corte di Cassazione italiana nel caso di un'opera musicale la cui porzione creativa era stata utilizzata e rivolta a un ambito semantico ritenuto significativamente differente da quello originario<sup>31</sup>. Questi argomenti non paiono tuttavia condivisibili e conseguentemente la loro estensione al tema qui trattato pare doversi escludere a priori. Le argomentazioni appena riferite appaiono omologhe a un approccio interpretativo di tipo funzionale che caratterizza l'istituto nordamericano del *fair use* ove utilizzi dell'opera astrattamente interferenti con l'esclusiva sono qualificati come leciti in considerazione dell'effetto concretamente realizzato<sup>32</sup>. Il punto qualificante dell'applicazione dell'istituto, che si sviluppa attraverso un complesso procedimento ermeneutico<sup>33</sup>, consiste infatti nel valorizzare in modo decisivo l'esistenza di

---

*zione con l'utente, non si tratta di una comunicazione al pubblico dell'interfaccia utente grafica, ai sensi dell'art. 3, n. 1, della direttiva 2001/29».*

<sup>31</sup> Il caso riguardava in particolare l'utilizzo da parte del cantautore De Gregori di nove parole tratte da un testo musicale altrui: «[...] *Devesi affermare, in questa sede, il principio di diritto secondo cui, in tema di plagio di un'opera musicale, un frammento poetico-letterario di una canzone che venga ripreso in un'altra, non costituisce di per sé plagio, dovendosi accertare, da parte del giudice di merito, se il frammento innestato nel nuovo testo poetico-letterario abbia o meno conservato una identità di significato poetico-letterario ovvero abbia evidenziato, in modo chiaro e netto, uno scarto semantico rispetto a quello che ha avuto nell'opera anteriore*» (Cass., Sez. I, 19 febbraio 2015, n. 3340); cfr. A. COGO, *Il plagio d'opera musicale tra identità del testo e diversità del contesto*, in *Giur. it.*, 2016, p. 106 ss.

<sup>32</sup> In realtà lo sforzo di traduzione della *fairness* cui fa riferimento l'istituto nordamericano pare più che complesso, inutile, posto che il significato della norma non dipende dalla lettera della sua formulazione, ma dalla collocazione sistematica dell'istituto nel "modello" della proprietà intellettuale statunitense.

<sup>33</sup> La *equitable doctrine* del *fair use* è soggetta alla verifica dei seguenti criteri:

un fine “trasformativo” ovvero diverso e nuovo dell’opera<sup>34</sup> in coerenza con un modello che funzionalizza le esclusive a un obiettivo di massimizzazione dell’innovazione. Il modello europeo del diritto d’autore non contiene tale istituto<sup>35</sup>, né pare consentirne in linea generale una introduzione per via giurisprudenziale<sup>36</sup>. Da un lato, non pare pertanto possibile escludere in via generale dal perimetro dell’esclusiva le utilizzazioni non rientranti in una pretesa funzione dell’opera, laddove queste siano comunque riconducibili ad attività riservate; dall’altro, non è possibile esentare tali utilizzazioni ove a quest’ultime non siano applicabili, in via letterale o teleologica, eccezioni o limitazioni normativamente previste<sup>37</sup>. Peraltro, per gli

---

(i) il fine e il carattere dell’uso, che include anche (ma non ritiene dirimente) l’esistenza di una natura commerciale o educativa, (ii) la natura dell’opera protetta, (iii) la quantità e la sostanzialità riprodotta rispetto alla sua totalità, (iv) l’effetto dell’uso rispetto al mercato potenziale.

<sup>34</sup> Il fatto che l’utilizzo dell’opera sia trasformativo rispetto a quello suo tipico rende tale riproduzione per fini computazionali (o anche in generale “non espressivi”) un *fair use*, cfr. in questo senso *Perfect 10 v. Amazon.com Inc.*, 487 F.3d 701 (9<sup>th</sup> Cir. 2007), relativo alla pubblicazione, attraverso il motore di ricerca, di immagini di ridotte dimensioni (c.d. *thumbnails*) abbinata alle parole della ricerca. Sul rapporto tra natura (commerciale o non commerciale) dell’utilizzo e valutazione dell’uso trasformativo nell’ambito dell’applicazione del *fair use*, v. anche *Field v. Google, Inc.*, 412 F.Supp. 2d 1106 (D. Nev. 2006), riguardante la produzione di *link* nella *cache* di Google, per altro eliminabile attraverso un sistema di *opt out*; v. *Vanderhye v. iParadigms, L.L.C.*, 562 F.3d 630 (4<sup>th</sup> Cir. 2009), riguardante un *software* in grado di comparare i lavori di studenti per verificare eventuali plagii.

<sup>35</sup> La proposta dell’inserimento nel diritto europeo di un’eccezione contenuta in una clausola generale omologa al *fair use* nordamericano è stata avanzata in P.B. HUGHENHOLTZ, *Law and Technology Fair Use in Europe*, Comm. ACM, Maggio 2013, 26. Tuttavia, la funzione di *fine tuning* è decisamente peculiare al (e coerente con il) sistema costituzionale nordamericano che funzionalizza i diritti di proprietà intellettuale al Progresso, v. sul punto A. OTTOLIA, *The Public Interest and Intellectual Property Models*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 114, nota 317.

<sup>36</sup> Ciò sebbene si possa pensare a un’applicazione di un bilanciamento di diritti. Come rilevato in altro scritto, il bilanciamento che si potrebbe instaurare nel diritto europeo attiene a un bilanciamento di interessi e non di effetti; v. *infra*, cap. VIII, § 40.

<sup>37</sup> Resta certamente disponibile all’interprete un’interpretazione delle eccezioni:

stessi argomenti, l'istituto del *fair use* si è invece posto come efficace strumento per liberalizzare l'uso computazionale delle opere dell'ingegno nella recente giurisprudenza nordamericana<sup>38</sup>.

Non mi pare infine che un valido argomento a sostegno di una ricostruzione differente possa derivare dalla considerazione degli interessi protetti dal diritto d'autore. Qui una prima impostazione riconduce la tutela alla ricompensa del lavoro intellettuale e dell'investimento reso dall'autore<sup>39</sup> e si distingue dalla diversa tesi che valorizza invece la tutela intellettuale in ragione dell'incentivo alla creatività<sup>40</sup>. Nessuna delle due impostazioni, peraltro non esaustive delle tesi in campo<sup>41</sup>, sembra poter influire in modo decisivo per escludere l'utilizzo computazionale dal perimetro dell'esclusiva: dalla tesi dell'investimento discenderebbe l'inclusione nell'alveo degli usi protetti di tutte le forme di sfruttamento economico comunque derivabili dall'utilizzazione del bene, ivi incluse quelle non espressive; nella diversa prospettiva dell'incentivo alla creatività parrebbe comunque arbitrario dedurre che il valore computazionale prescinderebbe dall'apporto creativo dell'autore: sebbene l'uso

---

non tanto analogica quanto teleologica e resta poi il diverso strumento interpretativo del bilanciamento dei diritti su cui v. *infra*, cap. VIII.

<sup>38</sup> Con specifico riferimento all'uso computazionale v. *Authors Guild Inc v. HathiTrust*, No. 11 Civ 6351 (HB), 2012 US Dist.; v. anche M. JOCKERS-M. SAG-J. SCHULTZ, *Brief of Digital Humanities and Law Scholars as Amici Curiae in Partial Support of Defendant's Motion for Summary Judgment Authors Guild Inc v. HathiTrust*, 2012, p. 13 ss.; in dottrina cfr. M. SAG, *The Google Book Settlement and the Fair Use Counterfactual*, in *New York Law School Law Review*, 2010.

<sup>39</sup> Cfr. G. OPPO, *Creazione ed esclusiva nel diritto industriale*, in *Riv. dir. comm.*, 1964, p. 187; ID., *Creazione intellettuale, creazione industriale e diritti di utilizzazione economica*, in *Riv. dir. civ.*, 1969, p. 1 ss.

<sup>40</sup> Cfr. T. ASCARELLI, *Teoria della concorrenza e dei beni immateriali*, Giuffrè, Milano, 1960, p. 64.

<sup>41</sup> Per un'analisi delle diverse tesi in campo e per la proposizione di una teoria differente che attiene alla circolazione delle opere idonea a consentire la scelta del licenziatario più efficiente v. D. SARTI, *Proprietà intellettuale, interessi protetti e diritto antitrust*, in *Riv. dir. ind.*, 2002, p. 543 ss.; nel presente lavoro quest'ultima impostazione è accolta nell'ambito di una proposta di ricostruzione per così dire bilivello su cui v. *infra*, cap. V, § 26.

computazionale non sia rivolto alla fruizione espressiva con cui la creatività dell'autore si esprime, è pur vero che è in ragione di quest'ultima che l'opera dell'ingegno diviene giacimento di dati per gli utilizzi automatizzati da parte dell'impresa computazionale.

Gli argomenti qui esposti, rivolti a un "contenimento" della privativa attraverso le varie teorie della funzione, sono certamente differenti da quelli che emergeranno nell'ambito dei bilanciamenti di diritti (per esempio tra proprietà intellettuale e diritto all'accesso computazionale): quest'ultima differente prospettiva verrà valutata, con esiti differenti rispetto a quelli sin qui ottenuti (e con riferimento a tutti i diversi diritti sui beni immateriali) al capitolo VIII<sup>42</sup>.

10. *L'argomento della licenza implicita.* Il candidato più credibile alla liberalizzazione (di fatto) dell'attività computazionale (quantomeno se riferita a una copia digitale presente *online*) è quello della licenza implicita. Tale argomento è stato sino ad ora utilizzato per giustificare la liceità dell'attività di indicizzazione dei siti da parte dei motori di ricerca<sup>43</sup>, nonché, in una certa misura, dell'attività di *linking*<sup>44</sup> e delle altre attività automatizzate svolte per

---

<sup>42</sup> V. *infra*, cap. VIII.

<sup>43</sup> L'attività del motore di ricerca sarebbe di per sé interferente con i diritti del titolare, poiché l'attività (computazionale) di ricerca comporta la realizzazione di c.d. copie *cache* delle pagine indicizzate (in realtà l'attività di *cache* e indicizzazione sono distinte, v. sul punto S. BRIN-L. PAGE, *The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine*, in *Computer Networks and ISDN Systems*, 1998, p. 107 ss.), così quella di *linking* che collega il risultato dell'indicizzazione alla pagina *web* originaria e che entra in potenziale conflitto con il diritto di comunicazione al pubblico: sul punto v. Corte giust. 13 febbraio 2014, C-466/12, caso "Svenson", su cui v. A. COGO, *Linking e framing al vaglio della Corte di Giustizia dell'Unione Europea*, in *Giur. it.*, 2014, p. 2201 ss. Anche l'attività di comunicazione all'utente del motore di ricerca di porzioni della pagina *web* indicizzata o di immagini contenute in pagine *web* che vengono visualizzate in formato ridotto rispetto all'originale entra in conflitto sia con il diritto di riproduzione che di comunicazione al pubblico; v. la giurisprudenza nordamericana in materia di riproduzione e comunicazione di *thumbnails* riqualficate come *fair use*, in particolare il caso *Perfect 10, Inc. v. Amazon.com, Inc.*, 487 F.3d 701 (9<sup>th</sup> Cir. 2007).

<sup>44</sup> Cfr. I.J. GARROTE, *Linking and Framing: a Comparative Law Approach*, in

consentire e facilitare l'accesso alle opere dell'ingegno<sup>45</sup> disponibili in rete.

La licenza implicita costituisce un negozio autorizzativo che per sua natura richiede una valutazione caso per caso. Il motivo per cui appare fondata una sua applicazione generalizzata al caso dei motori di ricerca sta nel fatto che l'attività di indicizzazione (come le varie attività connesse) riguarda una funzionalità base della rete: la ricerca (non sistematico-deduttiva ma) casuale-induttiva non è un'applicazione marginale, ma costituisce il metodo più diffuso di reperimento dei siti e dei loro contenuti. Un discorso decisamente diverso mi pare si debba articolare per il caso dell'utilizzazione computazionale del contenuto digitale che esula invece dalla normale strumentalità rispetto alla fruizione espressiva del contenuto o dalle funzionalità della rete, essendo rivolta a individuare correlazioni non conoscibili all'uomo (e tipicamente neppure al titolare del diritto) e rese possibili soltanto dall'utilizzazione di algoritmi di calcolo.

Sin qui emergono le ragioni di una verifica caso per caso e dell'impossibilità di ricondurre in modo generalizzato la messa a disposizione *online* a una licenza implicita relativa all'utilizzazione computazionale. Nel merito poi della valutazione casistica si può rilevare che rispetto all'interesse del titolare del contenuto ad essere "trovato" dal motore di ricerca<sup>46</sup> (o ad essere oggetto di *linking*<sup>47</sup>),

---

*EIPR*, 2002, p. 184 ss., che evidenzia il problema dell'oggetto del consenso reso in modo implicito.

<sup>45</sup> Per il caso dei c.d. metadata, v. *Le Monde v. Microfor*, Cour de Cassation, 30 ottobre 1987, pp. 86-11918. L'argomento è stato utilizzato per liceizzare le riproduzioni parziali volte a rendere più rapido il reperimento di un contenuto sebbene queste non rientrino nell'esenzione *ex art. 5, n. 1* della direttiva 2001/29. La libera utilizzazione di cui all'art. 5 n. 1 direttiva 2001/29 non è applicabile alle riproduzioni temporanee finalizzate al godimento personale di contenuti illecitamente messi in rete, cfr. GIOV. GUGLIEMMETTI, *Riproduzione e riproduzione temporanea*, in *AIDA*, 2002, p. 3 ss.; per un'ampia rassegna della giurisprudenza tedesca conforme a tale impostazione, v. M. LEISTNER, *The German Federal Supreme Court's Judgment on Google's Image Search – A Topical Example of the "Limitations" of the European Approach to Exceptions and Limitations*, in *IIC*, 2011, p. 417 ss.

<sup>46</sup> Sulla possibilità di discriminare l'applicazione del consenso implicito, applicandolo ai contenuti della *home page* e non anche al c.d. *deep linking* ad altri conte-

una simile omogeneità di intenti non è presente nel caso della utilizzazione computazionale le cui potenzialità e utilità economiche sono tipicamente ignote ai titolari dei diritti. Sebbene questa condizione sia evidentemente ben nota ai fornitori dei servizi di motori di ricerca, non mi pare possibile derivarne un consenso implicito dei titolari a concedere liberamente ai terzi il valore computazionale delle proprie opere.

11. *L'argomento delle riproduzioni temporanee.* Neppure la natura temporanea e strumentale della riproduzione effettuata per fini computazionali<sup>48</sup> pare idonea a escludere tale attività dall'alveo del diritto esclusivo: il principio secondo cui la temporaneità non esclude l'interferenza con la privativa è stato confermato in giurisprudenza e dottrina in contesti differenti da quello dell'utilizzazione computazionale<sup>49</sup> e non trova un'eccezione ma una conferma nell'art. 5, n. 1 della direttiva Infosoc che, esentando soltanto alcune delle ipotesi di riproduzione temporanea, evidentemente impone *a contrario* la riconduzione di tutte le altre entro il perimetro dell'esclusiva.

---

nuti del sito, v. A. COGO, *Linking e framing*, cit., p. 2201 ss. o ancora al *framing* v. I.J. GARROTE, *op. cit.*; sulla possibilità di armonizzare il principio del consenso implicito cfr. T. PIHLAJARINNE, *Setting the Limits for the Implied Licence in Copyright and Linking Discourse – the European Perspective*, in *IIC*, 2012, p. 706 ss.

<sup>47</sup> Sul punto v. da ultimo Corte giust. 13 febbraio 2014, C-466/12, caso “Svensson”; 21 ottobre 2014, C-348/13, caso “BestWater International”; 8 settembre 2016, C-160-15, caso “GS Media v Sanoma”.

<sup>48</sup> Tipicamente i dati vengono prima acquisiti in forma aggregata e disorganica (c.d. attività di *crawling*), poi riorganizzati da appositi *software* e infine in tale forma analizzati dagli algoritmi che ne individuano le correlazioni; sui profili tecnici del *data mining*, v. TRIAILLE J.P. et al., *Study on the Legal Framework*, cit., 29 ss.

<sup>49</sup> Sull'interferenza tra diritto di riproduzione (e di comunicazione al pubblico) e le attività di *linking*, v. COGO, *Linking e framing*, cit. Sulla riproduzione temporanea v. Corte giust. 4 ottobre 2011, C-403/08 e C 429/08, caso “Premier League”, in *AI-DA*, 2012, p. 455 ss.; in dottrina GIOV. GUGLIEMMETTI, *Riproduzione e riproduzione temporanea*, cit., p. 25 ss. La riproduzione temporanea in copie *cache* che soddisfi i requisiti di cui all'art. 5, par. 1 da parte degli utenti è stata ritenuta lecita nella sentenza della Corte di Giustizia del 5 giugno 2014, C-360/13, caso “Meltwater”, § 22-30.

La norma appena citata esenta, in particolare, gli atti di riproduzione temporanea in rete finalizzati ad un uso lecito<sup>50</sup>. Tra le condizioni tecniche e funzionali richieste dalla norma<sup>51</sup>, da interpretarsi “restrittivamente”<sup>52</sup>, la giurisprudenza europea ha valoriz-

---

<sup>50</sup> Come nei casi di procedimenti tecnici volti a facilitare la fruizione dell’opera da parte di un utente e la copia privata; sulla legittimità dell’attività di *browsing*, cfr. il caso “Meltwater”, cit.

<sup>51</sup> L’art. 5, par. 1 richiede che (i) l’atto sia temporaneo, (ii) sia transitorio e accessorio, (iii) costituisca parte integrante ed essenziale di un procedimento tecnologico, (iv) che il procedimento sia eseguito all’unico scopo di consentire la trasmissione in rete tra terzi con l’intervento di un intermediario o un utilizzo legittimo di un’opera o di altri materiali (v) e infine che tale atto sia privo di rilievo economico proprio. Sulle eccezioni di cui all’art. 5, par. 5 dir. 2001/29, cfr. N. ABRIANI, *Le utilizzazioni libere nella società dell’informazione: considerazioni generali*, in *AIDA*, 2002, p. 98 ss.

<sup>52</sup> Secondo consolidata giurisprudenza della Corte di giustizia la norma che si pone come eccezione alla regola generale di una direttiva deve essere interpretata restrittivamente: cfr. sentenze Corte giust. 29 aprile 2004, C-476/01, caso “Kapper”, in *Racc.*, pp. I-5205, § 72, e 26 ottobre 2006, C-36/05, caso “Commissione/Spagna”, in *Racc.*, pp. I-10313, § 31; ciò secondo un criterio che si differenzia da quello del legislatore nazionale delle Preleggi secondo cui le norme eccezionali non sono suscettibili di interpretazione analogica (e pertanto solamente di interpretazione estensiva); lo stesso concetto di interpretazione restrittiva è, peraltro, non privo di criticità (cfr. R. SACCO, *Il concetto di interpretazione del diritto*, Giappichelli, Torino, 1947).

In realtà, sebbene il criterio della lettura per così dire “restrittiva” delle eccezioni al diritto della proprietà intellettuale caratterizzi le declamazioni della giurisprudenza UE, il principio è tutt’altro che scontato ed è oggetto di un vivace dibattito in dottrina. Poiché il profilo non costituisce elemento centrale della presente trattazione mi limito qui ad alcune osservazioni di linea: (i) in primo luogo si può quantomeno dubitare che i diritti di privativa intellettuale rappresentino una regola rispetto alla quale le norme sulle eccezioni e le limitazioni costituirebbero necessariamente una deroga: in primo luogo si tratta di un’impostazione che pare eccessivamente meccanicistica (per una lettura critica circa la tesi che identifica l’interpretazione di tali norme sulla base della loro pretesa eccezionalità, v. M.S. SPOLIDORO, *Le eccezioni e limitazioni*, in *AIDA* 2007, p. 79); inoltre, secondo una prospettiva opposta a quella dell’eccezionalità, anche le esclusive sull’immateriale potrebbero essere considerate interventi eccezionali del legislatore rispetto a una regola di libera appropriazione delle risorse immateriali. In questo senso le eccezioni finirebbero al contrario per rappresentare un’emersione normativa di tale regola di libera utilizzazione; (ii) in secondo luogo, tra gli strumenti ermeneutici del diritto europeo, un ruolo centrale è assegnato dalla giurisprudenza della Corte all’interpretazione teleologica (cfr. E. RUSSO, *L’interpretazione dei testi normativi comunitari*, Giuffrè, Milano, 2008): questa

zato quello della transitorietà in un'accezione sino ad ora per così dire "tecnologica": in *Infopaq I*<sup>53</sup> la transitorietà è stata esclusa per via del rilievo che in un processo di riproduzione di dati era attribuibile al contributo umano<sup>54</sup>. Questa lettura mi pare tuttavia ingiustificatamente legata al funzionamento della tecnologia e non coglie appieno la funzione propria della norma il cui obiettivo pare essere invece quello di esentare gli «atti che facilitano la naviga-

---

pare consentire ampi spazi di manovra all'interprete, certamente entro il cono d'ombra semantico delle norme sulle eccezioni e le limitazioni ma con spazi ben maggiori di quanto la sola interpretazione "restrittiva" potrebbe consentire (v. sul punto F. MEZZANOTTE, *Le eccezioni e limitazioni al diritto d'autore UE*, in *Aida* 2016, p. 480 ss.); (iii) istanze di maggiori flessibilità sono poi avanzate da una serie di Autori che valorizzano a tal fine lo strumento del *Three Step Test*, cfr. in particolare, C. GEIGER-D. GERVAIS-M. SENFTLEBEN, *The Three-Step Test Revisited: How to Use the Test's Flexibility in National Copyright Law*, in *Am. U. Intl'l L. Rev.*, 2014, p. 581 ss.; P.B. HUGENHOLTZ-M. SENFTLEBEN, *Fair Use in Europe: in Search of Flexibilities*, 2011, disponibile presso [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com); (iv) venendo, infine, alla tesi proposta nel presente lavoro, che non è in realtà volta a sostenere le proposte *sub* (i) (ii) e (iii), le norme sulle eccezioni e le limitazioni appaiono comunque suscettibili di una ponderazione da parte dell'interprete, che può varcare gli angusti limiti dell'interpretazione restrittiva, nei casi in cui sia possibile utilizzare il diverso strumento del bilanciamento dei diritti. La concreta applicazione di tale strumento ermeneutico, dipende dalla qualificazione che di volta in volta assume l'istanza di accesso alla risorsa intellettuale protetta dall'esclusiva, secondo i criteri che verranno analizzati e proposti *infra sub* cap. VIII.

<sup>53</sup> V. Corte giust. 16 luglio 2009, C-5/208, caso "*Infopaq I*".

<sup>54</sup> In *Infopaq I*, la Corte ritenne che non era stato accertato né che gli atti di riproduzione fossero effettivamente transitori nel senso di durare solo per il tempo necessario «per il buon funzionamento del procedimento tecnico in questione», né che le copie così realizzate venissero poi necessariamente e automaticamente soppresse (§ 64 ss.). Secondo l'interpretazione qui proposta, anche nel caso in cui gli atti di riproduzione fossero stati transitori, la mera attività di (temporanea) riproduzione per lo sfruttamento computazionale dell'opera avrebbe reso tale riproduzione non meramente accessoria con conseguente non applicabilità della relativa eccezione. Mi sembra che, al contrario, in Corte giust. 5 giugno 2014, C-360/13, caso "*Meltwater*", la transitorietà non sia esclusa pur in presenza di un intervento umano, v. in particolare § 42: «un atto di riproduzione non perde il suo carattere transitorio per il solo fatto che la cancellazione da parte del sistema della copia generata è preceduta dall'intervento dell'utente finale teso a porre fine al procedimento tecnologico di cui trattasi».

zione in rete e la realizzazione di copie c.d. cache; compresi gli atti che facilitano l'effettivo funzionamento dei sistemi di trasmissione»<sup>55</sup> riguardando così ipotesi di mera “strumentalità tecnologica” rispetto a un utilizzo legittimo<sup>56</sup>. La transitorietà cui la norma si riferisce, e che giustifica l'esenzione, dovrebbe allora essere intesa nel senso funzionale di accessorietà al procedimento tecnologico dando senso all'endiadi della norma che si riferisce sia alla transitorietà che all'accessorietà<sup>57</sup>. La riproduzione temporanea nel caso del c.d. *crawling* computazionale non può così soddisfare il requisito dell'accessorietà ove sia volto a garantire all'utilizzatore computazionale il controllo (certamente temporaneo) dell'opera per sfruttarla economicamente in assenza di un consenso del titolare del diritto<sup>58</sup>.

---

<sup>55</sup> V. il considerando 33 della direttiva 2001/29; v. sul punto caso “Meltwater”, cit. § 24, in cui lo scopo dell'eccezione al diritto esclusivo di riproduzione del titolare, sancito dall'art. 5 della direttiva 2001/29 è quello di «consentire e assicurare lo sviluppo ed il funzionamento di nuove tecnologie, nonché mantenere un giusto equilibrio tra i diritti e gli interessi dei titolari di diritti e degli utilizzatori delle opere protette che intendano beneficiare di tali tecnologie».

<sup>56</sup> Per esempio la copia *cache* è lecita se realizzata per facilitare la trasmissione in rete resa problematica dai volumi dei dati e dalla dimensione della banda disponibile, v. caso “Meltwater”, § 35: «le copie nella cache agevolano notevolmente la navigazione in Internet, dal momento che quest'ultimo, senza tali copie, non sarebbe in grado di far fronte agli attuali volumi di trasmissione di dati online. Senza la realizzazione di siffatte copie, il procedimento utilizzato per la consultazione di siti Internet sarebbe decisamente meno efficace e non sarebbe in grado di funzionare correttamente».

<sup>57</sup> V. il caso “Meltwater”, cit., § 24.

<sup>58</sup> Rispetto alla costruzione qui prospettata, v. Corte giust. 17 gennaio 2012, C-302/10, caso “Infopaq IP”, ove la riproduzione sistematica di articoli di giornale finalizzata all'estrazione di dati successivamente utilizzati per l'elaborazione di sintesi è stata ritenuta coperta dall'eccezione di cui all'art. 5, par. 1, essendo soddisfatto il requisito secondo cui la riproduzione deve essere funzionale a un uso legittimo dell'opera (quale appunto, nella specie, la redazione di sintesi di articoli che non è limitata dalla normativa dell'Unione, cfr. § 44).

L'argomento non sembra, tuttavia, cogliere il fatto che la realizzazione delle sintesi giornalistiche successivamente elaborate da persone fisiche sulla base di dati precedentemente estratti non dovrebbe ricadere nel concetto di “uso dell'opera”, essendo questo un mero uso dei dati una volta che siano stati estratti da un'opera: l'u-

Infine, anche la riproduzione parziale (o sequenziale), che pure tipicamente riguarda l'uso informatico<sup>59</sup>, dovrebbe essere ritenuta riservata al titolare<sup>60</sup>; così, ad esempio, la riproduzione di un testo attraverso la riproduzione progressiva di singole parole di per sé non tutelabili dovrebbe ritenersi comunque interferente con l'esclusiva.

12. *Corollari*. A prescindere dall'autonoma tutelabilità dei dati, l'attività necessaria alla loro estrazione e riutilizzo computazionale è riconducibile a una dimensione proprietaria ove le decisioni decentralizzate dei titolari attraverso i modelli contrattuali del *data mining*<sup>61</sup>, consentono di individuare il licenziatario più efficiente del valore computazionale dell'opera. I problemi connessi alla conformazione negoziale della circolazione dei dati saranno oggetto di analisi in un successivo capitolo del presente lavoro, tuttavia, è opportuno individuare sin d'ora alcuni corollari interpretativi di quanto appena analizzato con specifico riferimento alle opere dell'ingegno.

In particolare: (i) l'utilizzo computazionale potrà in primo luogo essere oggetto di un contratto definitivamente traslativo del rela-

---

nico utilizzo in senso stretto dell'opera consiste proprio nella sua riproduzione sistematica per fini (commerciali) di estrazione di dati e pare costituire di per sé sfruttamento economico dell'opera.

<sup>59</sup> Cfr. M. WALTER-S. VON LEWINSKY, *European Copyright Law: a Commentary*, Oxford University Press, Oxford, 2010, p. 60 ss. secondo cui "[t]he notion of reproduction is to be understood in a broad sense and is the termed technically rather than functionally".

<sup>60</sup> *Contra* v. J.P. TRIAILLE et al., *Study on the Legal Framework*, cit., p. 31; sul punto cfr. Corte giust. 4 ottobre 2011, cause riunite C-403/08, C-429/08, § 159: «il diritto di riproduzione si estende ai frammenti transitori delle opere nella memoria di un decodificatore satellitare e su uno schermo televisivo, a condizione che tali frammenti contengano elementi che siano espressione della creazione intellettuale propria degli autori interessati, ove, al fine di verificare la sussistenza di tali elementi, occorre esaminare l'insieme composto dei frammenti simultaneamente riprodotti».

<sup>61</sup> La Commissione europea ha aperto nel 2013 un tavolo di discussione sui temi del *data mining* e *data analytics* attraverso l'iniziativa "*Licenses for Europe*" (v. <http://ec.europa.eu/licenses-for.europe-dialogue/>) con lo scopo di fare dialogare i diversi portatori di interessi sui temi delle licenze di *data mining*.

tivo diritto. Mentre vi sono dubbi circa la trasferibilità del diritto patrimoniale d'autore nel suo complesso<sup>62</sup>, la trasferibilità a titolo definitivo (non solo dei diritti esclusivi parziali che compongono in modo legislativamente espresso il diritto patrimoniale d'autore<sup>63</sup> ma anche) dei sottoinsiemi dei diritti di sfruttamento patrimoniale individuati dalla autonomia negoziale<sup>64</sup> è pienamente riconosciuta<sup>65</sup>; (ii) l'utilizzo computazionale potrà poi ritenersi incluso o meno nel negozio dispositivo nell'ambito della teoria dello scopo, per cui non si potranno considerare licenziati i diritti computazionali

---

<sup>62</sup> Ciò per vari motivi: (i) per le norme che vietano il trasferimento di diritti futuri e così rendono il diritto patrimoniale d'autore anelastico rispetto alle novità che emergono dalla tecnologia, a differenza di altri diritti di proprietà; (ii) per la presenza di norme che espressamente e implicitamente escludono la trasferibilità di alcuni diritti patrimoniali d'autore, come il diritto di seguito o come i diritti all'equo compenso (v. Corte giust. 9 febbraio 2012, C-177/10, caso "Luksan", nella quale è stabilito che il diritto dell'Unione europea esclude sia che il regista possa rinunciare all'equo compenso dovutogli e sia che il legislatore nazionale possa prevedere una presunzione di trasferimento del diritto all'equo compenso a favore del produttore, «tanto nel caso in cui tale presunzione sia formulata in maniera assoluta quanto nel caso in cui essa sia suscettibile di deroga»).

<sup>63</sup> V. Cass., Sez. I, 3 marzo 2006, n. 4723.

<sup>64</sup> Sul punto P. AUTERI, *I contratti sui diritti d'autore: profili generali*, in V. ROPPO (diretto da), *Trattato dei contratti*, Vol. II, Giuffrè, Milano, 2014, p. 568; in giurisprudenza Trib. Roma 26 aprile 2007, in *AIDA*, 2008, p. 641 ss.; Trib. Milano 6 luglio 2004, ivi 2005, p. 2040; e già Cass. n. 2045/1953; App. Genova 12 giugno 1954, in *Temi Gen.*, 1954, p. 312; App. Milano 24 settembre 1965, in *Foro Pad.*, 1966, p. 208.

<sup>65</sup> Sebbene il punto sia pacifico in giurisprudenza, è da rilevare che non è scevro tuttavia da alcuni profili critici. In particolare, ci si potrebbe domandare come la cessione di sottosistemi di diritti patrimoniali sia compatibile, da un lato, con l'esaurimento del diritto di distribuzione; dall'altro, con il principio del *numerus clausus* (cfr. F. MEZZANOTTE, *La conformazione negoziale delle situazioni di appartenenza*, Jovene, Napoli, 2015, p. 191 ss.; A. COGO, *sub art. 107 l.a.*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Commentario Breve alle leggi su Proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2016, p. 1935); quest'ultimo punto mi pare superabile ove si osservi che nel trasferimento dei sottosistemi di diritti l'autonomia negoziale non si crea alcun nuovo regime di appartenenza. È da dire che la trasferibilità dei diritti è armoniosamente coerente con una logica dualista del diritto d'autore mentre sarebbe più problematica in relazione a una ricostruzione (come quella germanica) "monista" ove il diritto oggetto del contratto rimane collegato con un "cordone ombelicale" all'autore che in alcuni casi può richiamarne l'esclusiva.

nell'ambito di contratti di edizione per i quali questo utilizzo non sia da ritenersi necessario; (iii) sulla base dell'impostazione che ritiene invalidi i contratti di licenza aventi ad oggetto il mero diritto di godimento, si potrà escludere dal novero delle licenze computazionali (e già incluso nel diritto di fruire dell'opera digitale), l'utilizzo computazionale tipicamente accessorio al mero godimento dell'utente; (iv) fuori dal caso indicato *sub* (iii), non potrà presumersi ceduto o concesso in godimento un utilizzo computazionale per il mero fatto che sussista la disponibilità dell'opera digitalizzata o che sussista la titolarità di alcuni diritti di utilizzazione digitale<sup>66</sup>.

---

<sup>66</sup> Ciò fatto salvo il caso in cui il riferimento ai diritti digitali sia costruito in tal modo da far presumere anche l'inclusione dei diritti computazionali. Mi pare che sia da interpretare in quest'ultimo senso la previsione di cui all'art. 11, par. 1 della Proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sul diritto d'autore nel mercato unico digitale, COM (2016) 593 del 14 settembre 2016 secondo cui gli Stati membri riconoscono agli editori di giornali i diritti per l'utilizzo digitale delle loro pubblicazioni di carattere giornalistico.



### CAPITOLO III

## DATI E SEGRETO

SOMMARIO: 13. I dati tra le entità tutelabili come segreto industriale: il problema della natura dei dati. – 14. Il problema della ricostituibilità del giacimento dei dati. – 15. Il problema dei dati derivanti da processi automatici. – 16. Il problema della compatibilità del segreto con la circolazione dei dati. – 17. L'utilizzo computazionale del segreto senza il consenso del titolare. – 18. Il segreto come paradigma emergente per la tutela dei dati nell'innovazione computazionale.

13. *I dati tra le entità tutelabili come segreto industriale: il problema della natura dei dati.* A differenza del diritto d'autore la cui tutela è rivolta all'opera creativa da cui il dato può poi eventualmente essere estratto, il segreto industriale è strumento idoneo a tutelare i giacimenti di dati in quanto tali. La verifica della fondatezza e del senso di tale ultima affermazione è in realtà oggetto del presente capitolo.

Sul piano fattuale, sia l'*incumbent* industriale che decida di valorizzare il patrimonio dei dati derivante dall'attività principale sia l'impresa che raccolga *ex novo* i dati per fini computazionali proteggono tipicamente i propri giacimenti attraverso una strategia di secretazione. Sul piano giuridico si tratta poi di verificare specificamente se e a quali condizioni tali dati siano tutelabili ai sensi degli artt. 98, co. 1<sup>1</sup> e 99 c.p.i., nonché della disciplina europea di ar-

---

<sup>1</sup> Diverso dal caso del segreto è quello dei dati regolati in materia farmaceutica ex art. 98, co. 2 c.p.i. ed art. 39, par. 3 TRIPs. Tale disciplina si distingue da quella del segreto e della concorrenza sleale, nonostante la sua collocazione normativa, per vari profili: a) pur condividendo con la disciplina del segreto l'interesse alla tutela di

monizzazione dei segreti commerciali di cui alla direttiva 2016/943<sup>2</sup>. L'indagine dovrà tenere conto, in primo luogo, dei profili peculiari del fenomeno qui trattato e così, in particolare, del problema della natura eterogenea dei dati, della possibilità che i medesimi derivino da fenomeni non segreti e del fatto, infine, che la raccolta possa avvenire attraverso i processi automatizzati caratteristici del mondo IoT.

---

un investimento e di una posizione competitiva dell'impresa, essa riguarda dati aventi una particolare rilevanza per la salute pubblica e pertanto peculiarmente soggetti a *disclosure*. b) Il regime di tutela deve pertanto prescindere dalla segretezza e si mantiene anche nel caso in cui i dati siano pubblicati. c) La tutela consiste in un diritto di escludere *omnes alios*, a prescindere dalla qualificazione del comportamento come abusivo. A conferma del fatto che si tratti di un diritto di esclusiva in senso tecnico sta il fatto che, a differenza del segreto, sia previsto un limite temporale. Non mi pare infine decisivo, per escludere la natura di diritto esclusivo di tipo dominicale, il fatto che tale regime di tutela comporti un obbligo di astensione dei terzi (non generale ma) limitato all'utilizzazione nell'ambito di procedure di validazione per la messa in commercio del farmaco. La disciplina delle privative industriali conosce infatti il meccanismo secondo cui un'esclusiva sia circoscritta a un determinato ambito (si pensi alla tutela merceologica del segno).

<sup>2</sup> Direttiva 2016/943 dell'8 giugno 2016 sulla protezione del *know-how* e delle informazioni commerciali riservate (segreti commerciali) contro l'acquisizione, l'utilizzo e la divulgazione illeciti. La direttiva dovrà essere attuata dagli Stati membri entro il 9 luglio 2018. In particolare l'art. 3, parr. 2-3 qualifica come illecite le attività di acquisizione di informazioni commerciali segrete (i) realizzate invadendo l'altrui sfera privata o riservata; (ii) o comunque svolte attraverso modalità contrarie alle leali pratiche commerciali; (iii) o comunque relative ad informazioni illecitamente acquisite; (iv) o realizzate in violazione di obblighi *ex contractu* o *ex lege*; (v) o relative a informazioni di cui l'autore del trattamento conosceva o avrebbe dovuto conoscere la provenienza illecita; cfr. in dottrina D. ARCIDIACONO, *Prospettive di adeguamento del diritto italiano alla direttiva Trade Secrets*, in *Orizzonti del diritto commerciale*, 2016, fasc. 2, in [www.rivistaodc.eu](http://www.rivistaodc.eu); V. FALCE, *Tecniche di protezione delle informazioni riservate. Dagli accordi TRIPS alla direttiva sul segreto industriale*, in *Riv. dir. ind.*, 2016, p. 129 ss.

Nonostante l'introduzione della disciplina di armonizzazione in materia di segreto sia avvenuta in concomitanza con l'emersione del fenomeno dell'innovazione computazionale e dell'IoT, la direttiva non fa riferimento a questi temi, probabilmente ancora ignorati durante la fase di elaborazione delle prime proposte, v. sul punto A. WIEBE, *Protection of industrial data-a new property right for the digital economy*, in *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2016, p. 88; J. DREXL, *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*, in *Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper* No. 16-13, 2016, p. 22 ss.

In secondo luogo saranno analizzati alcuni problemi per così dire “a valle” della tutela e, in particolare, relativi alla possibilità di ricondurre o meno al diritto del titolare alcuni utilizzi computazionali volti a estrarre conoscenze nuove dal segreto. Qui si avanzerà una proposta interpretativa per la soluzione di alcune interferenze tra titolare del segreto e terzo utilizzatore computazionale. Dall’analisi così condotta emergerà che lo strumento del segreto non soltanto è del tutto compatibile con una serie ampia di fattispecie che attengono alla raccolta e alla conservazione dei dati per fini computazionali, ma che, in quest’ambito, il segreto rappresenta la tutela giuridica di riferimento ben più di quanto accada in altri settori dell’innovazione. Come poi si vedrà nel corso del lavoro tale ultima considerazione è piena di implicazioni circa la peculiare tendenza dell’innovazione computazionale a conformare le risorse in concentrazioni di sapere chiuso<sup>3</sup>.

Ancora in via preliminare è necessario precisare che la tutela del segreto nell’ambito della “filiera” dell’innovazione computazionale si estende ben oltre (i) la protezione dei dati quali materia prima oggetto di trattamento e può arrivare tipicamente a includere (ii) il codice sorgente del *software* di *data analytics* con cui avviene il trattamento<sup>4</sup>, (iii) nonché gli specifici processi di analisi che vengono incorporati in ulteriori e differenti *software* e che costitui-

---

<sup>3</sup> I problemi derivanti da tali concentrazioni di conoscenza segreta verranno poi considerati, con riferimento a possibili soluzioni *de iure condendo*, *sub cap.* VII; con riferimento a possibili soluzioni negoziali, *sub cap.* IX e, con riferimento al conseguente potere di mercato, *sub cap.* X.

<sup>4</sup> Gli algoritmi attraverso cui si studiano le correlazioni e si estrae valore dai dati sono conservati come segreti industriali nel codice sorgente; negli ordinamenti in cui questi sono brevettabili, i titolari richiedono poi tipicamente diritti di esclusiva soltanto su alcuni di essi, sicché non si realizza un’effettiva *disclosure* dell’innovazione relativa all’intelligenza artificiale. Mi pare che la crescente complessità delle innovazioni tecnologiche e la progressiva scissione, in certi settori tecnologici, tra invenzione brevettata e conoscenza effettivamente idonea a soddisfare le esigenze del mercato, riducano quel tradizionale scambio tra esclusiva e *disclosure* che ha dalle origini caratterizzato la disciplina brevettuale. Sulla brevettabilità del *software* v. in particolare E. AREZZO, *Tutela brevettuale e autoriale dei programmi per elaboratore: profili e critica di una dicotomia normativa*, Giuffrè, Milano, 2012.

scono i sistemi con cui gli analisti decidono come un giacimento debba essere trattato per un certo tipo di obiettivo: tali elementi *sub* (ii) e (iii) sono caratterizzati poi da livelli diversi di conoscibilità umana<sup>5</sup> con conseguenze significative sul piano della tutelabilità come segreto industriale<sup>6</sup>; (iv) sono infine tutelabili come segreti anche i risultati dell'analisi computazionale che potranno consistere in decisioni, statistiche e previsioni.

Il primo problema che si pone all'interprete consiste nel comprendere se tutte le tipologie di dati rientrano tra le entità astrattamente riconducibili alla tutela del segreto o se quest'ultima si possa riferire soltanto ad alcune di esse. Il profilo rileva per il fatto che i dati utilizzati nell'innovazione computazionale sono tipicamente eterogenei, potendo essere di natura tecnica (sino ad essere suscettibili in taluni casi di brevettazione<sup>7</sup>) o commerciale e potendo consistere nella misurazione di fenomeni umani o di parametri relativi al comportamento di una macchina o a un fenomeno naturale. Il problema dell'eterogeneità dei giacimenti è poi peculiarmente amplificato dal fatto che non esiste una corrispondenza biunivoca tra la natura del dato e il suo settore di applicazione: la misurazione di un evento può avere un'implicazione commerciale; una correlazione con un dato personale può servire a delineare una soluzione tecnica nel campo bioinformatico; una stessa misurazione, pur proveniente da un ambito ben definito, può essere poi riferibile a usi dif-

---

<sup>5</sup> Per questa distinzione di carattere tecnico v. *supra*, cap. I, § 3.

<sup>6</sup> Il diverso grado di conoscibilità e comprensibilità umana dei processi dell'intelligenza artificiale rileva sull'interpretazione dei requisiti di tutela e sulla stessa possibilità di ricondurli al paradigma del segreto. Mi pare infatti che siano da escludere dal novero delle entità tutelabili le conoscenze totalmente inintelligibili all'uomo e note soltanto alla macchina, come alcune porzioni dei processi espressi con sistemi *software* "black box". In tali casi non sarebbe infatti per definizione verificabile il requisito della novità che implica la possibilità di un confronto con le conoscenze pregresse: ciò peraltro diversamente dal requisito del valore economico che essendo riconducibile a un interesse soggettivo dell'impresa può derivare da considerazioni che non implicano alcun giudizio comparativo con elementi del mondo esterno. Il punto è ripreso *infra*, cap. X, § 68 anche con riferimento alla disciplina delle esenzioni in materia di trasferimenti tecnologici.

<sup>7</sup> Sulla protezione brevettuale dei dati v. *infra*, cap. II, § 6.

ferenti a seconda dell'“osservatore” ovvero della tipologia e della qualità degli algoritmi di analisi e degli obiettivi dell'utilizzatore.

In un simile contesto diviene allora decisivo verificare quanto sia ampio e tecnicamente “neutro” il perimetro delle entità proteggibili. A tale proposito l'attuale disciplina del segreto pare idonea a ricomprendere tutte le conoscenze che soddisfino i requisiti di tutela a prescindere dalla natura dei dati<sup>8</sup>. Ciò per due ordini di motivi: in primo luogo, per il tenore letterale della norma di cui all'art. 98, co. 1 c.p.i., che fa riferimento non solo alle esperienze tecnico industriali, ma anche alla categoria delle informazioni commerciali nonché in generale di quelle aziendali che richiamano la mera idoneità funzionale all'esercizio dell'attività dell'impresa<sup>9</sup>: tale definizione ampia è ora confermata dalla direttiva 2016/943 che fa riferimento al *know how* e alle informazioni commerciali<sup>10</sup>;

---

<sup>8</sup> Per un'analisi del diverso ambito di applicazione nella disciplina previgente alla riforma del 2010, v. M. BERTANI, *Proprietà Intellettuale e nuove tecniche di appropriazione delle informazioni*, in *AIDA*, 2005, p. 322 ss. per cui le informazioni estranee all'area delle conoscenze astrattamente brevettabili non sarebbero state tutelabili come segreto ma soltanto ex art. 2598, co. 3 c.c.

<sup>9</sup> Con riferimento alla disciplina previgente v. M. BERTANI, *Proprietà Intellettuale e nuove tecniche*, cit., p. 323, che giungeva a esiti diversi sulla base di una lettura sistematica del termine citato con la nozione di “tecnicità” («che nel sistema delle privative sull'innovazione tecnologica tende sempre più spesso ad identificare l'area delle conoscenze che per essere (non meramente teoriche, ma) suscettibili di diretta applicazione industriale, sono considerate brevettabili») e dalla lettura delle espressioni «informazioni aziendali» ed «esperienze tecnico industriali» come un'endiadi.

<sup>10</sup> Cfr. poi in particolare il considerando 2 della direttiva che recita: «Le imprese, a prescindere dalla loro dimensione, attribuiscono ai segreti commerciali lo stesso valore dei brevetti e di altre forme di diritto di proprietà intellettuale. Esse usano la riservatezza come strumento di competitività commerciale e di gestione dell'innovazione nel settore della ricerca, e in relazione ad un'ampia gamma di informazioni, che si estendono dalle conoscenze tecnologiche ai dati commerciali quali ad esempio le informazioni sui clienti e i fornitori, i piani aziendali e le ricerche e le strategie di mercato. Le piccole e medie imprese (PMI) attribuiscono un valore anche maggiore ai segreti commerciali e vi fanno un più grande affidamento. Tutelando una gamma così ampia di know-how e di informazioni commerciali, in via complementare o alternativa ai diritti di proprietà intellettuale, i segreti commerciali consentono al creatore e all'innovatore di trarre profitto dalle proprie creazioni o innovazioni e

in secondo luogo, per l'interesse perseguito dal sistema del segreto, che non è rivolto a tutelare, attraverso un'esclusiva, una specifica tipologia di bene immateriale ma a preservare quel particolare valore economico che deriva dalla secretazione di una conoscenza: i requisiti del segreto non definiscono così i caratteri oggettivi necessari a identificare una tipologia di beni secondo il paradigma tipico delle fattispecie costitutive delle privative industrialistiche<sup>11</sup>, ma costituiscono piuttosto segnali da cui il sistema giuridico deduce l'esistenza di un valore economico meritevole di tutela<sup>12</sup>. La novella del 2010 ha, infatti, realizzato un modello (peral-

---

*quindi sono particolarmente importanti per la competitività delle imprese nonché per la ricerca, lo sviluppo e la capacità innovativa».*

<sup>11</sup> L'impossibilità di ravvisare una privativa in senso proprio deriva dalle regole che consentono al terzo (i) di poter utilizzare le conoscenze segrete nel caso di sviluppo indipendente, (ii) di effettuare un *reverse engineering* e (iii) di utilizzare in modo «*non abusivo*» le conoscenze segrete. Una diversa ricostruzione del diritto tendente a riconoscere uno *ius excludendi alios* dovrebbe invece coerentemente fornire una tutela al segreto contro i terzi secondo l'impostazione che caratterizzava la Relazione ministeriale alla prima edizione del codice della proprietà industriale per la quale «*un'informazione riservata costituisce oggetto di proprietà industriale non diversamente di come lo è una invenzione brevettata*»; la relazione, peraltro, aggiungeva che tali informazioni fossero oggetto di un diritto del tutto omologo a quello del brevetto per invenzione «*con la sola differenza che mentre queste ultime sono descritte e rivendicate in un titolo che beneficia di un sistema di pubblicità legale, le prime sono oggetto di protezione subordinatamente alla ricorrenza dei presupposti all'uopo espressamente contemplati nell'art. 98 del codice*». Mi pare però che dal punto di vista della coerenza sistematica del regime dei beni immateriali, non si possa non tener conto del nesso tra il conferimento di un diritto esclusivo nel senso dominicale e l'onere di pubblicazione che, almeno in campo brevettuale, pare costituire il fondamentale *do ut des* della disciplina. Nel sistema del diritto d'autore tale scambio è apparentemente assente per la mancanza di un onere di pubblicazione ed anzi per la presenza del diritto al ritiro dell'opera dal commercio: mi pare, tuttavia, che la asimmetria sia solo apparente poiché le opere dell'ingegno sono in realtà tipicamente rivolte all'utilizzo da parte del consumatore finale e pertanto destinate alla divulgazione.

In sintesi, l'estensione al segreto di una privativa in senso proprio mi parrebbe non solo «non corretta» dal punto di vista sistematico, ma francamente aberrante sul piano dello squilibrio del regime di tutela rispetto agli interessi alla circolazione della conoscenza.

<sup>12</sup> La diversa natura dell'interesse protetto dal segreto emerge anche dall'assenza, per questo, di un diritto morale: non è il bene immateriale di per sé oggetto di

tro coerente con quello successivamente adottato con l'armonizzazione dei segreti commerciali con la direttiva 2016/943) che, da un lato, si è definitivamente distinto dal tradizionale regime della concorrenza sleale<sup>13</sup> (comunque ancora disponibile per la protezione di alcune attività di sottrazione dei segreti<sup>14</sup>) e, dall'altro anche da quello (successivo e) corrispondente al paradigma del diritto esclusivo<sup>15</sup> proteggibile in base alle (e pertanto discriminabile sulla base delle) caratteristiche oggettive delle conoscenze protette, per approdare infine a una figura speciale di illecito aquiliano<sup>16</sup>. Quest'ultimo modello è definibile come una "quasi priva-

---

tutela, ma soltanto il valore economico che da essa deriva a prescindere dalla (e in modo neutro rispetto alla) reale entità del bene.

<sup>13</sup> Mi riferisco qui al sistema che si fondava sull'art. 6 *bis* r.d. 1127/1939, cfr. in dottrina P. AUTERI, *La concorrenza sleale*, in P. RESCIGNO (diretto da), *Trattato di diritto privato*, UTET, Torino, 1983, p. 18; G. GHIDINI, *Della concorrenza sleale*, in P. SCHLESINGER (diretto da), *Il Codice Civile – Commentario*, Giuffrè, Milano, 1991, p. 343 ss.

<sup>14</sup> La tutela della concorrenza sleale si fonda, da un lato, sulla clausola generale di cui all'art. 2598, n. 3 c.c. e, dall'altro, sull'art. 39, par. 1 TRIPs. Certamente la qualificazione di un atto come concorrenza sleale presuppone la sussistenza di requisiti ulteriori rispetto al regime di cui agli artt. 98-99 c.p.i., come l'esistenza di un rapporto di concorrenza fra i soggetti e ciò delimita in modo significativo la portata di tale strumento. È peraltro da rilevare, in via fattuale, che le sottrazioni di segreto avvengono tipicamente tra concorrenti, sicché la diversità dell'ambito applicativo dei due sistemi di tutele finisce poi per ridimensionarsi.

<sup>15</sup> Mi riferisco qui al sistema introdotto con la riforma del 2005; sul punto cfr. M. BERTANI, *Proprietà intellettuale e nuove tecniche*, cit., p. 312 ss.; V. FALCE, *Profili pro-concorrenziali dell'istituto brevettuale*, Giuffrè, Milano, 2008, p. 160 ss.; R. ROMANO, *L'innovazione tecnica tra diritti titolati e diritti non titolati (dalla creazione alla segretezza?)*, in S. GIUDICI (a cura di), *Studi in Memoria di Paola A. E. Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 607 ss.

<sup>16</sup> Il nuovo testo degli artt. 98-99 c.p.i. comporta una tutela *erga omnes* del segreto che non corrisponde a un dovere di astensione di qualsiasi terzo secondo la struttura dominicale, ma è circoscritta ad impedire gli atti di acquisto abusivo che paiono doversi interpretare come comportamenti scorretti non necessariamente corrispondenti a un atto di concorrenza sleale e comunque a prescindere dall'esistenza dei requisiti soggettivi di quest'ultima. Non saranno, pertanto, sanzionabili gli acquisti e le utilizzazioni non scorretti, come i casi di appropriazioni casuali non dolose né colpose, non sleali e non scorrette; sul punto si veda in particolare A. VANZETTI, *La tutela "corretta" delle informazioni segrete*, in *Riv. dir. ind.*, 2011, p. 95 ss.

tiva”<sup>17</sup> ove l’antigiuridicità del comportamento non è sanzionato dalla mera tutela inibitoria<sup>18</sup>, ma incontra (a livello nazionale)<sup>19</sup>

---

Sebbene non dogmaticamente qualificabili come beni giuridici nell’ambito dell’ordinamento italiano, tali conoscenze paiono tuttavia qualificabili come proprietà ai sensi dell’art. 1 protocollo 1 CEDU che costituisce parte del diritto dell’Unione: ciò rileva in particolare con riferimento alla possibilità del legislatore o del Giudice di limitare tale diritto e di bilanciarlo con diritti interferenti; sul punto cfr. A. OTTOLIA, *L’interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell’Unione Europea*, in *AIDA*, 2016, p. 157 ss.

<sup>17</sup>Nel senso che il diritto sul segreto non costituisca una privativa in senso tecnico anche alla luce della nuova disciplina di armonizzazione europea, v. J. DREXL et al. *Data Ownership and Access to Data – Position Statement of the Max Planck Institute for Innovation and Competition*, 16 Agosto 2016, Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper No. 16-10.

<sup>18</sup>Nel nostro ordinamento si ritiene oramai univocamente che i casi di antigiuridicità tipizzata (per esempio per la violazione di un diritto della personalità o di un diritto esclusivo) meritino sempre, anche in assenza della dimostrazione di una responsabilità extracontrattuale, una tutela inibitoria; si v. però sul punto la tesi di Bianca secondo cui l’inibitoria potrebbe arrivare a rappresentare un rimedio generale di reazione all’illecito, anche al di fuori dei casi tipizzati, v. C.M. BIANCA, *Diritto civile*, 5. *La responsabilità*, Giuffrè, Milano, 1994, p. 786, ribadita nella II ed., Giuffrè, Milano, 2012, p. 794).

<sup>19</sup>L’estensione al segreto delle misure del sequestro, della descrizione e dell’inibitoria discende dal fatto che queste ultime sono generalmente riferite ai «*diritti di proprietà industriale*» che nel codice della proprietà industriale includono anche le informazioni segrete ex artt. 98-99 (l’art. 129, co. 1 c.p.i. recita: «*Il titolare di un diritto di proprietà industriale può chiedere la descrizione o il sequestro, ed anche il sequestro subordinatamente alla descrizione, di alcuni o di tutti gli oggetti costituenti violazione di tale diritto, nonché dei mezzi adibiti alla produzione dei medesimi e degli elementi di prova concernenti la denunciata violazione e la sua entità. Sono adottate le misure idonee a garantire la tutela delle informazioni riservate*»). L’art. 131, co. 1 c.p.i. recita: «*Il titolare di un diritto di proprietà industriale può chiedere che sia disposta l’inibitoria di qualsiasi violazione imminente del suo diritto e del proseguimento o della ripetizione delle violazioni in atto, ed in particolare può chiedere che siano disposti l’inibitoria della fabbricazione, del commercio e dell’uso delle cose costituenti violazione del diritto, e l’ordine di ritiro dal commercio delle medesime cose nei confronti di chi ne sia proprietario o ne abbia comunque la disponibilità, secondo le norme del codice di procedura civile concernenti i procedimenti cautelari. L’inibitoria e l’ordine di ritiro dal commercio possono essere chiesti, sugli stessi presupposti, contro ogni soggetto i cui servizi siano utilizzati per violare un diritto di proprietà industriale*»). Per la tesi favorevole all’applicazione anche alle informazioni segrete delle norme sui provvedimenti cautelari (della consulenza tecni-

ed europeo <sup>20</sup>) un apparato sanzionatorio omologo a quello pre-stato per la tutela delle privative industriali.

14. *Il problema della ricostituibilità del giacimento dei dati.* Alcune criticità interpretative sorgono poi in merito alla interpretazione dei requisiti del segreto nei casi di raccolta dei dati per fini computazionali. A questo proposito taluni autori hanno evidenziato come gli ambiti tipici dell'IoT resterebbero esclusi da questa tutela perché destinati a raccogliere misure di fenomeni della realtà materiale accessibili a (e comunque ricostituibili da) terzi e così ontologicamente insuscettibili di segretezza <sup>21</sup>. Il corollario di una simile accezione di segreto, corrispondente a una “assoluta non reperibili-

---

ca preventiva, della descrizione, dell'inibitoria e del ritiro dal commercio) v. in dottrina D. DE ANGELIS, *Le informazioni segrete*, in M. SCUFFI-M. FRANZOSI, *Diritto industriale italiano*, CEDAM, Padova, 2014, p. 913; in giurisprudenza v. Trib. Milano, decr. 30 aprile 2005 e 1 luglio 2005, in cui sono stati autorizzati, rispettivamente, un sequestro e una descrizione; Trib. Brescia, ord. 29 aprile 2004, in cui è stata adottata una misura inibitoria; v. inoltre: Trib. Milano, Sez. spec., 10 maggio 2016, n. 5793; 21 maggio 2014, n. 6579, nonché Trib. Milano, 16 luglio 2012, n. 8647, relativi a procedimenti di descrizione.

<sup>20</sup> L'art. 10 della direttiva 2016/943 in materia di segreto commerciale si riferisce alle misure cautelari e provvisorie in forma di inibitoria e sequestro e recita: «*I. Gli Stati membri assicurano che le competenti autorità giudiziarie possano, su richiesta del detentore del segreto commerciale, ordinare una o più delle seguenti misure provvisorie e cautelari nei confronti del presunto autore della violazione:*

*a) la cessazione o, a seconda dei casi, il divieto di utilizzo o di divulgazione del segreto commerciale a titolo provvisorio;*

*b) il divieto di produzione, offerta, commercializzazione o utilizzo di merci costituenti violazione oppure di importazione, esportazione o immagazzinamento di merci costituenti violazione per perseguire tali fini;*

*c) il sequestro o la consegna delle merci sospettate di costituire violazione, compresi i prodotti importati, in modo da impedirne l'ingresso sul mercato o la circolazione al suo interno.*

*2. Gli Stati membri assicurano che le autorità giudiziarie possano, in alternativa alle misure di cui al paragrafo 1, subordinare il proseguimento del presunto utilizzo illecito di un segreto commerciale alla costituzione di garanzie intese ad assicurare il risarcimento in favore del detentore del segreto commerciale. La divulgazione di un segreto commerciale a fronte della costituzione di garanzie non è consentita».*

<sup>21</sup> Cfr. J. DREXL, *Designing Competitive Markets*, cit., p. 20 ss.

tà” o una “assoluta non ricostituibilità” da parte dei terzi, porterebbe a circoscrivere il campo d’applicazione della tutela a fattispecie in cui la creazione del giacimento di dati consista nella misurazione di fenomeni del tutto riservati o interni all’organizzazione aziendale<sup>22</sup>, come nel caso di un sistema di monitoraggio dei comportamenti di macchinari riferibili a processi non riproducibili (e così non conoscibili) dai terzi<sup>23</sup>. Il medesimo argomento si potrebbe così muovere nei confronti della raccolta (sia *online* che *offline*) e conservazione dei dati riconducibili alla persona fisica. Questi esiti interpretativi paiono tuttavia incoerenti sia con una valutazione letterale che teleologica delle norme in campo.

Da un lato, il sistema non impone un regime di irreperibilità assoluta delle conoscenze segrete ma fa riferimento a conoscenze «*generalmente note o facilmente accessibili agli esperti ed agli operatori del settore*»<sup>24</sup>. Dal punto di vista poi degli obiettivi della

---

<sup>22</sup> Cfr. sul punto J. DREXL, *Designing Competitive Markets*, cit., p. 23 ss. Secondo l’Autore la sussistenza dei requisiti della definizione di «*segreto commerciale*» di cui all’art. 2, par. 1 della direttiva 2016/943 (i. segretezza dell’informazione, ii. valore commerciale della stessa in quanto segreta, iii. predisposizione di misure volte a mantenerla tale) non è facilmente rinvenibile nei sistemi di acquisizione dei dati attraverso sensori e prodotti intelligenti poiché, a parte il caso di sistemi a uso esclusivamente interno all’azienda, i dati collezionati dall’IoT relativi a fenomeni liberamente accessibili possono essere acquisiti da terzi: «*None of these three requirements can be easily applied in the context of data produced by sensors attached to smart products*». Nello stesso senso, v. Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, *Costruire un’economia dei dati europea*, COM(2017)9, sub par. 3.3, la quale, in modo apodittico, afferma: «*In base alla normativa vigente in diversi Stati membri, esiste un diritto riferito ai dati solo quando questi soddisfano determinate condizioni per godere, ad esempio, di un diritto di proprietà intellettuale, di un diritto sulle banche dati o di una qualifica di segreto commerciale. Tuttavia, a livello di UE i dati grezzi generati da macchine in quanto tali di norma non soddisfano tali condizi-*».

<sup>23</sup> La fattispecie costituisce comunque un aspetto rilevante del mondo dell’analisi computazionale dei dati: si pensi alle imprese di logistica o di produzione di beni per i quali la conoscenza predittiva di malfunzionamenti dei macchinari o di altre inefficienze ha conseguenze decisive nella corretta gestione dei processi aziendali.

<sup>24</sup> L’art. 98, co. 1, lett. a) c.p.i. recita: «*Costituiscono oggetto di tutela le informazioni aziendali e le esperienze tecnico-industriali, comprese quelle commerciali,*

tutela, desumibili in via sistematica, è inoltre possibile affermare che il concetto di accessibilità al pubblico in materia di segreto è del tutto peculiare e differente rispetto al parametro di assolutezza che caratterizza l'ambito brevettuale al fine della valutazione dell'appartenenza allo stato della tecnica. Posto che, come detto in precedenza, il segreto non attiene alle informazioni in sé ma alla tutela del valore economico che deriva al titolare dal fatto di conservarle in via riservata, non pare possibile ricostruire il requisito della segretezza (o simmetricamente gli atti idonei a distruggerla) sulla base del modello *assoluto-formale* del brevetto per invenzione ove qualsiasi atto di pubblicazione distrugge la novità del trovato<sup>25</sup> ma sulla base di un modello *relativo-funzionale* che si riferisce soltanto alle divulgazioni idonee a distruggere tale valore economico. Non sono così distruttive della segretezza e sono pertanto compatibili con la tutela del segreto (i) la conoscibilità di alcune porzioni soltanto del giacimento segreto che siano di per sé inidonee a conferire un vantaggio conoscitivo; mi pare, a questo proposito, che l'esistenza di fonti alternative di reperimento non sia di per sé idonea a escludere la tutela del segreto ove all'astratta ricostituibilità del giacimento corrisponda poi in concreto la necessità di sostenere onerosi investimenti ivi inclusa l'esigenza di far fronte a rilevanti costi di transazione<sup>26</sup>. Allo stesso modo non è distruttiva del segre-

---

*soggette al legittimo controllo del detentore, ove tali informazioni: a) siano segrete, nel senso che non siano nel loro insieme o nella precisa configurazione e combinazione dei loro elementi generalmente note o facilmente accessibili agli esperti ed agli operatori del settore». Similarmente l'art. 2, n. 1, lett. a) della direttiva 2016/943, nell'indicare gli elementi che definiscono il «segreto commerciale», richiede che le informazioni siano «segrete nel senso che non sono, nel loro insieme o nella precisa configurazione e combinazione dei loro elementi, generalmente note o facilmente accessibili a persone che normalmente si occupano del tipo di informazioni in questione». In tutto identico alla disposizione della direttiva europea è l'art. 39, par. 2, lett. a) TRIPS.*

<sup>25</sup> Sull'accezione dello stato della tecnica in materia brevettuale, cfr. A. OTTO-LIA, *sub art. 46 cpi*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Commentario Breve alle leggi su Proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2016, p. 368 ss.

<sup>26</sup> Cfr. *Zoecon Industries v. The American Stockman Tag Co*, 1983: «*Whether customer information is generally known or readily ascertainable is a question of*

to (ii) la diffusione dell'intero giacimento secondo una struttura differente da quella secretata<sup>27</sup> nel caso in cui la struttura e non l'identità dei dati costituisca elemento qualificante del valore economico. Anche questo requisito mi pare rilevare nella misura in cui finisca per incidere sui costi di ricostituzione da parte del terzo<sup>28</sup>. (iii) Così infine non è distruttiva della segretezza la diffusione abusiva verso un numero di soggetti ancora compatibile con l'emanazione di sanzioni inibitorie o ripristinatorie idonee a ricostituire le condizioni di segretezza<sup>29</sup>. Quest'ultimo scenario pare decisamente verosimile nell'ambito che qui interessa: l'utilizzatore abusivo sarà portato a valorizzare la peculiare attitudine dei dati a essere tenuti segreti sia per internalizzarne le utilità nel proprio sistema produttivo senza condividerle con terzi, sia per sfuggire al controllo del titolare del diritto. Questa ipotesi sarà invece evidentemente da escludere ove i beni e i servizi diffusi nel mercato da parte del contraffattore incorporino e rendano espliciti i dati sottratti.

Una particolare ipotesi di dato "ricostituibile" è poi quello personale<sup>30</sup> che generalmente non viene licenziato in esclusiva a un'impresa ed è suscettibile di essere acquisito nuovamente da un

---

*fact. In the instant case, the district court found that the information contained in the memorandum of Temple Tag's feederear tag customers was not known or available to the public. The memorandum contained information concerning the type and color of ear tags purchased, the date of purchase, and the amount purchased, in addition to the names and addresses of Temple Tag's customers. Even if the names and addresses were readily ascertainable through trade journals as the defendants allege, the other information could be compiled only at considerable expense».*

<sup>27</sup> L'art. 39 TRIPs recita: «*in the sense that it is not, as a body or in the precise configuration and assembly of its components, generally known among or readily accessible to persons within the circles that normally deal with the kind of information in question*».

<sup>28</sup> Quest'ultimo profilo relativo alla struttura mi pare tuttavia essere il meno significativo nell'ambito qui studiato, a causa dell'impostazione induttiva dell'innovazione computazionale che risente in misura minore dell'esistenza di eventuali strutture ordinarie con cui i dati sono organizzati.

<sup>29</sup> Cfr. M. BERTANI, *Big data, proprietà intellettuale mercati finanziari*, di prossima pubblicazione in *AIDA*, 2017.

<sup>30</sup> Sulla cui disciplina, con riferimento agli usi computazionali, v. *infra*, cap. V.

terzo. Si pensi qui non solo ai dati strettamente personali, ma anche alle rilevazioni riconducibili a comportamenti della persona sia nel mondo *online* (e relativi ad esempio alla navigazione in rete o ad altri comportamenti connessi alla fruizione dei contenuti) sia nel mondo *offline* (relativi a funzionalità della abitazione, dell'auto o ad altri fenomeni e contesti ove possono avere accesso sistemi IoT).

In primo luogo l'espressione «*informazioni aziendali*» riguarda le entità immateriali rientranti fra i beni organizzati dall'imprenditore per l'esercizio dell'impresa<sup>31</sup> ma, per quanto detto nel precedente paragrafo, non denota caratteristiche di natura ma soltanto di destinazione. Nello stesso senso è da interpretare il requisito "orizzontale" del «*valore commerciale*» ex artt. 39, par. 2 TRIPs e 98 c.p.i.<sup>32</sup>. L'interpretazione appena ipotizzata potrebbe essere contestata dalla prospettiva che riconosce una netta estraneità della tutela dei dati personali rispetto agli interessi del mercato e al paradigma degli scambi negoziali (volti all'individuazione del licenziatario più efficiente<sup>33</sup>) che caratterizza la circolazione dei beni immateriali<sup>34</sup>. Il tema verrà analizzato nel corso del lavoro e risolto in favore di una ricostruzione dei dati personali quali beni immateriali disponibili<sup>35</sup> che confermerebbe fra l'altro l'idoneità dei dati a costituire informazioni aziendali.

In secondo luogo l'accezione di novità e segretezza qui identi-

---

<sup>31</sup> Sull'accezione di imprenditore nell'ambito della disciplina del segreto v. M. BERTANI, *Big data, proprietà intellettuale*, cit.

<sup>32</sup> L'espressione «*valore commerciale*» si trova all'art. 39, par. 2 TRIPs e all'art. 2, par. 1, lett. b) della direttiva 2016/943. L'art. 98 c.p.i. fa ricorso alla variante del «*valore economico*».

<sup>33</sup> Secondo la prospettiva analizzata in F. DENOZZA, *Licenze di brevetto e circolazione delle tecniche*, Giuffrè. Milano, 1979, p. 96 ss.; con particolare riferimento al brevetto per invenzione, v. D. SARTI, *Proprietà intellettuale e interessi protetti*, in *Riv. dir. ind.*, 2004, p. 543 ss.

<sup>34</sup> Sul punto v. C. WALDOW, *Regulatory data protection under TRIPs Article 39 (3) and Article 10bis of the Paris Convention: Is there a doctor in the house?*, in *Intellectual Property Quarterly*, 2007, p. 350 ss.

<sup>35</sup> V. *infra*, cap. V.

ficcate come “non facile reperibilità” del segreto nel suo complesso<sup>36</sup> (o non ricostruibilità se non attraverso significativi investimenti) pare evidentemente compatibile con l’astratta rinvenibilità delle singole componenti del giacimento e consente di superare la critica secondo cui il dato personale non sarebbe tutelabile come segreto in quanto tipicamente relativo a informazioni rilevabili o sempre cedibili dal titolare (*rectius* dall’interessato) ai terzi.

15. *Il problema dei dati derivanti da processi automatici.* Una parte crescente della raccolta dei dati avviene attraverso processi interamente automatizzati, che comprendono la misurazione del fenomeno, l’archiviazione e l’ulteriore elaborazione computazionale. Il problema della tutela di simili fattispecie non è stato preso in considerazione dalla citata disciplina europea di armonizzazione sul segreto e la sua soluzione è interamente lasciata all’interprete. A questo proposito mi pare possibile identificare tre profili critici.

(§1) *Sulla specificità dei processi automatizzati.* Le considerazioni svolte nei paragrafi precedenti, in merito all’interesse perseguito dalla disciplina del segreto e alla natura trasversale delle conoscenze tutelabili, escludono che possa pregiudizialmente discriminarsi ciò che deriva da un processo automatizzato *machine to machine* rispetto alle altre conoscenze. Dovrebbero così essere ricondotte all’alveo dell’entità astrattamente tutelabili anche i giacimenti creati in modo automatizzato: così ad esempio quelli creati dai sistemi elettronici dei veicoli (relativi al comportamento del veicolo medesimo, elettrico o ibrido<sup>37</sup>, o al rapporto tra veicolo e strada, o a quello tra veicolo e guidatore) o derivati dalla raccolta automatizzata dei dati relativi al comportamento energetico di un

---

<sup>36</sup> V. Trib. Venezia 16 luglio 2015, in *Riv. dir. ind.*, 2015, p. 437, nonché Trib. Genova 19 giugno 1993, in *GADI*, 1994, p. 368 ss., secondo cui sono tutelabili gli elenchi della clientela anche qualora i concorrenti possano agevolmente conoscere i dati di uno o più clienti.

<sup>37</sup> Il motore ibrido, a differenza di quello puramente termico, “dialoga” necessariamente con una parte elettrica: tale dialogo implica l’utilizzo di controlli elettronici e fa entrare il mondo dell’analisi computazionale anche in questa versione “mite” di auto del futuro.

*prosumer* industriale di energia prodotta da fonti rinnovabili, o misurati dai sistemi intelligenti di elettrodomestici o delle applicazioni della domotica.

(§2) *Sul problema del quantum dell'investimento effettuato nel processo automatizzato.* Più critico e variegato è il rilievo da assegnare all'entità dell'investimento effettuato nel processo automatizzato di raccolta dei dati: anche qui gli obiettivi della tutela (e non gli aspetti tecnici della fattispecie) possono offrire una prospettiva decisiva per la soluzione del problema.

La graduale diffusione di tecnologie IoT può fare sì che talvolta la creazione automatizzata di flussi di dati possa richiedere un'infrastruttura tecnologica minima. La significatività dell'investimento non dovrebbe tuttavia rilevare nell'ambito della fattispecie costitutiva del diritto: ciò a differenza della disciplina del *database* che, essendo rivolta a incentivare gli investimenti che, si pongono a valle della creazione dei dati e che attengono all'organizzazione dei medesimi, richiede invece che l'investimento esista e sia significativo. Anche un investimento tecnologico minimo potrebbe così essere idoneo a creare un giacimento proteggibile. È ben vero che la direttiva sul segreto precisa che l'informazione protetta non deve essere di «*poca importanza*»<sup>38</sup>: principio che secondo una parte della dottrina comporterebbe l'ontologica inadeguatezza del segreto a tutelare i dati acquisiti attraverso sistemi IoT<sup>39</sup>. Il punto non mi pare tuttavia condivisibile: l'importanza della conoscenza, cui la norma si riferisce, attiene all'idoneità di questa a servire gli interessi del titolare e non riguarda invece l'investimento effettuato a monte per ottenerla; inoltre, tipicamente, tale utilità riguarda il giacimento nel suo complesso e non si riferisce al singolo dato né, a

---

<sup>38</sup> La limitazione della tutela alle sole informazioni di non poca importanza si ricava dal considerando 14 dir. 943/016 per il quale «*[l]a definizione di segreto commerciale esclude le informazioni trascurabili*».

<sup>39</sup> Cfr. H. ZECH, *Data as tradeable commodity*, in A. DE FRANCESCHI (ed.), *European Contract Law and the Digital Single Market*, Intersentia, Cambridge, 2016, p. 63, che rileva appunto come tale requisito limiti fortemente o addirittura impedisca una tutela dei dati attraverso lo strumento del segreto; dello stesso avviso, ma in senso più prudente v. J. DREXL, *Designing Competitive Markets*, cit., p. 23.

maggior ragione, al costo marginale necessario per acquisirlo.

Non si incontra poi nel segreto il *discrimen* tra investimento sulla produzione e investimento sull'organizzazione che caratterizza la tutela delle banche dati<sup>40</sup>: così l'impresa che, attraverso un sistema di mero monitoraggio, raccolga dati relativi a fenomeni prodotti dalla medesima o che si possono ritenere "creati" attraverso la misurazione, potrà ben vantare su questi la tutela del segreto.

Sebbene il rilievo dell'investimento non rientri nella fattispecie costitutiva del diritto, esso può poi essere utilizzato come criterio per indentificarne l'appartenenza e dirimere il conflitto tra pretesi titolari<sup>41</sup>. A differenza della disciplina dei dati personali che assegna il diritto al soggetto cui il dato afferisce, non mi pare potersi assumere che il dato appartenga al soggetto che detiene il bene o che determina il fenomeno di cui quello è misura: così la proprietà del veicolo (o dell'*hardware* destinato alla raccolta dei dati) non dovrebbe di per sé comportare anche il diritto sui dati rilevati e acquisiti dal sistema centralizzato rispetto al quale il veicolo rappresenta il punto di raccolta di una rete IoT. Sarà invece decisivo verificare chi sostenga l'investimento per l'estrazione del dato e il mantenimento del processo di raccolta: tale costo potrà essere sopportato dalla stessa impresa produttrice delle auto che internalizzi o esternalizzi la misurazione dei dati o da un'impresa fornitrice del

---

<sup>40</sup> Sul punto v. *infra*, cap. IV, § 20; tale differenza si giustifica per due ordini di motivi: (i) sul piano degli interessi perseguiti: mentre il segreto tutela una conoscenza che è comunque rilevante per l'impresa, il diritto connesso sulla banca dati mira più specificamente a incentivare le attività di lavorazione dei dati necessarie all'organizzazione; (ii) sul piano dell'impatto anticoncorrenziale: se lo *ius excludendi* derivante dalla banca dati si estendesse alla mera creazione dei dati, ciò finirebbe per generare un eccessivo effetto monopolistico a discapito dei terzi; nel caso invece del segreto la conformazione del diritto fa sì che la tutela della creazione dei dati garantisca comunque la sussistenza di significative aree di libera utilizzabilità da parte dei terzi.

<sup>41</sup> Il punto è coerente con quanto argomentato in M. BERTANI, *Proprietà intellettuale e nuove tecniche*, cit., p. 322, ove l'Autore ricostruisce il regime di acquisto a titolo originario del diritto in contesti simili, attraverso una riconduzione sistematica alla disciplina dei diritti connessi volti a proteggere non tanto gli esiti della creatività umana, bensì gli investimenti imprenditoriali.

servizio<sup>42</sup>. L'entità dell'investimento potrà poi incidere sulla titolarità del segreto ove sussista un dubbio circa la genuinità del suo sviluppo indipendente: ma il profilo non contiene qui elementi peculiari rispetto a quelli comunemente emersi nell'esperienza tradizionale del segreto<sup>43</sup>.

(§3) *Sul problema del tempo*. Tra le espressioni ricorrenti nel lessico dei *Big Data* compare la “*velocity*” ovvero la rapidità dei flussi dei dati e del tempo di analisi: in realtà una volta identificato l'ampio perimetro del fenomeno è evidente come questa condizione sia soltanto eventuale<sup>44</sup>, costituendo elemento ricorrente ma non essenziale e che dipende dal tipo di conformazione dell'attività computazionale di riferimento<sup>45</sup>. Certo è che, nel caso di processi

---

<sup>42</sup> Diversamente vi potrà essere un'espressa assegnazione negoziale secondo vari assetti. Si potrà configurare il caso di un contratto che abbia ad oggetto un servizio di messa a disposizione del cliente di dati raccolti presso il medesimo e che assoggetti il fornitore a un vincolo di segretezza: i dati rimarranno, in questo caso, un segreto industriale del cliente, il quale, finanziando l'attività di reperimento e secretazione al fine di acquisirne il controllo, ne acquisterà la titolarità in via originaria. Si porrà poi il caso in cui il fornitore del servizio espressamente preveda di tenere segreti i dati per sé, erogando soltanto il servizio al cliente ed eventualmente comunicando al medesimo solo la porzione di dati strettamente necessaria. Infine, vi sarà il caso in cui a fronte di un'erogazione di un corrispettivo per il servizio, ma in assenza di alcun riferimento a un obbligo di riservatezza a carico del fornitore, si dovrà considerare venuto meno il requisito della segretezza.

Sulle regole di appartenenza dei dati all'interno degli assetti negoziali tipici dell'innovazione computazionale v. *infra*, cap. IX, § 54.

<sup>43</sup> V. Trib. Milano 2 febbraio 2000, in *GADI*, 2000, p. 4133, in cui è stato ritenuto dirimente, ai fini della valutazione dello sviluppo indipendente di un segreto altrui, la presenza di idonea documentazione che attestasse l'esistenza di un investimento adeguato; v. anche Trib. Modena, ord. 26 marzo 1998, in *GADI*, 1999, p. 3912 sulla possibilità di provare l'uso di segreti del concorrente tramite presunzioni o Trib. Brescia 29 aprile 2004, in *GADI*, 2004, p. 4744, in cui, nell'ambito di un caso di sottrazione di *know-how*, si afferma che la prova «è per sua natura eminentemente indiziaria».

<sup>44</sup> Viene erroneamente presentata come elemento qualificante del fondale empirico dei *Big Data* anche in analisi approfondite, v. *inter alia* D.L. RUBINFELD-M.S. GAL, *Access Barriers to Big Data*, in *Arizona Law Rev.*, 2017, disponibile in [http://works.bepress.com/daniel\\_rubinfeld/85](http://works.bepress.com/daniel_rubinfeld/85).

<sup>45</sup> Si pensi, a questo proposito, all'analisi dei dati per l'identificazione dei c.d.

*machine to machine*, l'uso del dato o della conoscenza da questo generata in modo automatico può conservare il proprio valore di scambio per un tempo limitato: ciò può avvenire: (i) per un motivo di ordine economico, in quanto il dato è relativo a fenomeni il cui valore di mercato è in continua evoluzione: si pensi ai dati di borsa necessari per il c.d. *trading* automatico; (ii) per un motivo di ordine naturalistico-tecnologico, perché il dato è misura di un fenomeno materiale in continuo cambiamento: si pensi ai parametri di rendimento e consumo di un *prosumer* di energia da fonte rinnovabile; (iii) infine per un motivo giuridico: si pensi alla disciplina MIFIR che, nel regolare un regime di *data dissemination* necessario a garantire il buon funzionamento dei mercati, prevede che alcune tipologie di informazioni, dopo una fase di scambi negoziati a condizioni ragionevoli e non discriminatorie, debbano essere divulgate dopo quindici minuti successivi alla pubblicazione così consentendo, in un breve lasso di tempo, una negoziazione in regime (anche<sup>46</sup>) di segreto<sup>47</sup>.

In tutti questi casi, il fatto che il tempo durante il quale il giacimento conserva un valore di scambio sia anche significativamente limitato non esclude la sussistenza dei requisiti di cui agli artt. 98-99 c.p.i.<sup>48</sup>; certamente è necessario che in quella frazione tem-

---

falsi positivi in materia di frodi assicurative ove l'interessato (tipicamente l'impresa assicurativa) avrà a disposizione giacimenti di dati storici e tempi di analisi per i quali non vi sarà una peculiare esigenza di rapidità del risultato; si pensi ancora all'utilizzo dell'analisi dei dati per l'individuazione delle inefficienze in materia logistica, che sono legati a pianificazioni talvolta effettuate nell'arco di diversi mesi.

<sup>46</sup> La circolazione avverrà non soltanto in regime di segreto ma anche tipicamente secondo le regole della circolazione delle banche dati posto che le informazioni raccolte, e soprattutto organizzate, saranno verosimilmente idonee a essere tutelabili attraverso il diritto connesso sui *database*.

<sup>47</sup> L'art. 13 co. 1, Regolamento n. 600/2014 recita: «I gestori del mercato e le imprese di investimento che gestiscono una sede di negoziazione rendono disponibili al pubblico le informazioni pubblicate ai sensi degli articoli 3, 4 e da 6 a 11 a condizioni commerciali ragionevoli e garantiscono un accesso non discriminatorio alle informazioni. Tali informazioni sono rese disponibili gratuitamente 15 minuti dopo la pubblicazione».

<sup>48</sup> Cfr. in questo senso M. BERTANI, *Proprietà Intellettuale e nuove tecniche*, cit.

porale permanga un valore economico dovuto alla segretezza: fatto, quest'ultimo, che non è di per sé scontato nei casi *sub* (ii) e (iii) sopra citati e che andrà verificato nel caso concreto.

16. *Il problema della compatibilità del segreto con la circolazione dei dati.* Ponendosi ora a valle della fattispecie costitutiva del diritto e volgendo l'attenzione alle interferenze che si instaurano con il segreto, è evidente come queste ultime possano riguardare sia i casi di circolazione volontaria del giacimento sia i casi in cui l'estrazione di conoscenza dai dati venga effettuata in assenza del consenso del titolare.

Con riferimento al primo scenario, l'impresa computazionale presenta, rispetto all'impresa culturale, un'attitudine peculiare a conservare la segretezza dei dati e a valorizzare sul mercato soltanto le conoscenze derivate dall'analisi di questi attraverso i prodotti o i servizi cui la conoscenza computazionale attribuisce specifici elementi di competitività. In taluni altri casi, tuttavia, sussistono le condizioni per una circolazione del giacimento di dati: si pensi all'*incumbent* industriale che, controllando grandi quantità di dati derivanti dalla sua attività principale intenda poi concederli in licenza a imprese operanti in mercati differenti<sup>49</sup> o al caso di imprese concorrenti che intendano condividere i propri rispettivi giacimenti al fine di migliorare la qualità dei reciproci prodotti o servizi<sup>50</sup>. In questi casi la cessione o la condivisione del segreto costituirà lo strumento tipico della circolazione dei dati e implicherà l'adozione di assetti contrattuali ove specifici obblighi di riservatezza eviteranno che la circolazione negoziata faccia venir meno il requisito della segretezza.

Si tratta qui di comprendere fino a che punto la predisposizione di una circolazione segreta di dati sia compatibile con la conserva-

---

<sup>49</sup> Si pensi al caso dell'impresa di energia che intenda condividere i dati delle *performance* energetiche dei propri clienti industriali con imprese di assicurazione.

<sup>50</sup> Lo strumento per realizzare tale assetto è il c.d. *data pool* (v. *infra*, §§ 59-62): tali assetti contrattuali possono poi certamente avere significative ricadute in termini di diritto della concorrenza, v. *infra*, cap. X, §§ 67-68.

zione del diritto. È certo che la tutela del segreto sia compatibile con la sua circolazione negoziale: e ciò non soltanto per l'argomento formale secondo cui la segretezza è mantenuta se imposta bilateralmente nell'ambito dei negozi di trasferimento ma anche per la considerazione degli interessi in gioco: sebbene il segreto non si ponga come *ius escludendi* in senso tecnico, una lettura sistematica della funzione primaria della tutela, in coerenza con quella della proprietà intellettuale, impone di individuare anche qui, non soltanto una finalità meramente difensiva del diritto, ma anche quella di favorire la circolazione ovvero di delegare alla valutazione individuale del titolare la scelta del licenziatario più efficiente: tale funzione sarebbe negata ove la circolazione negoziale fosse di per sé idonea a distruggere il segreto.

Vi sono, tuttavia, fattispecie peculiari dell'ambito computazionale ove la circolazione in regime di segreto potrebbe più verosimilmente impedire la conservazione del diritto: la condivisione di una medesima conoscenza in regime di segreto tra una serie molto ampia di imprese di un determinato settore potrebbe realizzare infatti la condizione prevista dall'art. 98 c.p.i. che esclude il segreto ove le informazioni siano «*facilmente accessibili agli esperti ed operatori del settore*»<sup>51</sup>. Queste ipotesi possono riguardare l'instaurazione di *data pool*<sup>52</sup> ove i principali operatori di un settore condividano giacimenti di dati per vari fini<sup>53</sup>; potrebbe ancora riguardare i casi in cui un determinato regime regolatorio imponga una circolazione a condizioni economiche ragionevoli e non discriminatorie delle conoscenze computazionali, realizzando un regime di *data dissemination* negoziale sul modello delle licenze c.d. FRAND<sup>54</sup>, come nel caso dei prezzi relativi ai titoli scambiati nei

---

<sup>51</sup> Cfr. in questo senso M. BERTANI, *Big data, proprietà intellettuale mercati finanziari*, cit.

<sup>52</sup> Sulla conformazione dei contratti di *data pool* v. *infra*, cap. IX, §§ 59-62.

<sup>53</sup> Sui profili anticoncorrenziali dei *data pool* v. *infra*, cap. X, § 68.

<sup>54</sup> Non mi pare che l'applicazione di questo modello di circolazione dei dati impedisca l'imposizione di clausole di riservatezza alla parte che intenda acquisire il dato,

mercati finanziari nell'ambito del Regolamento MiFIR<sup>55</sup>.

In questi casi mi pare che il *discrimen* non possa derivare da una valutazione astrattamente quantitativa ma sia da ricondursi, in senso teleologico, all'effetto che tale diffusione (ancorché riservata) possa avere sul vantaggio competitivo del titolare<sup>56</sup>.

17. *L'utilizzo computazionale del segreto senza il consenso del titolare.* Il diritto sul segreto può talvolta interferire con l'attività di un terzo che, accedendo ad esso per la fornitura di un servizio<sup>57</sup> nell'ambito di una regolazione contrattuale incompleta che non delinea analiticamente l'oggetto del segreto o gli obblighi di *non facere* a carico del fornitore, individui autonomamente dati o correlazioni ignote allo stesso titolare del diritto: si pensi all'acquisizione di conoscenze computazionali quali statistiche, decisioni, previsioni, ma anche a elementi con cui "addestrare" una rete neurale e consentirne una migliore evoluzione<sup>58</sup>.

Una prima qualificazione di simili attività come effettivamente interferenti con il segreto potrebbe a un primo sguardo trovare fondamento nella norma che vieta (*ex art. 99 c.p.i.* della disciplina italiana sia *ex art. 4, par. 1* direttiva 2016/942 della disciplina europea) di utilizzare le conoscenze segrete<sup>59</sup> anche al fine di realizzare

---

anche perché nel caso in cui la circolazione avvenga nella logica del segreto non avrebbe senso imporre uno schema negoziale a condizioni ragionevoli che prescindesse dalla predisposizione delle condizioni essenziali per la conservazione del titolo del negozio.

<sup>55</sup> V. art. 13, co. 1 Regolamento n. 600/2014.

<sup>56</sup> Cfr. M. BERTANI, *Big data, proprietà intellettuale mercati finanziari*, cit.

<sup>57</sup> Si pensi ad esempio ai servizi *cloud* nei quali il titolare di un giacimento trasmette quest'ultimo al fornitore del servizio per ricavarne un'analisi computazionale, oppure ai casi in cui un'impresa sottoponga a un'altra l'analisi di documenti riservati anche nell'ambito di rapporti di *due diligence* effettuati al fine di predisporre operazioni straordinarie.

<sup>58</sup> V. *supra*, cap. I; accade ad esempio che un fornitore di servizi energetici acceda a dati riservati del titolare (tipicamente un *prosumer* energetico) riconosciuti come segreto di quest'ultimo ma, attraverso la propria capacità computazionale, riesca a derivarne conoscenze del tutto nuove e non rientranti nell'oggetto del contratto.

<sup>59</sup> In base all'art. 99 c.p.i.: «*Ferma la disciplina della concorrenza sleale, il le-*

rielaborazioni<sup>60</sup> o che esclude sia l'accesso che lo sfruttamento del segreto (v. considerando 1 della medesima direttiva<sup>61</sup>). Mi pare però che la questione sia da porre in una prospettiva differente: le regole appena citate operano sul piano della qualificazione dell'attività e per così dire "a valle" dell'identificazione dell'oggetto del segreto che costituisce invece probabilmente il punto nodale del problema e non deve essere dato per scontato.

Se l'obiettivo perseguito dalla disciplina del segreto fosse, come per il diritto d'autore, quello di garantire al titolare tutte le utilità economiche derivanti dal bene, qualsiasi utilizzazione ulteriore rispetto a quella espressamente consentita dal titolare, ivi inclusa quella volta a estrarre le conoscenze computazionali nuove, costituirebbe violazione del segreto. Secondo la ricostruzione qui proposta, tuttavia, la tutela di questo particolare diritto, privo di struttura proprietaria, va circoscritta a quella parte di conoscenze segrete identificabili in virtù del "valore economico" che le medesime rappresentano per il titolare. In questa prospettiva il valore economico viene a costituire non soltanto un requisito di tutela, ma anche un parametro per la corretta identificazione dell'oggetto della me-

---

*gittimo detentore delle informazioni e delle esperienze aziendali di cui all'articolo 98, ha il diritto di vietare ai terzi, salvo proprio consenso, di acquisire, rivelare a terzi od utilizzare, in modo abusivo, tali informazioni ed esperienze, salvo il caso in cui esse siano state conseguite in modo indipendente dal terzo». L'art. 4, par. 1 della direttiva 2016/943: «Gli Stati membri garantiscono che i detentori del segreto commerciale siano legittimati a chiedere l'applicazione delle misure, delle procedure e degli strumenti di tutela di cui alla presente direttiva al fine di prevenire l'acquisizione, l'utilizzo o la divulgazione illeciti del loro segreto commerciale ovvero ottenere un risarcimento per tale acquisizione, utilizzo o divulgazione».*

<sup>60</sup> V. GIOV. GUGLIEMMETTI, *Brevettazione e segreto*, in AA.VV. *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, Giappichelli, Torino, 2003, p. 122 ss., secondo cui l'utilizzazione può includere anche «la derivazione, dalle informazioni riservate, di altre informazioni ottenibili solo a partire dalle prime, o il cui sviluppo è comunque reso più agevole in termini di tempo e di costi dalla conoscenza delle informazioni segrete».

<sup>61</sup> Il considerando 1 recita: «Un altro mezzo per appropriarsi dei risultati delle attività innovative consiste nel proteggere l'accesso e lo sfruttamento di conoscenze che sono preziose per l'ente che le detiene e non sono diffuse. Questo prezioso patrimonio di know-how e di informazioni commerciali, che non è divulgato ed è destinato a rimanere riservato, si definisce segreto commerciale».

desima<sup>62</sup>. Questo approccio consente di selezionare ed escludere dal perimetro del diritto, il valore computazionale<sup>63</sup> che pur materialmente derivato dal segreto non abbia a che fare con il suo valore economico. Una volta identificata “in principio” la proposta interpretativa, questa va poi ulteriormente analizzata e precisata in concreto ancora con riferimento al concetto di “valore economico”.

Da un lato mi pare arbitrario ricostruire tale valore sulla base di ciò che si estrinseca nello (e si limita allo) svolgimento dell’attività attuale del titolare<sup>64</sup> poiché tale concetto dovrebbe includere anche il valore in senso prospettico, fino a raggiungere le utilità computazionali che sebbene non specificamente conosciute dal titolare possono essere da questi verosimilmente sfruttare in via diretta o attraverso l’individuazione di un licenziatario efficiente. La possibilità che il valore economico attenga al potenziale sfruttamento computazionale crescerà evidentemente al graduale e più esteso coinvolgimento delle imprese per così dire “tradizionali” nel mercato dello sfruttamento computazionale dei dati. In questa prima prospettiva mi pare non condivisibile la proposta emersa in dottrina con riferimento ai dati segreti che, facendo leva sulla necessità di interpretare il segreto in modo funzionale al perseguimento degli interessi dell’innovazione (identificati al considerando 1 della direttiva<sup>65</sup>) ne

---

<sup>62</sup> Il considerando 1 si riferisce proprio a «*conoscenze che sono preziose per l’ente che le detiene*».

<sup>63</sup> Questa espressione si riferisce a quanto più analiticamente descritto in precedenza, ovvero statistiche, decisioni, previsioni, nonché altre informazioni necessarie per addestrare le reti neurali, ma anche gli stessi dati quali misure dei fenomeni secretati.

<sup>64</sup> Tale attualità sarebbe evidentemente da riferirsi al momento in cui si verifichi la pretesa lesione del diritto.

<sup>65</sup> Il considerando 1 recita fra l’altro: «*[...] L’investimento nella produzione e nello sfruttamento del capitale intellettuale è un fattore determinante per la competitività e la capacità innovativa delle imprese sul mercato e pertanto il rendimento dei loro investimenti, motivazione sottesa alle attività di ricerca e sviluppo delle imprese. Queste ultime ricorrono a vari mezzi per appropriarsi dei risultati delle loro attività innovative, quando l’apertura del mercato non consente di sfruttare pienamente gli investimenti effettuati nel settore della ricerca e dell’innovazione. Uno di questi è*

circoscrive la tutela ai soli usi riferibili all'attività attuale e principale del titolare<sup>66</sup>.

Dall'altro lato non potranno considerarsi conoscenze computazionali dotate di valore economico per il titolare del diritto quelle derivabili da segreti ove quest'ultimo (i) non soltanto ne ignori specificamente l'esistenza, ma (ii) non operi neppure (né attualmente né prospetticamente) in un mercato in cui tali conoscenze possano essere utilizzate direttamente o attraverso atti di disposizione<sup>67</sup>, (iii) o ancora non sia consapevole di poterne trarre un'utilità anche ai fini meramente interni, per esempio per la maggiore efficienza dei processi aziendali<sup>68</sup>.

Nei casi in cui l'estrazione di conoscenza interferisca invece con il diritto al segreto, il profilo più critico riguarderà l'individuazione del regime di appartenenza delle conoscenze successivamente derivate. Qui mi pare che si debbano distinguere due ipotesi: (i) da un lato, vi potranno essere elaborazioni che, partendo dalle conoscenze sottratte e caratterizzate da varianti marginali, contengano quantomeno porzioni o elaborazioni riconoscibili delle conoscenze segrete o costituiscano una derivazione direttamente derivabile dalle prime: queste saranno riconducibili al diritto del ti-

---

*l'utilizzo dei diritti di proprietà intellettuale, quali i brevetti, i diritti su disegni e modelli o il diritto d'autore. Un altro mezzo per appropriarsi dei risultati delle attività innovative consiste nel proteggere l'accesso e lo sfruttamento di conoscenze che sono preziose per l'ente che le detiene e non sono diffuse. Questo prezioso patrimonio di know-how e di informazioni commerciali, che non è divulgato ed è destinato a rimanere riservato, si definisce segreto commerciale».*

<sup>66</sup> Cfr. J. DREXL, *Designing Competitive Markets*, cit., p. 24.

<sup>67</sup> Cfr. D. ARCIDIACONO, *Parassitismo e imitazione servile*, cit., p. 175, secondo cui il valore economico si sostanzia in un vantaggio competitivo anche solo potenziale, nel senso della possibilità di un'impresa di arrivare prima su un mercato: l'Autore fa riferimento ad utilità di cui l'impresa sembra essere consapevole; cfr. D. DE ANGE-LIS, *Informazioni segrete e diritti di proprietà industriale*, cit., p. 908, che di nuovo si riferisce a un vantaggio concorrenziale anche solo potenziale, ad esempio attirando investimenti di *venture capital*.

<sup>68</sup> Così estraniata dal perimetro del segreto, tali conoscenze computazionali non saranno peraltro prive di tutela: rimarranno a disposizione per il titolare del segreto le tutele complementari del diritto connesso sulle banche dati.

tolare<sup>69</sup> e tutelabili attraverso gli strumenti tipici come il sequestro, la descrizione<sup>70</sup> o un provvedimento di inibitoria<sup>71</sup>; (ii) dall'altro, si potranno ancora configurare conoscenze computazionali derivate in cui non vi sia alcun rapporto di contenimento materiale, ma soltanto logico-concettuale tra il prodotto nuovo e il segreto, sicché nessuna porzione di quest'ultimo compaia nella rielaborazione e questa non sia comunemente derivabile dalle conoscenze riservate. Sebbene l'attività di estrazione computazionale sarà sanzionabile come violazione del segreto non sarà possibile per il titolare originario rivendicarne le conoscenze derivate<sup>72</sup>.

18. *Il segreto come paradigma emergente per la tutela dei dati nell'innovazione computazionale.* Dalla trattazione sin qui svolta si possono trarre alcune considerazioni di linea relative al peculiare ruolo assunto dal segreto in ambito computazionale.

L'innovazione in un mercato si realizza o attraverso la competizione fra imprese o attraverso l'investimento su innovazioni che garantiscono un vantaggio difficilmente replicabile dai concorrenti: questa seconda strategia è realizzata tipicamente attraverso la cristallizzazione nei diritti di esclusiva della proprietà intellettuale divenuta così riferimento delle politiche di incentivo all'innovazione<sup>73</sup>. Que-

---

<sup>69</sup> Ciò secondo un principio coerente con la risalente giurisprudenza *Grace/Foreco* e *La Leonessa/Galperti* per l'utilizzo di informazioni per prodotti non identici a quelli oggetto delle formule segrete, ma elaborati dalle conoscenze sottratte (Trib. Milano 2 febbraio 2000, confermata da Appello Milano 29 novembre 2002).

<sup>70</sup> Cfr. Trib. Milano, ord. 30 aprile 2005 e ord. 1 luglio 2005 che hanno autorizzato il sequestro e la descrizione relativamente a materiali segreti utilizzati per elaborazioni costituenti varianti degli originali; sul punto v. C. GALLI-A. GAMBINO (a cura di), *Codice commentato della proprietà industriale e intellettuale*, UTET, Torino, 2011, p. 918.

<sup>71</sup> Cfr. Trib. Brescia, ord. 29 aprile 2004, relativa a un provvedimento di inibitoria che vietava l'utilizzo di informazioni sottratte per la fabbricazione di prodotti identici a quelli realizzati dalla ricorrente o comunque incorporanti le conoscenze segrete.

<sup>72</sup> Sul tema della titolarità delle conoscenze derivate dall'illecito trattamento computazionale dei beni immateriali v. *infra*, cap. IX, § 54.

<sup>73</sup> Sulla distinzione tra questi due paradigmi v. F. DENOZZA, *Il rifiuto di licenza*

sto secondo paradigma si svolge poi secondo dinamiche opposte rispetto a quelle della protezione e circolazione della conoscenza tradizionale e segreta<sup>74</sup> che corrispondono a un modello “arcaico” di conservazione del sapere in modo riservato e ne consentono una condivisione limitata a una cerchia ristretta ed elitaria di soggetti. In questa prospettiva è evidente come il fenomeno di “democratizzazione della conoscenza” sia coinciso con l’avvento dell’economia industriale e della moderna proprietà intellettuale<sup>75</sup>: e ciò in un senso opposto rispetto alla visione, per così dire, di un “neo-romanticismo digitale” la cui diversa narrazione identifica una sorta di età dell’oro della conoscenza libera che avrebbe storicamente preceduto quella della moderna proprietà intellettuale: ricostruzione non condivisibile laddove si consideri che il sistema delle privative non si è soltanto limitato a conformare la circolazione della conoscenza attraverso il conferimento di diritti esclusivi, delegandone le scelte alle valutazioni decentralizzate dei titolari dei diritti, ma si è sviluppato attraverso regole che impongono o presuppongono un significativo livello di *disclosure* delle conoscenze protette<sup>76</sup> ed è

---

come abuso: bilanciamento “ad hoc” o bilanciamento categorico? in S. GIUDICI (a cura di), *Sudi in onore di Paola A.E. Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 149 ss.

<sup>74</sup> L’aggettivo “tradizionale” è qui usato nella sua accezione più aderente all’etimo latino di *traditio* che riferendosi alla “consegna” esprime un paradigma di circolazione del sapere attraverso appunto la consegna puntuale della conoscenza da un soggetto che lo detiene a uno che (per qualche motivo) è ritenuto degno di riceverlo. La circolazione tradizionale è poi tipicamente simbolica nel senso di mettere insieme soltanto i soggetti che conoscono i codici di interpretazione della conoscenza condivisa. Un percorso simile a quello indicato è stato compiuto nel diritto che, inizialmente inteso come una serie di regole formali e riservate a una classe ristretta di tipo pseudosacerdotale, è poi approdato a un graduale regime di trasparenza.

<sup>75</sup> Tali meccanismi sono emersi prima nella formulazione di un paradigma concessorio-discrezionale affermatosi nelle prime esperienze dei privilegi veneziani quattrocenteschi e poi solo dal Settecento hanno assunto progressivamente la conformazione dogmatica di diritti soggettivi secondo una ricostruzione ampiamente illustrata in M. BERTANI, *Diritto d’autore europeo*, Giappichelli, Torino, 2011; per un’analisi dello specifico rapporto tra tale evoluzione e la circolazione della conoscenza v. anche A. OTTOLIA, *L’interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell’Unione Europea*, in *AIDA*, 2016, p. 157.

<sup>76</sup> Ciò accade precipuamente nel brevetto per invenzione, attraverso la predispo-

stato poi integrato da una serie di istituti volti a gestire i rapporti tra diverse generazioni di innovatori e a mitigare alcune possibili criticità che il paradigma dell'esclusiva può determinare sulla circolazione (negoziata) della conoscenza: si pensi al caso della licenza obbligatoria per mancata attuazione del brevetto e delle invenzioni dipendenti<sup>77</sup>.

Rispetto a tale evoluzione, la tutela del segreto industriale ha rappresentato lo strumento più arcaico di protezione dell'immateriale, perché sostanzialmente omologo alla ricordata strategia della secretazione del sapere, divergente rispetto agli interessi alla pubblicazione delle conoscenze della moderna proprietà intellettuale e caratterizzato dai problemi di circolazione della conoscenza evidenziati dagli studi di economia dell'informazione<sup>78</sup>. La coabi-

---

sizione di un sistema di pubblicazione standardizzato (sull'alternativa tra modelli di segretezza e di pubblicazione della conoscenza attraverso lo strumento brevettale v. L.C. UBERTAZZI, *L'appartenenza dei risultati creativi dei dipendenti*, in *AIDA*, 2010, p. 516); nel diritto d'autore tale *disclosure* non è necessaria sia per la vocazione dell'opera dell'ingegno a circolare nel mercato dell'utente finale sia per la ricavabilità *ictu oculi* dell'informazione dall'opera: quest'ultimo è stato in parte negato con l'introduzione della tutela del *software* attraverso il diritto d'autore. La tutela del (codice sorgente del *software* come segreto è consentita (i) dalla sua struttura tecnica (che consiste in un codice sorgente comprensibile per l'uomo e di un codice oggetto non intellegibile), (ii) dalle strategie dei titolari di *software* che conservano il codice sorgente come segreto industriale, (iii) dalla limitata possibilità di derivare la struttura del *software*, nonché le idee e informazioni in esso contenute attraverso il *reverse engineering* del codice oggetto; per un'analisi giuseconomica del tema v. P. SAMUELSON-S. SCOTCHMER, *The Law and Economics of Reverse Engineering*, in *Yale Law Journal*, 2002, p. 1575.

<sup>77</sup> Sulla disciplina delle invenzioni dipendenti ex art. 71 c.p.i. cfr. A. MUSSO, *Il rapporto di dipendenza tra invenzioni biotecnologiche (o con prodotti e materiali da esse derivati)*, in G. OLIVIERI-V. FALCE-E. AREZZO (a cura di), *Confini e fronti dell'innovazione biotecnologica*, in *Quaderni di Giurisprudenza Commerciale*, Giuffrè, Milano, 2014; sulla disciplina della licenza obbligatoria per mancata attuazione del brevetto ex art. 70 c.p.i. e per un inquadramento di sistema cfr. V. FALCE, *Profili proconcorrenziali dell'istituto brevettuale*, cit., p. 71 ss. Mi pare che l'inesistenza di un sistema standardizzato di *disclosure* per le opere dell'ingegno costituisca il maggiore ostacolo a un'estensione analogica dell'istituto della licenza obbligatoria anche al diritto d'autore.

<sup>78</sup> Questi hanno rilevato come, in assenza di diritti esclusivi, la circolazione della conoscenza ponga dei problemi peculiari per il suo detentore che, da un lato, deve dividerne il contenuto per consentire alla controparte di stimarne il valore ma,

tazione armoniosa di tale paradigma rispetto ai nuovi modelli di circolazione è stata tradizionalmente garantita dal fatto che il segreto, a causa della conformazione della sua tutela giuridica e dei caratteri empirici delle conoscenze tutelate, venisse relegato, con poche eccezioni<sup>79</sup>, a un ruolo recessivo e ad esperienze innovative marginali: per quelle di minor valore<sup>80</sup>, per le quali il rischio del *free riding* da parte di un terzo era minore rispetto al costo di tutele alternative (per esempio brevettuali), per quelle non suscettibili di circolazione (ma solo di un uso interno) o per i casi in cui la commercializzazione non consentiva comunque un *reverse engineering* del segreto da parte del legittimo detentore del bene materiale in cui questo era incorporato.

Dall'analisi sin qui svolta emerge invece come il segreto possa ora assurgere a sistema di riferimento per la tutela dei dati conservati anche a fini computazionali: ciò deriva in particolare a) dall'idoneità del segreto a proteggere una serie ampia di attività derivanti dall'estrazione dei dati anche nel mondo dell'IoT<sup>81</sup>; b) dalla

---

dall'altro, una volta avvenuta la divulgazione, non avrà strumenti per ottenere il corrispettivo della condivisione di conoscenze soggette a un sistema di libera appropriazione; v. G.J. STIGLER, *The Economics of Information*, in *Journal of Political Economy*, 1961, ripubblicato (e qui citato) in *The Organization of Industry*, Richard Irwin Inc., Homewood, 1968, p. 171 ss.; K. ARROW, *Economic Welfare and The Allocation of Resources for Invention*, in R. NELSON (a cura di), *The Rate and Direction of Inventive Activities*, Princeton University Press, Princeton, 1962, pubblicato e qui citato nella traduzione italiana di F. BELUSSI, *Il benessere economico e l'allocatione delle risorse per l'attività inventiva*, in M. EGIDI-M. TURVANI (a cura di), *Le ragioni delle organizzazioni economiche*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1994, p. 117 ss.; sul punto v. in particolare M. BERTANI, *Proprietà intellettuale e nuove tecniche*, cit., p. 321 ove l'Autore evidenzia (ma con riferimento alla disciplina previgente alla riforma del 2010) come la nuova tutela delle informazioni segrete *ex artt.* 98-99 c.p.i. risolva in larga parte i problemi connessi alla circolazione di tali conoscenze. I problemi sollevati da Stigler e Arrow possono certamente essere mitigati da accordi negoziali di riservatezza (c.d. *non disclosure agreements*).

<sup>79</sup> Una di queste è certamente il codice sorgente del programma per elaboratore che può talvolta essere caratterizzato da innovazioni significative.

<sup>80</sup> Cfr. L.C. UBERTAZZI, *L'appartenenza dei risultati creativi*, cit.

<sup>81</sup> Ciò a condizione di aderire ad alcune proposte interpretative avanzate *supra*, cap. III, § 15, che consentono di estendere tale tutela ai fenomeni IoT.

peculiare difficoltà di risalire al contenuto del giacimento partendo dalle conoscenze che da questi si estraggono e che sono destinate al mercato. Tra l'altro, anche le conoscenze derivate (le c.d. correlazioni) sono suscettibili di essere conservate come segreto dall'impresa computazionale, che le utilizza per compiere scelte relative a prodotti e servizi<sup>82</sup>. A differenza dei segreti contenuti in settori tradizionali, il giacimento di dati o le correlazioni non sono (quasi mai<sup>83</sup>) conoscibili attraverso un *reverse engineering* di prodotti o servizi che su di esse si basano: ciò secondo un problema di trasparenza monodirezionale che caratterizza, per esempio, anche la protezione del *software*<sup>84</sup>; c) infine dalla particolare efficacia del segreto rispetto alla tutela derivante da strumenti alternativi: il segreto può riguardare investimenti relativi anche alla sola fase di produzione dei dati che non è invece protetta dalla disciplina delle banche dati<sup>85</sup>; inoltre i sistemi alternativi di tutela si caratterizzano per essere particolarmente deboli a causa della difficoltà di monitorare e dimostrare le violazioni di diritti relativi a entità sfuggenti

---

<sup>82</sup> Sulle strategie di secretazione come strumento tipico di tutela dei grandi giacimenti di dati nella innovazione genetica v. J. CONLEY, *Myriad, Finally: Supreme Court Surprises but not Surprising*, in *Gen. Law Rep.*, 18 Giugno 2013, disponibile in <http://genomicslawreport.com>.

<sup>83</sup> Si possono in effetti presentare dei casi in cui, quanto meno dalla circolazione dei risultati di un'analisi predittiva opaca, si riescano a derivare alcune informazioni relative alle regole (o alle logiche) utilizzate da un sistema neurale. Tali derivazioni vengono tipicamente studiate e condivise *online* da gruppi di utenti informatici: è questo, per esempio, il caso dei criteri di determinazione del *credit score* che le agenzie statunitensi assegnano e che (sulla base di quanto emerso dal *reverse engineering* effettuato tra le comunità dei consumatori) valorizzano in senso fortemente peggiorativo il profilo del credito dell'utente successivamente alla terza interrogazione telematica finalizzata alla simulazione di un calcolo per l'ottenimento di un mutuo.

<sup>84</sup> Invero, attraverso il c.d. *reverse engineering*, è astrattamente possibile derivare la struttura del codice sorgente partendo dallo studio del codice oggetto, quanto meno per determinare la compatibilità del *software* con altri programmi per elaboratore. Tale possibilità è inversamente proporzionale al grado di innovazione del programma in questione, su questi profili v. P. SAMUELSON-S. SCOTCHMER, *The Law and Economics of Reverse Engineering*, cit.

<sup>85</sup> V. *infra*, cap. IV, § 20.

come i dati<sup>86</sup>. In molti casi poi il segreto non si sostituirà, ma si sommerà alla tutela giuridica del diritto connesso sulla banca dati segreta o alla disciplina dei dati personali, o ancora alla tutela di fatto garantita dall'apposizione di misure tecnologiche di protezione<sup>87</sup>.

Questa nuova e peculiare rilevanza impone una riflessione sulle conseguenze derivanti dalla concentrazione di conoscenze computazionali nelle mani dei titolari dei giacimenti. Tale riflessione sarà sviluppata nel corso del lavoro sia con riferimento all'opportunità di adottare alcune proposte *de iure condendo* alla disciplina dei dati<sup>88</sup> sia con riferimento allo studio di soluzioni negoziali<sup>89</sup>, sia infine al rilievo che tale profilo può assumere nella prospettiva del diritto della concorrenza<sup>90</sup>.

---

<sup>86</sup> Si consideri l'esempio, citato in precedenza, del servizio basato sull'acquisizione di dati relativi alle colonnine per auto elettriche: l'utilizzo abusivo verrà facilmente rilevato dal titolare della banca dati *online* nel caso in cui l'erogazione del servizio ne comporti di per sé l'utilizzazione. Il riconoscimento dell'utilizzo abusivo dei dati sarà invece molto più difficile ove questi ultimi vengano analizzati nei processi completamente interni e segreti dell'azienda e non siano poi rilevabili dai (né univocamente riferibili ai) prodotti e servizi commercializzati che ne incorporino le relative conoscenze computazionali.

<sup>87</sup> Tale tutela è di fatto, a differenza del caso in cui la misura tecnologica di protezione sia posta a tutela di un'opera dell'ingegno e rappresenti così un ulteriore livello di tutela giuridica del bene immateriale.

<sup>88</sup> V. *infra*, cap. VII, § 34.

<sup>89</sup> V. *infra*, cap. IX, § 55.

<sup>90</sup> V. *infra*, cap. X.

## CAPITOLO IV

### DATI E BANCA DATI

SOMMARIO: 19. Il “criterio ordinante” e “l’accessibilità individuale” del giacimento dei dati. – 20. Il problema dell’investimento. – 21. Gli utilizzi computazionali interferenti. – 22. La libertà di utilizzazione computazionale delle banche dati.

19. *Il “criterio ordinante” e “l’accessibilità individuale” del giacimento di dati.* Sebbene la disciplina delle banche dati<sup>1</sup> rappre-

---

<sup>1</sup> La disciplina europea della banca dati è stata oggetto di critiche sin dalla sua introduzione a causa delle possibili ripercussioni di una simile privativa sulla circolazione della conoscenza, v. per una delle prime letture fortemente critiche J.H. REICHMAN, *La guerra delle banche dati – Riflessioni sulla situazione americana*, in *AIDA*, 1997, p. 226 ss.; J.H. REICHMAN-P. SAMUELSON, *Intellectual Property Rights in Data?*, in *Vanderbilt L. Rev.*, 1997, p. 51 ss.; per un’analisi più bilanciata e tesa a valorizzare gli aspetti di circolazione della conoscenza di tale disciplina v. M. BERTANI, *Banche dati ed appropriazione delle informazioni*, in *Europa e diritto privato*, 2006, p. 319 ss.; G. FAUCEGLIA, *Le banche dati relative a brevetti*, in *AIDA*, 1997, 137.

Nel diritto nordamericano la protezione giuridica delle banche dati attraverso un diritto di privativa è stato tradizionalmente escluso dalla giurisprudenza, sulla scorta, da un lato, dell’assenza del requisito dell’originalità e, dall’altro, del fatto che la tutela delle opere dell’ingegno non può fondarsi sulla tutela del mero investimento. In *Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Co.*, 499 US 340 (1991) si esclude così espressamente che la ricompensa dell’investimento (il c.d. “*sweat of the brow*”) potesse costituire la *ratio* dell’esclusiva e se ne affermò l’inidoneità a giustificare l’estensione della tutela d’autore alla raccolta di informazioni. Negli anni ‘90 emersero negli Stati Uniti alcune proposte di tutela affini all’esperienza europea del diritto connesso, v. il *Database Investment and Intellectual Property Antipiracy Bill of 1996*, H.R. 3531, 104<sup>th</sup> Cong. 1996, e il successivo *Collections of Information Antipiracy Act*, H.R. 2652, 105<sup>th</sup> Cong. 1997, improntate evidentemente a un fenomeno di competizione regolatoria consistente in una “rincorsa verso l’alto” tipico delle disci-

senti a una prima impressione il regime più confacente alla tutela dei giacimenti raccolti per fini computazionali, la sua applicazione in questo ambito non è scontata, poiché gli stringenti requisiti di tutela finiscono per delimitarne l'applicazione soltanto a talune fasi e tipologie della raccolta e dell'organizzazione dei dati. Peraltro, come si argomenterà qui di seguito e a differenza di quanto emerso da alcune prime analisi in materia, la disciplina delle banche dati pare comunque idonea a ricomprendere numerose fattispecie di raccolta poste in essere dall'impresa computazionale e attraverso processi IoT.

L'identificazione dell'ambito di applicazione si può rinvenire già nella definizione di banche dati come «raccolte di opere, dati o altri elementi indipendenti sistematicamente o metodicamente disposti ed individualmente accessibili mediante mezzi elettronici o in altro modo» (art. 2, n. 9 l.a.<sup>2</sup>).

---

pline della proprietà intellettuale. Per un'analisi delle diverse proposte legislative negli USA v. M. DAVISON, *Database Protection: Lessons from Europe, Congress, and WIPO*, in *Cas. W. Res. L. Rev.*, 2007, p. 829 ss. Il tema è stato poi oggetto di un vivace dibattito dottrinale che ha evidenziato l'incompatibilità di tali proposte di riforma con la Costituzione e in particolare con i limiti al potere del Congresso di legiferare in questa materia (cfr. A. OTTOLIA, *The Public Interest and Intellectual Property Models*, Giappichelli, Torino, 2010). Nel diritto nordamericano rimane peraltro la tutela del diritto d'autore, qualora la banca dati risulti essere nel suo insieme un'opera originale. Per le banche dati non originali si fa invece riferimento alla c.d. "misappropriation doctrine", elaborata per la prima volta nel caso *International News Service (INS) v. Associated Press (AP)*, 248 U.S. 215 (1918) ed espressamente menzionata in *Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Co.*, 499 US 340 (1991). Un diverso approccio è stato poi prospettato in J.H. REICHMAN, *Legal hybrids between the patent and copyright paradigms*, in *Colum. L. Rev.*, 1994, p. 2432 ss., ove è stata proposta l'adozione di una c.d. "compensatory liability rule" volta a proteggere tutte quelle opere che non possono considerarsi né invenzioni né opere creative tutelate dal diritto d'autore. La forma di tutela prospettata si dividerebbe in due periodi: in un primo tempo il titolare avrebbe un diritto di esclusiva sulla propria opera, al fine di recuperare gli investimenti effettuati; successivamente la sua situazione soggettiva degraderebbe a una *liability rule* ulteriormente contenuta da un *fair use* riconosciuto per scopi di insegnamento e di ricerca scientifica.

<sup>2</sup>La norma si riferisce in effetti sia alle banche dati di cui al secondo comma dell'art. 1 l.a., protette dal diritto d'autore, sia a quelle tutelate dal diritto connesso di cui all'art. 102 bis l.a. L'art. 2, n. 9 l.a. riprende poi quasi alla lettera l'art. 1, par. 2

Una prima delimitazione deriva dal riferimento alla disposizione metodica o sistematica, che impone l'esistenza di un criterio ordinante ed esclude dal perimetro della definizione le raccolte basate su una collocazione meramente casuale e che derivano da una rilevazione automatizzata non accompagnata da un'attività di riorganizzazione. Questa prima condizione esclude, in particolare, che si possano considerare proteggibili i meri flussi di dati indistintamente rilevati, per esempio, da una *social network*<sup>3</sup> o dal comportamento di una macchina o da un fenomeno naturale: ciò a meno che a tale rilevazione non segua poi una qualche forma di organizzazione come tipicamente avviene, nei casi di utilizzo computazionale, al fine di consentire all'infrastruttura informatica di analizzare il giacimento. Il concetto di disposizione metodica e sistematica corrisponde peraltro a una categoria concettuale che pare compatibile con processi *machine to machine* e così non attiene né alla disposizione fisica dei dati all'interno della memoria che li ospita (la quale è in questo ambito interamente dovuta a meccanismi di elaborazione automatizzata che conducono a un'organizzazione "materiale" imprevedibile) né alla disposizione espressiva (quantomeno per la parte che non presuppone una fruizione umana), ma soltanto alla struttura per così dire "logica" del giacimento<sup>4</sup>.

---

della direttiva banche dati che recita: «*Ai fini della presente direttiva per «banca di dati» si intende una raccolta di opere, dati o altri elementi indipendentemente o metodicamente disposti ed individualmente accessibili grazie a mezzi elettronici o in altro modo».*

<sup>3</sup> Si pensi, ad esempio, ai flussi di parole che compaiono su *Twitter* e che vengono raccolti da imprese specializzate nel monitoraggio dell'opinione pubblica al fine di controllare l'andamento di una campagna politica o pubblicitaria o al fine, ancora, di individuare le correlazioni tra divulgazioni di notizie e prezzi dei titoli quotati nei mercati finanziari. La mancata qualificazione di simili flussi come banche dati non fa peraltro venir meno la possibilità di conformarne la circolazione attraverso negozi che saranno tipicamente a effetti obbligatori e in cui il dante causa si obbligherà a una *facere* consistente nel mettere a disposizione una serie di dati in un determinato formato elettronico e l'avente causa si obbligherà, ad esempio, a non divulgare a terzi il contenuto dei medesimi.

<sup>4</sup> V. sul punto il considerando 21 della direttiva 1996/9 che recita: «*considerando che la tutela prevista dalla presente direttiva si riferisce alle banche di dati, in cui*

Una seconda delimitazione consiste poi nel principio di accessibilità individuale, secondo cui i dati debbono essere separabili ed estraibili dal *database* senza che il valore del contenuto informativo-letterario-artistico ne venga intaccato. Mi pare che questo requisito costituisca una decisiva linea di demarcazione rispetto all'opera letteraria il cui carattere di *continuum* semantico è incompatibile con la condizione appena citata<sup>5</sup> e segna il confine tra due regimi che governano i dati nell'immateriale: in presenza di tale continuità, l'appartenenza e circolazione dei dati potranno essere valutate nell'ambito delle regole che si sono analizzate in precedenza con riferimento alle opere dell'ingegno, mentre nel caso in cui sussista un'autonoma individualità dei dati, questi ultimi potranno essere astrattamente soggetti al regime del *database*.

20. *Il problema dell'investimento.* Una terza e significativa linea di demarcazione della tutela fornita, in particolare, dal diritto connesso sulla banca dati<sup>6</sup> attiene al requisito dell'investimento rilevante da valutarsi sia sotto il profilo qualitativo che quantitativo<sup>7</sup>.

---

*siano stati disposti in maniera sistematica o metodica opere, dati o altri elementi; che non è necessario che tali materie siano state memorizzate fisicamente in forma organizzata»; sul punto cfr. BERTANI M., Big data, proprietà intellettuale e mercati finanziari, cit.*

<sup>5</sup> Cfr. Corte giust. 9 novembre 2004, C-444/02, caso "OPAP", §§ 27-36 sull'interpretazione giudiziale dell'art. 1, par. 2 direttiva 1996/9.

<sup>6</sup> Ai fini della tutela (non come diritto connesso ma) come opera dell'ingegno, la Corte di Giustizia individua il carattere dell'originalità quando, nella scelta e nella disposizione dei dati, l'autore effettua scelte libere e creative ed ove si renda evidente il suo "tocco personale", v. sul punto Corte giust. 1 marzo 2012, C-604/2010, caso "Football Dataco v. Yahoo! UK". L'espressione tralascia e di dubbia utilità si riferisce al requisito di creatività nelle opere dell'ingegno (v. A. OTTOLIA, *Commento a Corte di Giustizia UE 21 ottobre 2010, causa C-467/08*, in *AIDA*, 2010, p. 476 ss.) che dovrebbe rimanere estraneo a giudizi di valore artistico per essere invece ricondotto ad elementi obiettivi di novità rispetto alle pratiche comuni di un certo settore creativo. La tutela d'autore riconosciuta agli artt. 1-2 l.a. presuppone poi che la banca dati sia dotata di un carattere creativo per quanto attiene ai criteri di selezione e disposizione delle informazioni e sia pertanto improntata a scelte libere e non dettate da considerazioni di carattere tecnico.

<sup>7</sup> V. l'art. 102 bis l.a. e l'art. 7, par. 1 della direttiva 1996/9: «*Gli Stati membri*

La giurisprudenza della Corte di Giustizia ha ripetutamente escluso che tale investimento possa coincidere con l'attività di produzione dei dati e ha così negato la proteggibilità dei *database* relativi ai risultati di eventi sportivi prodotti e conservati dagli organizzatori di questi ultimi o dai loro licenziatari<sup>8</sup>. Alcuni autori hanno derivato da questo principio una generale inadeguatezza del diritto connesso a tutelare le raccolte di dati realizzati in particolare attraverso i sistemi IoT che verrebbero qualificati appunto come strumenti di ri-

---

*attribuiscono al costituente di una banca di dati il diritto di vietare operazioni di estrazione e/o reimpiego della totalità o di una parte sostanziale del contenuto della stessa, valutata in termini qualitativi o quantitativi, qualora il conseguimento, la verifica e la presentazione di tale contenuto attestino un investimento rilevante sotto il profilo qualitativo o quantitativo». Sul significato di questo requisito v. M. BERTANI, *Impresa culturale e diritti esclusivi*, Giuffrè, Milano, 2000, p. 338 ss.*

<sup>8</sup> V. in particolare le sentenze della Corte di Giustizia che hanno interpretato l'art. 7 della direttiva 1996/9 in sede di interpretazione pregiudiziale e così Corte giust. 9 novembre 2004, C-203/02, caso "William Hill"; 9 novembre 2004, C-338/02, caso "Svenska Spel"; 9 novembre 2004, C-46/02, caso "Oy Veikkaus"; 9 novembre 2004, C-444/02, caso "OPAP". In *The British Horseracing Board e al. vs. William Hill*, 9 novembre 2004, C-203/02, la Corte di Giustizia ha poi escluso che nella nozione di investimento rilevante ai fini dell'ottenimento della tutela del diritto *sui generis* possano rientrare i mezzi utilizzati per la creazione dei dati, essendo compresi solo quelli destinati alla raccolta di dati esistenti. Finalità della norma sarebbe infatti quella di incentivare la creazione di sistemi di organizzazione e di gestione di dati e non la creazione dei medesimi: «*In tale contesto, la nozione di investimento collegata al conseguimento del contenuto di una banca di dati [...] deve essere intesa nel senso che indica i mezzi destinati alla ricerca di elementi indipendenti esistenti e alla loro riunione nella detta banca di dati, ad esclusione dei mezzi istituiti per la creazione stessa di elementi indipendenti. Il fine della tutela, conferita dal diritto sui generis, introdotta dalla direttiva è infatti di incentivare la creazione di sistemi di memorizzazione e di gestione di informazioni esistenti, e non la creazione di elementi che possano essere successivamente raccolti in una banca di dati*».

In dottrina l'estraneità degli investimenti utilizzati per la creazione delle informazioni è stata valorizzata da GIOV. GUGLIELMETTI, *La tutela delle banche dati con diritto sui generis nella direttiva 96/9/CE*, in *Contratto e impresa Europa*, 1997, p. 184; ID., *Commento all'art. 5*, in P. AUTERI (a cura di), *Attuazione della direttiva 96/6/CE relativa alla tutela giuridica delle banche dati*, in *Nuove leggi civili comm.*, 2003, p. 1241; M. BERTANI, *Banche dati ed appropriazione delle informazioni*, cit., p. 319 ss. Nella giurisprudenza italiana il criterio che nega il riconoscimento del diritto *sui generis* in capo al soggetto che produca i dati è stato ripreso in Trib. Torino, ord. 16 dicembre 1997, in *AIDA*, 1998, p. 550.

levazione e produzione di dati<sup>9</sup>. Mi pare, tuttavia, che gli esiti interpretativi di questa giurisprudenza vadano diversamente ponderati e non possano intendersi nel senso di aver identificato un assetto ove il *discrimen* della tutela dipenderebbe da una rigida distinzione tra imprese produttrici e imprese ordinatrici di dati o da un concetto astratto e generale di “produzione” del dato. Anche qui la soluzione del problema dovrebbe ricercarsi negli obiettivi della disciplina.

La delimitazione dell’investimento (costitutivo del titolo) a un momento ordinatore distinto da quello produttivo del fenomeno (o del dato) è coerente, in primo luogo, con l’obiettivo (i) di non creare attraverso questa privativa un “privilegio” a favore di *incumbent* industriali che già controllino fenomeni di produzione dei dati e così di non riconoscere un diritto esclusivo a soggetti la cui attività comporti di per sé il presidio di un fenomeno di cui i dati costituiscono misura; (ii) ulteriore obiettivo mi pare poi quello di incentivare un “investimento di seconda generazione” volto a rendere i dati più organizzati e fruibili di quanto non siano già nella loro versione originaria e, per così dire, naturalistica<sup>10</sup>; (iii) le ragioni di un simile principio sono evidentemente da ricondurre non tanto alla

---

<sup>9</sup> Cfr. sul punto H. ZECH, *Data as tradeable commodity*, in A. DE FRANCESCHI (ed.), *European Contract Law and the digital single market*, Intersentia, Cambridge, 2016: «*case law has shaped the right for the maker of a database in a way that it generally does not encompass the use of data in Big Data issues, at least not for the data generator*». Drexler nello stesso senso ritiene che la creazione di prodotti intelligenti dotati di sensori non dovrebbe essere presa in considerazione ai fini della valutazione dell’investimento sostanziale trattandosi di investimenti volti alla creazione dei dati: «*the creation of smart products with sensors that collect data should not be considered for the assessment of whether the investment in the database was ‘substantial’*. *The same applies to big data analyses. These may well require substantial investment. However, such analyses only lead to the creation of new data in the form of knowledge, which may then be included in databases. For the protection of these databases, the investment in the big data analyses is not to be taken into account*» (J. DREXLER, *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*, in *Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper* No. 16-13, 2016).

<sup>10</sup> Come si vedrà, nell’elaborazione degli IoT la versione originaria del dato può essere già alla fonte frutto di un’organizzazione sistematizzante e meritare pertanto la tutela della banca dati.

tutela del controllo dei dati quale vantaggio competitivo meritevole di tutela, ma alla scelta programmata di incentivare la realizzazione di “attività ordinanti” di dati.

La prospettiva teleologica consente a questo punto di risolvere in chiave non meramente terminologica o astratta il problema del significato da attribuire all’espressione “creazione del dato”. L’investimento sulla “creazione” che dovrebbe intendersi escluso dalla fattispecie costitutiva sarebbe quello meramente preordinato a sostenere l’attività che determina i fenomeni di cui il dato è misura (e che identificherei come “investimenti di produzione”) o la raccolta dei dati che rappresenti una conseguenza immediata e necessaria della produzione del fenomeno (che chiamerei invece “investimenti di produzione-rilevazione”): in questi ultimi casi infatti la raccolta (o la creazione) dei dati è conseguenza “inevitabile” dell’attività e non avrebbe senso includerla fra quelle meritevoli di specifico incentivo. Saranno invece idonei a integrare la fattispecie costitutiva del diritto gli investimenti che, pur non essendo ancora rivolti all’organizzazione dei dati, siano comunque destinati al conseguimento dei medesimi ove ciò implichi un’attività ulteriore e differente rispetto a quella meramente strumentale all’attività principale dell’impresa (e che chiamerei allora “investimenti di conseguimento”<sup>11</sup>). Saranno ad esempio da considerarsi investimenti di produzione-rilevazione quelli effettuati dall’impresa che si limiti ad acquisire i dati relativi ai flussi energetici dell’infrastruttura di un *prosumer* industriale nei limiti di quanto strettamente necessario alla fornitura del servizio; saranno invece investimenti di conseguimento quelli che, sebbene funzionali all’attività principale di servizi energetici, saranno volti a rilevare e organizzare i dati in quantità e qualità ulteriori rispetto a quelle strettamente necessarie a prestare il servizio medesimo.

Così identificato il concetto di investimento nella produzione dei dati, si dovranno poi ulteriormente escludere dal novero degli

---

<sup>11</sup> La terminologia qui utilizzata (investimenti di produzione, investimenti di produzione-rilevazione e investimenti di conseguimento) costituisce una proposta tassonomica puramente convenzionale del presente lavoro.

investimenti rilevanti le attività che, pur estranee (e ulteriori rispetto) alla mera produzione, non perseguano una funzione ordinante: come gli investimenti effettuati per la moltiplicazione in copia dei dati, la strutturazione delle interfacce grafiche o delle infrastrutture telematiche necessarie per la loro diffusione e non attinenti alla struttura logica del giacimento; dall'altro, non si potranno discriminare gli investimenti ordinatori svolti attraverso processi interamente automatizzati e per i quali l'investimento sia svolto interamente a monte del processo: così ad esempio gli investimenti effettuati per l'acquisto o l'utilizzo dell'infrastruttura tecnologica, delle licenze *software* necessarie all'organizzazione sistematica o comunque ordinata dei dati, dell'intelligenza artificiale per la verifica dei dati non veritieri, non significativi o erronei<sup>12</sup>.

Quanto sin qui argomentato contrasta evidentemente con la tesi di alcuni autori che, sulla base della giurisprudenza europea che ha escluso dall'investimento rilevante quello di "produzione", ritengono poi che le banche dati costituenti un mero "sotto-prodotto" di un'attività principale del costituente non soddisfino il requisito dell'investimento rilevante<sup>13</sup> (c.d. teoria dello *spin*

---

<sup>12</sup>Nei casi in cui, soprattutto nell'ambito dell'IoT, l'acquisizione del dato sia direttamente accompagnato alla sua organizzazione e sistematizzazione, mi pare poi indifferente, ai fini della presente trattazione, il fatto che l'intelligenza artificiale sia contenuta in un sistema centralizzato o sia incorporata nel *firmware* del rilevatore del dato. Il punto potrà incidere però sulla qualificazione del rapporto negoziale instaurato tra l'utilizzatore e il titolare del *software* che, nel caso della incorporazione, sarà una licenza d'uso, mentre, nel caso dei sistemi centralizzati tesi a interrogare la macchina, potrà essere strutturato come un rapporto negoziale c.d. di *software as a service*.

<sup>13</sup>Cfr. F. MACMILLAM (a cura di), *New Directions in Copyright Law*, Vol. 2, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2006, p. 106; T. APLIN, *Copyright Law in the Digital Society, The Challenges of Multimedia*, Hart Publishing, Oxford, 2005, p. 71; P.B. HUGENHOLTZ, *Program Schedules, Event Data and Telephone Subscriber Listings under the Database Directive*, Fordham University School of Law Eleventh Annual Conference on International IP Law & Policy, New York, pp. 14-25 April 2003; ID., *Abuse of database Right. Sole-source information banks under the EU Database Directive*, in F. LÉVÊQUE-H. SHELANSKI (a cura di), *Antitrust, patents and copyright: EU and US perspectives*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2005, p. 203 ss.; P.B. HUGENHOLTZ-M. DAVISON, *Football Fixtures, Horse Races and Spin-offs: the ECJ Domesticates the Database Rights*, in *EIPR*, 2005, p. 113 ss.; H. STRUIK,

*off*<sup>14</sup>). L'accoglimento di quest'ultima teoria avrebbe un notevole

---

*Commento a Corte d'Appello di Arnhem, 15 aprile 1997, Denda v. KPN & PTT Telecom*, in *Mediaforum*, 1997, p. 72; D. VISSER, *The database right and the spin-off theory*, in H.J. SNIJDERS-S. WEATHERILL, *E-commerce Law: National and Transnational Topics and Perspectives*, Kluwer Law International, L'Aia-Londra-New York, 2003; T.F.W. OVERDIJK, *Commento a Corte d'Appello dell'Aia, 30 gennaio 2001, De Telegraaf v. NOS*, in *Mediaforum*, 2001, p. 94; M. VAN EECHELD, *Commento a Corte d'Appello dell'Aia, 21 dicembre 2001*, in *Mediaforum*, 2001, p. 87).

Gli argomenti posti dalla dottrina a fondamento della teoria dello *spin off* sono (i) il fatto che la direttiva 1996/9 si ponga obiettivi utilitaristici di incentivo alla produzione di banche dati per cui non ci sarebbe motivo di tutelare quelle già derivanti in modo quasi automatico da altre attività; (ii) occorre che vi sia un collegamento diretto tra il costo e la costituzione della banca dati perché possa parlarsi di «*investimento rilevante*»; (iii) gli investimenti spesi per l'attività principale andrebbero recuperati attraverso la stessa attività, altrimenti i consumatori finirebbero per pagare due volte per gli stessi dati; (iv) in base all'art. 7, n. 1 della direttiva, trovano tutela soltanto gli investimenti effettuati, tra l'altro, per il «*conseguimento*» del contenuto della banca dati. Il significato di «*conseguimento*» può riferirsi solo alla raccolta dei dati e non anche alla loro creazione (tali argomentazioni sono così identificate in P.B. HUGENHOLTZ, *Program Schedules, Event Data*, cit.; v. anche E. DERCLAYE, *Database Sui Generis Right. Should we Adopt the Spin Off Theory*, in *EIPR*, 2004, p. 402 ss.).

<sup>14</sup> Secondo alcuni autori le citate decisioni europee hanno accolto la teoria dello *spin off* o quanto meno i suoi aspetti principali (P.B. HUGENHOLTZ, *Abuse of Database Right*, cit., p. 203 ss.; I. GOVAERE-H. ULLRICH (a cura di), *Intellectual Property, Market Power and the Public Interest*, P.I.E. Peter Lang, Bruxelles, 2008, p. 255); secondo altri, con il mancato riferimento alla distinzione tra attività principale e sottoprodotto, la Corte ha invece rigettato tale teoria (C. SAPPÀ, *IP e banche dati pubbliche*, nota a Trib. Roma, ord. 5 giugno 2008, in *AIDA*, 2010, p. 699, nota 24, la quale è però concorde con Hugenholtz sul fatto che tali decisioni abbiano arginato il rischio che il diritto *sui generis* determinasse situazioni di abuso di posizione dominante nel caso di dati provenienti da un'unica fonte. In particolare, la teoria dello *spin off* impedirebbe la tutela del diritto *sui generis* anche nel caso in cui si potesse provare un investimento rilevante per il conseguimento, la verifica, la presentazione del contenuto della banca dati (E. DERCLAYE, *The Legal Protection of Databases: A Comparative Analysis*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2008, p. 94). Questo corollario viene tuttavia negato dalla Corte di Giustizia: «*il fatto che la costituzione di una banca di dati sia collegata all'esercizio di un'attività principale nell'ambito della quale il costituente della banca di dati è anche colui che ha creato gli elementi contenuti in tale banca di dati non esclude, in quanto tale, che costui possa rivendicare il beneficio della tutela conferita dal diritto sui generis, a condizione che dimostri che il conseguimento dei detti elementi, la loro verifica o la loro presentazione [...] hanno dato luogo ad un investimento rilevante sotto il profilo qualitativo o quantitativo, autonomo rispetto ai mezzi impiegati per la creazione di questi elementi*» (British Horse Racing, § 35).

impatto nel mondo della raccolta dei dati attraverso tecnologie IoT, che solitamente non sono esclusivamente finalizzate alla realizzazione di un *database*, ma sono strumentali all'erogazione di servizi per i quali la raccolta ordinata costituisce appunto un *by-product*. La teoria dello *spin off*, così intesa, pare criticabile per una serie di motivi.

a) In primo luogo sul piano letterale e teleologico. Come sopra argomentato, l'esclusione dal perimetro degli investimenti rilevanti di quelli volti alla mera produzione del dato è coerente con l'intento di creare un incentivo all'emersione di attività finalizzate alla "lavorazione" dei dati: ciò in modo tuttavia neutro rispetto a parametri quali l'automatismo, il tipo di attività, lo scopo per cui le collezioni sono raccolte. Escludere dal novero degli investimenti rilevanti quelli che derivano quale *by-product* dall'attività principale finirebbe per penalizzare le attività che, sebbene poste in essere nell'ambito di quella principale, implicano investimenti rilevanti nella raccolta dei dati in modo significativamente ulteriore rispetto a ciò che è strettamente necessario all'erogazione del servizio o del prodotto principale: il tutto introducendo un elemento eccentrico relativo alla tipologia e alle finalità dell'attività che non trova riscontro nella disciplina positiva<sup>15</sup>.

La lettura qui proposta (i) esclude che si possano meccanicamente discriminare gli investimenti rilevanti sulla base della natura dei dati (per esempio fra dati preesistenti in natura e dati creati dal costituente<sup>16</sup>), (ii) depotenzia la rilevanza della distinzione (essen-

---

<sup>15</sup> V. in particolare, le Conclusioni presentate l'8 giugno 2004, causa C-338/02, punto 42, nelle quali l'Avvocato Generale della Corte di Giustizia Stix-Hackl, pur ritenendo che gli argomenti posti a sostegno della teoria dello *spin off* siano rilevanti e vadano considerati in sede di interpretazione della direttiva, rigetta tale tesi in considerazione del fatto che in quest'ultima mancherebbe un riferimento allo scopo della banca dati: «[q]ualora il legislatore comunitario avesse voluto prevedere una simile condizione, l'avrebbe sicuramente fatto»; in senso egualmente critico v. in particolare M. BERTANI, *Big data, proprietà intellettuale e mercati finanziari*, cit.; Id. *Banche dati ed appropriazione delle informazioni*, in *Europa e diritto privato*, 2006, p. 319 ss.

<sup>16</sup> Derclaye (in *Database Sui Generis Right*, cit.) nel valutare l'opportunità o meno di applicare la teoria dello *spin off* distingue tra quattro categorie di dati: (i) dati raccolti («*collected data*»), ossia dati preesistenti all'attività del costituente (es.

zionalmente tecnica) tra produzione e raccolta che, peraltro appare arbitraria e volta a confondere la preesistenza del fenomeno con quella del dato che ne costituisce misurazione, (iii) ridimensiona le letture che valorizzando il principio di tutela dell'investimento escludono dalla fattispecie costitutiva le attività svolte in assenza di un reale rischio imprenditoriale<sup>17</sup> e si concentra invece sul risultato dell'attività ordinante dei dati.

b) Sul piano della politica dell'interpretazione. La tesi dello *spin off* è stata portata avanti da autori che, come Hugenholtz<sup>18</sup>, valorizzano l'obiettivo (pur condivisibile) di contenere gli effetti di

---

opere cadute in pubblico dominio, ubicazione di ristoranti o monumenti): qui l'investimento rilevante per la raccolta coincide pacificamente con quello richiesto nella direttiva; (ii) dati creati («*created or invented data*»), ossia dati che non esistevano prima dell'attività compiuta del costituente: l'investimento rilevante riguarda qui solo la creazione dei dati così da escludere la tutela; a tale risultato si perviene interpretando il significato del termine «*conseguimento*» di cui all'art. 7 della direttiva, senza bisogno di applicare la teoria dello *spin off*; (iii) dati creati e presentati («*created and presented data*»). In questo caso si distinguono tre diverse situazioni: a) non c'è un investimento rilevante per la presentazione dei dati e quindi mancano i presupposti del diritto *sui generis*; b) c'è un investimento rilevante per la presentazione dei dati per cui vi sono i presupposti del diritto *sui generis*. Tuttavia, trattandosi di dati non reperibili da altre fonti, il rischio di abuso della posizione di monopolio è molto alto. La legge dovrebbe pertanto prevedere una licenza obbligatoria («*compulsory license*») o regolamentata («*statutory license*»); c) non è possibile determinare se l'investimento riguardi la creazione o la presentazione del dato. La tutela è esclusa non perché sia opportuno applicare i principi della teoria dello *spin off*, ma perché l'investimento non è provato. (iv) Ultima categoria è infine rappresentata dai dati registrati («*recorded data*»), ossia dai rilevamenti e dalle misurazioni di eventi naturali (dati meteorologici, astronomici, di genomi, ecc.).

<sup>17</sup>Un discorso a parte viene fatto per le banche dati appartenenti a (o finanziate da) enti pubblici («*state database*»). Derclaye (*Database Sui Generis Right*, cit.), riprendendo in parte gli argomenti della teoria dello *spin off*, esclude in questi casi la tutela del diritto *sui generis* per mancanza di investimento rilevante, poiché la banca dati è di fatto finanziata dai contribuenti e l'ente non ha sopportato alcun rischio. Questa distinzione non mi pare tuttavia convincente: l'obiettivo della disciplina è nel risultato: l'investimento è funzionale all'emersione di raccolte di dati ordinati, non atiene alla valorizzazione dell'investimento in quanto tale, quale valore da preservare nella dinamica del mercato, come accade per esempio in materia di segreto.

<sup>18</sup>P.B. HUGENHOLTZ, *Abuse of Database Right*, cit., p. 203 ss.

una privativa in funzione dell'interesse della circolazione delle informazioni. Tuttavia, da un lato, gli obiettivi di *policy* non possono consentire l'adozione di soluzioni interpretative che prescindano dal dato positivo, dall'altro pare poi in ogni caso arbitrario ritenere che l'applicazione della teoria condurrebbe effettivamente agli esiti sperati: un sistema che depotenziasse la posizione degli *incumbent* industriali infatti non condurrebbe necessariamente a una maggiore diffusione della conoscenza computazionale, ma potrebbe determinare (i) un minore incentivo per i titolari dei giacimenti ottenuti nell'ambito di altre attività a valorizzare i dati attraverso la predisposizione di sistemi negoziali, (ii) un'amplificazione del rischio di concentrazione di conoscenza a vantaggio dei grandi "Over The Top"<sup>19</sup> (c.d. OTT) digitali: mentre infatti gli *incumbent* industriali svolgendo la propria attività verticale non potrebbero rivendicare il diritto connesso, tali diritti spetterebbero invece ad imprese dedicate alla raccolta e organizzazione di dati finalizzate allo sfruttamento computazionale.

c) La neutralità del diritto sulla banca dati rispetto alla tipologia di attività da cui questa trae origine determina poi l'ulteriore corollario di qualificare come rilevanti anche gli investimenti resi nell'ambito di attività di raccolta e organizzazione effettuate in ottemperanza a doveri legislativi e istituzionali di *data dissemination*. A questo proposito risultano astrattamente tutelabili le raccolte di informazioni effettuate sulla base di un investimento ordinatorio da parte, ad esempio, sia degli operatori del mercato dell'informazione sia dei gestori di *trading venues* in adempimento degli obblighi di trasparenza dei mercati finanziari<sup>20</sup>.

21. *Gli utilizzi computazionali interferenti*. La disciplina delle banche dati non individua un'interferenza con il diritto del titolare

---

<sup>19</sup> Con tale espressione ci si riferisce alle imprese che forniscono contenuti, servizi e applicazioni, tipicamente ad utenti finali, attraverso la rete internet e in assenza di una propria infrastruttura, agendo appunto "al di sopra delle reti".

<sup>20</sup> Cfr. sul punto M. BERTANI, *Big data, proprietà intellettuale e mercati finanziari*, cit.

in qualsiasi utilizzo dei dati, ma soltanto nei casi di estrazione di una parte sostanziale della collezione<sup>21</sup>, intesa sia in senso quantitativo che qualitativo<sup>22</sup>. Anche l'identificazione di cosa si debba intendere per "parte sostanziale" determina corollari applicativi significativi nell'ambito delle attività dell'impresa computazionale: da un lato, infatti, ciò vale a distinguere, fra le molteplici tipologie di attività di interrogazione e utilizzazione computazionale dei dati effettuate senza il consenso del titolare, quelle libere da quelle contrattative. Inoltre e più in generale, l'interpretazione del suddetto principio può incidere sulla reale idoneità della privativa a ridurre la circolazione delle informazioni al di là delle declamazioni in senso contrario contenute nella disciplina europea<sup>23</sup> e, conseguen-

---

<sup>21</sup> Vi è qui una differenza con il diritto d'autore che mi sembra giustificata dal punto di vista degli interessi in gioco e che non dovrebbe mutare nel caso dell'uso computazionale. Nel diritto d'autore (salvo quello inglese, v. T. APLIN-J. DAVIS, *Intellectual Property Law*, Oxford University Press, Oxford, 2017, p. 207; F. MACMILLAN, *New Directions in Copyright Law*, Vol. 6, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2007, p. 367; P. GROVES, *A Dictionary of Intellectual Property Law*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2011, p. 296) l'attività interferente non è limitata a una parte sostanziale dell'opera, mentre lo è nel caso della banca dati per evidenti motivi di circolazione della conoscenza. La differenza mi pare dovuta al fatto che il titolo dell'esclusiva è differente e consiste in una fattispecie costitutiva basata sul mero investimento.

<sup>22</sup> L'art. 7, par. 1 direttiva 1996/9 recita: «*Gli Stati membri attribuiscono al costituente di una banca di dati il diritto di vietare operazioni di estrazione e/o reimpiego della totalità o di una parte sostanziale del contenuto della stessa, valutata in termini qualitativi o quantitativi [...]*».

<sup>23</sup> Il considerando 27 della direttiva 1996/9 recita: «*[...] l'esistenza di un diritto separato nella scelta o nella disposizione di opere e prestazioni in una banca di dati lascia impregiudicati i diritti d'autore su tali opere e i diritti connessi sulle prestazioni inserite in una banca di dati*»; il considerando 46 recita: «*l'esistenza di un diritto di impedire l'estrazione e/o il reimpiego non autorizzati della totalità o di una parte sostanziale di opere, dati o elementi di una banca di dati non dà luogo alla creazione di un nuovo diritto su queste stesse opere, dati o elementi*»; l'art. 3, par. 2 recita: «*La tutela delle banche di dati in base al diritto d'autore prevista dalla presente direttiva non si estende al loro contenuto e lascia impregiudicati i diritti esistenti su tale contenuto*» e, in relazione al diritto sui generis, l'art. 7, par. 4 recita: «*[...] La tutela delle banche di dati [...] lascia impregiudicati i diritti esistenti sul loro contenuto*», che riproduce il contenuto del considerando 18: «*l'applicazione del*

temente, può incidere sull'idoneità dell'impresa computazionale a costituire (o a erodere) concentrazioni di conoscenza.

La distinzione tra sostanzialità qualitativa e quantitativa esprime il chiaro obiettivo della disciplina di sanzionare come contraffattive anche le utilizzazioni di porzioni minoritarie della collezione che siano dotate di particolare importanza. È comunque da osservare che l'attribuzione di significato alla categoria eminentemente assiologica della "qualità" è operazione non facile dal punto di vista ermeneutico, poiché inevitabilmente valutativa e pertanto potenzialmente foriera di esiti arbitrari. Mettendo da parte ogni tentativo di definizione di tipo ontologico, una prima impostazione ricostruisce il concetto di qualità per via "indiretta" ovvero sulla base dell'entità dell'investimento effettuato<sup>24</sup>. Secondo questo approccio verrebbero protette porzioni minoritarie della collezione i cui dati abbiano richiesto significativi investimenti per il loro conseguimen-

---

*diritto sui generis per la protezione delle banche di dati lascia impregiudicati i diritti esistenti sul loro contenuto»; v. anche l'art 2, n. 9 l.a. che recita: «[...] La tutela delle banche di dati non si estende al loro contenuto e lascia impregiudicati diritti esistenti su tale contenuto». In merito all'estraneità della tutela dei singoli dati informativi dal diritto sui generis v. in dottrina A. ZOPPINI, *Commento alla Direttiva 96/9 dell'11 marzo 1996 sulla tutela giuridica delle banche dati*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 1996, p. 492; L.H. GREENE-S.J. RIZZI, *Database Protection Legislation: Views from the United States and WIPO*, in *Copyright Word*, 1997, p. 39; M. BERTANI, *Impresa culturale e diritti esclusivi*, cit., p. 332 ss.; di diverso avviso G. GHIDINI, *Prospettive "protezioniste" nel diritto industriale*, in *Riv. dir. ind.*, 1995, I, p. 95; L. CHIMENTI, *Banche di dati e diritto d'autore*, Giuffrè, Milano, 1999, p. 57.*

<sup>24</sup> La possibilità di valorizzare il criterio dell'investimento come idoneo non solo a determinare la fattispecie costitutiva del diritto ma anche a identificare se la porzione utilizzata sia qualitativamente sostanziale, è stata avanzata in Corte giust. 9 novembre 2004, in causa C-203/02, caso "William Hill": «*La nozione di parte sostanziale, valutata dal punto di vista qualitativo, del contenuto della banca di dati si riferisce alla rilevanza dell'investimento collegato al conseguimento, alla verifica o alla presentazione del contenuto dell'oggetto dell'operazione di estrazione e/o di riempimento, indipendentemente dal fatto che tale oggetto rappresenti una parte quantitativamente sostanziale del contenuto generale della banca di dati tutelata. Una parte quantitativamente trascurabile del contenuto di una banca di dati può infatti rappresentare, in termini di conseguimento, di verifica o di presentazione, un considerevole investimento umano, tecnico o finanziario*» (§ 71); nello stesso senso v. anche Corte giust. 5 marzo 2009, C-545/07, caso "Apis", § 66.

to, verifica od organizzazione. Sebbene tale criterio abbia il merito di rapportare l'entità (e il perimetro) della protezione all'impegno profuso dall'impresa così da "premiare" le attività per le quali il rilevamento dei dati sia particolarmente difficoltoso e bisognoso di investimenti, esso non pare condivisibile. In particolare, esso duplica il rilievo dell'investimento che, rispetto al dettato positivo, non riguarderebbe più soltanto la condizione di tutela, ma inciderebbe in modo determinante anche sui criteri di selezione dei comportamenti vietati. È stato poi già rilevato in dottrina che un simile criterio interpretativo potrebbe condurre, fra l'altro, a tutelare anche singoli dati o porzioni comunque minime della collezione nei casi in cui l'ottenimento di questi richiedesse un investimento/rilevante, così di fatto contravvenendo al principio ispiratore della disciplina europea in materia di banche dati che espressamente esclude dalla protezione i dati informativi in quanto tali<sup>25</sup>.

È allora preferibile un criterio che identifichi la qualità con l'importanza dei dati, intesa come peculiare significatività rispetto ai fini perseguiti. Qui si rende necessaria una precisazione che rileva in modo decisivo nella prospettiva degli utilizzi computazionali: i "fini" da valutarsi dovrebbero essere quelli identificati sulla base dell'attività e dell'interesse del titolare e non dell'utilizzatore. Questo parametro pare preferibile perché (i) in primo luogo garantisce un livello accettabile di prevedibilità dei comportamenti. Proprio nel fenomeno dei *Big Data* è noto come una medesima collezione di dati assuma rilievo non solo a seconda del settore cui questa si applica, ma anche a seconda dell'algoritmo dell'utilizzatore. È così

---

<sup>25</sup> V. M. BERTANI, *Big Data, proprietà intellettuale e mercati finanziari*, cit. Questa critica, certamente condivisibile, dovrebbe però essere estesa in generale a tutti i casi in cui, in ragione della particolare qualità del dato, si prescinda dal rilievo quantitativo e si finisca per apportare una tutela a porzioni di singole informazioni o di gruppi minimi della collezione. Il problema non riguarderebbe allora soltanto la teoria che identifica il parametro qualitativo sulla base dell'investimento effettuato ma il parametro qualitativo in generale. Mi pare che il raccordo con il principio enunciato dall'Autore si possa allora garantire prevedendo che ogni criterio qualitativo debba essere bilanciato dal principio di tutela della libera circolazione delle singole informazioni e non possa così essere applicato in un modo tale da renderlo inefficace.

possibile che, in un medesimo *database*, elementi apparentemente di poco rilievo per il titolare della collezione assurgano a valori essenziali in virtù delle correlazioni assunte dal *software* di analisi dell'utilizzatore. (ii) In secondo luogo questa interpretazione evita un effetto paradossale che si avrebbe parametrando la qualità non al titolare ma all'utilizzatore: ove quest'ultimo si dotasse di *software* particolarmente evoluti di *data analytics* così da riuscire a estrarre valore computazionale da (e così a fornire "qualità computazionale" ai) dati generalmente valutabili come marginali, si troverebbe penalizzato nell'estrazione di quote pur minoritarie di un *database* che per lui soltanto verrebbe a qualificarsi come attività contraffattiva.

Non è infine ragionevole ritenere che ogni estrazione dalla banca dati potenzialmente interferisca con i diritti del titolare e necessità della valutazione circa la sostanzialità quantitativa o qualitativa dell'estrazione. Vi sono comportamenti che *ictu oculi* dovrebbero considerarsi esentati. Così, in particolare, la mera interrogazione della banca dati dovrebbe rientrare nell'area di esenzione volta a garantire l'uso, anche da parte di una macchina, di singole porzioni della collezione: poiché l'interrogazione riguarda l'estrazione puntuale di dati, essa non può per definizione corrispondere a un'estrazione sostanziale. L'interrogazione umana è certamente inclusa<sup>26</sup>,

---

<sup>26</sup> In base all'art. 8, par. 1 della direttiva: «*Il costituente di una banca di dati messa in qualsiasi modo a disposizione del pubblico non può impedire all'utente legittimo della stessa di estrarre e reimpiegare parti non sostanziali, valutate in termini qualitativi o quantitativi, del contenuto di tale banca di dati per qualsivoglia fine [...]*». Inoltre, il considerando 44 prevede che, «*qualora la visualizzazione su schermo di una banca di dati richieda il trasferimento permanente o temporaneo della totalità o di una parte sostanziale del contenuto su un altro supporto, questa operazione è soggetta ad autorizzazione da parte del titolare del diritto*», lasciando intendere che la visualizzazione di per sé non sia illecita. La Corte di Giustizia ha poi precisato che la tutela del diritto connesso non copre la consultazione della banca dati. Il costituente può riservare l'accesso esclusivo alla banca dati a se stesso o a determinati soggetti, o subordinare l'accesso a determinate condizioni, anche di carattere finanziario, ma una volta che i dati sono stati resi visibili a terzi, non può impedire la consultazione a fini di informazione. Soltanto visualizzazioni che richiedano il trasferimento, temporaneo o permanente, della totalità o di una parte sostanziale del contenuto della banca dati verso un altro supporto, possono essere sottoposte ad un'autorizzazione (v. Corte giust. 9 ottobre 2008, C-304/07, caso "Directmedia Publishing", §§ 51-53).

ma anche quella automatizzata: fatto salvo il caso in cui l'interrogazione sistematica sia ideata a ricostituire in via induttiva il contenuto della banca dati o di una sua parte sostanziale<sup>27</sup>.

Allo stesso tempo mi pare che l'attività volta a estrarre correlazioni, ovvero quella qui descritta come attività computazionale, non si possa intendere come una mera interrogazione, ma sia, al contrario, sempre idonea a costituire un'attività interferente con il diritto connesso<sup>28</sup>. Questa infatti trae dal confronto di grandi quantità di elementi della banca una conoscenza nuova e quindi, necessariamente, comporta l'utilizzazione (magari attraverso un processo frazionato ma economicamente unitario) di una parte rilevante della banca dati.

Bisogna infine fare i conti con le cristallizzazioni tecnologiche della disciplina del *database* che fanno in particolare riferimento al fatto che l'estrazione deve implicare la riproduzione o il trasferimento dei dati a un altro supporto<sup>29</sup>. È bene precisare che l'attività

---

<sup>27</sup> L'art. 7, par. 5 della direttiva vieta gli atti di estrazione e/o reimpiego «ripetuti e sistematici di parti non sostanziali del contenuto della banca di dati che presuppongano operazioni contrarie alla normale gestione della banca dati o che arrechino un pregiudizio ingiustificato ai legittimi interessi del costituente della banca di dati». La Corte di Giustizia ha precisato che l'art. 7, par. 5 costituisce una clausola di salvaguardia volta a evitare tentativi di aggirare il divieto di cui all'art. 7, par. 1: «La disposizione vieta quindi le operazioni di estrazione effettuate da utenti della banca di dati, le quali, per il loro carattere ripetuto e sistematico, finirebbero col ricostituire, senza l'autorizzazione del costituente, la base di dati nel suo insieme o, quantomeno, una parte sostanziale della stessa, sia esso al fine della costituzione di un'altra banca di dati o al fine dell'esercizio di un'attività diversa dalla costituzione di una tale banca di dati» (Corte giust. 9 novembre 2004, C-203/02, caso "The British Horse Racing", § 87).

<sup>28</sup> Il titolare ha il diritto di vietare le attività di sfruttamento sintetizzate nell'endiadi di estrazione e reimpiego di cui all'art. 7, par. 2 della direttiva 1996/9. La Corte di Giustizia riconosce all'endiadi una nozione per quanto possibile ampia e onnicomprensiva, v. Corte giust. 9 novembre 2004, caso "William Hill"; 9 ottobre 2009, C-304/07, caso "Directmedia"; 5 marzo 2009, C-545/07, caso "Apis"; 18 ottobre 2012, C-173/11, caso "Football Dataco"; 19 dicembre 2013, C-202/12, caso "Innoweb"; contra P. SPADA, *Banche di dati e diritto d'autore (il "genere" diritto d'autore sulle banche dati)*, in *AIDA*, 1998, p. 7 ss.

<sup>29</sup> L'art. 7, par. 2, lett. a) recita: «per "estrazione" si intende il trasferimento permanente o temporaneo della totalità o di una parte sostanziale del contenuto di una banca di dati su un altro supporto con qualsiasi mezzo o in qualsivoglia forma»; cfr. sul punto C. IBBA, *Banche dati e sanzioni civili*, in *AIDA*, 1997, p. 175 ss.

di *data analytics* presuppone sempre, almeno all'attuale stadio dell'evoluzione tecnologica, un trasferimento di dati o una riproduzione di questi ultimi e pertanto di per sé soddisfa il requisito tecnico appena citato. In ogni caso, in senso prospettico, appare non corretta una lettura della norma in senso strettamente letterale-tecnologico, sicché anche attività di fissazione-riproduzione o di semplice interrogazione che non implicassero un'archiviazione ma che fossero funzionali all'utilizzazione di una parte sostanziale della banca dati, dovrebbero ritenersi comunque interferenti con il diritto del titolare. Non parrebbe ragionevole discriminare positivamente le operazioni di sfruttamento computazionale che la tecnologia potrebbe in futuro consentire di realizzare a prescindere da una materiale riproduzione o dal trasferimento dei dati su un altro supporto.

Infine, l'interferenza prescinde dalla successiva circolazione, distribuzione o comunicazione dei dati che non compaiono quali condizioni per l'identificazione di un'attività di estrazione interferente con il diritto del titolare. Ciò si attaglia specificamente all'attività di utilizzo del *database* da parte dell'impresa computazionale, la quale adotta tipicamente sistemi che interrogano i dati e ne estraggono direttamente correlazioni per usi interni e segreti, senza implicare una successiva circolazione dei medesimi.

22. *La libertà di utilizzazione computazionale delle banche dati.* Si sono in precedenza considerate alcune opzioni interpretative volte essenzialmente a perseguire un obiettivo di contenimento della privativa sulla banche dati, sia a livello di fattispecie costitutiva del diritto (si pensi alla teoria dello *spin off*) sia con riguardo alle attività di utilizzazione (si pensi al problema della sostanzialità in senso qualitativo della porzione estratta). Si tratta ora di valutare se gli strumenti per così dire "interni" alla disciplina delle banche dati espressamente rivolti a delimitare gli effetti della privativa siano idonei a liberalizzare certe attività che caratterizzano l'estrazione computazionale. In coerenza con gli obiettivi della parte dedicata alle discipline dell'immateriale, saranno qui considerati solo gli strumenti "interni" riservando ad altre sezioni del lavoro la consi-

derazione di strumenti per così dire “esterni” quali il bilanciamento dei diritti o le limitazioni derivanti dal diritto della concorrenza.

La direttiva riconosce agli Stati membri la facoltà di adottare alcune eccezioni al diritto connesso sulle banche dati<sup>30</sup>, preveden-

---

<sup>30</sup> Tale facoltà non è stata colta dal legislatore italiano che limita le eccezioni a quelle di cui all'art. 102 *ter* l.a. La principale ragione di contrarietà a una lettura sistematica delle libere utilizzazioni estesa alle banche dati deriverebbe dalla scelta del legislatore italiano di adottare il catalogo delle utilizzazioni libere in materia di banche dati non in una disciplina organica, ma nel testo dell'art. 64 *sexies* l.a. per il diritto d'autore e 102 *ter* l.a. per il diritto connesso. Mi pare tuttavia che questa scelta redazionale non sia da sopravvalutare e debba essere imputata in larga misura all'approccio del legislatore contemporaneo a disperdere la disciplina giuridica in un'infinita moltitudine di sedi e fonti implicitamente valorizzando una “cultura della frammentarietà” di stampo, per così dire, “neo-ellenistico” che va a discapito della sistematicità e della chiarezza. È doveroso per l'interprete tentare, ove ciò sia consentito, attraverso l'utilizzo degli strumenti interpretativi a sua disposizione, un'opera di ricomposizione sistematica delle regole e delle idee in campo. A questo proposito: (i) in primo luogo il catalogo delle eccezioni previste in materia di diritto d'autore di cui agli artt. 65 ss. l.a. dovrebbe essere suscettibile di applicazione anche alle banche dati tutelate dal diritto d'autore: ciò in ragione della condivisione della fattispecie costitutiva e degli interessi perseguiti dalle due privative e dalla conseguente arbitrarietà che deriverebbe da una discriminazione in senso più fortemente dominicale del diritto sulle banche dati. Tale esito è poi confermato dall'estensione *ex art. 71 decies* delle eccezioni e limitazioni previste per il diritto d'autore anche al diritto connesso sulle banche dati. (ii) In secondo luogo il catalogo delle libere utilizzazioni previsto per il diritto d'autore sulle banche dati *ex art. 64 sexies* dovrebbe essere esteso anche al diritto connesso (v. M. BERTANI, *Impresa culturale e diritti esclusivi*, cit., p. 348). (iii) Al diritto connesso sulle banche dati pare peraltro chiaramente estendibile l'intero catalogo delle libere utilizzazioni previste dal diritto d'autore e ciò sulla scorta di alcune considerazioni: a) sul piano letterale, in virtù della modifica legislativa, introdotta con il d.lgs. 68/2003 e inserita all'art. 71 *decies* l.a., secondo cui le eccezioni e le limitazioni al diritto d'autore previste agli artt. 65 ss. l.a. sono estese, in quanto applicabili, ai dritti connessi di cui agli artt. 72, 78 *bis*, 79, 80 ss. e 85 *ter* ss.; b) sul piano teleologico e degli interessi protetti, il titolo costitutivo del diritto connesso rappresenta un *minus* rispetto a quello dell'originalità che è alla base della disciplina d'autore sicché gli effetti anticompetitivi del diritto trovano una giustificazione più debole rispetto a quella delle opere dell'ingegno e giustificano una tutela meno significativa. Sarebbe pertanto irragionevole negare ai terzi di godere, anche per il diritto connesso, delle eccezioni e delle limitazioni che già caratterizzano il diritto d'autore; c) inoltre una soluzione che assegnasse un diverso sistema di limitazioni al diritto d'autore e al diritto connesso finirebbe per comprimere le eccezioni in materia d'autore nei casi di doppia tutela, nel senso che l'utente che intendesse godere delle facoltà di libera utilizzazione in materia di diritto d'autore si renderebbe responsabile della vio-

do alcune ipotesi funzionali a una logica non commerciale ovvero relative ad attività di ricerca scientifica o per fini di sicurezza pubblica o per fini procedimentali nonché una limitazione per fini privati<sup>31</sup>. Certamente tale ultima facoltà potrebbe essere valorizzata dagli Stati membri per liberalizzare utilizzi computazionali che non corrispondano a mere interrogazioni e che siano predisposti da privati per esempio attraverso la messa a disposizione di motori di *data analytics as a service*. Mi pare tuttavia che questa ipotesi, sebbene astrattamente configurabile, sia di applicazione improbabile o comunque marginale nel mercato dell'innovazione computazionale ove l'analisi di grandi quantità di dati si realizza all'interno di dinamiche *business to business*. Una strada alternativa di valorizzazione di strumenti interni della disciplina potrebbe consistere nella possibilità di estendere in via interpretativa il catalogo delle libere utilizzazioni in materia di diritto d'autore al diritto connesso sulle banche dati: il tema è aperto a livello interpretativo per gli Stati membri che a differenza dell'Italia non abbiano già conseguito una simile soluzione sul piano normativo<sup>32</sup>. Gli effetti di tale operazione ermeneutica non andrebbero però comunque sopravvalutati: già si è detto, nella parte dedicata alle opere dell'ingegno, del ridotto rilievo di tali eccezioni nell'ambito dell'utilizzo computazionale dei dati.

---

lazione del diritto connesso; cfr. S. LAVAGNINI, *sub art. 64 sexies l.a.*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2012, p. 1532.

<sup>31</sup> L'art. 9 della direttiva prevede la facoltà per gli Stati membri di introdurre nel diritto interno la possibilità per l'utente legittimo di estrarre porzioni anche sostanziali della banca dati a) qualora si tratti di un'estrazione per fini privati del contenuto di una banca di dati non elettronica; b) qualora si tratti di un'estrazione per finalità didattiche o di ricerca scientifica, purché l'utente legittimo ne citi la fonte e in quanto ciò sia giustificato dagli scopi non commerciali perseguiti; c) qualora si tratti di estrazione e/o reimpiego per fini di sicurezza pubblica o per una procedura amministrativa o giurisdizionale. La proposta di direttiva del 14 settembre 2016, COM(2016) 593, supera infine il modello facoltativo dell'eccezione per fini di ricerca per affermare una limitazione cogente per gli Stati membri.

<sup>32</sup> V. art. 71 *decies l.a.*

## CAPITOLO V

# DATI E PRIVACY

SOMMARIO: 23. Il rilievo giuridico e fattuale dei dati personali nell'innovazione computazionale. – 24. Il trattamento statistico. – 25. L'identificazione degli interessi protetti al fine di risolvere le interferenze fra interessato e impresa computazionale. – 26. Il problema della qualificazione del diritto sui dati personali: argomenti a favore della sua riconducibilità al sistema dei diritti esclusivi sull'immateriale. – 27. Gli argomenti contrari alla tesi qui proposta. – 28 I corollari relativi all'individuazione degli ancoraggi apicali. – 29. I corollari relativi all'interpretazione delle norme sostanziali che regolano le interferenze fra interessato e impresa computazionale. – 30. I corollari relativi alla conformazione negoziale dei beni comuni computazionali. – 31. La ricostruzione in chiave patrimoniale del diritto sui dati personali e la necessità di una “de-tragicizzazione” della *privacy*.

23. *Il rilievo giuridico e fattuale dei dati personali nell'innovazione computazionale.* Sul piano fattuale, i dati personali hanno subito, con il progresso tecnologico, un percorso di crescente valorizzazione patrimoniale in parte convergente con quanto accaduto agli attributi della personalità<sup>1</sup>. Tuttavia, mentre per questi ultimi la

---

<sup>1</sup>Una simile evoluzione della disciplina del trattamento dei dati personali è stata in parte intravista (senza tuttavia arrivare alla configurazione di un sistema unitario dei diritti di esclusiva) in F.D. BUSNELLI, *Spunti per un inquadramento sistematico*, in C.M. BIANCA-F.D. BUSNELLI (a cura di), *Tutela della privacy, Commentario*, in *Nuove leggi civili comm.*, 1999, p. 228, che ha analizzato come l'attuale disciplina della *privacy* si stia progressivamente allontanando da un modello di «*tutela ad oltranza*», corrispondente alla sola difesa della sfera privata ed al diritto a «*essere lasciati soli*» (secondo la felice espressione usata in S. WARREN-D.L. BRANDEIS, *The Right to Privacy*, in *Harv. L. Rev.*, 1890, 4, p. 193 ss.) e radicato nei diritti della personalità, per approdare a una «*dimensione relazionale*».

conformazione dei regimi di circolazione è avvenuta in larga misura per opera della giurisprudenza<sup>2</sup>, i dati personali sono stati oggetto di una regolazione *ad hoc*<sup>3</sup>. Questa differenza è probabilmente da ricondurre al fatto che, mentre per i primi lo sfruttamento commerciale è stato tipicamente “espressivo”, la circolazione dei dati personali si è da subito mostrata suscettibile di utilizzi automatizzati idonei a mettere a rischio in maniera significativa la riservatezza e l’identità personale<sup>4</sup>. L’attitudine al trattamento automatizzato ha fatto sì che i dati personali divenissero poi oggetto di trattamento computazionale sia *online* (si pensi ai dati acquisiti attraverso i *social network*) che *offline* (si pensi alla loro acquisizione attraverso sistemi IoT<sup>5</sup>).

Sul piano giuridico il rilievo della disciplina dei dati personali nel contesto computazionale è divenuto poi significativo per alcune scelte peculiari del legislatore europeo: in particolare per l’interpretazione ampia della nozione di dato personale che è arrivata a includere non soltanto ogni informazione appartenente alla persona, ma anche fenomeni e accadimenti specificamente riferibili a un individuo e tipicamente suscettibili di misura e analisi da parte dell’impresa computazionale<sup>6</sup>. D’altra parte la mera eliminazione

---

<sup>2</sup> Cfr. G. RESTA, *Diritti esclusivi e nuovi beni immateriali*, UTET, Torino, 2011.

<sup>3</sup> Cfr. L.C. UBERTAZZI, *Riservatezza informatica e industria culturale*, in *AIDA*, 1997, p. 530 ss.; ID., *I diritti d’autore e connessi*, Giuffrè, Milano, 2003.

<sup>4</sup> Già l’art. 2, lett. b) della dir. 1995/46 definiva il trattamento dei dati personali come una «qualsiasi operazione o insieme di operazioni compiute con o senza l’ausilio di processi automatizzati [...]».

<sup>5</sup> Circa il rapporto tra *privacy* e IoT v. U. PAGALLO-M. DURANTE-S. MONTELEONE, *What is new with the Internet of things in Privacy and Data Protection? Four Legal Challenges on Sharing and Control in IoT*, in R. LEENES-G. VAN BRAKEL-S. GUTWIRTH-P. DE HERT (a cura di), *Data Protection and Privacy; (In)visibilities and Infrastructures*, Springer, 2017, p. 59 ss.

<sup>6</sup> Rientrano nella categoria di dato personale il nome di dominio, l’indirizzo IP, i c.d. *cookie*. Gli indirizzi IP non sono, in genere direttamente identificabili dai motori di ricerca ma tale identificazione può avvenire con l’ausilio di terzi, quali i fornitori di accesso alla rete, v. Parere Autorità Garante della privacy n. 1/2008, 9. Peraltro, la disposizione a tutela dei dati personali quale l’art. 5, par. 3 della direttiva 2002/58

dal dato di elementi riferibili a una persona si è gradualmente rivelata inidonea a garantirne la sottrazione alla disciplina europea dei dati personali<sup>7</sup>; secondo infatti un principio affermato dall’Autorità Garante<sup>8</sup> ed emerso poi a livello normativo nel regolamento europeo sui dati personali 2016/679 (da qui “il Regolamento”)<sup>9</sup>, ove

---

relativo ai *cookie* si applica a qualsiasi servizio che si avvalga di tali tecniche. Mi pare poi che costituiscano dati personali anche una serie ampia di dati e misurazioni relativi a fenomeni o ad accadimenti riconducibili a una persona identificata o identificabile sia nel mondo *on line* che *off line*. Tra le pronunce più recenti, v. Corte di giust. 19 ottobre 2016, C-582/14, caso “Breyer”, nel quale è stato considerato come dato personale un indirizzo di protocollo Internet dinamico registrato da un fornitore di servizi di media *on line* in occasione della consultazione, da parte di una persona, di un sito *Internet*.

<sup>7</sup> Imprese e centri di ricerca procedono tipicamente alla pratica dell’anonimizzazione al fine di aggirare i costi di transazione connessi al regime dei dati personali. Sulla pratica di de-identificare con metodologie semiautomatizzate i dati genetici v. S.M. MEYSTRE-F.J. FRIEDLIN-B.M. SHOUTH-S. SHEN-M.H. SAMORE, *Automatic de-identification of textual documents in the electronic health record: a review of recent research*, 2010, disponibile in <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com>; cfr. S. AZZINI, *Biobanche, consenso e fonti del diritto: un caso di eccezionale disordine?*, in C. CASONATO-C. PICIOCCHI-P. VERONESI (a cura di), *La disciplina delle biobanche a fini terapeutici e di ricerca*, Università degli Studi di Trento, Trento, 2012, p. 120. La pratica è prevista e auspicata dall’Autorità Garante che fa salvi dalle ipotesi di revoca del consenso al trattamento «*i dati e i campioni biologici, [che] in origine o a seguito di trattamento, non consentano più di identificare il medesimo interessato*»; v. Autorizzazione Garante n. 8/2012: «*prima di iniziare o proseguire il trattamento i sistemi informativi e i programmi informatici sono configurati riducendo al minimo l’utilizzazione dei dati personali e di dati identificativi, in modo da escluderne il trattamento quando le finalità perseguite nei singoli casi possono essere realizzate mediante, rispettivamente, dati anonimi od opportune modalità che permettano di identificare l’interessato solo in caso di necessità, in conformità dell’art. 3 del Codice*».

<sup>8</sup> V. Linee guida per i trattamenti di dati personali nell’ambito delle sperimentazioni cliniche di medicinali del 24 luglio 2008; v. le Linee guida in materia di trattamento di dati personali nella riproduzione di provvedimenti giurisdizionali per finalità di informazione giuridica del 2 dicembre 2010; v. il Provvedimento del Garante Privacy n. 534 del 15 ottobre 2015 e n. 103 del 15 marzo 2012.

<sup>9</sup> V. l’art. 4, n. 5 del Regolamento che recita: «*“pseudonimizzazione”*: il trattamento dei dati personali in modo tale che i dati personali non possano più essere attribuiti a un interessato specifico senza l’utilizzo di informazioni aggiuntive, a condizione che tali informazioni aggiuntive siano conservate separatamente e soggette a misure tecniche e organizzative intese a garantire che tali dati personali non siano

l'anonimizzazione del dato consenta ancora la reidentificazione dell'individuo, esso è da considerarsi pseudonimizzato e soggetto alla disciplina della *privacy*. Il punto rileva in quanto la reidentificazione dei dati è una possibilità tecnicamente comune e quasi inevitabile in taluni settori innovativi come la bioinformatica<sup>10</sup> ove questa viene realizzata in virtù di correlazioni sia con dati personali divulgati con il consenso del titolare (che al momento dell'autorizzazione evidentemente ne aveva sottovalutato le potenzialità informative) sia con dati di terzi che presentino un rilievo metaindividuale (si pensi, ad esempio, ai patrimoni genetici condivisi da gruppi biologici più o meno ristretti). In questo senso, l'esistenza di grandi quantità di dati disponibili e di potenti sistemi di calcolo fa sì che i dati anonimizzati siano quasi sempre reidentificabili, portando a un'applicazione potenzialmente ipertrofica della disciplina della *privacy*.

Fin qui si è detto in merito al rilievo giuridico e fattuale dei dati personali nell'innovazione computazionale. Ancora un'annotazione preliminare è necessaria per evidenziare come il diritto sui dati personali che qui interessa sia riconducibile a un paradigma profondamente differente rispetto a quelli finora analizzati: non si tratta di un regime di tutela rivolto a beni immateriali rispetto ai quali individuare, ad alcune condizioni, un'interferenza con l'attività di estrazione e trattamento computazionale (come nei casi delle opere dell'ingegno, delle banche dati o del segreto): il diritto interviene invece specificamente a tutelare il dato che, come si vedrà nel-

---

*attribuiti a una persona fisica identificata o identificabile»; il considerando 26 recita: «[...] I dati personali sottoposti a pseudonimizzazione, i quali potrebbero essere attribuiti a una persona fisica mediante l'utilizzo di ulteriori informazioni, dovrebbero essere considerati informazioni su una persona fisica identificabile. [...]»; il considerando 28 recita: «L'applicazione della pseudonimizzazione ai dati personali può ridurre i rischi per gli interessati e aiutare i titolari del trattamento e i responsabili del trattamento a rispettare i loro obblighi di protezione dei dati. L'introduzione esplicita della «pseudonimizzazione» nel presente regolamento non è quindi intesa a precludere altre misure di protezione dei dati».*

<sup>10</sup> V. E.E. SCHADT-S. WOO-K. HAO, *Bayesian method to predict individual SNP genotypes from gene expression data*, in *Nature Genet.* 2012, p. 603 ss.

l'impostazione qui proposta, costituisce di per sé un bene immateriale e che, sulla base di un'accezione ampia di trattamento assunta dal Regolamento<sup>11</sup>, include certamente, fra le attività riservate, il trattamento computazionale dei dati.

24. *Il trattamento statistico.* Da quanto appena rilevato, il trattamento computazionale parrebbe rientrare appieno tra gli utilizzi riservati al titolare del diritto (che nel sottosistema dei dati personali diviene e sarà da qui indicato come "l'interessato"<sup>12</sup>). L'affermazione comporta alcune riflessioni critiche per quanto attiene alla disciplina applicabile a tale trattamento.

Ove si intenda ricercare un riferimento positivo più specifico alla fattispecie che qui interessa, la figura regolata che più si avvicina a tale utilizzo è il «*trattamento per fini statistici*» che è espressamente ricondotto al concetto di trattamento dei dati personali<sup>13</sup> e a cui il legislatore europeo dedica una disciplina speciale rivolta a contenere i costi di transazione di cui deve farsi carico il titolare del trattamento: (i) questo è considerato sempre un trattamento compatibile con gli scopi originari<sup>14</sup>, sicché il titolare non deve ottenere

---

<sup>11</sup> L'art. 4, par. 2 del Regolamento definisce il trattamento come «*qualsiasi operazione o insieme di operazioni, compiute con o senza l'ausilio di processi automatizzati e applicate a dati personali o insiemi di dati personali, come la raccolta, la registrazione, l'organizzazione, la strutturazione, la conservazione, l'adattamento o la modifica, l'estrazione, la consultazione, l'uso, la comunicazione mediante trasmissione, diffusione o qualsiasi altra forma di messa a disposizione, il raffronto o l'interconnessione, la limitazione, la cancellazione o la distruzione*».

<sup>12</sup> Dalla definizione di «dato personale» di cui all'art. 4, n. 1 del Regolamento si ricava che l'interessato è la persona fisica identificata o identificabile a cui il dato si riferisce: «*“dato personale”*: qualsiasi informazione riguardante una persona fisica identificata o identificabile (“interessato”); si considera identificabile la persona fisica che può essere identificata, direttamente o indirettamente, con particolare riferimento a un identificativo come il nome, un numero di identificazione, dati relativi all'ubicazione, un identificativo online o a uno o più elementi caratteristici della sua identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale o sociale».

<sup>13</sup> Il considerando 162 del Regolamento recita: «*qualora i dati personali siano trattati per finalità statistiche, il presente regolamento dovrebbe applicarsi a tale trattamento*».

<sup>14</sup> V. l'art. 5, par. 1, lett. b) del Regolamento che recita: «*I dati personali sono:*

un nuovo titolo per il nuovo utilizzo; (ii) l'adozione di una mera pseudonimizzazione è ritenuta una misura tecnica ed organizzativa adeguata<sup>15</sup>; (iii) infine, è previsto, per tale uso, la facoltà per gli Stati di derogare alla tutela di alcuni diritti dell'interessato<sup>16</sup>. Evidentemente la riconduzione nella definizione di usi statistici anche dell'attività dell'impresa computazionale comporterebbe per quest'ultima l'applicazione del predetto regime di favore.

Alcuni argomenti potrebbero condurre a una ricostruzione del rapporto tra trattamento computazionale e statistico come di *genus a species*. In particolare: (i) il tenore letterale delle norme rilevanti individua di per sé un concetto di uso statistico (come «*operazione di raccolta e trattamento di dati personali necessari alle indagini statistiche o alla produzione di risultati statistici*»<sup>17</sup>) atto a sovrapporsi alla definizione che in questo lavoro è stata attribuita a quello di utilizzo computazionale: quest'ultimo, attraverso un metodo essenzialmente "statistico", individua correlazioni a fini predittivi e/o di estrazione di regole. Sotto questo profilo il *machine learning* e l'uso computazionale sono effettivamente utilizzi statistici dei dati. (ii) La norma non sembrerebbe di per sé selezionare, all'interno degli usi statistici, gli scopi perseguiti<sup>18</sup> o i relativi soggetti e così

---

[...] raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime, e successivamente trattati in modo che non sia incompatibile con tali finalità; un ulteriore trattamento dei dati personali a fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici non è, conformemente all'articolo 89, paragrafo 1, considerato incompatibile con le finalità iniziali ("limitazione della finalità")».

<sup>15</sup> L'art. 32, par. 1, lett. a) del Regolamento recita: «[...] il titolare del trattamento e il responsabile del trattamento mettono in atto misure tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio, che comprendono, tra le altre, se del caso: a) la pseudonimizzazione [...]».

<sup>16</sup> In particolare l'art. 89, par. 2 del Regolamento consente agli Stati di derogare (anche nel caso del trattamento statistico oltretutto per fini di archiviazione e di ricerca) al diritto di accesso dell'interessato (art. 15), al diritto di rettifica (art. 16), al diritto di limitazione del trattamento (art. 18), al diritto di opposizione (art. 21).

<sup>17</sup> Si tratta del considerando 163 del Regolamento.

<sup>18</sup> Il considerando 162 del Regolamento recita fra l'altro: «[t]ali risultati statistici possono essere ulteriormente usati per finalità diverse [...]».

non escluderebbe gli utilizzi ai fini commerciali posti in essere dall'impresa computazionale<sup>19</sup>. Gli unici elementi definatori di uso statistico sembrano far corrispondere tale concetto a una sottocategoria di utilizzi computazionali i cui risultati siano aggregati ovvero non contengano dati personali e non siano infine utilizzati per prendere decisioni su singoli individui<sup>20</sup>. In questa prospettiva si potrebbero allora individuare gli usi computazionali statistici (destinati a determinare risultati aggregati e soggetti alla disciplina di favore per il titolare del trattamento) dagli usi computazionali non statistici, soggetti alle regole generali più stringenti della disciplina dei dati personali.

Una lettura teleologico-sistematica delle norme in campo<sup>21</sup> mostra però un esito differente da quello appena ipotizzato e porta a qualificare l'uso statistico e quello computazionale (così come definito in questo lavoro) come due ambiti separati riconducibili a regimi di trattamento decisamente distinti: (i) l'utilizzo statistico è sempre collocato dal Regolamento nell'ambito di trattamenti rivolti a perseguire interessi omogenei tipicamente pubblici<sup>22</sup>, funzionali

---

<sup>19</sup> Con ciò a differenza di altri casi in cui nella normativa in esame si fa riferimento ad usi statistici nell'ambito della ricerca come nel caso dell'accessibilità della cartella clinica elettronica per fini di ricerca scientifica; cfr. D.P.C.M. 29 settembre 2015, n. 178 (c.d. Regolamento in materia di fascicolo sanitario elettronico) il cui art. 17 recita: «1. Le regioni e province autonome e il Ministero della salute trattano i dati del FSE, di cui all'articolo 16, per finalità di studio e ricerca scientifica, in conformità ai principi di proporzionalità, necessità, indispensabilità, pertinenza e non eccedenza e nel rispetto degli articoli 39, 104 e 110 del Codice in materia di protezione dei dati personali e del relativo allegato A.4 Codice di deontologia e di buona condotta per i trattamenti di dati personali per scopi statistici e scientifici».

<sup>20</sup> Il considerando 162 del Regolamento recita: «la finalità statistica implica che il risultato del trattamento per finalità statistiche non siano dati personali, ma dati aggregati, e che tale risultato o i dati personali non siano utilizzati a sostegno di misure o decisioni riguardanti persone fisiche specifiche».

<sup>21</sup> Il Regolamento è oggetto di interpretazione anche da parte del giudice nazionale che dovrebbe qui applicare i criteri ermeneutici tipici del diritto europeo e così valorizzare in particolare quello teleologico; sui metodi interpretativi propri della Corte di Giustizia v. E. RUSSO, *L'interpretazione dei testi normativi comunitari*, Giuffrè, Milano, 2008.

<sup>22</sup> Cfr. in particolare il considerando 50 del Regolamento ove il trattamento stati-

al perseguimento di un obiettivo di divulgazione (quantomeno con riferimento ai risultati conseguiti) ed estranei a quelli dell'uso computazionale commerciale; (ii) le norme che disciplinano gli usi statistici contengono ampi riferimenti ai principi europei relativi alle statistiche ufficiali che non fanno soltanto riferimento alla statistica come *metodo* matematico ma come *attività* improntata a obiettivi incompatibili con quelli tipici dell'elaborazione posta in essere con metodo statistico dall'impresa computazionale<sup>23</sup>. Corollario di tale ricostruzione è che l'attività dell'impresa computazionale è da ascrivere all'ordinario trattamento dei dati, che nessuna disciplina speciale è prevista per questo trattamento e che infine le norme sull'utilizzo statistico sono improntate a obiettivi differenti da (ed insuscettibili di essere interpretati analogicamente rispetto a) quelli delle fattispecie considerate nel presente lavoro.

---

stico è accomunato al trattamento per fini di archiviazione e di ricerca scientifica o storica ed ove tali trattamenti sono immediatamente successivi (quasi in via di esemplificazione o di individuazione di categorie affini ed omogenee rispetto) al principio per cui *«il trattamento è necessario per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o per l'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento, il diritto dell'Unione o degli Stati membri può stabilire e precisare le finalità e i compiti per i quali l'ulteriore trattamento è considerato lecito e compatibile»*; cfr. inoltre il considerando 52 ove il trattamento statistico è accomunato a ulteriori categorie di trattamento sempre fortemente improntate a interessi pubblici come finalità inerenti alla salute, a fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici; qui nuovamente compare improntato al perseguimento di interessi pubblici secondo cui *«la deroga al divieto di trattare categorie particolari di dati personali dovrebbe essere consentita anche quando è prevista dal diritto dell'Unione o degli Stati membri, fatte salve adeguate garanzie, per proteggere i dati personali e altri diritti fondamentali, laddove ciò avvenga nell'interesse pubblico»*. Nel medesimo senso cfr. il considerando 53.

<sup>23</sup> È decisivo che il Regolamento espressamente preveda, al considerando 163, che le statistiche europee siano sviluppate, prodotte e diffuse conformemente ai principi statistici di cui all'articolo 338, par. 2, TFUE (e che le statistiche nazionali siano conformi anche al diritto degli Stati membri) il quale a sua volta dispone che *«la elaborazione delle statistiche dell'Unione presenta i caratteri dell'imparzialità, dell'affidabilità, dell'obiettività, dell'indipendenza scientifica, dell'efficienza economica e della riservatezza statistica; essa non comporta oneri eccessivi per gli operatori economici»*. Si tratta di principi che si riferiscono all'attività statistica e non al metodo statistico in generale.

25. *L'identificazione degli interessi protetti al fine di risolvere le interferenze fra interessato e impresa computazionale.* Alcune norme di diritto sostanziale della disciplina sui dati personali si pongono tipicamente nel crocevia dei rapporti tra interessato e impresa computazionale.

Un primo esempio significativo si rinviene, in primo luogo, nel criterio cardine della disciplina europea secondo cui la legittimità del trattamento presuppone che i dati (i) siano raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime<sup>24</sup> e (ii) che siano trattati in modo non incompatibile con tali finalità<sup>25</sup>; in particolare, lo scopo deve essere determinato prima che i dati siano raccolti. A differenza dell'utilizzo statistico che, come in precedenza ricordato, è di per sé legittimato dal precedente titolo di trattamento<sup>26</sup>, l'utilizzo compu-

---

<sup>24</sup> Il principio è contenuto all'art. 5, lett. b) della Convenzione n. 108/1981 secondo cui i dati devono essere «registrati per scopi determinati e legittimi, ed impiegati in una maniera non incompatibile con detti fini»; così anche dall'art. 6, lett. b) della direttiva 1995/46 secondo cui i dati personali devono essere «rilevati per finalità determinate, esplicite e legittime e successivamente trattati in modo non incompatibile con tali finalità»; sul punto v. *Working Party 29, Opinion*, n. 2/2013 on *purpose limitation* 2 aprile 2013, al punto II, 1; infine all'art. 5, par. 1, lett. b) del Regolamento secondo cui i dati personali sono raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime, e successivamente trattati in modo che non sia incompatibile con tali finalità.

<sup>25</sup> Il profilo attiene al c.d. *compatibility test*, v. art. 5, par. 1, lett. b): «1. I dati personali sono: [...] raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime, e successivamente trattati in modo che non sia incompatibile con tali finalità; un ulteriore trattamento dei dati personali a fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici non è, conformemente all'articolo 89, paragrafo 1, considerato incompatibile con le finalità iniziali ("limitazione della finalità")», nonché il considerando 50 che recita: «[...]Per accertare se la finalità di un ulteriore trattamento sia compatibile con la finalità per la quale i dati personali sono stati inizialmente raccolti, il titolare del trattamento dovrebbe, dopo aver soddisfatto tutti i requisiti per la liceità del trattamento originario, tener conto tra l'altro di ogni nesso tra tali finalità e le finalità dell'ulteriore trattamento previsto, del contesto in cui i dati personali sono stati raccolti, in particolare le ragionevoli aspettative dell'interessato in base alla sua relazione con il titolare del trattamento con riguardo al loro ulteriore utilizzo; della natura dei dati personali; delle conseguenze dell'ulteriore trattamento previsto per gli interessati; e dell'esistenza di garanzie adeguate sia nel trattamento originario sia nell'ulteriore trattamento previsto».

<sup>26</sup> Cfr. l'art. 5, par. 1, lett. b) del Regolamento secondo cui ove sussista un uso

tazionale, al pari di qualsiasi altro trattamento, richiede evidentemente l'esistenza di un titolo autonomo e specifico. Un'interpretazione letterale della norma e comunque improntata alla valorizzazione degli obiettivi difensivi sottesi al paradigma dei diritti della personalità, imporrebbe *ex ante* un'indicazione analitica delle finalità del trattamento e porterebbe a qualificare come indeterminata la finalità di utilizzo computazionale che non identifichi specificamente il settore di applicazione. Il medesimo problema di indeterminatezza si porrebbe poi con riferimento all'identità e alla tipologia del trattamento posto in essere dal terzo cui il primo utilizzatore potrebbe decidere di concedere l'ulteriore utilizzo dei dati<sup>27</sup>. Sul piano fattuale questi esiti interpretativi si scontrano tipicamente con gli interessi alla circolazione e alla stabilità dei rapporti che l'impresa è interessata a instaurare per estrarre conoscenza dai dati. La possibilità, infatti, che da un insieme di dati si ottenga un'efficace applicazione predittivo-conoscitiva per un determinato settore e non per un altro, dipende da elementi che non sono del tutto conoscibili *ex ante* (al momento del consenso al trattamento) né dall'interessato né dal primo titolare; tali elementi includono sia i tipi di giacimenti ulteriori con cui i dati potranno essere posti in correlazione sia i tipi di intelligenza artificiale di volta in volta adottati. È pertanto verosimile che l'impresa computazionale scopra solo nel corso di successivi trattamenti tutte le potenzialità conoscitive di un giacimento di dati e che possa solo successivamente identificare con maggiore precisione il settore di utilizzo o le categorie di utilizzatori a cui sublicenziarlo.

In secondo luogo, come già anticipato, il Regolamento ha e-

---

lecito (per esempio prestato sulla base del consenso dell'interessato) il titolare potrà procedere all'uso statistico senza dover ottenere un ulteriore consenso. In tale contesto non si pongono evidentemente problemi relativi allo scopo del consenso.

<sup>27</sup> V. tra i tanti, il Provvedimento del Garante della Privacy 4 luglio 2013, n. 330 relativo ad un trattamento per fini promozionali: «*la comunicazione o cessione a terzi di dati personali non può fondarsi sull'acquisizione di un unico e generico consenso [...] occorre che il titolare acquisisca un consenso specifico per la comunicazione (e/o cessione) a terzi dei dati personali per fini promozionali*»; v. anche i Provvedimenti 11 ottobre 2012, n. 286 e 12 maggio 2011, n. 192.

splicitato il principio secondo cui ove il dato sia privato dei suoi elementi identificativi, ma questi siano ad esso nuovamente attribuibili (c.d. pseudonimizzazione<sup>28</sup>) secondo un parametro di “ragionevole probabilità” che tenga conto degli sviluppi tecnologici e dei costi<sup>29</sup>, esso sarà comunque soggetto alla disciplina dei dati personali<sup>30</sup>. Spesso l’attività computazionale dell’impresa manca di base giuridica e una piena anonimizzazione si pone come condizione essenziale alla liceità del trattamento: ciò accade nei rapporti tra titolare e fornitore del servizio (per esempio in *cloud*) ove quest’ul-

---

<sup>28</sup> Il considerando 26 del Regolamento recita: «È auspicabile applicare i principi di protezione dei dati a tutte le informazioni relative a una persona fisica identificata o identificabile. I dati personali sottoposti a pseudonimizzazione, i quali potrebbero essere attribuiti a una persona fisica mediante l’utilizzo di ulteriori informazioni, dovrebbero essere considerati informazioni su una persona fisica identificabile». La reidentificazione che rileva per la pseudonimizzazione deve riguardare collezioni conservate separatamente; a tale proposito l’art. 4, n. 5) definisce la pseudonimizzazione come «il trattamento dei dati personali in modo tale che i dati personali non possano più essere attribuiti a un interessato specifico senza l’utilizzo di informazioni aggiuntive, a condizione che tali informazioni aggiuntive siano conservate separatamente e soggette a misure tecniche e organizzative intese a garantire che tali dati personali non siano attribuiti a una persona fisica identificata o identificabile».

<sup>29</sup> Il considerando 26 del Regolamento recita: «per stabilire l’identificabilità di una persona è opportuno considerare tutti i mezzi, come l’individuazione, di cui il titolare del trattamento o un terzo può ragionevolmente avvalersi per identificare detta persona fisica direttamente o indirettamente. Per accertare la ragionevole probabilità di utilizzo dei mezzi per identificare la persona fisica, si dovrebbe prendere in considerazione l’insieme dei fattori obiettivi, tra cui i costi e il tempo necessario per l’identificazione, tenendo conto sia delle tecnologie disponibili al momento del trattamento, sia degli sviluppi tecnologici».

<sup>30</sup> L’impatto del principio è ridimensionato da parte della dottrina che osserva come il passaggio da pseudonimizzazione ad anonimizzazione dipenda dai costi sostenibili che sono a loro volta condizionati dal costo della reidentificazione. Maggiore è il costo della identificazione e più scolorirà la dimensione personale del dato così da consentire un’interpretazione più blanda dei vincoli imposti al titolare del trattamento quale la valutazione dei requisiti di adeguatezza, pertinenza e non eccedenza dei dati raccolti; cfr. sul punto, F. PIZZETTI, *Privacy e diritto europeo nella protezione dei dati personali*, Giappichelli, Torino, 2016, p. 259. Nell’approccio che qui si propone, teso a bilanciare l’interesse della tutela dei dati con quello dell’impresa computazionale, il parametro dei costi dovrà essere valutato sulla base delle caratteristiche dell’impresa titolare del trattamento.

timo intenda svolgere un trattamento computazionale (trattenendo a sé conoscenza computazionale derivata) senza avere a disposizione a monte un idoneo consenso. Così accade poi per il trattamento di dati *online* per i quali non siano evidenti le condizioni di libero utilizzo previste dalla disciplina europea<sup>31</sup>. Un'accezione tecnologica del *discrimen* tra anonimizzazione e pseudonimizzazione espone a rilevanti rischi l'impresa che, senza il consenso dell'interessato, tratti dati apparentemente anonimizzati ma che risultino poi soltanto pseudonimizzati: così può accadere per le piattaforme *online* (anche non stabilite in Europa<sup>32</sup>) che forniscano servizi di analisi di dati.

La soluzione di queste criticità mi pare richiedere un'interpretazione che, integrando il mero elemento testuale, sia improntata a un metodo teleologico che presuppone a sua volta una chiara individuazione degli interessi protetti dalla disciplina. Questa prospettiva interpretativa poggia su diversi argomenti: (i) l'elemento letterale si presenta inevitabilmente pregno di ambiguità quando attiene a norme che si riferiscono a fenomeni tecnologici suscettibili di ra-

---

<sup>31</sup> L'art. 9, par. 2, lett. e) del Regolamento stabilisce che il par. 1 relativo al divieto di trattamento dei dati personali sensibili non si applica quando «*il trattamento riguarda dati personali resi manifestamente pubblici dall'interessato*».

<sup>32</sup> L'incertezza generata da simili norme risente, sul piano degli effetti, dell'estensione del campo di applicazione del Regolamento che, riguardando anche soggetti non stabiliti nel territorio dell'Unione, include poi tipicamente anche gli OTT stabiliti all'estero. Infatti, secondo l'art. 3 del Regolamento: «*1. Il presente regolamento si applica al trattamento dei dati personali effettuato nell'ambito delle attività di uno stabilimento da parte di un titolare del trattamento o di un responsabile del trattamento nell'Unione, indipendentemente dal fatto che il trattamento sia effettuato o meno nell'Unione. 2. Il presente regolamento si applica al trattamento dei dati personali di interessati che si trovano nell'Unione, effettuato da un titolare del trattamento o da un responsabile del trattamento che non è stabilito nell'Unione, quando le attività di trattamento riguardano: a) l'offerta di beni o la prestazione di servizi ai suddetti interessati nell'Unione, indipendentemente dall'obbligatorietà di un pagamento dell'interessato; oppure b) il monitoraggio del loro comportamento nella misura in cui tale comportamento ha luogo all'interno dell'Unione. 3. Il presente regolamento si applica al trattamento dei dati personali effettuato da un titolare del trattamento che non è stabilito nell'Unione, ma in un luogo soggetto al diritto di uno Stato membro in virtù del diritto internazionale pubblico*».

vida evoluzione ed è per questo preferibile un ragionamento che tenga conto degli obiettivi di tutela, piuttosto che della riconduzione deduttiva di una fattispecie a una categoria di natura tecnologica: si pensi, ad esempio, al citato concetto di pseudonimizzazione o alle norme del Regolamento che impongono la *disclosure* delle “logiche” del trattamento in caso di profilazione<sup>33</sup>. (ii) La scelta di metodo che caratterizza il Regolamento rispetto alla pregressa disciplina è stata quella di valorizzare l’utilizzo di categorie aperte le quali inducono a scelte interpretative fortemente valutative che dovranno essere effettuate da una molteplicità di soggetti diversi, ivi inclusi gli stessi titolari del trattamento: si pensi al regime dell’*impact assessment*<sup>34</sup>; (iii) infine, alcune norme, come quelle riferite in questo capitolo, si pongono nello snodo dei rapporti tra interessato e impresa computazionale e richiedono inevitabilmente una valutazione e una ponderazione tra interessi contrapposti.

È opportuno, prima di procedere nell’analisi, sottolineare ancora due considerazioni di metodo: (i) in primo luogo, la ricerca dell’interesse protetto dovrebbe essere condotta in base alla lettura sistematica del diritto positivo secondo un’impostazione, per così dire, di “giuspositivismo moderato”<sup>35</sup> che rifugga da un’interpretazione per meri obiettivi di politica del diritto; (ii) in secondo luogo, l’individuazione degli interessi protetti non dovrebbe essere ri-

---

<sup>33</sup> V. l’art. 13, par. 2, lett. f) del Regolamento che recita: «[...] nel momento in cui i dati personali sono ottenuti, il titolare del trattamento fornisce all’interessato le seguenti ulteriori informazioni necessarie per garantire un trattamento corretto e trasparente: [...] l’esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all’articolo 22, paragrafi 1 e 4, e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l’importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l’interessato». Una disposizione pressoché identica è prevista all’art. 14, par. 2, lett. g) per il caso in cui i dati non siano ottenuti presso l’interessato, nonché all’art. 15, par. 1, lett. h).

<sup>34</sup> V. gli artt. 35 e 36, nonché i considerando 84, 89-93 e 95 del Regolamento.

<sup>35</sup> Cfr. M. LIBERTINI, *Clausole generali, norme di principio, norme a contenuto indeterminato. Una proposta di distinzione*, in R. SACCHI (a cura di), *Studi in ricordo di Pier Giusto Jaeger*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 113 ss.

volta alla costruzione di un modello dogmatico teorico da cui derivare<sup>36</sup> una disciplina a valle di appartenenza e circolazione<sup>37</sup>, ma dovrebbe servire a effettuare un'interpretazione teleologica rivolta a risolvere le interferenze fra diritti; (iii) tale modo di procedere è infine coerente con un'esigenza metodologica di far emergere, nell'interpretazione delle norme, gli interessi sottesi, evitando l'opacità che caratterizza invece la strategia interpretativa dello specificazionismo che, sostituendo una valutazione trasparente degli interessi coinvolti con un esercizio apparentemente definitorio, fa sì che un'operazione inevitabilmente valutativa appaia solamente tecnica, così rendendo opaco il criterio di ponderazione, sottraendolo alla discussione pubblica e rendendolo ancor più permeabile alle pressioni di interessi economici di settore o di minoranze organizzate<sup>38</sup>.

26. *Il problema della qualificazione del diritto sui dati personali: argomenti a favore della sua riconducibilità al sistema dei diritti esclusivi sull'immateriale.* Una lettura tradizionale riconduce gli attributi della personalità, e così anche la tutela della *privacy* (*rectius*<sup>39</sup> dei dati personali), ai diritti della personali-

---

<sup>36</sup> Cfr. L.C. UBERTAZZI, *La disciplina UE dei diritti morali d'autore*, in *AIDA*, 2016, pp. 405-406.

<sup>37</sup> Ciò secondo un criterio che non è imputabile in via culturale al superamento dei modelli dogmatici, ma pare appartenere alla specificità del diritto europeo che, per esempio, in ambito civilistico rifuggire dal nesso tra inquadramento dogmatico e regime giuridico.

<sup>38</sup> V. H.S. RICHARDSON, *Specifying Norms as a Way to Resolve Concrete Ethical Problems*, in *Philosophy & Public Affairs*, 1990, p. 279 ss.; A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale*, cit., p. 176; G. PINO, *Diritti fondamentali e principio di proporzionalità*, in *Ragion pratica*, 2014, 2, p. 541 ss.

<sup>39</sup> Sulla distinzione fra diritto alla riservatezza e diritto alla tutela dei dati personali v. R. PARDOLESI, *Dalla riservatezza alla protezione dei dati personali: una storia di evoluzione e discontinuità*, in R. PARDOLESI (a cura di), *Diritto alla riservatezza e circolazione dei dati personali*, Giuffrè, Milano, 2003; M. GRANIERI, *Il sistema della tutela dei diritti nella legge 675/1996*, in R. PARDOLESI (a cura di), *Diritto alla riservatezza e circolazione*, cit., p. 437 ss.

tà<sup>40</sup>. Questa qualificazione porta (i) a ricondurre anche i dati per-

---

<sup>40</sup>Qualificano i diritti sui dati personali come diritti della personalità: F. PIZZETTI, *Privacy e il diritto europeo alla protezione dei dati personali. Il Regolamento europeo 2016/679*, II, Torino, 2016, p. 1 ss.; A. THIENE, *Segretezza e riappropriazione di informazioni di carattere personale: riserbo e oblio nel nuovo regolamento europeo*, in *Nuov. leggi civ. comm.* 2017, p. 411 ss.; C. PRINS, *Property and privacy: european perspectives and the commodification of our identity*, in *Information Law Series*, 2006, 16, p. 223 ss. Alcuni autori (J. DREXL, *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*, in *Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper No. 16-13*, 2016 e H. ZECH, *Data as tradeable commodity*, in A. DE FRANCESCHI (ed.), *European Contract Law and the Digital Single Market*, Intersentia, Cambridge, 2016) escludono in particolare la riconduzione della materia a quella dei diritti esclusivi e considerano la stessa quale espressione della disciplina dei diritti della personalità, improntata all'interesse preminente di tutela (non della riservatezza ma) della personalità dell'individuo. Drexel ritiene (*Designing Competitive Markets*, cit., pp. 18-19) che la disciplina dei dati personali non costituisca una base sufficiente a individuare un'appartenenza economica del dato personale, poiché tale tutela non sarebbe riconosciuta in capo alla persona fisica per fini economici né si tratterebbe di un diritto assoluto; l'Autore cita P. SAMUELSON, *Privacy as Intellectual Property*, in *Stanford L Rev.*, 2000, 52, p. 1125 ss., che però si riferisce alla disciplina statunitense da cui non mi pare si possano derivare corollari direttamente trasferibili al diritto europeo; cita inoltre il considerando 4 del Regolamento che però non pare escludere la qualificazione della tutela del dato personale quale diritto assoluto ma piuttosto afferma che questo gode di una protezione da bilanciare con altri diritti secondo il principio di proporzionalità: principio non incompatibile con la natura proprietaria della posizione soggettiva; l'Autore esclude che la disciplina sui dati personali costituisca un regime di appartenenza anche economica e così deriva come corollari sia la possibilità di riconoscere un sistema parallelo ed ulteriore di diritti (questa volta di natura patrimoniale) sia l'estraneità della disciplina dei dati personali sia rispetto alla valutazione di interessi economici sia rispetto alla possibilità di interpretare teologicamente alcune norme in funzione dell'interesse alla circolazione economica dei dati.

Più in generale, sulle origini della configurazione dei diritti della personalità v. G. CASSANO-A. SORIANO, *I diritti della personalità: dall'actio iniuriarum alle banche dati*, in *Vita not.*, 1998, p. 481 ss.; A. BONETTA, *I limiti della riparazione del danno nel settore della violazione dei diritti fondamentali della personalità*, in G. PONZANELLI (a cura di), *La responsabilità civile. Tredici variazioni sul tema*, CEDAM, Padova, 2002, p. 67 ss. Tali situazioni giuridiche soggettive, relative ad attributi essenziali della personalità di un soggetto, non hanno carattere immediatamente patrimoniale e sono inalienabili ed imprescrittibili, v. F. SANTORO PASSERELLI, *Dottrine generali del diritto civile*, Jovene, Napoli, 1966, p. 50; alcuni autori hanno tuttavia evidenziato la possibilità di mettere in dubbio i caratteri di non patrimonialità, indisponibilità e imprescrittibilità, v. M. BESSONE, *Segreto della vita privata e garanzia della*

sonali a una regola di indisponibilità assoluta<sup>41</sup> sulla base dell'extrapatrimonialità degli attributi della persona; (ii) a relegare la patrimonializzazione dei medesimi, emersa indiscutibilmente nell'economia dell'immateriale, alla categoria del mero fatto<sup>42</sup> e così (iii) a qualificare il consenso prestato nell'ambito di rapporti apparentemente contrattuali non a un meccanismo dispositivo ma delittuale riconducibile al consenso dell'avente diritto o a un negozio unilaterale relativo all'esercizio del diritto<sup>43</sup>; con l'ulteriore conseguenza (iv) di riconoscere sempre una regola di revocabilità *ad nutum* del consenso, nonché di irrinunciabilità del diritto di revoca<sup>44</sup>.

---

*persona*, in *Riv. trim. dir. e proc. civ.*, 1973, p. 1152; M. DOGLIOTTI, *I diritti della personalità: questioni e prospettive*, in *Rass. dir. civ.*, 1982, p. 657 ss.; P. VERCELLONE, *Diritti della personalità e rights of publicity*, in *Riv. dir. e proc. civ.*, 1995, p. 1163 ss. Il diritto sui dati personali viene così qualificato da alcuni autori come una nuova tipologia di diritto della personalità; cfr. G. MIRABELLI, *Le posizioni soggettive nell'elaborazione elettronica dei dati personali*, in *Dir. inf.*, 1993, p. 323; V. ZENO ZENCOVICH, *I diritti della personalità dopo la legge sulla tutela dei dati personali*, in *Studium Iuris*, 1997, p. 467 ss.; Per ampie citazioni bibliografiche v. G. ALPA-G. RESTA, *Le persone fisiche e i diritti della personalità*, UTET, Torino, 2006, p. 572.

<sup>41</sup> Il potere di disporre è stato definito come «*potere di incidere immediatamente, modificandolo sopra un diritto soggettivo: modifica subiettiva o obiettiva: nei tre esempi tipici: alienazione, estinzione, limitazione*», v. L. GORLA, *L'atto di disposizione dei diritti*, Annali della R. Università di Perugia, Perugia, 1936, p. 7; o ancora, come potere del titolare di trasferire il diritto, v. S. PUGLIATTI, *Esecuzione forzata e diritto sostanziale*, Giuffrè, Milano, 1935, p. 89.

<sup>42</sup> Cfr. G. ALPA-G. RESTA, *Le persone fisiche e i diritti della personalità*, cit., p. 644.

<sup>43</sup> V. Cass., Sez. I, 17 febbraio 2004, n. 3014, in *La resp. civ.*, 2004, II, p. 112 e in *D&G*, 2004, p. 107 ss., secondo cui «*il consenso di cui si tratta costituisce un negozio unilaterale (come è pacifico in giurisprudenza e dottrina) che non ha a oggetto il diritto personalissimo ed inalienabile – all'immagine, ma solo il suo esercizio*».

<sup>44</sup> Più controversa è la questione se tale qualificazione comporti anche l'inidoneità del consenso a legittimare l'ulteriore circolazione del dato a favore di un terzo avente causa: la regola limitativa discenderebbe dal principio secondo cui l'esercizio di un diritto della personalità è valido, ma opera soltanto a vantaggio della persona cui viene prestato; per tale principio generale cfr., in giurisprudenza, Cass. 17 febbraio 2004, n. 3014, cit., e, in dottrina, A. COGO, *I contratti di diritto d'autore nell'era digitale*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 152 ss.; contra v. App. Milano 25 luglio 2003, in *AIDA*, 2004, p. 986 ss., nella quale il consenso all'utilizzo del proprio

Tale impostazione dogmatica è contestata da una parte della dottrina che ne segnala l'inadeguatezza rispetto alle esigenze di stabilità dei rapporti negoziali relativi agli attributi della personalità e ne individua la distanza rispetto al diritto vivente, valorizzando le decisioni giurisprudenziali che espressamente riconoscono la natura contrattuale dei negozi relativi a tali attributi<sup>45</sup> la cui diffusione pare far sfumare l'antitesi formale tra persona e mercato<sup>46</sup>.

Anche la dottrina più attenta alle istanze evolutive di tali istituti<sup>47</sup> non ha presentato, tuttavia, una linea univoca in merito all'inquadramento del rilievo patrimoniale di questi diritti e ha osservato che la difficoltà di aderire a una lettura per così dire "proprietary"

---

ritratto era stato considerato non solo a favore del primo destinatario ma anche del terzo; mi pare tuttavia che il principio non trovi applicazione in materia di dati personali in base (i) alla presenza nella disciplina considerata di norme tese a limitare (e pertanto implicitamente a consentire) la circolazione dei dati personali verso i terzi aventi causa del titolare del trattamento; (ii) all'interpretazione proposta nel presente lavoro, che riconosce nel diritto sui dati la tutela di un interesse patrimoniale, per cui sono certamente possibili delle limitazioni rispetto al paradigma ordinario dei diritti patrimoniali, ma non è di per sé possibile estendere in via interpretativa la regola appena citata in assenza di una espressa previsione normativa in tal senso.

<sup>45</sup> Nel caso degli altri attributi della personalità, la giurisprudenza pare aver posto mano a un processo di "patrimonializzazione mite": da un lato (come rilevato in G. RESTA, *Diritti esclusivi e nuovi beni immateriali*, UTET, Torino, 2011, p. 38 ss.) arrivando ad affermare la disponibilità dei diritti attraverso il riconoscimento (i) di negozi ad efficacia obbligatoria e reale, (ii) della legittimazione del licenziatario esclusivo ad agire contro i terzi (v. Trib. Modena 11 agosto 1998, in *AIDA*, 1999, p. 548; Trib. Milano 24 giugno 1995, ivi, 1996, p. 541), (iii) della trasmissibilità *mortis causa* degli attributi della personalità (v. G. RESTA, *L'oggetto della successione: i diritti della personalità*, in G. BONILINI (diretto da), *Trattato di diritto delle successioni e donazioni, I, La successione ereditaria*, Giuffrè, Milano, 2008, p. 729); dall'altro però, preservando la dimensione personalistica attraverso la revocabilità del consenso (l'Autore appena citato esprime invece una lettura più favorevole a un sostanziale depotenziamento della revocabilità del consenso in materia di attributi della personalità v. G. ALPA-G. RESTA, *Le persone fisiche e i diritti della personalità*, cit., p. 632).

<sup>46</sup> Cfr. nello stesso senso G. ALPA-G. RESTA, *Le persone fisiche e i diritti della personalità*, cit., p. 562.

<sup>47</sup> Cfr. G. ALPA-G. RESTA, *ibidem*.

della tutela dei dati personali<sup>48</sup> deriverebbe dal fatto che il postulato fondamentale del paradigma dominicale, ovvero la logica traslativa, sarebbe negato dalla presenza di significative limitazioni alla circolazione dei dati<sup>49</sup>, dal diritto di interrompere il flusso informatico tramite il rimedio dell'opposizione per motivi legittimi<sup>50</sup> e dal regime generale di revocabilità del trattamento<sup>51</sup>.

---

<sup>48</sup> Una tesi dualista individua una distinzione netta tra componente personalistica e componente patrimoniale, riconducendo soltanto a quest'ultima il momento contrattuale, escludendo l'opportunità di deroghe alla disciplina generale del contratto ed avanzando piuttosto l'opportunità di un maggior rigore nella verifica della validità del negozio, in questo senso cfr. C. SCOGNAMIGLIO, *Il diritto all'utilizzazione economica del nome e dell'immagine delle persone celebri*, in *Dir. inform.*, 1988, p. 34 ss. Un'altra tesi riconduce il diritto sui dati personali non ai diritti della personalità ma piuttosto allo schema dei diritti esclusivi di contenuto patrimoniale: sul punto v. L.C. UBERTAZZI, *Riservatezza informatica e industria culturale*, in *AIDA*, 1997, p. 530 ss.; ID., *I diritti d'autore e connessi*, Giuffrè, Milano, 2003, p. 137 e 146 il quale valorizza il fatto che (i) la disciplina della *privacy* protegga anche gli interessi delle persone giuridiche per le quali appare difficile utilizzare la qualificazione di diritti della personalità (argomento, quest'ultimo, proposto precedentemente alla modifica della disciplina che ha escluso dalla tutela della *privacy* i dati delle persone giuridiche) e che (ii) la disciplina della *privacy* ruoti attorno al criterio del consenso come condizione di utilizzazione di alcune tipologie di dati e informazioni, suggerendo con ciò che l'interesse protetto sia disponibile e pertanto di carattere patrimoniale. Il diritto del titolare a subordinare il trattamento dei dati personali al proprio consenso evidenzia una struttura proprietaria in senso civilisticamente atecnico: si tratta infatti di uno *ius excludendi alios* dalla utilizzazione. Si tratterebbe così di un diritto negativo assimilabile – almeno nella struttura – ai diritti di proprietà intellettuale piuttosto che ai diritti di proprietà sulle *res corporales* (sul punto v. L.C. UBERTAZZI, *I diritti d'autore e connessi*, cit., p. 137).

<sup>49</sup> L'art. 9, par. 1 del Regolamento stabilisce un divieto generale di trattamento dei dati personali sensibili, salvi i casi di cui al par. 2 tra i quali è previsto, a titolo esemplificativo, il consenso dell'interessato (lett. a); la necessità ai fini dell'assolvimento di obblighi in materia di diritto del lavoro, sicurezza sociale e protezione sociale (lett. b); la necessità del trattamento ai fini di «*tutelare un interesse vitale dell'interessato o di un'altra persona fisica qualora l'interessato si trovi nell'incapacità fisica o giuridica di prestare il proprio consenso*» (lett. c).

<sup>50</sup> In particolare, l'art. 21, par. 1 del Regolamento recita: «*L'interessato ha il diritto di opporsi in qualsiasi momento, per motivi connessi alla sua situazione particolare, al trattamento dei dati personali che lo riguardano ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 1, lettere e) o f), compresa la profilazione sulla base di tali disposizioni. [...]*».

<sup>51</sup> V. l'art. 7, par. 3 del Regolamento che recita: «*L'interessato ha il diritto di revocare il proprio consenso in qualsiasi momento [...]*».

La lettura che qui si propone, riprendendo alcune delle criticità da ultimo riportate, riconduce la disciplina dei dati personali al sistema dei diritti esclusivi di natura patrimoniale<sup>52</sup>, qualificandola come uno dei sistemi che conformano la circolazione dell'immateriale, assegnando alle decisioni decentralizzate dei titolari dei diritti la scelta dell'utilizzatore più efficiente e la valutazione dei beni medesimi<sup>53</sup>.

La qualificazione dell'interesse protetto dal diritto sui dati non può certamente discendere dal mero profilo fattuale della loro rilevanza patrimoniale. Da un lato, il rilievo empirico della patrimonialità di un'entità non comporta che la sua disciplina giuridica qualifichi tale interesse patrimoniale come meritevole di tutela. Inoltre, non pare significativa l'emersione di modelli negoziali di scambio e circolazione che sarebbero sul piano dogmatico pienamente compatibili anche con il paradigma difensivo dei diritti della personalità e riconducibili (non a una logica dispositivo traslativa ma) (i) a un negozio meramente abdicativo, idoneo a realizzare gli effetti di un trasferimento di ricchezza e consistente in un atto giuridico volto a rimuovere l'illiceità del comportamento dell'autorizzato ovvero l'antigiuridicità del trattamento<sup>54</sup> o, alternativamente, (ii) a un negozio unilaterale revocabile<sup>55</sup>, distinto da un eventuale momento

---

<sup>52</sup> Cfr. L.C. UBERTAZZI, *I diritti d'autore e connessi*, cit., p. 185.

<sup>53</sup> Per una trattazione dei modelli di privacy v. T.M. UBERTAZZI, *Il Diritto alla Privacy, Natura e funzioni giuridiche*, CEDAM, Padova, 2004, p. 49 ss. Sull'evoluzione della funzione del consenso e sulla distanza concettuale tra la nozione del consenso informato e la tradizionale «*idea privatistica, ed in sostanza mercantile, del consenso*», v. S. RODOTÀ, *Il nuovo habeas corpus*, in *Trattato di biodiritto*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 210.

<sup>54</sup> Cfr. D. MESSINETTI, *Circolazione dei dati personali e dispositivi di regolazione dei poteri individuali*, in *Riv. critica dir. priv.*, 1998, p. 339 ss.

<sup>55</sup> Ove l'esercizio del diritto di revoca sia successivo all'esecuzione del contratto, l'altra parte avrà diritto al risarcimento del danno; cfr. sul punto Cass. 17 febbraio 2004, n. 3014, cit., secondo cui l'atto autorizzativo costituirebbe un negozio unilaterale revocabile; poi seguita da Trib. Torino 26 gennaio 2006, in *Riv. dir. ind.*, 2006, II, p. 356 con nota di S. PERON, *Il diritto al nome, il consenso al suo sfruttamento ed i danni risarcibili*, p. 360 ss.; Trib. Torino 9 luglio 2008, in *Dir. aut.*, 2009, p. 329, con

contrattuale. Tale ricostruzione si può riferire anche alla disciplina dei dati personali<sup>56</sup>. Dalla prassi negoziale non mi pare pertanto

---

nota di A. Saraceno e ancora da Cass., Sez. I, 19 novembre 2008, n. 27506, in *AIDA*, 2009, p. 464 ss. con nota di C.L. Luz Briceno. Tale qualificazione andrà svolta caso per caso, cfr. App. Roma 17 gennaio 2005, in *Dir. aut.*, 2005, p. 364 con nota di M. Fabiani.

<sup>56</sup>Da un lato l'interessato consente l'accesso alla propria sfera riservata-identitaria, quale "dimora virtuale" del proprio io: tale autorizzazione pone "l'osservatore" nella propria sfera privata e può essere qualificato come negozio unilaterale configurabile quale consenso dell'avente diritto (cfr. M. RICOLFI, *Il contratto di merchandising nel diritto dei segni distintivi*, Giuffrè, Milano, 1991, p. 281). In tale primo momento negoziale non si realizza un atto di disposizione del diritto (della personalità), bensì un esercizio dello stesso (sulla distinzione sul punto in merito alla "circolazione" dei diritti morali d'autore v. M. BERTANI, *Arbitrabilità delle controversie sui diritti d'autore*, in *AIDA*, 2006, p. 23 ss.). Tale dichiarazione unilaterale, già di per sé idonea a realizzare gli effetti di circolazione della ricchezza, può essere seguita da una successiva vicenda circolatoria riconducibile al paradigma dispositivo-contrattuale avente ad oggetto i dati quali entità che l'osservatore ricava ed estrae dall'ambito della dimora virtuale cui ha avuto legittimamente accesso. Il fatto che l'atto di disposizione del dato non costituisca una deroga al principio di indisponibilità dei diritti della personalità è stato rilevato da V. ZENO ZENCOVICH, *I diritti della personalità dopo la legge sulla tutela dei dati personali*, cit., 1997, p. 446; ID., *Una lettura comparatistica della L. 675/96 sul trattamento dei dati personali*, in V. CUFFARO-V. RICCIUTO-V. ZENO ZENCOVICH (a cura di), *Trattamento dei dati e tutela della persona*, Giuffrè, Milano, 1998, p. 169, secondo cui il dato potrebbe costituire un bene ex art. 810 c.c. Alla disponibilità dei dati personali ed alla possibilità di configurare contratti di cessione o di licenza degli stessi giunge quella dottrina che valorizza la c.d. impostazione dualista della *privacy*, ovvero la compresenza di una valenza patrimoniale e non patrimoniale della stessa, v. L.C. UBERTAZZI, *Riservatezza informatica e industria culturale*, in L.C. UBERTAZZI, *I diritti d'autore e connessi*, Giuffrè, Milano, 2003, p. 136 ss., anche in *AIDA*, 1997, p. 529 ss.; nonché ID., *Banche dati e privacy*, L.C. UBERTAZZI, *I diritti d'autore e connessi*, cit., p. 145 ss., anche in *Riv. dir. ind.*, 2002, p. 631 ss., ID. *Proprietà intellettuale e privacy*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Il regolamento Agcom sul diritto d'autore*, Giappichelli, Torino, 2014, p. 45 ss., anche in *Foro it.*, 2014, V, p. 93 ss.; in materia di diritto all'immagine v. C. SCOGNAMIGLIO, *Il diritto all'utilizzazione economica del nome e dell'immagine delle persone celebri*, cit., che tuttavia evidenzia l'invalidità dei negozi idonei a determinare una lesione di taluni aspetti della personalità come l'onore o la reputazione. Una diversa giustificazione della disponibilità (e del corrispondente corollario della non revocabilità del consenso al trattamento) dei dati personali deriva dalla valorizzazione dell'acquisita vocazione patrimoniale della riservatezza. Mi pare, tuttavia, che l'acquisito valore di scambio non sia determinante ai fini della qualificazione giuridica e del regime di

che possano discendere argomenti utili per la presente indagine.

È necessario allora procedere a considerare alcune norme in campo.

(i) In primo luogo, l'interesse patrimoniale sotteso alla tutela dei dati è coerente con le finalità della disciplina che è quella di agevolare la circolazione delle informazioni quali beni produttivi di utilità economiche<sup>57</sup>. Se il paradigma del consenso, ancora confermato dall'impostazione generale del Regolamento<sup>58</sup>, è di per sé in-

---

circolazione di queste entità, ma piuttosto valga a evidenziare l'emersione di interessi ulteriori che impongono una ricognizione circa la presenza nell'ordinamento di idonei strumenti volti alla loro tutela. Sul tema della patrimonialità v. M.A. URCIUOLI, *Autonomia negoziale e diritto all'immagine*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2000, la quale tuttavia sottolinea la necessità di salvaguardare l'interesse dei titolari nel caso di utilizzazioni lesive degli interessi esistenziali legati all'immagine (come l'onore, la reputazione, l'identità personale e la dignità della persona) utilizzando gli strumenti offerti dagli artt. 1175 e 1375 c.c.; *contra* D. MESSINETTI, *Circolazione dei dati personali e dispositivi di regolazione dei poteri individuali*, cit., pp. 359-360, secondo cui i dati (quantomeno quelli sensibili) sono intrinsecamente connessi al soggetto e quindi a questi non si potrebbe abbinare un momento traslativo ma solo autorizzativo; v. G. OPPO, *Sul consenso dell'interessato*, in V. CUFFARO-V. RICCIUTO-V. ZENO ZENCOVICH (a cura di), *Trattamento dei dati e tutela della persona*, cit., p. 124, il quale evidenzia come i dati personali siano espressivi della personalità e difficilmente possano essere considerati come entità autonome caratterizzate da logiche differenti rispetto alla persona.

<sup>57</sup> Cfr. R. PARDOLESI, *Dalla riservatezza alla protezione dei dati personali: una storia di evoluzione e discontinuità*, cit., p. 35.

<sup>58</sup> L'art. 6, par. 1 del Regolamento recita: «1. Il trattamento è lecito solo se e nella misura in cui ricorre almeno una delle seguenti condizioni: a) l'interessato ha espresso il consenso al trattamento dei propri dati personali per una o più specifiche finalità; b) il trattamento è necessario all'esecuzione di un contratto di cui l'interessato è parte o all'esecuzione di misure precontrattuali adottate su richiesta dello stesso; c) il trattamento è necessario per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento; d) il trattamento è necessario per la salvaguardia degli interessi vitali dell'interessato o di un'altra persona fisica; e) il trattamento è necessario per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento; f) il trattamento è necessario per il perseguimento del legittimo interesse del titolare del trattamento o di terzi, a condizione che non prevalgano gli interessi o i diritti e le libertà fondamentali dell'interessato che richiedono la protezione dei dati personali, in particolare se l'interessato è un minore. [...]».

sufficiente a qualificare univocamente la natura del diritto e dell'interesse perseguito, a causa di quanto appena argomentato circa la compatibilità del consenso con il modello personalistico<sup>59</sup>, una serie di altri elementi avvalorano la qualificazione qui proposta. A prescindere dalle indicazioni programmatiche in questo senso degli organi europei<sup>60</sup>, l'intero impianto del Regolamento non pare improntato a una logica meramente difensiva, ma è rivolto a conformare la circolazione del dato personale con un livello di specificità estraneo alla disciplina dei diritti della personalità ed evidentemente basato su un contemperamento di interessi che pare incompatibile con la prevalenza assiologica che deriverebbe dalla qualificazione dei dati personali come diritto della personalità: si pensi alle differenze tra il regime di circolazione dei dati personali e dei dati sensibili, alle norme sul trattamento infragruppo di dati personali<sup>61</sup>,

---

<sup>59</sup> Il consenso è così di volta in volta suscettibile di essere qualificato come (i) atto idoneo a escludere l'antigiuridicità del comportamento dell'autorizzato (che consiste nella «*intromissione nell'altrui sfera esistenziale protetta*» (v. C. MIGNONE, *Identità della persona e potere di disposizione*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2015, p. 369) e così ancora riconducibile a una (ii) rinuncia nell'ambito del paradigma essenzialmente difensivo dei diritti della personalità, (iii) a un negozio unilaterale vincolante (cfr. G. OPPO, *Sul consenso dell'interessato*, cit., p. 125), (iv) a un negozio bilaterale-contrattuale (cfr. F. BILOTTA, *Consenso e condizioni generali di contratto*, in V. CUFFARO-V. RICCIUTO-V. ZENO ZENCOVICH (a cura di), *Trattamento dei dati e tutela*, cit., p. 87 ss.).

<sup>60</sup> Cfr. la Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, *Costruire un'economia dei dati europea*, COM(2017)9, che anche con riferimento, fra l'altro, alla disciplina europea dei dati personali, precisa che «*L'“economia dei dati” è caratterizzata da un ecosistema di diversi tipi di operatori del mercato, quali produttori, ricercatori e fornitori di infrastrutture, che collaborano fra loro per rendere i dati accessibili e utilizzabili. Ciò consente agli operatori del mercato di estrarre valore dai dati, creando una varietà di applicazioni con un notevole potenziale di migliorare la vita quotidiana (ad esempio gestione del traffico, ottimizzazione dei raccolti e assistenza sanitaria a distanza)*».

<sup>61</sup> V. il considerando 48 del Regolamento che recita: «*I titolari del trattamento facenti parte di un gruppo imprenditoriale o di enti collegati a un organismo centrale possono avere un interesse legittimo a trasmettere dati personali all'interno del gruppo imprenditoriale a fini amministrativi interni, compreso il trattamento di dati*

alla riduzione dei costi di transazione nei casi di legittimi interessi (per esempio di *marketing*<sup>62</sup>) ed ancora nei casi in cui l'esistenza di un rapporto contrattuale affievolisce le tutele poste a favore dell'interessato<sup>63</sup>, evidentemente nella logica di favorire lo scambio economico sotteso. Mi paiono questi ultimi dei casi di ponderazione normativa tra diritto dell'interessato e diritto dell'impresa che avvalorano la ricostruzione in chiave patrimoniale del diritto sul dato personale.

(ii) La disciplina dei dati personali non solo tutela un interesse patrimoniale, ma è poi coerente con una qualificazione del diritto come *ius excludendi omnes alios* suscettibile di essere oggetto quantomeno di licenze esclusive. Il diritto sul dato impone un do-

---

*personali dei clienti o dei dipendenti. Sono fatti salvi i principi generali per il trasferimento di dati personali, all'interno di un gruppo imprenditoriale, verso un'impresa situata in un paese terzo»; v. inoltre l'art. 37, par. 2 del Regolamento che recita: «Un gruppo imprenditoriale può nominare un unico responsabile della protezione dei dati, a condizione che un responsabile della protezione dei dati sia facilmente raggiungibile da ciascuno stabilimento». Ai sensi dell'art. 47 del Regolamento, l'autorità di controllo competente dovrà poi provvedere in particolare ad approvare le norme vincolanti d'impresa, ossia le politiche in materia di protezione dei dati personali relative al trasferimento di dati personali in uno o più paesi terzi «nell'ambito di un gruppo imprenditoriale o di un gruppo di imprese che svolge un'attività economica comune» (art. 4, n. 20 del Regolamento).*

<sup>62</sup> V. il considerando 47 del Regolamento che recita: «I legittimi interessi di un titolare del trattamento, compresi quelli di un titolare del trattamento a cui i dati personali possono essere comunicati, o di terzi possono costituire una base giuridica del trattamento, a condizione che non prevalgano gli interessi o i diritti e le libertà fondamentali dell'interessato, tenuto conto delle ragionevoli aspettative nutrite dall'interessato in base alla sua relazione con il titolare del trattamento.[...] Può essere considerato legittimo interesse trattare dati personali per finalità di marketing diretto».

<sup>63</sup> L'art. 22, par. 1 del Regolamento stabilisce il diritto dell'interessato «di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona». Tuttavia il par. 2 esclude tale diritto «nel caso in cui la decisione: a) sia necessaria per la conclusione o l'esecuzione di un contratto tra l'interessato e un titolare del trattamento [...]». V. anche l'art. 6, par. 1, lett. b) per il quale il trattamento è lecito se «necessario all'esecuzione di un contratto di cui l'interessato è parte o all'esecuzione di misure precontrattuali adottate su richiesta dello stesso».

vere di astensione di tutti i consociati dal trattamento in assenza del consenso e fatti salvi i casi (riconducibili alle eccezioni e limitazioni in materia di proprietà intellettuale) in cui tale trattamento sia liberalizzato. Il dovere di astensione pare essere omologo ai diritti di esclusiva, poiché non attiene a un mero comportamento scorretto di sottrazione legato alla riservatezza delle informazioni, come accade per il segreto industriale, ma consiste in un dovere di astensione rispetto a un bene immateriale identificato. Questa ricostruzione non è negata ma confermata dalle norme che sanciscono un regime di libero utilizzo dei dati divulgati: titolo della libera utilizzazione non è la mera *disclosure* (soluzione questa che allineerebbe la struttura della tutela a quella del segreto industriale) ma il fatto che per tali dati emerga chiaramente la volontà abdicativa dell'interessato secondo il meccanismo della licenza implicita relativa a diritti di proprietà intellettuale.

(iii) Questi diritti paiono poi essere suscettibili di costituire oggetto di licenze anche esclusive. A questo proposito le norme sui dati personali tese a garantire in ogni caso la permanenza in capo all'interessato di particolari facoltà e diritti non mi paiono costituire un impedimento a simili atti di disposizione ma comportano semmai la necessità di conformare le licenze secondo modalità ad esse compatibili. Si pensi a questo proposito al diritto alla portabilità che comporta il diritto dell'interessato ad acquisire i propri dati senza pregiudizio dei diritti altrui<sup>64</sup>: tale clausola di salvaguardia non mi pare limitata al caso in cui un certo numero di dati da trasferire riguardi soggetti ulteriori rispetto all'interessato<sup>65</sup>, ma dovrebbe

---

<sup>64</sup> L'art. 20, par. 4 del Regolamento recita: «Il diritto di cui al paragrafo 1 non deve ledere i diritti e le libertà altrui».

<sup>65</sup> V. il considerando 68 del Regolamento secondo cui «qualora un certo insieme di dati personali riguardi più di un interessato, il diritto di ricevere i dati personali non dovrebbe pregiudicare i diritti e le libertà degli altri interessati in ottemperanza del presente regolamento». Il considerando fa evidentemente riferimento al caso in cui l'insieme contenga dati personali di altre persone fisiche: in questi casi il nuovo titolare potrà trattare i dati solo in presenza di adeguata base giuridica, v. sul punto le *Linee-guida sul diritto alla "portabilità dei dati"* del Gruppo di lavoro Articolo 29 in materia di protezione dei dati personali.

be potersi rivolgere anche a tutela del terzo titolare di una licenza (anche eventualmente esclusiva) sui medesimi dati. Tale licenza esclusiva per scopi computazionali dei dati potrebbe: (i) coesistere con l'esercizio del diritto alla portabilità e con il conseguente ulteriore utilizzo da parte del terzo dei dati per scopi differenti, (ii) impedire comunque che i dati trasferiti in virtù dell'esercizio del diritto alla portabilità vengano trattati per scopi in parte coincidenti con l'ambito di esclusiva precedentemente concessa, (iii) essere sottoposta a una condizione risolutiva (volta ad estinguerla o a degradarla a licenza non esclusiva) nel caso di esercizio del diritto alla portabilità<sup>66</sup>.

Alcuni sottoinsiemi della disciplina possono poi garantire diritti più pervasivi in capo all'interessato che determinano eccezioni alla disponibilità del dato o per scopi determinati o per tipologie di dati. È questo, per esempio, il caso dei dati sanitari raccolti nella cartella clinica elettronica (secondo la disciplina italiana e le linee guida del Ministero della salute)<sup>67</sup>, che devono essere conoscibili per fini sanitari, inclusi i fini statistici di ricerca: la norma è volta a sottoporre a un regime di libera utilizzazione non tutti gli usi statistici, ma quelli inerenti a fini di ricerca di natura non commerciale. Evidentemente ciò impedisce che l'interessato possa concedere una licenza esclusiva per i fini rientranti in tale area di indisponibilità, ma consente al contempo di concedere un'esclusiva rivolgendola ad ambiti differenti quali l'uso computazionale di natura commerciale.

Non pare invece possibile effettuare sui dati personali atti definitivamente traslativi: ciò non discende da un problema di ricostruzione dogmatica del diritto, ma dalla considerazione che le norme in campo evidentemente impediscono che si possa realizzare quella

---

<sup>66</sup> Certamente il diritto alla portabilità non implica di per sé né che il titolare del trattamento originario cessi di fornire il servizio per cui i dati erano stati originariamente trasferiti né comporta che l'interessato li ceda ad un terzo.

<sup>67</sup> V. il già citato D.P.C.M. 29 settembre 2015, n. 178, in particolare agli artt. 5 (Dati soggetti a maggiore tutela dell'anonimato), 6 (Informativa agli assistiti), 7 (Consenso all'assistito) e 8 (Diritti dell'assistito).

immissione del terzo nella medesima posizione patrimoniale del titolare che è carattere tipico del fenomeno traslativo. Mi riferisco, ad esempio, al diritto dell'interessato ad ottenere la informativa sui nuovi trattamenti effettuati o al diritto alla portabilità. Né si può ritenere che il permanere di simili diritti in capo all'interessato in sede di circolazione rientri nell'ambito di quelle condizioni alla circolazione che costituiscono strumento tipico di regimi traslativi improntati anche alla tutela di interessi non patrimoniali. Si pensi a questo proposito agli obblighi pubblicitici che ineriscono alla circolazione dei beni culturali: in tali casi il limite si pone come una condizione dell'acquisto, mentre nel caso del dato personale l'interessato vanta il diritto di conformare gli scopi del trattamento e quindi di determinare il contenuto del diritto. Non sarebbe peraltro convincente l'ipotesi di ricostruire la struttura della circolazione del dato personale sulla base del modello del trasferimento di diritti parziali corrispondenti ai diversi scopi del trattamento come accade in materia di opere dell'ingegno<sup>68</sup>. Manca in primo luogo nella disciplina della *privacy* una struttura a diritti parziali prevista per la proprietà intellettuale. Inoltre, la possibilità di realizzare negozi definitivamente traslativi riferiti ai singoli scopi di utilizzazione si scontrerebbe con una oggettiva indeterminatezza di questi ultimi che pare incompatibile con la severità della spoliazione traslativa.

27. *Gli argomenti contrari alla tesi qui proposta.* La tesi qui proposta si espone ad alcune critiche di cui proverò qui di seguito a dimostrare l'infondatezza.

(§1) La qualificazione del diritto sui dati personali come esclusiva di carattere patrimoniale potrebbe essere negata dal fatto che proprio il legame personalistico ne rappresenta l'elemento costitutivo e che il suo venir meno attraverso una completa anonimizzazione determina il venir meno della relativa tutela.

L'argomento non mi pare dirimente. La percezione di un'anomalia rispetto al sistema dei diritti della proprietà intellettuale sta

---

<sup>68</sup> V. *supra*, cap. II, § 12.

nel fatto che la componente personalistica è qui, a un tempo, il titolo e l'oggetto del diritto patrimoniale: mentre, ad esempio, l'identità dell'autore non incide sul valore patrimoniale del brevetto, il collegamento del dato a un determinato individuo è parte essenziale del valore di scambio del dato personale e ragione della sua tutela; il fatto che il (definitivo) venir meno del collegamento tra bene e persona determini l'estinzione del diritto è pertanto coerente con la qualificazione qui proposta e con un meccanismo comune ai diritti sui beni immateriali: si pensi al marchio che perda la capacità distintiva attraverso la volgarizzazione o al segreto che successivamente alla divulgazione perda il requisito della segretezza.

(§2) Taluni autori hanno evidenziato che la logica proprietaria sarebbe negata dalle molteplici limitazioni dispositive che caratterizzano i dati personali<sup>69</sup>.

Il riconoscimento di quel particolare schema dominicale che caratterizza i diritti esclusivi di natura patrimoniale sull'immateriale non mi pare si fondi su un'astratta coerenza dogmatica con una pretesa "purezza" del paradigma proprietario, ma consiste nell'esistenza (quale tratto comune a tali diritti esclusivi) del diritto di escludere *omnes alios* e dall'altro nel conformare la circolazione di tali entità immateriali (selezionate dal legislatore come meritevoli di una tutela esclusiva) per garantire al titolare (e pertanto a un meccanismo decentralizzato di scelte) la valutazione del licenziatario più efficiente: e ciò pur in presenza di significative limitazioni del puro modello dispositivo che attestano come nel sistema dei

---

<sup>69</sup> Una possibile asimmetria tra la tutela della *privacy* e il diritto di proprietà è il fatto che il carattere essenziale di quest'ultimo sia la sua cedibilità, mentre i sistemi esistenti o auspicati a tutela della *privacy* sono sostanzialmente regimi di limitazione alla cedibilità dei dati personali: cfr. J.E. COHEN, *Examined Lives: Informational Privacy and the Subject as Object*, *Stan. L. Rev.* 2000, 52, p. 1377, che si riferisce alla teoria dei diritti di proprietà secondo cui questi debbono servire essenzialmente la logica dello scambio; v. sul punto anche H. DEMSETZ, *Toward a Theory of Property Rights*, in *Am. Econ. Rev.*, 1967, 57, p. 347. L'argomento non appare, tuttavia, fondato ove lo si voglia utilizzare sul piano giuspositivo, essendo il regime dei diritti di proprietà (intellettuale) tradizionalmente compatibile con un sistema anche pervasivo di vincoli alla trasferibilità dei diritti: v. sul punto J.C. WILLIAMS, *The Rethoric of Property*, in *Iowa L. Rev.*, 1998, 83, p. 329.

beni immateriali non esista una corrispondenza biunivoca tra patrimonialità del diritto e regime di circolazione e ciò sia per espresse disposizioni della disciplina europea<sup>70</sup> che in virtù di principi derivanti dall'interpretazione resa dalla Corte di Giustizia<sup>71</sup>. Nella proprietà intellettuale, così come si vedrà anche per i dati personali, tali scelte limitative possono essere dovute sia a un'interferenza tra diritto patrimoniale e pretesa personalistica<sup>72</sup> sia a interessi tutti interni alla logica patrimoniale<sup>73</sup>.

---

<sup>70</sup> In questo senso v. in particolare la direttiva del 19 novembre 1992, 100/92/CEE, «concernente il diritto di noleggio e il diritto di prestito e taluni diritti connessi al diritto d'autore in materia di proprietà intellettuale», codificata da ultimo nella direttiva 12 dicembre 2006, 115/06/CE, il cui art. 4, par. 2 recita: «gli autori o artisti interpreti o esecutori non possono rinunciare al diritto di ottenere un'equa remunerazione per il noleggio»; v. nel diritto interno per gli autori l'art. 18 bis, co. 5 e 46 bis l.a. e per gli artisti interpreti ed esecutori l'art. 80, co. 2, lett. f) e 84 l.a.; cfr. il considerando 1 della direttiva 27 settembre 2001, 84/2001/CE che fa riferimento al «diritto incedibile ed inalienabile, di cui gode l'autore di un'opera d'arte figurativa, ad una cointeressenza economica nelle vendite successive dell'originale dell'opera stessa»: v. nel diritto interno l'art. 147 l.a.

<sup>71</sup> Sono da ritenere non trasferibili né rinunciabili sia il diritto di seguito sia il diritto all'equo compenso spettante al titolare dei diritti per copia privata ex art. 5, par. 2, lett. b) dir. 2001/29; sul punto v. Corte giust. 9 febbraio 2012, C-277/10, caso “Luksan”. È stato, peraltro, rilevato come un regime di totale indisponibilità di un bene che rientri nella nozione costituzionalistica di proprietà possa a talune condizioni confliggere con i diritti dell'uomo, v. L.C. UBERTAZZI, *La disciplina UE dei diritti morali d'autore*, in *AIDA*, 2016, p. 407.

<sup>72</sup> La disciplina dei diritti patrimoniali sui beni immateriali tipicamente contiene limitazioni al regime di libera disponibilità che derivano da pretese personalistiche radicate nel diritto morale: si pensi al diritto di opporsi alle modificazioni dell'opera (v. l'art. 20, co. 1 l.a. che recita: «Indipendentemente dai diritti esclusivi di utilizzazione economica dell'opera [...] ed anche dopo la cessione dei diritti stessi, l'autore conserva il diritto di rivendicare la paternità dell'opera e di opporsi a qualsiasi deformazione, mutilazione od altra modificazione, ed a ogni atto a danno dell'opera stessa, che possano essere di pregiudizio al suo onore o alla sua reputazione»). o al ritiro dell'opera dal mercato (v. l'art. 142, co. 1 l.a. che recita: «L'autore, qualora concorrano gravi ragioni morali, ha diritto di ritirare l'opera dal commercio, salvo l'obbligo di indennizzare coloro che hanno acquistati i diritti di riprodurre, diffondere, eseguire, rappresentare o spacciare l'opera medesima»).

<sup>73</sup> È stato acutamente argomentato che le limitazioni alla circolazione del diritto all'equo compenso poggiano su precise ragioni economiche: «nel momento in cui si

In primo luogo, la disciplina sui dati personali pone una limitazione al modello dispositivo, imponendo una manifestazione autorizzativa con carattere rafforzato<sup>74</sup> e riferita a funzioni determinate: il principio è coerente con una logica interna a quella patrimoniale del diritto europeo dei contratti ove viene limitato il potere dispositivo del soggetto debole (si pensi alla disciplina consumeristica). Nello stesso senso si dovrebbe intendere la disciplina relativa alla portabilità dei dati nei confronti di terzi (nuovi) titolari, che, evidentemente, è tesa a garantire (anche) un interesse tipicamente patrimoniale, riducendo i proibitivi costi di transazione che l'interessato dovrebbe sostenere per rivolgersi ad altro fornitore di beni o servizi che richieda l'uso dei propri dati<sup>75</sup>. Qui, fra l'altro, emerge chiaramente il bilanciamento dei due diritti patrimoniali interferenti (ovvero quello dell'interessato e quello dell'impresa titolare del trattamento) ove si prevede che il diritto dell'interessato di trasmet-

---

*negozi la cessione di qualunque diritto di sfruttamento economico il prezzo finisce per incorporare una diminuzione che tiene implicitamente conto degli effetti della copia privata. Ciò significa che il suo costo tende a rimanere a carico del titolare originario del diritto ceduto: ed è allora ragionevole ritenere che il diritto all'equo compenso destinato a compensare questo pregiudizio debba essere attribuito inderogabilmente a chi lo subisce», v. A. COGO, Opere cinematografiche ed armonizzazione comunitaria del diritto d'autore, in Giur. it., 2013, p. 558 ss.*

<sup>74</sup> Il consenso della disciplina dei dati personali è “rafforzato”: (i) per la presenza di specifiche sanzioni amministrative e penali in caso di mancanza di consenso; (ii) per la necessità che il consenso sia espresso e specifico (iii) e infine per la necessità che il medesimo sia documentato per iscritto; v. sul punto (anche se con riferimento alla disciplina previgente al Regolamento) cfr. S. PATTI, *Il consenso dell'interessato al trattamento dei dati personali*, in Riv. dir. civ., 1999, II, p. 456-464. Valorizzando la vocazione del bene immateriale alla riutilizzazione, pare che il concetto di specificità del consenso sia da intendere come identificabilità del perimetro funzionale del consenso al trattamento e non come necessità di limitazioni quantitative alle ulteriori utilizzazioni del dato (cfr. con riferimento ai giacimenti di dati genetici E. SALVATERRA et al, *Banking Together. A Unified Model of Informed Consent for Biobanking*, in EMBO Reports, 2008, vol. 9, n. 4, p. 311).

<sup>75</sup> È pur vero che quello sopra indicato non pare essere l'unico interesse perseguito dalla norma, la quale non condiziona l'esercizio del “diritto alla portabilità” all'esigenza dell'interessato di rivolgersi a un altro fornitore di servizi e valorizza, pertanto, anche un interesse personalistico che corrisponde alla mera volontà di riacquisire la piena conoscenza e disponibilità dei dati in possesso del terzo.

tere o ricevere dati personali che lo riguardano (che evidentemente necessita dell'utilizzo di sistemi tecnologici adeguati e compatibili) «non dovrebbe comportare l'obbligo per i titolari del trattamento di adottare o mantenere sistemi di trattamento tecnicamente compatibili»<sup>76</sup>.

Altre limitazioni fanno capo invece alle interferenze con gli interessi della persona: si pensi al diritto all'oblio<sup>77</sup>, alla cancellazione dei dati<sup>78</sup>, al diritto di revoca del consenso prestato<sup>79</sup>.

---

<sup>76</sup> Il considerando 68 del Regolamento recita: «[...] è opportuno anche che l'interessato abbia il diritto, qualora i dati personali siano trattati con mezzi automatizzati, di ricevere in un formato strutturato, di uso comune, leggibile da dispositivo automatico e interoperabile i dati personali che lo riguardano che abbia fornito a un titolare del trattamento e di trasmetterli a un altro titolare del trattamento. [...] Il diritto dell'interessato di trasmettere o ricevere dati personali che lo riguardano non dovrebbe comportare l'obbligo per i titolari del trattamento di adottare o mantenere sistemi di trattamento tecnicamente compatibili [...]».

<sup>77</sup> L'art. 17, rubricato "Diritto alla cancellazione («diritto all'oblio»)» recita: «1. L'interessato ha il diritto di ottenere dal titolare del trattamento la cancellazione dei dati personali che lo riguardano senza ingiustificato ritardo e il titolare del trattamento ha l'obbligo di cancellare senza ingiustificato ritardo i dati personali, se sussiste uno dei motivi seguenti: a) i dati personali non sono più necessari rispetto alle finalità per le quali sono stati raccolti o altrimenti trattati; b) l'interessato revoca il consenso su cui si basa il trattamento conformemente all'articolo 6, paragrafo 1, lettera a), o all'articolo 9, paragrafo 2, lettera a), e se non sussiste altro fondamento giuridico per il trattamento; c) l'interessato si oppone al trattamento ai sensi dell'articolo 21, paragrafo 1, e non sussiste alcun motivo legittimo prevalente per procedere al trattamento, oppure si oppone al trattamento ai sensi dell'articolo 21, paragrafo 2; d) i dati personali sono stati trattati illecitamente; e) i dati personali devono essere cancellati per adempiere un obbligo legale previsto dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento; f) i dati personali sono stati raccolti relativamente all'offerta di servizi della società dell'informazione di cui all'articolo 8, paragrafo 1[...]».

<sup>78</sup> Il diritto all'oblio nasce in epoca ben precedente all'era di *internet* quale diritto di un soggetto a non vedere pubblicate una seconda volta alcune notizie relative a vicende, già legittimamente rese note, rispetto alle quali è trascorso un notevole lasso di tempo (T. AULETTA, *Diritto alla riservatezza e "droit à l'oubli"*, in G. ALPA-M. BESSONE-L. BONESCHI-G. CIAZZA (a cura di), *L'informazione e i diritti della persona*, Jovene, Napoli, 1983, p. 129. Nella giurisprudenza italiana venne definito «quale giusto interesse di ogni persona a non restare indeterminatamente esposta ai danni ulteriori che arreca al suo onore e alla sua reputazione la reiterata pubblicazione di

Certamente tra diritto d'autore e dati personali la dinamica dei rapporti tra componente personalistica e patrimoniale è strutturata in modo differente. Nella proprietà intellettuale le pretese personalistiche hanno un contenuto ben distinto da quelle patrimoniali facendo capo al diritto morale; nella disciplina sui dati personali queste componenti rimangono apparentemente indistinguibili, poiché il legame con la persona su cui si fonda il rilievo personalistico è anche titolo e oggetto del diritto patrimoniale<sup>80</sup>. Questo amorfismo strutturale è però solo apparente. Il dato personale è oggetto di un diritto patrimoniale il quale è poi compatibile con il rilievo delle pretese personalistiche che emergono sia come limitazioni al potere dispositivo del titolare sia come impedimento all'instaurazione di assetti contrattuali stabili<sup>81</sup>.

---

*una notizia in passato legittimamente divulgata*», soprattutto in assenza di fatti sopravvenuti che rendano nuovamente attuale la disciplina (Cass., Sez. III, 9 aprile 1998, n. 3679). Nel caso *Google Spain* la Corte ha affermato che un trattamento di dati personali inizialmente lecito può divenire, con il passare del tempo, incompatibile con la tutela dei dati personali, qualora le informazioni non siano più necessarie in rapporto agli scopi per i quali sono state raccolte o trattate. Ciò avviene «*in particolare nel caso in cui i dati risultino inadeguati, non siano o non siano più pertinenti, ovvero siano eccessivi in rapporto alle finalità suddette e al tempo trascorso*» (Corte giust. 13 maggio 2014, C-131/12). Il diritto all'oblio coincide con il diritto alla cancellazione nella misura in cui si tratta di una eliminazione dei dati perché contraria alle finalità del trattamento, ma il secondo ha una portata in realtà più ampia che include, ad esempio, anche l'esercizio del diritto alla revoca del consenso.

<sup>79</sup> V. l'art. 7, par. 3 che recita: «*L'interessato ha il diritto di revocare il proprio consenso in qualsiasi momento*».

<sup>80</sup> Mentre il valore del brevetto prescinde dall'identificazione del suo autore, lo sfruttamento economico dei dati è necessariamente interferente con la personalità del titolare; il valore di scambio del bene deriva dagli elementi personalistici dello stesso.

<sup>81</sup> Mentre tali diritti della personalità possono essere soltanto oggetto di negozi relativi all'esercizio del diritto, il dato personale è un diritto patrimoniale che risente delle limitazioni dovute all'esercizio di prerogative personalistiche. Diversamente, il diritto all'immagine e alla riservatezza, in quanto diritti della personalità, sono indisponibili e suscettibili di negozi unilaterali autorizzativi, revocabili *ad nutum*; anche per tali diritti è possibile peraltro riscontrare un momento contrattuale relativo alle singole manifestazioni concrete della personalità quali le immagini e le sequenze registrate. Le due tipologie di diritti possono talvolta convergere: un contratto che riconosca un diritto *su tutte le immagini* di una persona non munito di congrue limitazioni finisce per essere un atto

(§3) Il fatto che il dato non sia una creazione dell'interessato ma prescinda da un atto di volontà potrebbe portare ad escludere la sua ricomprensione fra i diritti esclusivi sui beni immateriali.

Una sostanziale differenza tra diritti di proprietà intellettuale e diritti sui dati personali attiene effettivamente al fatto che, mentre i primi presuppongono l'estrinsecarsi di un'attività umana rivolta alla creazione del bene immateriale la quale costituisce poi anche il titolo dell'esclusiva<sup>82</sup>, nel caso dei dati personali l'entità oggetto di tutela non è creata dall'interessato, ma è semplicemente a lui riferibile e, in tale legame con la persona, consiste il titolo di appartenenza. Si potrebbe allora ritenere che, se il fine della proprietà intellettuale consiste nell'incentivare tali creazioni dell'attività umana, la tutela dei dati personali finisce per rimare inevitabilmente del tutto estranea a tale sistema.

Il punto esige una precisazione circa gli interessi perseguiti dalla proprietà intellettuale che proprio in una teoria per così dire "allargata", si mostra in realtà come una struttura di interessi a due livelli. Da un lato, l'ordinamento seleziona le entità immateriali meritevoli di divenire oggetto di un diritto esclusivo in considerazione dello specifico interesse verticale (e godendo, peraltro, di una libertà nella selezione delle privative nell'immateriale che non caratterizza il legislatore d'oltreoceano<sup>83</sup>). Tale interesse verticale giusti-

---

di disposizione sul diritto *all'immagine*; inoltre la pervasività di alcuni dati è tale da costituire necessariamente una disposizione di per sé del diritto della personalità.

<sup>82</sup> Il principio vale secondo le diverse modulazioni di ciascuna fattispecie costitutiva che, nel caso del diritto d'autore, consiste nella mera creazione, mentre, nel caso dei brevetti per invenzione, consiste nell'integrazione dell'invenzione con il riconoscimento amministrativo dell'esclusiva (v. G. SENA, *I diritti sulle invenzioni e sui modelli di utilità*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 205, per il quale l'esclusiva sorge solo con la brevettazione; diversamente L.C. UBERTAZZI, *Profili soggettivi del brevetto*, Giuffrè, Milano, 1985, p. 43 ss. per il quale l'invenzione è la fattispecie costitutiva del diritto al brevetto, mentre la fattispecie costitutiva del diritto di esclusiva è la brevettazione, intesa come atto negoziale contenuto nella domanda di brevetto, rispetto al quale il procedimento di brevettazione costituisce mera integrazione dell'efficacia dell'atto negoziale).

<sup>83</sup> Negli Stati Uniti la configurazione dottrinale di un diritto alla riservatezza è

risalente e riconducibile al noto lavoro S. WARREN-D.L. BRANDEIS, *The Right to Privacy*, cit.; qui peraltro, come riferito *supra*, è risultata più complessa la possibilità di configurare un generale ed unitario diritto sulle informazioni personali. Argomentazioni favorevoli all'introduzione di un diritto esclusivo sui dati personali nell'ordinamento nordamericano sono contenute in L. LESSIG, *The architecture of privacy*, in *Vand. J. Ent. L. & Prac.*, 1999, 1, p. 56; P. MELL, *Seeking shade in a land of perpetual sunlight: privacy as property in the electronic wilderness*, in *Berkeley Tech. L.J.*, 1992, 11, p. 1; R.S. MURPHY, *Property rights in personal information: an economic defence of privacy*, in *Georgetown L.J.*, 1996, 84, p. 2381. Da un lato, l'assenza nella tradizione anglosassone del paradigma dei diritti della personalità (per cui v. la ricostruzione storica in G. ALPA-G. RESTA, *Le persone fisiche e i diritti della personalità*, cit., p. 361 ss., che ricorda l'assenza dei diritti della personalità come categoria dottrinale dei sistemi di *common law* e la tutela di tali interessi della persona in un'ottica essenzialmente rimediata trattata nell'ambito della *law of torts*) porrebbe meno ostacoli all'introduzione di un diritto esclusivo su tali entità (sul punto v. M.J. RADIN, *Incomplete Commodification in the Computerized World*, in N. ELKIN KOREN-N. WEINSTOCK NETANEL, *The Commodification of Information*, Kluwer Law International, L'Aia-Londra-New York, 2002, p. 17-18), dall'altro, nell'ordinamento nordamericano, il problema appare dovuto alla difficile individuazione di una base costituzionale idonea a riconoscere tale potere al Congresso. Pare infatti difficilmente superabile il fatto che la base giuridica all'introduzione federale di diritti sull'immateriale imponga, all'art. I.8.8 della Costituzione, un requisito di creatività evidentemente assente nei dati personali (cfr. P. SAMUELSON, *Privacy as Intellectual Property?* in *Stan. L. Rev.*, 2000, 52, pp. 1140-42).

Sullo specifico punto mi limito qui a rilevare alcuni ulteriori profili critici rispetto a quelli già identificati: (i) la condizione del Progresso come presupposto all'introduzione di diritti di esclusiva in questo ambito non costituirebbe di per sé un ostacolo: tuttavia, nel merito di tale valutazione – ed anche per gli argomenti giuseconomici che verranno esposti nel presente lavoro con riferimento a *privacy* per il sistema e nel sistema – non è scontato ritenere che l'opzione protezionistica verrebbe valutata, in sede di controllo di costituzionalità, come produttiva di una maggiore utilità sociale rispetto a quella della libera appropriabilità delle informazioni personali; (ii) impedimento più rilevante e, in qualche modo, insormontabile pare invece essere costituito dalla presenza, nella norma costituzionale, di limiti espressi che fanno riferimento a conoscenze sulle quali l'individuo (potenziale titolare) ha svolto un'attività creativa o un'iniziativa economica e per le quali non si ponga in maniera meramente passiva come accade per il titolare dei dati personali, (iii) il maggiore ostacolo al riconoscimento di un generale diritto di esclusiva sui dati personali pare infine derivare dall'assenza di una base giuridica alternativa: in particolare l'interpretazione costituzionale della *Commerce Clause* che fornisce, ex art. I.8.3 Cost., al Congresso il potere di regolare materie che attengono al commercio interstatale (come potrebbe essere in effetti la materia dei dati personali), prevede che ove la materia sia riconducibile anche ad altra base costituzionale contenente limitazioni al potere del Congresso (in

fica le peculiarità di ciascun sottosistema di tutela<sup>84</sup>. A prescindere

---

questo caso l'introduzione di un diritto sui dati sarebbe riconducibile anche all'art. I.8.8 Cost.) il riferimento alla *Commerce Clause* non consente di derogarvi: ciò secondo il consolidato principio espresso in *Railway Labor Executives Ass'n v. Gibbons*, 455 U.S. 457 (1982), v. in dottrina *ex multis* Y. BENKLER, *Constitutional Bounds of Database Protection: The Role of judicial Review in the creation and definition of private rights in information*, in *Berkeley L. & Tech. J.*, 2000, 15, p. 548. Sulla possibilità di un riferimento alla *Commerce Clause* a condizione che i requisiti essenziali – e non meramente “tecnici” – della clausola di proprietà intellettuale siano soddisfatti v. ancor più esplicitamente *United States v. Moghadam*, 175 F.3d 1269 (11<sup>th</sup> Cir. 1999).

<sup>84</sup> Sicché nei brevetti diviene essenziale l'interesse alla *disclosure* e per questi soltanto si impone un regime di pubblicità non previsto per il diritto d'autore (quantomeno come condizione di completamento della fattispecie costitutiva del diritto). In materia di marchi si intende perseguire (fra l'altro) l'interesse a instaurare e preservare un collegamento efficiente tra il prodotto o il servizio identificato dal segno e il consumatore e sussistono regimi di decadenza connessi al deterioramento di tale collegamento nella forma della volgarizzazione o della decettività. Il diritto sulle opere dell'ingegno valorizza il fine di incentivare la creazione di nuove opere. Così, ancora, nel segreto, che persegue interessi verticali volti non tanto alla tutela di un bene determinato, ma al vantaggio competitivo che il titolare ha sul mercato e che viene ricondotto non più alla concorrenza sleale, ma comunque a comportamenti contrari alle leali pratiche commerciali. Con particolare riferimento al crescente intendimento del legislatore comunitario di tutelare l'investimento piuttosto che la creatività v. M. RICOLFI, *Is there an antitrust antidote against IP overprotection within TRIPs?*, in *Marq. Intell. Prop. L. Rev.*, 2006, p. 305 ss.; D. SARTI, *Antitrust e diritto d'autore*, in *AIDA*, 1995, p. 105 ss.; tale fenomeno è stato oggetto di critiche per le possibili implicazioni negative sull'innovazione (v. G. GHIDINI, *Prospettive protezionistiche nel diritto industriale*, in *Riv.dir. ind.*, 1995, I, pp. 73-98; M. RICOLFI, *La tutela della proprietà intellettuale fra incentivo all'innovazione e scambio ineguale*, in *Riv. dir. ind.*, 2002, I, pp. 511-525). Ciascuno di questi (e di altri) obiettivi “di settore” è estraneo alla tutela dei dati personali: mancano in questi ultimi l'interesse a favorire la creazione del bene, l'interesse a garantirne la *disclosure*, l'esigenza di identificare prodotti o di proteggere un vantaggio competitivo.

Nel variegato dibattito statunitense – che si fonda tuttavia su premesse giuspositive non automaticamente trasferibili all'ordinamento comunitario e italiano – si vedano *ex multis* P. SAMUELSON, *CONTU Revisited: The Case against copyright protection for computer – programs in machine readable form*, in *Duke L.J.*, 1984, p. 663-769, che, pur riferendosi all'ormai lontano dibattito emerso in seno alla commissione legislativa appositamente costituita negli Stati Uniti al fine di studiare gli effetti della possibile introduzione di una tutela d'autore per i programmi per elaboratore nel 1978, inquadra in modo ben più ampio tali profili relativamente a tutte le privative sui beni immateriali; v. inoltre J.H. REICHMAN, *Legal hybrids between the patent and the copyright paradigms*, in *Colum. L. Rev.*, 1994, 94, p. 2432.

dagli interessi di ciascun sottosistema, il meccanismo dominicale dei diritti persegue poi il (diverso) obiettivo orizzontale di garantire la negoziabilità del diritto esclusivo<sup>85</sup>, consentendo al titolare di ottenere un corrispettivo sulla base di specifici rapporti contrattuali instaurati con il soggetto che questi ritiene essere il licenziatario più efficiente<sup>86</sup>. In quest'ultimo senso la logica dominicale dei beni immateriali implica una scelta a favore dell'etica del mercato intesa come neutralità dello stesso e fondata sulle decisioni decentralizzate dei titolari dei diritti.

Sotto questo profilo i dati personali sono stati selezionati per un obiettivo verticale differente rispetto a quello che attiene ai diritti di proprietà intellettuale, ma sono soggetti a un medesimo meccanismo dominicale che li accomuna al medesimo obiettivo orizzontale e che dovrebbe essere idoneo a ricomprenderli in un'unica categoria: il lemma "intellettuale" che nell'espressione italiana, francese e inglese (ma non anche in quella tedesca<sup>87</sup>) accompagna il termine proprietà, pare tuttavia idoneo a raggruppare soltanto quelle verticalità che corrispondono a una tutela di beni creati dall'intelletto umano. Per identificare allora la categoria più ampia qui richiamata pare più corretto utilizzare l'espressione "diritti esclusivi sull'immateriale di natura patrimoniale".

Questa distinzione consente così, da un lato, di ricondurre i dati personali al medesimo sistema cui appartiene la proprietà intellettuale e, dall'altro, a distinguere attraverso la selezione degli interes-

---

<sup>85</sup> In questo senso costituisce elemento qualificante e comune alle esclusive sull'immateriale la negoziabilità del diritto, che «può essere oggetto di negoziazione solo se conferisce al titolare il potere di sfruttare in esclusiva il bene» (P. AUTERI, *Diritti ed Economia, L'Analisi economica del diritto e la proprietà intellettuale*, CEDAM, Pavia, 2005, p. 40) e che si distingue dal mero diritto al compenso poiché consente di demandare al titolare la scelta del licenziatario più efficiente.

<sup>86</sup> Cfr. F. DENOZZA, *Licenzia di brevetto e circolazione delle tecniche*, Giuffrè, Milano, 1979; D. SARTI, *Proprietà intellettuale, interessi protetti e diritti antitrust*, in *Riv. dir. ind.*, 2002, I, p. 543.

<sup>87</sup> Qui l'espressione *Geistiges Eigentum* è evidentemente idonea a ricomprendere non solo le creazioni dell'intelletto, ma anche le entità immateriali sottoposte a una tutela dominicale.

si verticali perseguiti, il campo di applicazione di regole relative ai beni immateriali. Ove queste intendano specificamente incentivare la creazione di beni, evidentemente si riferiscono solo alle creazioni intellettuali<sup>88</sup>; ove invece si intenda valorizzare la titolarità di diritti esclusivi sull'immateriale suscettibili di essere oggetto di un processo innovativo, essi dovrebbero ricomprendere anche i dati personali.

28. *I corollari relativi all'individuazione degli ancoraggi apicali.* Mi pare che i diversi argomenti qui proposti impongano in primo luogo una rilettura degli ancoraggi apicali della disciplina sui dati personali al di là di quelli esplicitamente riferiti dal legislatore e specificamente rivolti alla tutela della riservatezza e della vita privata<sup>89</sup> per includere le norme europee poste a tutela della proprietà *ex art. 1 Prot. 1 CEDU*<sup>90</sup>, art. 17 della Carta dei Diritti fon-

---

<sup>88</sup> In questo senso la disciplina italiana del *patent box* non è estendibile anche ai dati personali.

<sup>89</sup> Questi sono in particolare rinvenibili: (i) nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea (2000/C-364/01) che prevede espressamente all'art. 8 il diritto alla protezione dei dati di carattere personale come diritto ulteriore e distinto rispetto a quello del rispetto della vita privata riconosciuto e protetto dall'art. 7; (ii) nella CEDU in cui l'art. 8 si riferisce esclusivamente al «*diritto al rispetto alla vita privata e familiare*»; (iii) nel Codice in materia di protezione dei dati personali che riconosce il diritto alla protezione di questi ultimi all'art. 1 e la relativa Relazione di accompagnamento al Codice chiarisce che tale diritto è da intendersi come «*diritto fondamentale della persona, autonomo rispetto al più generale diritto alla riservatezza già richiamato dall'articolo 1 della legge n. 675/1996*».

<sup>90</sup> Cfr. O. LYNKEY, *The Foundation of EU Data Protection Law*, Oxford University Press, Oxford, 2015, p. 234 che valorizza i dati personali come beni («*possessions*») secondo la definizione contenuta nell'art. 1, Protocollo 1 CEDU, alla luce della definizione che ne viene data dalla Corte EDU. In particolare, viene citata la definizione fornita nel caso *Anheuser-Bush Inc. V. Portugal*, (application no. 73049/01) del 11 gennaio 2007: «*The concept of "possessions" referred to in the first part of Article 1 of Protocol No. 1 has an autonomous meaning which is not limited to ownership of physical goods and is independent from the formal classification in domestic law: certain other rights and interests constituting assets can also be regarded as "property" [...]*». L'Autrice pare valorizzare in questa prospettiva un argomento che attiene più a un obiettivo di tipo politico-economico volto a perseguire il rafforzamento della posizione del titolare.

damentali dell'Unione europea, nonché, nel diritto italiano, *ex art. 42 Cost.*<sup>91</sup> e 810 c.c.<sup>92</sup>.

I corollari di tali inquadramenti vanno tuttavia modulati in base all'ordinamento di riferimento. Mentre infatti nel diritto italiano la qualificazione di un'entità come bene in senso civilistico determina la riconduzione di quest'ultima a precise conseguenze sul piano del diritto sostanziale e, in particolare, del regime di circolazione (si pensi alla possibilità di configurare negozi traslativi, che tuttavia sono stati qui esclusi per quanto argomentato *supra*, o licenze reali di carattere derivativo costitutivo e così di riconoscere la legittimazione del licenziatario esclusivo ad agire contro i terzi<sup>93</sup>), nel diritto europeo l'applicazione della disciplina sostanziale non dipende tipicamente dalla configurazione dogmatica o apicale, ma dallo specifico apparato di norme sostanziali predisposte per un determinato ambito. Tuttavia, anche nel diritto europeo, la qualificazione apicale finisce per influire sull'interpretazione delle norme sostanziali, poiché incide sugli esiti dell'interpretazione teleologica che, come rilevato in precedenza, presuppone l'individuazione della natura degli interessi coinvolti. Il diverso ancoraggio apicale qui identificato consente, a tal proposito, di escludere che tali interferenze possano essere risolte sulla base di una pregiudiziale superiorità assiologica della tutela dei dati rispetto a diritti interferenti e debbano

---

<sup>91</sup> L'art. 42 Cost. recita: «*La proprietà è pubblica o privata. I beni economici appartengono allo Stato, ad enti o a privati.*

*La proprietà privata è riconosciuta e garantita dalla legge, che ne determina i modi di acquisto, di godimento e i limiti allo scopo di assicurarne la funzione sociale e di renderla accessibile a tutti.*

*La proprietà privata può essere, nei casi preveduti dalla legge, e salvo indennizzo, espropriata per motivi d'interesse generale.*

*La legge stabilisce le norme ed i limiti della successione legittima e testamentaria e i diritti dello Stato sulle eredità».*

<sup>92</sup> L'art. 810 c.c. recita: «*Sono beni le cose che possono formare oggetto di diritti.*».

<sup>93</sup> Una parte della giurisprudenza riconosce la legittimazione del licenziatario alla tutela del diritto all'immagine, v. Trib. Modena, ord. 11 Agosto 1998, in *AIDA* 1999, 548; Trib. Milano, ord. 24 giugno 1995, in *AIDA*, 1996, p. 541.

essere ricondotte a un bilanciamento con gli interessi dell'impresa. La riconduzione di tali diritti alle norme di vertice che tutelano la proprietà consente poi di valorizzare, attraverso i relativi strumenti, non solo la persona fisica cui i dati si riferiscono, ma anche la posizione del licenziatario titolare del trattamento. Quest'ultimo non sarà così da intendersi quale mero destinatario di una scriminante, ma come titolare di un diritto assimilabile a quello di un licenziatario e così di un interesse patrimoniale qualificabile come *possession* ai sensi dell'art. 1 Prot. 1 CEDU.

29. *I corollari relativi all'interpretazione delle norme sostanziali che regolano le interferenze fra interessato e impresa computazionale.* Per quanto appena rilevato è possibile allora considerare alcune norme sostanziali della disciplina di cui si sono in precedenza evidenziate le criticità applicative.

Con riferimento al principio delle finalità del trattamento si è analizzato in precedenza come un'interpretazione formale finisca per costituire un decisivo impedimento alle attività dell'impresa computazionale. Sulla base di tali criticità vengono proposte soluzioni interpretative<sup>94</sup> generalmente motivate dall'esigenza di una maggiore flessibilità e dalla necessità di adeguare la disciplina alle nuove tecnologie e alle peculiarità dei trattamenti nel settore dei *Big Data*<sup>95</sup>. Così, in particolare, una proposta valorizza la norma di

---

<sup>94</sup> Il medesimo Gruppo Articolo 29 ha precisato che: «*A substantive assessment will go beyond formal statements to identify both the new and the original purpose, taking into account the way they are (or should be) understood, depending on the context and other factors*». La valutazione sostanziale poi è preferita poiché «*it is more flexible and pragmatic, but also more effective: it may also enable adaptation to future developments within the society while at the same time continuing to effectively safeguard the protection of personal data. A major issue is then of course to identify the criteria that will help to assess at what point a different purpose becomes an incompatible purpose*» (Gruppo Articolo 29, nella *Opinion 3/2013 on purpose limitation*, sub III.2.2).

<sup>95</sup> Cfr. *Working Party 29, Opinion n. 2/2013 on purpose limitation* 2 aprile 2013 secondo cui «*The WP29 also calls attention to some of the challenges in applying the compatibility test to big data and open data. Here, perhaps even more so than el-*

cui all'art. 5, par. 1, lett. b), che impone al titolare di trattare i dati in modo non incompatibile con le finalità per cui questi sono raccolti e ne deduce *a contrario* che un trattamento per finalità nuove rispetto a quelle originarie, ma con le medesime compatibile, sia consentito<sup>96</sup>. La soluzione è improntata a un'ottica difensiva della posizione dell'interessato, posto che il parametro di compatibilità è definito sulla base della ragionevole aspettativa di questi rispetto ai nuovi scopi. L'interpretazione delle nuove applicazioni dovrà pertanto passare al vaglio della prospettiva soggettiva dell'interessato.

La lettura che qui invece si propone, tesa a ricondurre il diritto sui dati a un interesse di tipo patrimoniale, consente di applicare il principio di compatibilità tra obiettivi originari e nuovi<sup>97</sup> non sulla base di un parametro meramente difensivo (e modulato sulle aspettative soggettive dell'interessato) ma contrattuale e così riferibile agli elementi obbiettivi del negozio. In questo senso, potrà emergere dal contratto che lo scopo delle parti sia quello di consentire all'avente causa il pieno sfruttamento computazionale dei dati ceduti: sfruttamento che per sua natura l'interessato potrà aver acconsentito a rendere più ampio possibile in ragione degli elementi di specifica imprevedibilità dell'analisi computazionale sia con riferimento agli ambiti applicativi che alle tipologie di terzi utilizzatori sublicenziatari. Né d'altro canto un simile assetto sarà necessariamente indizio di una prevaricazione della parte debole. Infatti, come in precedenza rilevato, l'ambito in cui l'applicazione computazionale mostra maggiore efficacia e suscettibilità di utilizzo è spesso obiettivamente ignoto alle parti. Questa opacità degli obiettivi

---

*sewhere, there is a need for a rigorous but balanced and flexible application of the compatibility test to ensure it can be applied in our modern, networked society».*

<sup>96</sup> Così si è espresso in particolare il Gruppo Articolo 29, nella *Opinion 3/2013 on purpose limitation* (WP n. 203); sul punto v. F. PIZZETTI, *Privacy e diritto europeo nella protezione dei dati personali*, cit., p. 252 ss.

<sup>97</sup> Valutazione di compatibilità che assume una funzione di controllo e garanzia, venendo effettuata sotto questo profilo dal titolare del trattamento ex art. 24 o dalla Autorità Garante, ma che rileva anche nell'ambito dei rapporti negoziali con gli aventi diritto del titolare o con altre controparti per la valutazione del perimetro dei diritti vantati sui dati personali.

non deriva necessariamente da un'asimmetria informativa (che imporrebbe dei meccanismi di tutela della persona fisica), ma è tipicamente dovuta a un'oggettiva imprevedibilità delle applicazioni di cui le parti possono avere coscienza e che possono includere nel calcolo negoziale: queste potranno così decidere coscientemente di valorizzare la "polifunzionalità" dei dati. Potrà essere selezionato il licenziatario che disponga di una capacità computazionale più efficace o che sia ritenuto più efficiente ai fini dell'individuazione sul mercato dei migliori sublicenziatari. Ciò accadrà soprattutto ove si individuino un assetto negoziale in grado di riportare una parte dell'utilità economica finale all'interessato, consentendo a quest'ultimo di estrarre un maggiore vantaggio dallo scambio dei dati.

In tali contesti si potrà modulare il criterio di compatibilità rispetto allo scopo di valorizzare appieno le potenzialità computazionali dei dati. L'assetto qui proposto pare poi compatibile con la teoria dello scopo che regola l'interpretazione degli atti di disposizione dei diritti di proprietà intellettuale. Questa è infatti rivolta a tutelare il titolare da una spoliatura dei suoi diritti, riconducendo tuttavia l'identificazione del trasferimento allo scopo del contratto. In questo senso, per la materia che qui interessa, ove lo scopo sia evidentemente riferibile a un ambito computazionale specifico, non potranno dedursi ulteriori trattamenti leciti che non siano effettivamente riconducibili a una legittima aspettativa dell'interessato. Diversamente, ove lo scopo sia chiaramente quello di garantire la più ampia estrazione computazionale, tale finalità dovrà essere considerata legittima e coerente con i principi di determinatezza e specificità.

Vi sono poi ulteriori corollari interpretativi che attengono al principio di pseudonimizzazione. Anche a questo proposito, invece di delegare l'assetto delle regole a una valutazione che parta dalla considerazione tecnologica dell'anonimizzazione (la quale, come detto, in certi settori è peraltro quasi impossibile da realizzare e consiste sempre in una mera pseudonimizzazione), mi pare più fruttuoso fare emergere la ponderazione tra i due diritti e così ritenere che la valutazione del grado di anonimizzazione e degli investimenti necessari a ridentificare i dati sia da effettuare non tanto in

una prospettiva meramente difensiva dell'interessato, eriferibile alle dotazioni tecnologiche comunque disponibili sul mercato, ma sia da modulare con gli interessi dell'impresa, venendo così commisurata alle possibilità economiche e di dotazione tecnologica di quest'ultima. In tal modo si potranno parametrare i costi di transazione alle reali possibilità dell'impresa senza che questi vadano a discapito delle piccole e medie imprese che non possono godere di significative economie di scala nella gestione dei dati personali. Tutto ciò secondo una prospettiva di modulazione dei costi di transazione già rinvenuta e proposta in altri ambiti dell'ordinamento<sup>98</sup>.

Rimangono certamente fuori dalla prospettiva della ponderazione, ma secondo esiti che non paiono negare la soluzione qui prospettata, i casi in cui il legislatore compia invece una scelta definitiva a favore dell'interessato (ovvero della persona fisica cui i dati si riferiscono) come nel caso dei dati genetici<sup>99</sup> o dei dati sensibili. In questi casi, evidentemente, il trattamento dei dati pone in essere una tale sollecitazione agli interessi personalistici da far assumere alla tutela dei dati quella superiorità assiologica e quel regime di intangibilità ed estraneità alla circolazione patrimoniale che è proprio (non del diritto sui dati personali ma) dei diritti della personalità.

30. *I corollari relativi alla conformazione negoziale dei beni comuni computazionali.* Quanto sinora argomentato in merito alla possibilità (i) di conformare la circolazione dei dati in base a logiche di licenza (anche) esclusiva, (ii) di concedere licenze compatibili con alcune regole cogenti del Regolamento, (iii) di prevedere licenze per scopi di utilizzo ampio, ove ciò sia reso evidente dallo scopo del contratto, è poi funzionale all'utilizzo dello strumento contrattuale per gli obiettivi tipici dell'innovazione computazionale

---

<sup>98</sup> V. G. FERRARINI-A. OTTOLIA, *Corporate Disclosure as a Transaction Cost: The Case of SMEs*, in *Eur. Rev. of Contract Law*, 2013, p. 363 ss.

<sup>99</sup> Cfr. l'art. 9, par. 4 del Regolamento che recita: «*Gli Stati membri possono mantenere o introdurre ulteriori condizioni, comprese limitazioni, con riguardo al trattamento di dati genetici, dati biometrici o dati relativi alla salute*».

anche per finalità diverse da quelle per così dire proprietarie e, in particolare, per la conformazione negoziale dei c.d. beni comuni digitali. La struttura di tali assetti sarà trattata più avanti nel corso del presente lavoro in una prospettiva orizzontale, ovvero che terrà conto dei profili comuni alle varie discipline dell'immateriale<sup>100</sup>. Mi limito qui pertanto ad alcune considerazioni puntuali relative ai dati personali.

(i) Il Regolamento consente all'interessato di rinunciare al proprio diritto e sottopone a un regime di libera utilizzazione i dati personali<sup>101</sup> che siano stati divulgati in modo tale da evidenziare la chiara volontà dell'interessato in tal senso<sup>102</sup>. Rispetto a tale opzione totalmente abdicativa, idonea a rendere i dati "*res communes omnium*", una conformazione negoziale analitica che assegni soltanto taluni utilizzi al regime dei beni comuni è più efficace, nel senso di consentire all'interessato di identificare e selezionare soltanto alcuni tra i trattamenti che intenda rendere liberi. (ii) In materia di dati personali la scelta di optare per una licenza che liberalizzi (almeno in parte) l'uso dei dati è fortemente legata al regime di circolazione cui sono sottoposti i risultati del trattamento. In questo ambito avrà peculiare rilevanza la possibilità di includere nella licenza l'obbligo del licenziatario di sottoporre anche i risultati del trattamento al medesimo regime di libera utilizzazione. (iii) Poiché il trattamento dei dati personali attraverso algoritmi di intelligenza artificiale porta con sé un problema peculiare di decisioni discriminatorie, proprio in questo ambito sarà particolarmente rilevante la possibilità di ricondurre al regime dei beni comuni gli algoritmi di calcolo. Ovviamente tale soluzione è differente ma complementare

---

<sup>100</sup> Vedi *infra*, cap. IX, § 63.

<sup>101</sup> V. il già citato art. 9, par. 2, lett. e) del Regolamento il quale stabilisce il libero utilizzo dei dati personali sensibili quando «*il trattamento riguarda dati personali resi manifestamente pubblici dall'interessato*».

<sup>102</sup> Si è in precedenza evidenziato come tale regime di libera utilizzazione realizzi a livello normativo un meccanismo omologo a quello della licenza implicita in materia di proprietà intellettuale, del tutto differente rispetto alla rinuncia al segreto industriale che si realizza nella mera *disclosure* delle conoscenze segrete.

rispetto alle regole, che saranno qui di seguito analizzate, con cui il legislatore impone una parziale trasparenza delle logiche del trattamento dei dati personali.

31. *La ricostruzione in chiave patrimoniale del diritto sui dati personali e la necessità di una “de-tragicizzazione” della privacy.* La ricostruzione in chiave patrimoniale del diritto sui dati personali (e in chiave contrattuale del momento negoziale ad essi relativo) che è stata qui ipotizzata non mi pare costituisca una soluzione idonea a privare l’individuo di una adeguata tutela o che abbandoni quest’ultimo a una “mercificazione” della sua personalità.

Lo strumento contrattuale è da tempo il crocevia di limitazioni alla volontà negoziale che possono “prendere in carico” anche alcuni dei problemi che derivano dal mercato dei dati. Se da un lato, infatti, la “riqualificazione” del diritto sui dati come diritto patrimoniale comporta un allontanamento dal paradigma culturale del paternalismo ideologico<sup>103</sup> e dalle sue limitazioni alla volontà negoziale, esso consente d’altro canto di apportare tutti gli strumenti ormai disponibili al diritto europeo dei contratti, ponderando il reale peso delle asimmetrie informative e delle *cognitive bias* e riconducendo il momento negoziale a una equità riconducibile a un gioco metodologicamente paritario<sup>104</sup>. Inoltre, è possibile intervenire a limitare il consenso anche pienamente prestato per evitare esiti co-

---

<sup>103</sup> Uso qui convenzionalmente l’espressione “paternalismo ideologico” per indicare gli interventi limitativi della volontà resi in virtù di un giudizio che tipicamente fa capo a un’appartenenza di ideologia politica o morale; uso invece l’espressione “paternalismo analitico” per indicare una limitazione che si basa su una ponderazione concreta di limitazioni al potere cognitivo, prescinde dalla morale e approda a un’etica dell’autodeterminazione in concreto dell’individuo. Non uso così, invece, le note categorie *dworkiane* del paternalismo “forte” e “debole”, che mi paiono adeguate invece per valorizzare un’altra differenza relativa essenzialmente al modo in cui il paternalismo si manifesta e che consiste rispettivamente nelle scelte che privano in toto il cittadino del potere di decidere o che lo lasciano in definitiva libero.

<sup>104</sup> Cfr. V. ROPPO, *Il contratto nel Duemila*, Giappichelli, Torino, 2002, p. 23 ss.; G. VETTORI, *Diritto dei contratti e “Costituzione” europea. Regole e principi ordinanti*, Giuffrè, Milano, 2005, p. 83 ss.; M. BARCELLONA, *Sulla giustizia sociale nel diritto europeo dei contratti*, in *Eur. dir. priv.*, 2005, p. 631 ss.

munque contrari ad alcuni valori fondamentali della convivenza sociale sia in via interpretativa, attraverso l'utilizzo dei diritti fondamentali e in particolare della dignità umana come limite alla libertà contrattuale<sup>105</sup>, sia in virtù di norme imperative anche di fonte convenzionale<sup>106</sup>.

Si potrebbe obiettare che questi strumenti sono di fatto solo declamazioni di fronte al problema della reale inevitabilità del consenso che il consumatore utilizzatore è di fatto costretto a prestare nell'ambito della fruizione di prodotti e servizi che utilizzano i dati e che pertanto una difesa sostanziale dei diritti della persona richieda comunque il mantenimento di una struttura univocamente difensiva della disciplina sui dati personali. Si pensi all'ipotesi in cui la cessione di dati genetici è condizione per ottenere un servizio, come nel caso dell'utilizzo di macchinari chirurgici di eccellenza che comportano l'acquisizione di dati genetici a favore dell'impresa fornitrice. Il disequilibrio del potere negoziale che caratterizza i negozi relativi (anche) alla circolazione dei dati personali è certamente noto al legislatore della *privacy*, che ha inserito nella disciplina dei dati numerosi strumenti evidentemente improntati a una tutela del soggetto più debole e alla libertà del consenso<sup>107</sup>: si potrà tutta-

---

<sup>105</sup> Cfr. M.R. MARELLA, *The Old and the New Limits to Freedom of Contract in Europe*, in *Eur. Rev. Contr. Law*, 2006, n. 2; G. VETTORI, *Diritto dei contratti e "Costituzione" europea*, cit., p. 30 ss.; R. BROWNSWORD, *Freedom of Contract, Human Rights and Human Dignity*, in D. FRIEDMANN-D. BARAK EREZ (a cura di), *Human Rights in Private Law*, Hart Publishing, Oxford-Portland, 2001, p. 181 ss.; sul punto v. in particolare G. RESTA, *Le persone fisiche e i diritti della personalità*, cit., p. 661, il quale evidenzia i rischi che la paralisi dell'autonomia privata avvenga sulla base di una tendenza all'«universalizzazione [...] di modelli valoriali dominanti [...] potenzialmente in conflitto con le opzioni di culture minoritarie e dissidenti»; cfr. in questo medesimo senso G. CARRARO, *Società di capitali e diritti dell'uomo*, in *Riv. dir. civ.*, 2012, I, p. 205 ss., che rileva (e avvalora) la crescente incidenza a livello interpretativo delle norme poste a tutela dei diritti fondamentali sui rapporti di diritto privato.

<sup>106</sup> Alcuni sottosistemi di norme limitano l'autonomia privata in presenza di un pieno ed effettivo consenso, ma a tutela di valori fondamentali quali la dignità umana: come nel caso della Convenzione sui diritti dell'uomo e la biomedicina, firmata ad Oviedo il 4 aprile 1997, che vieta qualsiasi forma di discriminazione nei confronti di una persona in ragione del suo patrimonio genetico (art. 11).

<sup>107</sup> Così ad esempio l'art. 23, co. 3 del Codice della *privacy* secondo cui il con-

via rilevare che si tratta di strumenti ancora incentrati sulla effettività del consenso, in parte inefficaci in contesti in cui l'assetto sinallagmatico è intrinsecamente inadeguato e vi è una naturale inadeguatezza del singolo a far valere i vizi del negozio. Lo stesso dicasi poi in ordine al problema degli effetti metaindividuali del consenso<sup>108</sup> e alle conseguenze sul piano dell'effettività delle norme che vietano la discriminazione in base ai dati personali<sup>109</sup>.

---

senso è validamente prestato solo se espresso *«liberamente e specificamente in riferimento ad un trattamento chiaramente individuato»*; sull'opportunità di un intervento legislativo per riequilibrare tale rapporto v. G. PASCUZZI, *Il diritto nell'era digitale. Tecnologie informatiche e regole privatistiche*, Il Mulino, Bologna, 2002.

<sup>108</sup> A questo proposito è emblematico il caso delle informazioni genetiche condivise da gruppi biologici più o meno ristretti. Le scelte di un individuo da cui i materiali o i dati genetici provengono possono avere conseguenze su altri appartenenti al medesimo gruppo, rivelando per esempio caratteristiche attuali, potenziali o statisticamente ricorrenti, tipiche anche di stretti parenti che non hanno acconsentito ad alcuna estrazione di conoscenza dal proprio genoma. Simili peculiarità segnano l'inadeguatezza di un modello basato sul principio di autodeterminazione; cfr. A. BOGGION-B. ADORNO-E. BERNICE-A. MAURON-A.M. CAPRON, *Comparing Guidelines on Bio-banks: Emerging Consensus and Unresolved Controversies*, Ginevra, 2007; sul valore meta-individuale delle informazioni genetiche e sulla rilevanza giuridica del "gruppo biologico" v. B. BOTTALICO, *Familiarità dei caratteri ereditari e diritti individuali: un caso davanti al Tribunale di Milano*, in C. CASONATO-C. PICIOCCHI-P. VERONESI (a cura di), *I dati genetici nel biodiritto*, CEDAM, Padova, 2011; sulle implicazioni degli effetti individuali della ricerca genetica v. E. STEFANINI, *La circolazione dei dati genetici tra vecchi diritti e nuove sfide*, in C. CASONATO-C. PICIOCCHI-P. VERONESI (a cura di), *I dati genetici nel biodiritto*, cit.; ID., *Dati genetici condivisi: una nuova frontiera per la privacy*, in *Dir. pubbl. comp. europ.*, 2008, p. 1223 ss.; v. a tal proposito anche il documento redatto nel 2004 dal c.d. Gruppo 29 (organo a carattere consultivo istituito ex art. 29 della direttiva europea 1995/46) che ha riconosciuto il diritto dei familiari sulle informazioni "condivise" invitando gli Stati membri a introdurre idonei strumenti di tutela.

<sup>109</sup> Il principio di non discriminazione è sancito in particolare da alcune norme relative alle caratteristiche genetiche. La Convenzione sui diritti dell'uomo e sulla biomedicina, firmata ad Oviedo il 4 aprile 1997, vieta qualsiasi forma di discriminazione nei confronti di una persona in ragione del suo patrimonio genetico (art. 11) e limita anche, all'art 12, l'espletamento di *test* genetici predittivi ai soli fini medici o di ricerca medica e sulla base di una consulenza genetica appropriata; la Dichiarazione Universale sul genoma umano e i diritti umani dell'Unesco dell'11 novembre 1997 sancisce all'art. 2 il diritto della persona al rispetto della dignità e dei propri diritti indipendentemente dalle sue caratteristiche genetiche e vieta, all'art. 6, ogni di-

A questo proposito mi pare necessario una considerazione di linea relativa alla scelta degli strumenti in campo. È forse il tempo di prendere atto che la difesa di alcuni diritti fondanti come il principio di uguaglianza<sup>110</sup> e di dignità umana, ma così anche di alcune istanze personalistiche, non dovrebbero essere lasciati soltanto alla regolazione del trattamento dei dati personali<sup>111</sup>. Anche nella (ma anzi proprio nella) “età dei diritti” ove la disciplina della *privacy* è assurta a crocevia delle interferenze fra persone e mercato o delle battaglie a difesa dei diritti dell’individuo, si deve forse prendere atto che non è la disciplina sui dati personali l’unico (né il principale) strumento di tutela di questi diritti. Questa “detragicizzazione della *privacy*” passa attraverso la presa d’atto che gli obiettivi per-

---

scriminazione basata sulle caratteristiche genetiche che abbia per fine o sortisca l’effetto di violare i diritti umani, le libertà fondamentali e la dignità umana; infine la stessa Carta dei diritti fondamentali dell’Unione europea, proclamata a Nizza il 7 dicembre 2000, vieta, all’art. 21, qualsiasi forma di discriminazione fondata, in particolare, sulle caratteristiche genetiche.

<sup>110</sup> Così fondanti da essere annoverati tra i c.d. controlimiti, secondo la (pur criticabile) teoria del costituzionalismo europeo.

<sup>111</sup> La considerazione qui proposta è pertanto più ampia di quella oramai diffusa e consolidata che, all’interno dello “strumento” dei dati personali, critica (e mette in dubbio) il modello del consenso: cfr. S. PATTI, *Il consenso dell’interessato al trattamento dei dati personali*, in *Riv. dir. civ.*, 1999, II, pp. 467-468; perplessità sullo strumento del consenso sono state espresse già in S. RODOTÀ, *Elaboratori elettronici e controllo sociale*, Il Mulino, Bologna, 1973; ID., *Privacy e costruzione della sfera privata, ipotesi e prospettive*, in *Pol. Dir.*, 1991, p. 529.

In dottrina è stato peraltro evidenziato come il Regolamento sui dati personali rappresenti un cambio di paradigma che dalla centralità del consenso (rinvenibile nel Codice della Privacy) individua ora quest’ultimo soltanto come una delle diverse condizioni di liceità del trattamento (cfr. A. THIENE, *Segretezza e riappropriazione di informazioni di carattere personale: riserbo e oblio nel nuovo regolamento europeo*, in *Nuov. leggi civ. comm.* 2017, p. 411 ss.). Mi pare che questo profilo non vada sopravvalutato né sovrapposto con il tema differente della sostanziale inefficacia di tale meccanismo che finisce per essere difficilmente “giustiziabile”; v. sul punto delle carenze del meccanismo del consenso v. A. THIENE, cit., 16; R. WONG, *Data protection: The Future of Privacy*, in *Computer Law & Security*, 2011, p. 53 ss. (spec. p. 56); D.J. SOLOVE, *Introduction: Privacy Self-Management and the Consent Dilemma*, in *Harv. Law Rev.*, 2013, p. 1880 ss. che, pur evidenziandone i limiti non contesta il modello di *privacy self-management*.

seguiti debbono fare capo a una polifonia di strumenti normativi complementari<sup>112</sup>. Qui di seguito ne identifico due.

(§1) Mi riferisco, in primo luogo, alla regolazione (per così dire) dell'“ultimo miglio” del trattamento dei dati. Molti pericoli che gravano sui diritti dell'individuo<sup>113</sup> si dovrebbero gestire non tanto o non solo nel momento negoziale che conforma la circolazione del dato, ma attraverso una regolazione *ad hoc* e, per così dire, a valle della catena dell'innovazione computazionale relativa alla commercializzazione di beni e di servizi. Le imprese computazionali possono infatti facilmente aggirare alcune regole sul trattamento dei dati personali effettuando discriminazioni che prescindano dalla profilazione, derivando regole computazionali acquisite da terzi e idonee a realizzare discriminazioni sulla base di aggregati di individui. Si dovrebbe intervenire allora energicamente attraverso una regolamentazione relativa alla commercializzazione di beni e servizi per evitare che la conoscenza sviluppata a monte con dati ed algoritmi consenta nella sostanza comportamenti contrari ai diritti della persona<sup>114</sup>.

---

<sup>112</sup> Qui evidentemente mi riferisco agli strumenti che possono essere messi in atto dal legislatore e non anche a quelli che derivano dall'autonomia privata, come i beni comuni digitali di cui al paragrafo precedente.

<sup>113</sup> Il *Working Party 29, Opinion n. 3/2013 on purpose limitation*, 2 aprile 2013, Annex II, segnala tra i pericoli derivanti dall'analisi dei *Big Data*: «*The type of analytics application used can lead to results that are inaccurate, discriminatory or otherwise illegitimate. In particular, an algorithm might spot a correlation, and then draw a statistical inference that is, when applied to inform marketing or other decisions, unfair and discriminatory. This may perpetuate existing prejudices and stereotypes, and aggravate the problems of social exclusion and stratification*». Inoltre, «*the availability of large datasets and sophisticated analytics tools used to examine these datasets may also increase the economic imbalance between large corporations on one hand and consumers on the other. This economic imbalance may lead to unfair price discrimination with regard to the products and services offered, as well as highly intrusive, disruptive, and personalised targeted advertisements and offers. It could also result in other significant adverse impacts on individuals, for example, with regard to employment opportunities, bank loans, or health insurance options*».

<sup>114</sup> Ciò secondo quanto accade tipicamente con la disciplina della proprietà intellettuale che regola i soli diritti negativi demandando poi a discipline di settore differenti la regolazione del diritto (positivo) alla commercializzazione del bene.

(§2) Mi riferisco poi ancora al problema della trasparenza (non dei dati ma) degli algoritmi di intelligenza artificiale. Il tema: (i) non mi pare esauribile in una mera istanza di pubblicazione del codice sorgente la quale, per certi versi, risulterebbe eccessiva rispetto agli obiettivi da perseguire e, per altri, non sufficientemente puntuale: le regole di trattamento dipendono spesso da una serie di funzioni che non consistono nel mero codice sorgente, ma sono il frutto di una attività complessa ed ulteriore; (ii) mi pare coerente con un principio teorico già ben evidenziato da Balkin secondo cui le decisioni della macchina sono da imputare giuridicamente all'individuo che le governa<sup>115</sup>; (iii) riguarda un principio che compare a tratti nel Regolamento non senza difficoltà applicative. In particolare pare fondare l'art. 22 che è condivisibile nel metodo, improntato all'identificazione di un principio<sup>116</sup>, ma è poi deludente nella reale portata applicativa che risulta del tutto depotenziata dalle sue eccezioni<sup>117</sup>.

Alcune norme del Regolamento impongono in modo più puntuale una *disclosure* delle logiche del trattamento<sup>118</sup> secondo criteri

---

<sup>115</sup> Cfr. J.M. BALKIN, *The Three Laws of Robotics in the Age of Big Data* (October 22, 2016), in *Ohio State Law Journal*, 2017; Yale Law School, Public Law Research Paper No. 592, disponibile in SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2890965>.

<sup>116</sup> L'art. 22.1 del Regolamento recita: «L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona».

<sup>117</sup> Ai sensi dell'art. 22.2 del Regolamento queste riguardano i casi in cui «la decisione: a) sia necessaria per la conclusione o l'esecuzione di un contratto tra l'interessato e un titolare del trattamento; b) sia autorizzata dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento, che precisa altresì misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato; c) si basi sul consenso esplicito dell'interessato».

<sup>118</sup> L'art. 13, par. 2, lett. f) del Regolamento recita: «In caso di raccolta presso l'interessato di dati che lo riguardano, il titolare del trattamento fornisce all'interessato, nel momento in cui i dati personali sono ottenuti, le seguenti informazioni: [...] l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all'articolo 22, paragrafi 1 e 4, e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale tratta-

applicativi che verranno identificati nel cap. VIII nell'ambito dei bilanciamenti dei diritti. Se questi obblighi sono da intendere in senso effettivo, l'opacità della tecnologia (si pensi per esempio al caso delle reti neurali) non potrà costituire una giustificazione sufficiente per edulcorare gli obblighi di *disclosure*. Peraltro, ove la tecnologia non sia ancora in grado di offrire una simile trasparenza, questo assetto penalizzerà inevitabilmente le piccole imprese che sviluppano sistemi opachi, a favore delle grandi multinazionali che hanno consolidato negli anni (anche) regole computazionali scritte dall'uomo. In questo caso, tuttavia, la rilevanza degli obiettivi di non discriminazione cui sono improntati tali obblighi di *disclosure* dovrà inevitabilmente prevalere su ogni ragionamento relativo agli assetti (auspicabili) del mercato.

---

*mento per l'interessato». L'art. 14, par. 2, lett. g) del Regolamento recita: «Qualora i dati non siano stati ottenuti presso l'interessato, il titolare del trattamento fornisce all'interessato le seguenti informazioni: [...] l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all'articolo 22, paragrafi 1 e 4, e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l'interessato».*



## CAPITOLO VI

# DATI E BREVETTO PER INVENZIONE

SOMMARIO: 32. I dati prodotti dai sistemi brevettati.

32. *I dati prodotti dai sistemi brevettati.* Nella disciplina del brevetto per invenzione il rapporto tra dati e regime di tutela del bene immateriale opera in modo peculiare: sebbene la privativa non arrivi qui a ricomprendere le attività di utilizzo delle informazioni relative al trovato si possono configurare varie tipologie di interferenze.

Si pongono in primo luogo i casi in cui dal trattamento automatico dei dati derivi un'invenzione brevettabile: si pensi, ad esempio, in ambito bioinformatico, alla creazione di un *kit* diagnostico basato su correlazioni fra dati genetici e fenotipici individuate dall'intelligenza artificiale. Queste ipotesi non attengono in realtà all'interferenza con la privativa ma piuttosto al rapporto tra il regime di appartenenza delle conoscenze computazionali derivate e la titolarità dei dati trattati a monte: il tema sarà analizzato più avanti nel corso del lavoro<sup>1</sup>.

In secondo luogo sussistono casi in cui l'oggetto del brevetto siacostituito dai dati in sé. L'ipotesi non pare sollevare problemi interpretativi peculiari: l'uso computazionale interferirà con la privativa ove questa includa anche tale attività (si pensi al caso delle sequenze parziali di geni brevettate per fini di ricerca<sup>2</sup> ancora nel-

---

<sup>1</sup> V. *infra* sub §§ 52-53-54.

<sup>2</sup> Cfr. A. OTTOLIA, *Riflessioni sulla brevettabilità delle sequenze parziali di geni "EST"*, in *Riv. dir. ind.*, 2005, p. 478.

l'ambito di processi computazionali bioinformatici<sup>3</sup>) o nei casi, più rari, in cui i dati siano oggetto di un'invenzione di prodotto. A quest'ultimo proposito, in materia di invenzioni biotecnologiche, il legislatore europeo ha compiuto una scelta esplicita a favore del paradigma del brevetto d'uso prevedendo che l'applicazione della sequenza genica debba essere concretamente indicata<sup>4</sup>.

L'ipotesi più peculiare e significativa riguarda infine i casi in cui il trovato sia destinato a produrre dati: qui ci si deve domandare se questi ultimi appartengano al titolare del brevetto<sup>5</sup>. Il problema attiene, ad esempio, ai dati prodotti da un sistema diagnostico brevettato, che possono costituire tipicamente un bene suscettibile di

---

<sup>3</sup> Cfr. A. OTTOLIA, *Dati genetici (ed altre materie prime) nella innovazione bioinformatica*, in G. OLIVERI-V. FALCE-E. AREZZO (a cura di), *Confini e fronti dell'innovazione biotecnologica per la proprietà intellettuale*, Giuffrè, Milano, 2014, p. 203.

<sup>4</sup> Sul punto è da precisare che mentre la normativa europea contiene un generico riferimento al fatto che l'applicazione industriale della sequenza di geni deve essere indicata (cfr. il considerando 23 che recita: «*considerando che una semplice sequenza di DNA, senza indicazione di una funzione, non contiene alcun insegnamento tecnico; che essa non può costituire pertanto un'invenzione brevettabile*» e il considerando 24 che recita: «*considerando che, affinché sia rispettato il criterio dell'applicazione industriale, occorre precisare, in caso di sequenza parziale di un gene utilizzata per produrre una proteina o una proteina parziale, quale sia la proteina o proteina parziale prodotta o quale funzione essa assolva*»; nello stesso senso l'art. 5, par 3 prevede poi: «*L'applicazione industriale di una sequenza o di una sequenza parziale di un gene dev'essere concretamente indicata nella richiesta di brevetto*»), la disciplina italiana di recepimento è più esplicita prevedendo che la funzione debba essere oggetto delle rivendicazioni e che tale condizione sia poi essenziale ai fini della brevettabilità del trovato (l'art. 81 *quinquies*, co. 1, let. c) c.p.i. recita: «*Ferme le esclusioni di cui all'articolo 45, comma 4, sono esclusi dalla brevettabilità: [...] c) una semplice sequenza di DNA, una sequenza parziale di un gene, utilizzata per produrre una proteina o una proteina parziale, salvo che venga fornita l'indicazione e la descrizione di una funzione utile alla valutazione del requisito dell'applicazione industriale e che la funzione corrispondente sia specificatamente rivendicata; [...]*»).

<sup>5</sup> Nel caso di soluzione negativa, che è poi l'esito cui l'indagine condurrà qui di seguito, non si può affermare però che i dati così prodotti siano *tout court* liberamente utilizzabili potendo essere invece protetti come segreto industriale o come *database*. Questi ultimi diritti saranno a loro volta riconducibili non tanto al titolare del brevetto a monte quanto al soggetto la cui attività abbia integrato la fattispecie costitutiva corrispondente.

valore economico e di autonoma circolazione; si è posta, a questo proposito, la questione se un soggetto che ottenga i dati da un procedimento non brevettato possa poi importarli sul territorio di uno stato in cui tale procedimento sia invece protetto dall'esclusiva<sup>6</sup>.

Sebbene in dottrina e in giurisprudenza il problema sia stato impostato nella prospettiva della circolazione delle informazioni<sup>7</sup>, mi pare che sia da valutare nella prospettiva dell'appartenenza del prodotto derivante da un procedimento brevettato. Varie norme della disciplina europea riconducono tale prodotto all'esclusiva brevettuale: in particolare gli artt. 64, co. 2 CBE e 25, lett. c) del nuovo Accordo su un Tribunale unificato dei brevetti<sup>8</sup> secondo un chiaro obiettivo di garantire e rafforzare la posizione del titolare<sup>9</sup>. A fronte di un dato testuale che delimita l'esclusiva al prodotto «*direttamente*» ottenuto mediante il procedimento, l'interpretazione non dovrebbe appiattirsi a favore di una valorizzazione «politica»

---

<sup>6</sup> V. Landgericht Düsseldorf del 16 Febbraio 2010, Caso 4b 0 247/09-Hundegentest, disponibile al sito: <https://www3.hhu.de/duesseldorfer-archiv/?p=813> (accesso 10 Maggio 2017); cfr. anche Oberlandesgericht München (Higher District Court Munich) of 22 Ottobre 2015, Case 6 U 4891/14, (2015) *Beck-RS* 18783; il caso è citato in J. DREXL, *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*, in *Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper* No. 16-13, 2016, p. 25.

<sup>7</sup> Così in particolare J. DREXL, *Designing Competitive Markets*, cit., che richiama gli argomenti del giudizio tedesco citato nella nota precedente.

<sup>8</sup> L'art. 64, co. 2 CBE recita: «*Se l'oggetto del brevetto europeo è un procedimento, i diritti conferiti da questo brevetto si estendono ai prodotti ottenuti direttamente mediante questo procedimento*»; l'art. 25, lett. c) dell'Accordo su un Tribunale unificato dei brevetti recita: «*Un brevetto conferisce al suo titolare il diritto di impedire a qualsiasi terzo che non abbia il consenso del titolare di: [...] c) offrire, immettere sul mercato, utilizzare o importare ovvero conservare a tali fini un prodotto ottenuto direttamente mediante un procedimento che è oggetto del brevetto*».

<sup>9</sup> Cfr. J. DREXL, *Designing Competitive Markets*, cit. secondo cui: «*The reason why the legislature extends the protection of process patents to the commercialisation of products is that process patents are much weaker than product patents. The owner of a product patent enjoys full protection against price competition from imitators in the product market. In contrast, the holder of a process patent runs the risk of having to compete with firms that offer essentially the same product manufactured with an alternative process*».

dell'interesse del titolare e dovrebbe tener conto di alcuni argomenti di carattere sistematico che limitano fortemente l'applicazione della regola che estende la privativa al prodotto. Il sistema brevettuale circoscrive i diritti esclusivi alle soluzioni tecniche dotate dei requisiti di brevettabilità e, sebbene l'esistenza di questi ultimi determini il diritto al brevetto<sup>10</sup>, l'effettiva titolarità dell'esclusiva è condizionata alla verifica della sussistenza di detti requisiti in base al relativo procedimento amministrativo<sup>11</sup>. Ora mi pare che la tutela degli interessi economici del titolare del brevetto possa essere realizzata soltanto all'interno del cono d'ombra delimitato da questi principi ed è pertanto necessario, ai fini della ricomprensione dei dati nell'esclusiva, (i) che il prodotto sia dotato di per sé dei requisiti di brevettabilità<sup>12</sup>, (ii) che quei requisiti debbano poi corrispon-

---

<sup>10</sup> Cfr. L.C. UBERTAZZI, *Profili soggettivi del brevetto*, Giuffrè, Milano, 1985, p. 43 ss.

<sup>11</sup> L'art. 53, co. 1 c.p.i. recita: «I diritti esclusivi considerati da questo codice sono conferiti con la concessione del brevetto». L'art. 64, co. 1 CBE recita: «il brevetto europeo conferisce al suo titolare, a decorrere dal giorno di pubblicazione della menzione della sua concessione e in ciascuno Stato contraente per il quale è stato concesso, i medesimi diritti che gli conferirebbero un brevetto nazionale concesso in questo Stato». V. L.C. UBERTAZZI, *Profili soggettivi del brevetto*, cit., p. 43 ss., secondo cui la fattispecie costitutiva del diritto di esclusiva è la brevettazione, intesa quale atto negoziale contenuto nella domanda di brevetto, rispetto al quale il procedimento di brevettazione apporta una mera integrazione di efficacia.

<sup>12</sup> Cfr. V. DI CATALDO, *Commento agli artt. 63-70 CBE*, in P. MARCHETTI (a cura di), *Commentario della Convenzione sul brevetto europeo*, in *Nuove leggi civili comm.*, 1980, p. 449 ss. per il quale il prodotto deve essere in sé brevettabile («La ragione della norma è infatti la offerta di una protezione sicura per il prodotto nuovo ottenuto attraverso un nuovo procedimento; mentre non esiste alcuna seria esigenza di offrire un'esclusiva su un prodotto non nuovo, anche se ottenuto attraverso un nuovo procedimento»), ma non espressamente rivendicato («una regola ad hoc sarebbe superflua, perché un prodotto rivendicato rientrerebbe certamente all'interno della sfera dell'esclusiva»). A sostegno della tesi che il prodotto non debba essere già noto v. anche GIAN GUGLIELMETTI, *Le invenzioni e i modelli industriali dopo la riforma del 1979*, UTET, Torino, 1982, p. 79. Circa la necessità della brevettabilità o meno del prodotto, l'Autore ha poi precisato che: «Può accadere che un'invenzione di procedimento conduca alla realizzazione di un prodotto nuovo. In questo caso, l'inventore potrà depositare due diverse domande di brevetto, una per il procedimento ed una per il prodotto (sempre che, ovviamente, sussistano i consueti requisiti di

dere a quelli già valutati in sede amministrativa con riferimento al brevetto a monte<sup>13</sup>, (iii) che i requisiti di brevettabilità del prodotto attengano a elementi unilateralmente riconducibili al procedimento: in presenza di un prodotto realizzato attraverso un sistema differente, si dovrà così valutare se quest'ultimo sia antecedente alla brevettazione del procedimento stesso, così distruggendo la tutela esclusiva del prodotto, o se sia successivo<sup>14</sup>. Lo stesso principio mi

---

*brevettabilità del prodotto*)» (A. VANZETTI-V. DI CATALDO, *Manuale di diritto industriale*, Giuffrè, Milano, 2005, pp. 403-404). Vi è poi chi ritiene che la norma preveda l'esclusiva anche sui prodotti non espressamente rivendicati né in sé tutelabili, purché siano «direttamente» ottenuti con il procedimento brevettato (cfr. P. MATHELY, *Le droit européen des brevets d'invention*, Librairie du Journal des notaires et des avocats, Parigi, 1978, p. 387).

<sup>13</sup> Un principio differente da quello qui illustrato è stato affermato dall'EPO che ha riconosciuto l'estendibilità della tutela del brevetto di procedimento al relativo prodotto anche nel caso in cui quest'ultimo consisteva in una varietà vegetale di per sé non brevettabile ai sensi dell'art. 53(b) CBE, v. EPO, Decision of the Enlarged Board of Appeals, G 1/98, Transgenic plant/NOVARTIS-II, [2000], OCJ EPO 111.

<sup>14</sup> Secondo A. VANZETTI-V. DI CATALDO, *Manuale di diritto industriale*, p. 404, il brevetto di procedimento copre invece solo il prodotto che sia effettivamente ottenuto con il procedimento protetto, così che sarà libera la realizzazione del prodotto mediante un altro procedimento. Tale soluzione si riscontra nella lettera della norma che si riferisce ai prodotti "ottenuti" mediante il procedimento protetto e non a quelli "ottenibili" astrattamente con il medesimo procedimento (v. A. MUSSO, *Art. 2563-2574 e art. 2584-2601. Ditta e insegna. Marchio. Brevetti. Disegni e modelli. Concorrenza*, in *Commentario Scialoja-Branca-Galgano*, Bologna, 2012, p. 705, sub nota 5: «il prodotto dev'essere direttamente ottenuto con il procedimento e non potenzialmente ottenibile»). L'estensione della tutela al prodotto presuppone allora una violazione dei diritti di esclusiva sul procedimento (A. VANZETTI (a cura di), *Codice della proprietà industriale*, Giuffrè, Milano, 2013, p. 842). Da tali considerazioni si evince la diversa tutela prevista per il brevetto di prodotto e il brevetto di procedimento: nel primo caso, il prodotto è protetto in qualunque modo sia ottenuto e, quindi, anche qualora sia ottenuto con un processo diverso da quello descritto nel titolo; nel secondo caso, la protezione è relativa, perché occorre che il prodotto sia stato ottenuto con il procedimento rivendicato (AA.VV., *Diritto industriale*, Torino, 2012, p. 212; R. ROMANDINI, *Le facoltà esclusive conferite dal brevetto*, in M. SCUFFI-M. FRANZOSI, *Diritto industriale italiano*, CEDAM, Padova, 2014, p. 667); v. anche G. SENA, *I diritti sulle invenzioni e sui modelli di utilità*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 320: «L'esclusiva attribuita dal brevetto concernente un nuovo metodo o processo riguarda dunque il procedimento di fabbricazione e non si estende al prodotto in sé (anche se nuovo e brevettabile), ma il suo contenuto comprende anche la distribuzione del

pare venga in essere per i prodotti intermedi che soggiacciono alle stesse condizioni, trattandosi pur sempre di prodotti<sup>15</sup>.

---

*prodotto (nuovo o meno) direttamente ottenuto con il procedimento medesimo*». A conferma del fatto che la tutela non si estenda al prodotto identico ottenuto con altro procedimento, l'art. 67 c.p.i. prevede una presunzione *iuris tantum* per cui, a determinate condizioni, ogni prodotto identico a quello ottenuto mediante il procedimento brevettato si ritiene ottenuto mediante tale procedimento. Una disposizione simile all'art. 67 c.p.i. non si trova, tra l'altro, nelle normative europee. Il problema della brevettabilità o meno del prodotto e del rapporto con prodotti identici ottenuti con altri procedimenti è risolto così da Vanzetti, il quale sostiene che l'espansione della tutela al prodotto prescinde dalla novità, «*ma non è un'estensione piena. Infatti non protegge contro un prodotto, anche identico a quello che si ha come risultato del procedimento, quando esso sia ottenuto con un procedimento diverso; e la stessa presunzione di cui all'art. 67/1/a c.p.i., è presunzione juris tantum*» (A. VANZETTI, *Procedimento, prodotto e unicità dell'invenzione*, in S. GIUDICI (a cura di), *Studi in memoria di Paola A.E. Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 755 ss.).

<sup>15</sup> La giurisprudenza ha chiarito che «*non è argomento a favore della brevettabilità autonoma di un prodotto intermedio la sua utilità economica e la possibilità di una sua autonoma commercializzazione*» (App. Torino 24 dicembre 2012, in *R. d. ind.*, 2013, II, p. 369, con nota di Dragotti, critico nei confronti della posizione per cui l'univocità di impiego dell'intermedio nel procedimento di sintesi del prodotto finito ne precluderebbe la brevettazione. Altro Autore ha rilevato che: «*ai fini della brevettabilità di un'invenzione, non rileva se il composto assolva un bisogno finale ovvero strumentale nell'ambito di un processo di produzione industriale, né se configuri o no un prodotto. Piuttosto, rileva se l'invenzione soddisfi i requisiti di accesso all'esclusiva, perché in tal caso non sussistono ragioni convincenti per negare la protezione vuoi in via autonoma vuoi nell'ambito e nei limiti dell'invenzione principale a cui accede*», v. FALCE, *Profili pro-concorrenziali dell'istituto brevettuale*, Giuffrè, Milano, 2008, p. 307. In senso favorevole alla tutela del prodotto intermedio cfr. GIOV. GUGLIELMETTI, *Note su alcune questioni in materia di brevetto chimico: l'unità dell'invenzione (art. 29 li. e 82 CBE)*, in *R. d. ind.*, 1990, II, p. 55; E. LUZZATTO, *I brevetti chimico farmaceutici e il requisito della loro descrizione*, in *R. dir. ind.*, 1988, I, p. 463 ss.; v. *contra* in giurisprudenza C 90/11094; Trib. Torino 4-2-2011, in *GADI*, 2011, p. 695; con riferimento ai prodotti farmaceutici v. G. BIANCHETTI, *Altre riflessioni sul brevetto farmaceutico (con particolare riferimento alla "attività inventiva"*, in *Riv. dir. ind.* 2011, I, p. 68 ss.). È stato da ultimo osservato in giurisprudenza che «*il cosiddetto intermedio, se inteso come quella sostanza chimica che rappresenta un passaggio obbligato del procedimento di sintesi, ma che è fruibile per il soddisfacimento di un bisogno da quello connesso all'attuazione del procedimento stesso, non è concettualmente separabile dal procedimento e non è, quindi, autonomamente brevettabile come prodotto. L'intermedio, pertanto, quand'anche descritto e rivendicato come prodotto, resta parte integrante di un'invenzione di procedimento*

Da quanto argomentato dovrebbe normalmente escludersi l'estensione del brevetto di procedimento ai dati prodotti da quest'ultimo. Questo sarà tipicamente il caso del brevetto relativo all'algoritmo da cui siano generati dei dati. A parte la limitata brevettabilità di questo trovato nell'ordinamento europeo, difficilmente i dati prodotti potranno di per sé considerarsi muniti dei suddetti requisiti, sebbene il fatto che siano utilizzati per fini computazionali nell'ambito di rapporti *machine to machine* potrebbe consentire di riconoscerne la natura tecnica <sup>16</sup>.

---

*e come tale è tutelabile sempre e soltanto in quanto articolazione del procedimento brevettato» (Cass. civ., sez. I, 2 dicembre 2016, n. 24658). La Corte ha tuttavia precisato che tale indirizzo «non nega la brevettabilità dell'intermedio in generale, ma solo di quell'intermedio privo per così dire di qualunque individualità rispetto al processo in cui si inserisce».*

<sup>16</sup> Mi pare che nella giurisprudenza tedesca citata la natura non tecnica del dato fosse stata esclusa sulla base di un uso semantico dell'informazione. Ciò, pertanto, sulla base di una fattispecie diversa da quella qui esaminata e riferita ai rapporti *machine to machine*.



PARTE SECONDA

L'INNOVAZIONE COMPUTAZIONALE  
IN UNA PROSPETTIVA ORIZZONTALE:  
DATI E STRUMENTI DI CIRCOLAZIONE



CAPITOLO VII  
PRIMI COROLLARI E PROSPETTIVE  
ORIZZONTALI

SOMMARIO: 33. L'identificazione delle criticità giuridiche e fattuali che caratterizzano la circolazione dei dati. – 34. Sulla proposta di introduzione di una nuova privativa sui dati. – 35. Sulla proposta di introduzione di una nuova eccezione relativa all'uso computazionale per fini commerciali. – 36. Il “meta-principio” della libera circolazione dei dati.

33. *L'identificazione delle criticità giuridiche e fattuali che caratterizzano la circolazione dei dati.* Dall'analisi condotta nei capitoli precedenti secondo un approccio per così dire “verticale” ovvero riferito ai singoli sottosistemi di tutela dell'immateriale, si passerà, sin d'ora e per la restante parte del lavoro, a una prospettiva “orizzontale” volta a considerare il fenomeno dell'innovazione computazionale in modo unitario e trasversale rispetto a tali sottosistemi.

Da uno sguardo d'insieme emerge come la conformazione dei regimi d'appartenenza e circolazione dipenda in larga misura dalle discipline dei beni immateriali<sup>1</sup> e l'utilizzo computazionale dei dati

---

<sup>1</sup> Come più volte ricordato, l'analisi si riferisce agli ostacoli relativi alla regolazione dei dati come entità immateriali e non considera quelli che possono provenire (i) dalle regole di circolazione dei dati come *res corporales* e, in particolare, dalle regole che incidono sull'esaurimento del diritto di distribuzione; (ii) dalla regolazione dell'infrastruttura tecnologica su cui i dati si basano, la quale attiene sia alle regole preordinate alla fornitura di servizi di telecomunicazione sia agli assetti negoziali re-

interferisca tipicamente con i diritti dei relativi titolari. Ove poi si considerino le specificità fattuali del fenomeno qui studiato, volto all'utilizzo di grandi quantità di dati di natura differente e appartenenti a una pluralità di titolari, risulta evidente come la molteplicità e compresenza dei sottosistemi che regolano i dati possa costituire un elemento di complessità se non di ostacolo per l'attività dell'impresa computazionale.

Tali criticità vengono qui di seguito unitariamente richiamate ed attengono sia al piano giuridico che fattuale. (i) Il regime dei dati è distribuito in diversi sottosistemi e risulta così decisamente eterogeneo per quanto attiene agli interessi perseguiti<sup>2</sup>, alla struttura dei diritti<sup>3</sup> e alla disciplina applicabile<sup>4</sup>. (ii) Questo quadro frammentario non è poi riconducibile a un principio generale di libera appropriazione, che caratterizza invece le mere informazioni nei regimi della proprietà intellettuale<sup>5</sup>. (iii) A tale frammentarietà, tutta interna al diritto dell'Unione, si aggiunge poi un'ulteriore asimmetria rispetto agli ordinamenti extraeuropei: è significativo il caso dell'ordinamento statunitense, che costituisce il primo mercato dell'innovazione computazionale. Qui l'utilizzo dei dati è parzialmente sottratto a regimi di esclusiva e ciò sia per la presenza del-

---

lativi ai rapporti IoT che possono limitare la circolazione dei dati nell'Unione. Sul punto v. *infra*, cap. IX, § 50 e cap. X, § 66.

<sup>2</sup> Diversi sono infatti gli interessi sottesi alla tutela dei beni immateriali di volta in volta considerati.

<sup>3</sup> In taluni casi il dato stesso è un bene immateriale soggetto a una specifica regola di appartenenza, in altri casi esso è porzione di un bene immateriale oggetto di esclusiva, in altri ancora esso è parte di un bene immateriale oggetto di una quasi-esclusiva.

<sup>4</sup> Le regole di diritto sostanziale corrispondono a una parcellizzazione che risente della frammentazione della disciplina europea dell'immateriale sia con riferimento alla proprietà intellettuale che alla disciplina dei dati personali: sebbene quest'ultima sia oggetto del nuovo Regolamento europeo, è verosimile che significative asimmetrie saranno introdotte in sede di adozione di regolamenti applicativi nazionali.

<sup>5</sup> Ciò secondo quanto analizzato in merito, appunto, alla proprietà intellettuale come regime generale di circolazione delle informazioni in M. BERTANI, *Proprietà intellettuale, antitrust e rifiuto di licenze*, Giuffrè, Milano, 2004.

l'istituto del *fair use* che consente di liberalizzare certi utilizzi computazionali dell'opera dell'ingegno realizzati anche per fini commerciali<sup>6</sup>, sia per l'assenza di una tutela corrispondente al diritto connesso sulle banche dati, sia infine per la mancanza di una disciplina omologa a quella europea dei dati personali<sup>7</sup>. Tali rilevanti asimmetrie consentono alle imprese significativi arbitraggi non dissimili da quelli che tradizionalmente coinvolgono le imprese culturali relativamente ai diritti di proprietà intellettuale<sup>8</sup> ma rappresentano peraltro fonti di ulteriori costi di transazione che possono limitarne l'opportunità di sfruttare l'ubiquità del mercato dei dati. I ca-

---

<sup>6</sup>Con riferimento al *data mining* cfr. M. JOCKERS-M. SAG-J. SCHULTZ, *Brief of Digital Humanities and Law Scholars as Amici Curiae in Authors Guild v. Google*, 2012, disponibile in <http://ssrn.com/abstract=2102542>.

<sup>7</sup>Nel diritto nordamericano la maggiore libertà di appropriazione dei dati personali discende, da un lato, dalla conformazione della teoria generale della tutela della *privacy* (nonché della *reasonable expectation of privacy*, su cui, con riferimento al *cloud computing*, cfr. B.T. CROWTHER, *(Un)Reasonable Expectation of Digital Privacy*, in *BYU L. Rev.*, 2012, p. 343, disponibile in: <http://digitalcommons.law.byu.edu/lawreview/vol2012/iss1/7>), dall'altro, dalla maggiore libertà negoziale che consente di conformare la circolazione dei dati nei modi più confacenti all'impresa computazionale.

<sup>8</sup>L'esistenza di regole più stringenti, relative all'estrazione e al trattamento dei dati in un determinato paese, incentiva il trasferimento dei centri di ricerca e sviluppo computazionale in un territorio diverso ove la tutela imponga minori costi di transazione secondo paradigmi noti all'arbitraggio relativo ai diritti di proprietà intellettuale (cfr. per questi ultimi P. SAMUELSON, *Intellectual Property Arbitrage: How Foreign Rules Can Affect Domestic Protections*, in *U. Chi. L. Rev.*, 2003, p. 71): da qui l'impresa potrà poi ritrasferire la conoscenza computazionale derivata.

È tuttavia da osservare che, mentre nell'ambito della proprietà intellettuale simili arbitraggi sono facilitati dall'esistenza di un numero esiguo di regole poste a vietare l'esportazione della conoscenza verso paesi terzi (quale, ad esempio, l'art. 198 c.p.i in materia di esportazione di invenzioni suscettibili di un particolare rilievo per l'interesse alla tutela della difesa nazionale), in materia di dati, in particolare di dati personali, tali comportamenti sono fortemente disincentivati dalle norme che impediscono l'esportazione transfrontaliera (v. sul punto G.M. RICCIO, *Model Contractual Clauses e Corporate Binding Rules: valide alternative al Safe Harbour Agreement?*, in G. RESTA-V. ZENO ZENCOVICH (a cura di), *La protezione transazionale dei dati personali*, Roma TrE-Press, Roma, 2016, p. 215 ss.; A. MANTELERO, *I flussi di dati transfrontalieri e le scelte delle imprese tra Safe Harbour e Privacy Shield*, ivi, p. 239 ss.).

ratteri fattuali dell'innovazione computazionale determinano poi altre criticità che aggravano i problemi appena richiamati: tra queste, in particolare, (iv) l'opacità informativa<sup>9</sup> che caratterizza lo scambio dei dati e che dipende dal fatto che il valore di questi ultimi varia a seconda del campo di utilizzazione, dell'intelligenza artificiale e dei giacimenti a disposizione dell'utilizzatore: tale opacità comprime il valore dei dati e ne riduce la circolazione; (v) la presenza di significativi costi di transazione<sup>10</sup> che derivano dalla necessità tecnica di acquisire dati di natura differente e riconducibili a una pluralità di titolari; (vi) infine, la rilevata tendenza alla tutela dei giacimenti attraverso lo strumento del segreto<sup>11</sup>.

Ci si deve domandare se queste complessità non costituiscano ostacoli ingiustificati a quel principio di circolazione dei dati più volte individuato come interesse preminente dell'Unione europea. Tale principio è stato sino ad oggi valorizzato al fine di identificare la necessità di eliminare gli ostacoli che attengono alla conservazione e all'ubicazione dei dati e che incidono sulla circolazione transfrontaliera dei medesimi<sup>12</sup> mentre è stato ancora limitato il di-

---

<sup>9</sup> Cfr. *infra*, cap. IX, § 55.

<sup>10</sup> I problemi legati ai costi di transazione nella circolazione dei dati saranno analizzati *infra*, cap. IX, § 58.

<sup>11</sup> V. *supra*, cap. III, § 18.

<sup>12</sup> V. in particolare, il considerando 13 del Regolamento n. 679/2016 che recita: «Per assicurare un livello coerente di protezione delle persone fisiche in tutta l'Unione e prevenire disparità che possono ostacolare la libera circolazione dei dati personali nel mercato interno, è necessario un regolamento che garantisca certezza del diritto e trasparenza agli operatori economici [...]. Per il buon funzionamento del mercato interno è necessario che la libera circolazione dei dati personali all'interno dell'Unione non sia limitata né vietata per motivi attinenti alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali»; la Comunicazione della Commissione, Costituire un'economia dei dati europea, 10 gennaio 2017, COM(2017)9 ha precisato che: «[...]è necessario che le azioni degli Stati membri che riguardano la conservazione e l'elaborazione dei dati seguano un "principio della libera circolazione dei dati all'interno dell'UE", a complemento degli obblighi di libera circolazione dei servizi e delle disposizioni sulla libertà di stabilimento sanciti dal trattato e dal relativo diritto derivato»; la Comunicazione della Commissione, Digitalizzazione dell'industria europea. Cogliere appieno i vantaggi di un mercato

battito relativo all'impatto che su di esso comportano i diritti posti a tutela dell'immateriale<sup>13</sup>. Il profilo è qui trattato con riferimento a due ipotesi di riforma volte a favorire, peraltro con soluzioni opposte, la circolazione dei dati.

34. *Sulla proposta di introduzione di una nuova privativa sui dati*. Una prima serie di soluzioni, volte a favorire la circolazione dei dati per applicazioni relative al trattamento computazionale, suggerisce l'introduzione di un nuovo diritto esclusivo sui dati: si tratta di proposte emerse nell'ambito delle riflessioni *de iure condendo* relative allo sviluppo della cosiddetta industria 4.0 e dell'*Internet of Things*<sup>14</sup>, espressamente considerate dalla Commissione europea<sup>15</sup> e dibattute nella comunità scientifica<sup>16</sup>. L'argomento es-

---

unico digitale, 19 aprile 2016, COM(2016)180 ha poi osservato che: «È necessario accelerare lo sviluppo di norme tecniche comuni e soluzioni interoperabili. L'interoperabilità è essenziale per la diffusione dell'IoT e per la continuità del flusso di dati tra settori e regioni»; nonché la Comunicazione, Strategia per il mercato unico digitale in Europa, 6 maggio 2015, COM (2015)192. Il principio verrà ripreso e identificato nelle sue differenti accezioni *infra*, cap. VII, § 36.

<sup>13</sup> Questa prospettiva mi pare invece trascurata dalla Commissione che, a parte un riferimento alla disciplina dei dati personali, minimizza l'impatto che la proprietà intellettuale può avere (i) nella tutela dei dati, (ii) nella conformazione della loro circolazione, (iii) nella creazione di ostacoli ingiustificati alla circolazione stessa; cfr. sul punto la Comunicazione della Commissione, Costituire un'economia dei dati europea, cit.

<sup>14</sup> V. J. DREXL, *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*, in *Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper* No. 16-13, 2016, p. 4 ss. ove l'Autore riferisce le perplessità espresse dalle imprese attive nel mercato dei dati circa l'introduzione di un simile diritto. Tale reazione è coerente con un'esigenza che non è nuova nella proprietà intellettuale tradizionale e consiste nella necessità di contenere i costi di transazione in merito ad entità che debbono essere condivise da una serie di operatori in un mercato (v. sul punto R.P. MERGES, *A New Dynamism in the Public Domain*, in *U. Chi. L. Rev.* 2004, p. 183 ss. che evidenzia la pratica di alcune imprese operanti nel mercato delle sequenze geniche di pubblicare, o di concedere in licenza libera, le proprie collezioni di sequenze parziali *EST*).

<sup>15</sup> Sia nella Comunicazione della Commissione del 6 maggio 2015, "Strategia per il mercato unico digitale in Europa", COM (2015), 15 sia nella più recente Comunicazione del gennaio 2017, "Costituire un'economia dei dati europea".

<sup>16</sup> In senso favorevole all'introduzione di un nuovo diritto di esclusiva sui dati

senziale che sta alla base di simili proposte<sup>17</sup> è che un nuovo diritto esclusivo consentirebbe di conformare la circolazione dei dati sottraendola alla mera tutela del segreto (che come evidenziano gli studi di economia dell'informazione è peculiarmente inadeguato allo scambio negoziale)<sup>18</sup> e favorendone la circolazione.

Varie critiche si possono muovere alle proposte basate sull'introduzione di nuovi diritti di esclusiva sui dati: le indico qui di seguito secondo un ordine che mi pare corrispondere a un grado crescente di fondatezza.

(§1) Si può in primo luogo affermare che l'introduzione di un

---

cfr. H. ZECH, *A legal framework for a data economy in the European Digital single Market: rights to use data*, in *J Int Prop L & Prac.*, 2016, 11, p. 460 ss.; H. ZECH, *Data as tradeable commodity*, in A. DE FRANCESCHI (a cura di), *European contract law and the digital single market*, Intersentia, Cambridge, 2016, p. 49 ss.; per la considerazione di alcuni vantaggi di una protezione quasi proprietaria dei dati (non interpretative ma *de iure condendo*) cfr. W. KERBER, *Digital Markets, Data, and Privacy: Competition Law, Consumer Law, and Data Protection*, consultabile presso SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2770479>; per il contesto statunitense cfr. P. SAMUELSON, *Privacy as Intellectual Property*, 52 *Stan. L. Rev.*, 1999.

<sup>17</sup> Il processo di reificazione dell'immateriale non dipende certamente dalla sussistenza del rilievo patrimoniale e di scambio ma da un riconoscimento legislativo, il quale poi, trattandosi di regolamentazione del mercato, richiede che un intervento in tal senso sia supportato da una giustificazione economica, cfr. F. MEZZANOTTE, *La conformazione negoziale delle situazioni di appartenenza*, Jovene, Napoli, 2015, P. 195; P. AUTERI, *Diritti esclusivi sulle manifestazioni sportive e libertà di informazione*, in *AIDA*, 2003, p. 183 ss., secondo cui «i beni immateriali, o altrimenti detto, i diritti di proprietà intellettuale sono in numero chiuso, nel senso che l'istituzione di diritti che riservino a determinati soggetti l'attività economica di sfruttamento di beni immateriali, imponendo correlativamente ai terzi di astenersi dall'interferire con tali attività, come pure la determinazione del contenuto e della durata di tali diritti, deve essere stabilita dalla legge con riguardo a ciascun tipo di bene»; v. V. ZENO ZENCOVICH, voce *personalità (diritti della)*, in *Dig. Disc. Priv. Sez. Civ.*, XIII, Torino 1996, p. 430 ss.; O.T. SCOZZAFAVA, *I beni e le forme giuridiche di appartenenza*, Giuffrè, Milano, 1982, p. 460; in termini più dubitativi v. G. OPPO, *Creazione intellettuale, Creazione industriali e diritti di utilizzazione economica*, in *Riv. dir. civ.*, 1969, I, p. 30, *sub nota* 89.

<sup>18</sup> Il punto è chiaramente indicato dalla Commissione europea nella già citata Comunicazione del gennaio 2017; cfr. sul punto H. ZECH, *A legal framework for a data economy in the European Digital single Market: rights to use data*, cit.

nuovo diritto sui dati violi il principio del *numerus clausus* dei diritti reali. Quest'ultimo, nato come baluardo dell'integrità della proprietà privata<sup>19</sup>, finisce (paradossalmente) per (candidarsi ad) assolvere una funzione di contenimento del processo di espansione delle privative intellettuali con riferimento quantomeno ai diritti primari<sup>20</sup>. Nel dibattito sui beni immateriali mi pare che esso intersechi in realtà due differenti problemi: da un lato, quello della creazione di diritti esclusivi al di fuori di disposizioni di legge in senso formale, che però non pare aver mai trovato in tale principio un valido argine, tenuto conto dell'ampio proliferare di forme di quasi-esclusive derivanti anche da fonti non formalmente legislative<sup>21</sup>;

---

<sup>19</sup> Il principio del *numerus clausus* era infatti originariamente inteso come argine allo smembramento del diritto di proprietà (per una rassegna storica v. A. GUARNERI, *Diritti reali e diritti di credito: valore attuale di una distinzione*, CEDAM, Padova, 1979, p. 29 ss.) al fine di garantire l'affidamento di questa ad un unico titolare e/o utilizzatore (v. U. MORELLO, *Tipicità e numerus clausus dei diritti reali*, in A. GAMBARO-U. MORELLO (a cura di), *Trattato dei diritti reali*, vol. II, Giuffrè, Milano, 2012, p. 69) nell'ambito del progetto di semplificazione che la rivoluzione francese ha ereditato dalle precedenti teorizzazioni (G. TARELLO, *Storia della cultura giuridica moderna. Assolutismo e codificazione del diritto*, il Mulino, Bologna, 1976) ed ha poi caratterizzato lo Stato come «gendarme dell'ideologia liberale» (l'espressione è di A. ZOPPINI, *Le "nuove proprietà" nella trasmissione ereditaria della ricchezza (note a margine della teoria dei beni)*, in *Riv. dir. civ.*, 2000, p. 185 ss.). Esso è poi entrato in crisi nell'età delle *New Properties* che è coincisa con un'epoca di Stato redistributore, ove la ricchezza dell'individuo è dipesa anche dalla possibilità di vantare diritti (positivi) verso lo Stato in forme sempre nuove e sempre più omogenee a nuovi diritti di proprietà.

<sup>20</sup> Tale principio non pare riguardare anche i diritti derivati per i quali l'autonomia negoziale crea posizioni soggettive atipiche a contenuto sostanzialmente reale (cfr. G. RESTA, *Diritti esclusivi e nuovi beni immateriali*, UTET, Torino, 2011, p. 25), pur in assenza di un regime di pubblicità idoneo a risolvere i conflitti tra più acquirenti (cfr. M. RICOLFI, *Il contratto di merchandising nel diritto dei segni distintivi*, Giuffrè, Milano, 1991, p. 442; F. VERCELLONE, *Il diritto sul proprio ritratto*, UTET, Torino, 1959, pp. 154-156) né riguarda i diritti frazionari di un medesimo diritto esclusivo (cfr. L.C. UBERTAZZI, *Introduzione al diritto europeo della proprietà intellettuale*, in *Contratto e impresa. Europa*, 2003, p.1101). Sul punto v. in senso critico F. MEZZANOTTE, *op. cit.*

<sup>21</sup> Questa prospettiva è analizzata in particolare da G. RESTA, *Diritti esclusivi e nuovi beni immateriali*, cit., p. 30 che si concentra sulla proliferazione dei diritti deri-

dall'altro, quello dell'espansione delle privative, intesa come assoggettamento di parti del pubblico dominio della conoscenza a nuove forme di appartenenza e al rafforzamento delle tutele esclusive esistenti<sup>22</sup>. Quest'ultimo tema, che sarebbe qui specificamente

---

vanti da regolamenti associativi, prassi negoziali o codici di condotta; nello stesso senso v. L.C. UBERTAZZI, *Introduzione al diritto europeo della proprietà intellettuale*, cit., p. 1101 ss. Si pensi, fra l'altro, (i) alla tutela posta dall'art. 13, co. 1 del codice di autodisciplina della comunicazione commerciale che vieta «qualsiasi imitazione servile della comunicazione commerciale altrui anche se relativa a prodotti non concorrenti, specie se idonea a creare confusione con l'altrui comunicazione commerciale» e al relativo apparato sanzionatorio che assiste la norma, in particolare relativamente ai provvedimenti di ingiunzione inibitoria attivabili con riferimento a comunicazioni commerciali ritenute lesive delle norme sull'autodisciplina (art. 39). Da tali elementi pare derivare una natura sostanzialmente esclusiva relativa all'ideazione pubblicitaria. (ii) Si pensi ancora al ruolo della giurisprudenza che ha progressivamente realizzato un ampliamento in via interpretativa dei diritti di esclusiva, consentendo al titolare di un bene materiale di agire in giudizio per inibire ai terzi la riproduzione di immagini del bene: ciò in presenza di un diritto reale o personale di godimento. Questa soluzione non pare peraltro condivisibile e queste ipotesi andrebbero ricondotte nell'alveo dell'inadempimento contrattuale (cfr. F. MEZZANOTTE, *op. cit.*, p. 218). Non possono invece ascrivere a questo *trend* anche le situazioni soggettive determinate dalle licenze esclusive, le quali sono piuttosto omologhe a diritti personali di godimento provvisti di una tutela *erga omnes* disciplinata dal codice civile.

<sup>22</sup> In particolare il fenomeno espansivo qui riferito ha riguardato non soltanto (i) il rafforzamento dei diritti esistenti o la creazione di nuovi diritti (si pensi alla tutela del *software*, delle banche dati, delle biotecnologie, delle opere del disegno industriale), ma anche (ii) l'estensione delle esclusive a creazioni al limite della creazione intellettuale (si pensi alla disciplina di sfruttamento economico in forma audiovisiva degli eventi calcistici *ex d.lgs. 9 gennaio 2008 n. 9*, su cui v. D. SARTI, *Gestione individuale ed impresa collettiva dei diritti su eventi sportivi*, in *AIDA*, 2008, p. 118; V. ZENO ZENCOVICH, *La statalizzazione dei diritti televisivi sportivi*, in *Dir. inform.*, 2008, p. 695 ss.; M. NOTARI, *Diritti televisivi e legge anti-Murdoch*, in *AIDA*, 2001, p. 150 ss.), nonché (iii) l'attrazione nel sistema della proprietà intellettuale di interessi precedentemente tutelati attraverso la responsabilità civile e la concorrenza sleale e ora soggetti a una tutela reale e non più personale, v. D. SARTI, *Codice della proprietà industriale: impianto sistematico e "criticità"*, in *Studium juris*, 2007, p. 13 ss.; AA.VV., *Diritto industriale*, Giappichelli, Torino, 2012, p. 52: significativo il caso del segreto industriale che non è strutturato come un diritto di esclusiva in senso proprio, ma prevede un divieto (di tenere un comportamento contrario alla correttezza commerciale) corroborato da un apparato sanzionatorio omologo a quello dei diritti di privativa. (iv) Il fenomeno ha infine determinato l'attrazione nel sistema delle privative di posizioni in precedenza meramente obbligatorie: si pensi ai nomi a dominio,

rilevante<sup>23</sup>, non è tuttavia effettivamente riconducibile al principio del *numerus clausus*: la costruzione delle forme di appartenenza dell'immateriale si sviluppa infatti necessariamente attraverso la conformazione di diritti (non dogmaticamente ma) sostanzialmente riconducibili al paradigma dominicale all'interno di una possibile varietà che non può intendersi di per sé come superamento del principio del *numerus clausus*.

(§2) Una seconda critica consiste nel sostenere che l'introduzione di un nuovo diritto di esclusiva sui dati non avrebbe ragion d'essere, poiché la produzione dei dati, a differenza dell'entità tradizionalmente protette dalla proprietà intellettuale, è di per sé dovuta a fenomeni naturali o a comportamenti umani che esistono a prescindere dall'esistenza di un'esclusiva<sup>24</sup>. Anche questa critica pare debole: come è stato argomentato nella prima parte del lavoro, l'incentivo alla creazione di nuove opere non costituisce l'obiettivo generale e unificante del sistema della proprietà intellettuale (che è invece da ravvisarsi nella conformazione di una più efficace circolazione dei beni immateriali e nel favorire la scelta decentralizzata del licenziatario più efficiente<sup>25</sup>), ma soltanto di alcuni sottosistemi<sup>26</sup>.

(§3) Un argomento decisivo da anteporre all'introduzione (o all'espansione) di regimi di esclusiva in materia di dati nella pro-

---

su cui cfr. G. RESTA, *Diritti esclusivi e nuovi beni immateriali*, cit., p. 33, i quali, non determinando una posizione di esclusiva in senso tecnico ed essendo tradizionalmente ritenuti idonei a determinare una mera posizione obbligatoria priva di natura reale, sono stati poi inclusi dal d.lg. 30/2005 tra i diritti di proprietà industriale, cfr. D. SARTI, *Codice della proprietà industriale*, cit., p. 11 ss.

<sup>23</sup> Al tema dell'espansione delle tutele immateriali e alla legittimità di tale espansione sulla base delle norme apicali dell'ordinamento che fondano il modello di proprietà intellettuale, v. A. OTTOLIA, *The Public Interest and Intellectual Property Models*, Giappichelli, Torino, 2010.

<sup>24</sup> Cfr. sul punto H. ZECH, *A legal framework for a data economy*, cit.

<sup>25</sup> Cfr. D. SARTI, *Proprietà intellettuale, interessi protetti e diritto antitrust*, in *Riv. dir. ind.*, 2002, p. 543 ss., F. DENOZZA, *Licenze di brevetto e circolazione delle tecniche*, Giuffrè, Milano, 1979.

<sup>26</sup> V. *supra*, cap. V, §§ 26 e 27.

spettiva dell'innovazione computazionale riguarda invece l'impatto che questa nuova disciplina potrebbe avere sulla circolazione della conoscenza. L'introduzione di un'esclusiva ridurrebbe gli spazi di libera appropriazione che risultano comunque attualmente disponibili: ciò quale conseguenza tipica di ogni espansione di tutela dell'immateriale. Pare poi arbitrario presumere che tale riduzione verrebbe compensata dalla maggiore attitudine alla circolazione negoziale rispetto al modello attuale. A differenza dei casi in cui una nuova tutela dell'immateriale sottoponga ad esclusiva un'entità precedentemente soggetta a una libera utilizzazione<sup>27</sup>, i dati non si muovono infatti in una totale assenza di tutela, ma sono soggetti ai vari strumenti di regolazione dell'immateriale che il mercato potrebbe essere già in grado di plasmare per conformarne una più efficiente circolazione in via negoziale<sup>28</sup>. Tali soluzioni private potrebbero inoltre basarsi su un controllo di fatto dei dati attraverso l'utilizzo di misure tecniche di protezione<sup>29</sup>. In questo settore un "interventismo" normativo di tipo proprietario pare pertanto del tutto inopportuno e probabilmente opposto a quello auspicabile.

(§4) Si pone infine un problema di effettività della tutela: la difficoltà di monitorare e provare gli atti di contraffazione che caratterizza tipicamente alcuni beni immateriali come le banche dati, sarebbe decisamente amplificata nel caso di un'esclusiva destinata a tutelare i dati per l'uso computazionale. Quest'ultimo tipo di attività consente infatti di mantenere l'analisi del dato in un ambito totalmente interno all'impresa<sup>30</sup>, mentre i prodotti e i servizi dotati

---

<sup>27</sup> Questo è in particolare il caso della riespansione del diritto d'autore nei confronti di opere cadute in pubblico dominio.

<sup>28</sup> L'ipotesi verrà studiata *infra*, cap. IX.

<sup>29</sup> Il punto è rilevato anche da J. DREXL, *Designing Competitive Markets*, cit., p. 30.

<sup>30</sup> È stato a questo proposito rilevato come «*varie forme di utilizzazione si esauriscono nella sfera privata o addirittura nel foro interno, mentre l'accertamento dei rapporti di derivazione tra frazioni di sapere meramente teorico risulta assai difficoltoso e potenzialmente foriero di una conflittualità non gestibile in modo efficiente*» (M. BERTANI, *Big data, Proprietà intellettuale e mercati finanziari*, cit.; ID., *Proprietà intellettuale, antitrust e rifiuto di licenze*, Giuffrè, Milano, 2004, p. 45 ss.).

delle conoscenze computazionali ricavate dai dati stessi e successivamente commercializzati nel mercato possono non manifestare in alcun modo la loro derivazione dai dati abusivamente estratti<sup>31</sup>.

35. *Sulla proposta di introduzione di una nuova eccezione relativa all'uso computazionale per fini commerciali.* In una prospettiva opposta a quella appena prospettata, la circolazione dei dati potrebbe essere favorita dall'introduzione di eccezioni e limitazioni ai diritti sui beni immateriali<sup>32</sup> relative all'uso computazionale per fini commerciali. Una simile innovazione legislativa ha avuto sinora pochi precedenti<sup>33</sup>: è stata proposta in dottrina, ma soltanto con riferimento ai fini di ricerca non commerciali<sup>34</sup>, secondo una solu-

---

<sup>31</sup> Tale evidenza può avvenire solo in alcuni casi: si pensi al fornitore di servizi per la mobilità elettrica che utilizzi senza il consenso del titolare, le banche dati relative alle colonnine di ricarica distribuite sul territorio. In tale caso, vista l'impossibilità di utilizzare i dati senza accedere alla banca dati del titolare, la fornitura del servizio sarà facilmente riconducibile alla violazione del diritto connesso.

<sup>32</sup> Evidentemente al fine di uniformare i diritti, anche nella logica dell'interesse trasversale del trattamento dei dati computazionali, tali eccezioni dovrebbero estendersi in maniera quanto più possibile lineare a tutte le discipline dell'immateriale, così creando un sistema unitario di eccezioni computazionali.

<sup>33</sup> Ciò è comprensibile soprattutto con riferimento all'uso computazionale commerciale per ragioni che discendono da argomenti tipici dell'analisi basata sulla *public choice* e sul rapporto tra l'influenza dei gruppi di interesse e il processo legislativo (sul tema del rapporto tra processi decisionali e rappresentanza degli interessi e sul peso delle minoranze organizzate rispetto alle maggioranze disorganizzate cfr. P.P. FARBER-D. FRICKEY, *Law and Public Choice: A Critical Introduction*, University of Chicago Press, Chicago, 1991, p. 131 ss.): tale liberalizzazione sarebbe indifferente al mondo della ricerca, che concentra il proprio interesse nella prospettiva della liberalizzazione computazionale per gli usi non commerciali; non interessa, peraltro, al grande pubblico rivolto alla liberalizzazione (di diritto o di fatto) dell'accessibilità espressiva dei contenuti digitali.

<sup>34</sup> Cfr. J.P. TRIAILLE *et al.*, *Study on the Legal Framework of Text and Data Mining (TDM)*, 2014, disponibile in <http://ec.europa.eu>, che propone un'eccezione per soli fini di ricerca computazionale e sottolinea, a tal fine, l'inadeguatezza dell'attuale eccezione per fini di ricerca della direttiva Infosoc, evidenziando come la sua natura facoltativa abbia determinato un'applicazione disarmonizzata tra i vari Stati membri. L'eccezione per fini di ricerca scientifica è prevista dall'art. 5, par. 3, lett. a) della direttiva Infosoc, dall'art. 6, par. 2, lett. b) della direttiva sulle banche dati con riferi-

zione peraltro contemplata dalla proposta di riforma del diritto d'autore europeo<sup>35</sup>; un'eccezione volta a includere gli utilizzi non espressivi per fini commerciali è stata poi proposta dallo studio finale della Commissione Hargreaves per la riforma del diritto britannico della proprietà intellettuale<sup>36</sup> ed ha avuto un'emersione normativa nella disciplina giapponese della proprietà intellettuale con riferimento al *data mining*<sup>37</sup>.

La liberalizzazione dell'utilizzo computazionale per fini com-

---

mento alla tutela d'autore e dall'art. 9, lett. b) della stessa direttiva con riferimento al diritto *sui generis*.

<sup>35</sup> V. la Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sul diritto d'autore nel mercato unico digitale COM(2016) 593. In particolare, l'art. 3, rubricato "Estrazione di testo e di dati", recita: «1. Gli Stati membri dispongono un'eccezione ai diritti di cui all'articolo 2 della direttiva 2001/29/CE, all'articolo 5, lettera a) e all'articolo 7, paragrafo 1, della direttiva 96/9/CE e all'articolo 11, paragrafo 1, della presente direttiva per le riproduzioni e le estrazioni effettuate da organismi di ricerca ai fini dell'estrazione di testo e di dati da opere o altro materiale cui essi hanno legalmente accesso per scopi di ricerca scientifica. 2. Qualsiasi disposizione contrattuale in contrasto con l'eccezione di cui al paragrafo 1 è inapplicabile. 3. I titolari dei diritti sono autorizzati ad applicare misure atte a garantire la sicurezza e l'integrità delle reti e delle banche dati in cui sono ospitate le opere o altro materiale. Tali misure non vanno al di là di quanto necessario per il raggiungimento di detto obiettivo. 4. Gli Stati membri incoraggiano i titolari dei diritti e gli organismi di ricerca a definire concordemente le migliori prassi per l'applicazione delle misure di cui al paragrafo 3».

<sup>36</sup> Nel Regno Unito il dibattito è emerso nell'ambito dei lavori della commissione Hargreaves, conclusisi con la proposta (fra l'altro) di introduzione di un'eccezione per fini computazionali che comprendesse sia i fini di ricerca che quelli commerciali; la Commissione evidenziava come tali utilizzi entrassero in conflitto con il diritto d'autore per motivi di tipo soltanto tecnologico e privi di rilevanza sostanziale; il legislatore britannico non ha recepito tali suggerimenti, cfr. I. HARGREAVES, *Digital Opportunity A Review of Intellectual Property and Growth*, 2011, disponibile in <http://ipo.gov.uk>; v. sul punto anche A. RAHMATIAN, *The Hargreaves Review on Copyright Licensing and Exceptions: A Missed Moment of Opportunity*, in *Ent. Law Review*, 2011, p. 219 ss.; E. ROSATI, *The Hargreaves Report and Copyright Licensing: Can National Initiatives Work per se?*, in *EIPR*, 2011, p. 67 ss.

<sup>37</sup> In relazione alla disciplina prevista dal diritto giapponese v. J.P. TRIAILLE et al., *Study on the Legal Framework*, cit., p. 10 ss.; M. BORGHI-S. KARAPAPA, *Copyright and Mass Digitization: a Cross-Jurisdictional Perspective*, Oxford University Press, Oxford, 2013.

merciali (in particolare per le opere dell'ingegno, le banche dati e i dati personali) potrebbe rientrare fra gli strumenti adottati dall'ordinamento nei casi in cui il meccanismo del mercato non garantisca un utilizzo efficiente della cosa, secondo un principio già presente nel sistema dei beni materiali<sup>38</sup> e poi diffuso anche nella disciplina dell'immateriale.<sup>39</sup> Nel particolare caso dell'innovazione computazionale, la possibilità di erodere il diritto del titolare poggia, fra l'altro, sulla considerazione secondo cui il valore di scambio del dato dipenderebbe qui dalla capacità organizzativa dell'utilizzatore di acquisire la disponibilità di altri giacimenti, di dotarsi della idonea capacità di elaborazione e così in definitiva di estrarre il maggiore "valore di correlazione"<sup>40</sup>.

Tale proposta di liberalizzazione "lineare" qui ipotizzata si presta a una serie di critiche che mi paiono decisive: (i) sebbene nessuna delle privative studiate nella prima parte del lavoro siano state introdotte per la tutela dell'uso computazionale (tranne forse in parte la disciplina delle banche dati) e sebbene sia vero che il valore dei dati dipenda da correlazioni in gran parte riconducibili all'utilizzatore, non è possibile affermare una radicale estraneità tra il valore immesso dal titolare del bene immateriale e l'utilità estratta dai dati. Inoltre, (ii) il rapporto tra contributo del titolare del dato originario e valore computazionale del giacimento varia rispetto alla tipologia del diritto di volta in volta considerato: è minimo nel caso delle opere dell'ingegno mentre può crescere significativamente nel caso delle banche dati e talvolta nel segreto e nei dati personali; tali differenze verrebbero obliterate da una riforma omogenea per tutte le esclusive con evidenti dubbi circa la legittimità di un simile intervento di riforma. (iii) Pare infine arbitrario assumere che una liberalizzazione dell'uso dei dati conduca a un risultato auspicabile dal punto di vista degli assetti del mercato e delle concentrazioni

---

<sup>38</sup> Mi riferisco all'istituto della specificazione *ex art.* 940 c.c. e su cui v. *infra*, cap. IX.

<sup>39</sup> Si pensi al caso dell'invenzione dipendente *ex art.* 71, co. 2 c.p.i.

<sup>40</sup> V. *infra*, cap. IX.

del sapere: posto che la capacità di analisi è sottoposta alle tipiche forme di appartenenza del *software*, non si può infatti escludere che una liberalizzazione non si concluderebbe poi in un rafforzamento dei pochi titolari che già detengono un significativo potere computazionale in virtù del controllo proprietario delle risorse dell'intelligenza artificiale.

Un'ipotesi (ridimensionata e minimalista rispetto a quella appena indicata), volta a superare alcune delle criticità qui avanzate, potrebbe invece consistere nel limitare l'intervento di riforma a una sorta di "libertà computazionale *by default*", che garantisca la libera utilizzazione non espressiva dei dati, anche per fini di lucro<sup>41</sup>, su qualunque contenuto digitalizzato e privo di protezione tecnologica. Tale soluzione porterebbe a un maggiore livello di certezza del diritto, rispetto all'attuale sistema, con riferimento a utilizzi computazionali di contenuti digitali che (sebbene spesso di per sé già sottratti al *radar* dell'*enforcement*) rientrano nelle privative del diritto d'autore, delle banche dati e dei dati personali. Questa diversa opzione di riforma consentirebbe di superare alcuni problemi rilevati nell'ultima proposta sopra richiamata: (i) non limiterebbe in modo definitivo l'esclusiva né impedirebbe la valorizzazione negoziale dei dati, ma circoscriverebbe tali opportunità ai soggetti decisi a sostenere il costo delle misure tecniche di protezione<sup>42</sup>; (ii) realizzerebbe un'erosione verosimilmente proporzionata del diritto, poiché

---

<sup>41</sup> Tale eccezione riguarderebbe un campo d'applicazione differente da quello che in materia di opere dell'ingegno o di banche dati è coperto dall'attuale eccezione a fini di ricerca o da quella che delimita soggettivamente l'esenzione agli utilizzi (non di lucro, o comunque volti a perseguire interessi pubblici) posti in essere dagli enti di ricerca secondo lo schema della Proposta di direttiva sul diritto d'autore nel mercato unico digitale (Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sul diritto d'autore nel mercato unico digitale, COM (2016) 593 finale, Bruxelles, 14 settembre 2016).

<sup>42</sup> L'eccezione qui proposta non varrebbe pertanto in caso di apposizione di misure tecniche di protezione alla copia digitale (cfr. Corte giust. 23 gennaio 2014, C-355/12, caso "Nintendo", secondo cui la protezione giuridica delle misure tecnologiche «è volta a impedire o a eliminare gli atti non autorizzati») e ad essa non sarebbe pertanto applicabile l'art. 6, par. 4 della direttiva 2001/29.

opererebbe come una cristallizzazione legislativa di una presunzione *iuris tantum* circa l'esistenza di una licenza implicita alla libertà computazionale nei casi in cui manchi una misura tecnica di protezione<sup>43</sup>; (iii) consisterebbe in una “disattivazione condizionata del diritto” che consentirebbe poi al titolare la possibilità di “riattivarne” l'esclusiva attraverso l'apposizione una misura tecnica di protezione secondo un meccanismo non dissimile da quello delle opere orfane ove appunto l'esclusiva è disattivata in presenza di condizioni di fatto e per ragioni di opportunità connesse all'interesse di favorire l'utilizzo delle opere; (iv) sarebbe verosimilmente compatibile con il *three step test* in materia di diritto d'autore e di banche dati<sup>44</sup> e si potrebbe estendere ai dati personali, cristallizzando una presunzione di autorizzazione all'utilizzo per i dati non protetti<sup>45</sup>. Certamente non troverebbe applicazione per il segreto<sup>46</sup>.

---

<sup>43</sup> Certamente l'introduzione di un'eccezione di utilizzo computazionale commerciale avrebbe un effetto erosivo maggiore per un diritto che (come quello sulla banca dati) si riferisce specificamente agli investimenti rivolti all'organizzazione dei dati.

<sup>44</sup> L'inserimento dell'eccezione in una definizione legislativa puntuale e circoscritta soddisferebbe la condizione per cui l'eccezione deve avvenire per casi speciali ed è improntata a un criterio quantitativo (WTO REPORT OF THE PANEL, 15 giugno 2000, WT/DS160/R, United States, disponibile inv. <http://wto.org>; v. in dottrina S. RICKETSON-J. GINSBURG, *International Copyright and Neighboring Rights*, Oxford University Press, Oxford, 2006, p. 764), non correlato alla valutazione del merito del rilievo pubblico degli obiettivi (Cfr. WTO PANEL REPORT, 33, par. 6, p. 111). Il meccanismo di uso computazionale *by default* sarebbe infine compatibile con il requisito dell'assenza di un conflitto con i legittimi interessi del titolare del diritto: la condizione non comporta infatti la necessità di una remunerazione (cfr. M. WALTER-S. VON LEWINSKI, *European Copyright Law: a Commentary*, Oxford University Press, Oxford, 2010, p. 1045).

<sup>45</sup> La proposta di libero utilizzo computazionale *by default* si estenderebbe anche ai dati personali pubblicati in assenza dell'evidenza che questi ultimi siano stati “manifestamente” resi pubblici (ai sensi dell'art. 9.2 lett. e) del Regolamento 679/2016) ovvero a prescindere dall'evidenza di una scelta consapevole e di una divulgazione non abusiva: il rischio di liberalizzare l'utilizzo di dati illecitamente divulgati verrebbe compensato dal fatto che, nonostante l'esenzione, permarrrebbe la possibilità per l'interessato di attivare i rimedi tipici posti a difesa dei dati personali.

<sup>46</sup> L'introduzione di una simile norma lascerebbe certamente ancora una serie di

36. Il “*meta-principio*” della libera circolazione dei dati. Le ipotesi di riforma qui considerate sono univocamente rivolte al perseguimento di un principio di “libera circolazione dei dati” il cui significato è stato sino ad ora soltanto tratteggiato. È a questo proposito da rilevare che sebbene quest’ultimo costituisca un obiettivo identificato dall’Unione come preminente e necessario alla creazione del mercato unico digitale, costituendo espressione ricorrente nei documenti programmatici della Commissione<sup>47</sup> e dei Regolamenti europei<sup>48</sup>, esso pare porsi piuttosto come un meta-principio corrispondente in realtà a una pluralità di interessi (e interventi di regolazione) differenti: (i) l’interesse all’eliminazione delle barriere che, impedendo la circolazione dei dati<sup>49</sup>, non consentono al consumatore la fruizione del medesimo servizio nei vari territori dell’Unione o la migrazione verso fornitori diversi che necessitano dei medesimi dati. Sono queste, in particolare, le iniziative rivolte alla liberalizzazione dei contenuti e dei servizi digitali tese a facilitare gli usi espressivi a favore dei consumatori in paesi diversi da quello di residenza: per questi casi, come per il Regolamento UE in mate-

---

problemi aperti: (i) si dovrebbe comunque riflettere sulla regolazione della digitalizzazione dei giacimenti analogici (in particolare se caduti in pubblico dominio); (ii) l’eccezione dovrebbe essere poi estesa anche alle opere orfane, per le quali l’attuale disciplina europea non consente una libera utilizzazione computazionale per fini commerciali; (iii) rimarrebbe infine in ogni caso il problema delle opere illegittimamente poste in rete.

<sup>47</sup> Cfr. la Comunicazione della Commissione del 6 maggio 2015, Strategia per il mercato unico digitale in Europa, COM(2015)15.

<sup>48</sup> Cfr. la Comunicazione della Commissione del 6 maggio 2015, cit., che ha espresso l’obiettivo, fra l’altro, di incentivare la libera circolazione dei dati e di eliminare le restrizioni alla circolazione dei dati fra gli Stati membri; cfr. inoltre la Comunicazione della Commissione, Costituire un’economia dei dati europea, COM(2017)9.

<sup>49</sup> Nel mercato dei contenuti la frammentazione regolatoria incide poi negativamente sui consumatori che si trovano sia a non godere di una offerta più ampia e concorrenziale, sia a subire limitazioni nella fruizione dei contenuti acquisiti. La presenza di una categoria identificabile e omogenea, la cui tutela rientra tra gli scopi dell’Unione, fa sì che l’intervento a favore del consumo sia un’area in cui la creazione del mercato unico digitale ha fatto più progressi.

ria di portabilità transfrontaliera di servizi di contenuti online<sup>50</sup>, il profilo dell'accesso (anche computazionale) ai dati rileva soltanto al fine di consentire l'effettiva realizzazione di tale meccanismo di portabilità provvisoria dei contenuti nell'ambito di utilizzi tipicamente espressivi<sup>51</sup>. (ii) L'interesse all'uso dei *Big Data* per ridurre

---

<sup>50</sup> Si tratta del Regolamento in materia di portabilità transfrontaliera di servizi di contenuti *online* nel mercato interno, PE-CONS 9/17, 2015/0284 (COD), 24 maggio 2017. Nella stessa prospettiva sono da ricondurre le altre iniziative svolte dall'Unione nell'ambito della più ampia strategia per il c.d. Mercato Unico Digitale volta a migliorare l'accesso a beni e servizi digitali e a incentivare lo sviluppo dell'economia digitale nel mercato interno (v. Commissione Europea, «*Un mercato unico digitale per l'Europa: la Commissione definisce 16 iniziative per realizzarlo*», Comunicato stampa, Bruxelles, 6 maggio 2015, disponibile all'indirizzo [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-4919\\_it.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4919_it.htm)): e così in particolare (i) la Proposta di Regolamento c.d. «*Sat Cab 2*» che promuove la fornitura transfrontaliera di servizi *online* accessori alle trasmissioni e che agevola la ritrasmissione digitale di programmi radiofonici e televisivi di altri Stati membri nell'ottica di promuovere l'accesso degli utenti a un maggior numero di programmi televisivi e radiofonici di altri Stati membri (Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio che stabilisce norme relative all'esercizio del diritto d'autore e dei diritti connessi applicabili a talune trasmissioni *online* degli organismi di diffusione radiotelevisiva e ritrasmissioni di programmi televisivi e radiofonici, COM(2016) 594, Bruxelles, 14 settembre 2016, disponibile all'indirizzo <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/IT/1-2016-594-IT-F1-1.PDF>); (ii) la Proposta di revisione della Direttiva sui Servizi di Media Audiovisivi (Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio recante modifica della direttiva 2010/13/UE relativa al coordinamento di determinate disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri concernenti la fornitura di servizi di media audiovisivi in considerazione dell'evoluzione delle realtà del mercato, COM(2016) 287, Bruxelles, 25 maggio 2016, disponibile all'indirizzo <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016PC0287&from=EN>); (iii) la Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sul diritto d'autore nel mercato unico digitale, COM(2016) 593, Bruxelles, 14 settembre 2016, disponibile all'indirizzo <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/IT/1-2016-593-IT-F1-1.PDF>.

<sup>51</sup> Ai sensi dell'art. 5 del Regolamento, il fornitore ha il diritto di raccogliere i dati necessari a localizzare l'abbonato o meglio a identificare il suo luogo di residenza. La norma prevede pertanto un accesso anche computazionale ai dati personali il cui fine è soltanto strumentale a consentire poi al consumatore di esercitare il diritto alla portabilità. A questo proposito è da rilevare come tale accesso, che si configura come un ulteriore titolo di legittimità al trattamento dei dati, sia del tutto provvisorio: l'art. 8.3 recita infatti: «*I dati raccolti ai sensi dell'art. 5 sono conservati dal fornito-*

le asimmetrie informative e consentire ai consumatori scelte più consapevoli<sup>52</sup>; (iii) l'accesso ai dati per la ricerca scientifica<sup>53</sup>; (iv) l'interesse all'emersione nel mercato di prodotti e servizi basati sui dati; (v) l'interesse alla circolazione dei dati per consentire il completamento degli obblighi di libera circolazione dei servizi e delle disposizioni sulla libertà di stabilimento anche da parte (e a favore) delle imprese<sup>54</sup>.

Tale varietà implica che dal principio non si possano derivare soluzioni interpretative univoche, se non nella prospettiva di un'osservazione puntuale dei diversi interessi ad esso sottesi. I capitoli seguenti saranno allora dedicati all'identificazione più analitica di tali interessi e al rapporto fra questi e i regimi di tutela dei dati. Lo studio sarà condotto attraverso percorsi e strumenti differenti ovvero (i) sulla base delle soluzioni interpretative e regolatorie che derivano dal bilanciamento dei diritti, (ii) sulla base delle soluzioni negoziali che, partendo dalla logica dell'esclusiva, consentono di ri-

---

*re di un servizio di contenuti online solo fintantoché sono necessari per completare una verifica dello Stato membro di residenza di un abbonato ai sensi dell'articolo 5, paragrafi 1 o 2. Una volta completata ciascuna verifica, i dati sono immediatamente e irreversibilmente distrutti*». La particolare preoccupazione circa la provvisorietà del trattamento e il conseguente obbligo di immediata distruzione sono certamente improntati a una valorizzazione della componente difensiva della disciplina dei dati personali ma tale soluzione pare sbilanciata a sfavore degli operatori del mercato e sottovaluta la funzione dei dati come condizione di legalità del sistema (v. *supra sub* parr. 47 e 48): si pensi all'opportunità di conservare tali dati al fine di accertare l'effettivo luogo di residenza dell'utente al momento dell'esercizio del diritto di portabilità temporanea nell'ambito di una controversia con il titolare di una licenza territoriale esclusiva assoluta (la cui permanenza non pare "intaccata" dal nuovo regime di portabilità "temporanea" del Regolamento) il cui diritto sia stato violato dall'esercizio di un diritto alla portabilità in assenza delle condizioni relative alla residenza del consumatore.

<sup>52</sup> V. Studio OECD, *Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being*, 2015.

<sup>53</sup> V. sul punto la proposta di riforma del diritto d'autore europeo che prevede l'introduzione di un'eccezione per l'attività di *data mining* svolta per fini di ricerca (Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sul diritto d'autore nel mercato unico digitale COM(2016) 593).

<sup>54</sup> V. la già citata Comunicazione della Commissione COM(2017)9.

solvere alcuni dei problemi legati alla circolazione dei dati sia per i fini eminentemente egoistici dell'impresa computazionale, sia per favorire la creazione di beni comuni computazionali, (iii) sulla base, infine, degli strumenti del diritto della concorrenza.



CAPITOLO VIII  
CIRCOLAZIONE DEI DATI E  
BILANCIAMENTO DEI DIRITTI

SOMMARIO: 37. La conformazione dei regimi dei dati nelle interferenze tra diritti. – 38. Una proposta tassonomica per l'interpretazione dei bilanciamenti dei diritti. – 39. La proporzionalità come principio a geometria variabile. – 40. I bilanciamenti “nel sistema” e di minimizzazione dei sacrifici: il caso dell'interferenza tra beni immateriali e libertà di espressione computazionale. – 41. Corollari interpretativi. – 42. I bilanciamenti “nel sistema” e di massimizzazione di interessi. – 43. Corollari interpretativi. – 44. I bilanciamenti “per il sistema”. – 45. La non trasferibilità degli esiti “nel sistema” a quelli “per il sistema”. – 46. Il peculiare parametro di proporzionalità “per il sistema” ai fini della determinazione del *quantum* di *disclosure* computazionale. – 47. Il problema (e l'opportunità) del trasferimento alle imprese computazionali di funzioni “per il sistema”. – 48. I dati e la neutralità della rete.

*37. La conformazione dei regimi dei dati nelle interferenze tra diritti.* Il regime di circolazione dei dati non dipende soltanto dalla conformazione imposta dalla disciplina dei beni immateriali, ma anche dal modo in cui l'ordinamento risolve, in via regolatoria o interpretativa, i rapporti tra diritti posti a tutela dei dati (o dei beni immateriali da cui questi possono essere “estratti”) ed altri diritti che con questi interferiscono. Questa parte del lavoro non è volta a fornire un'analisi esaustiva di tutte le discipline che regolano tali rapporti (di per sé suscettibili di continua evoluzione), ma a proporre in particolare una metodologia interpretativa per distinguere e risolvere le diverse tipologie di interferenze tra diritto alla tutela dei dati e diritti (o interessi) il cui soddisfaci-

mento ne presuppone l'accesso computazionale<sup>1</sup>.

Da questa analisi si chiarirà come il tema dell'accesso computazionale (che si sviluppa qui attraverso le interferenze tra diritti e non invece attraverso gli strumenti negoziali che saranno analizzati nel capitolo successivo) non è riconducibile a (né risolvibile attraverso) un paradigma unitario e che il principio generale richiamato di frequente nei documenti europei sulla necessità di “favorire” la circolazione dei dati<sup>2</sup> non assume un sufficiente valore interpretativo o programmatico se non è posto nella specifica prospettiva delle diverse tipologie di interferenze che saranno qui rispettivamente identificate.

I criteri interpretativi che deriveranno da questa analisi saranno

---

<sup>1</sup>L'impostazione qui presentata potrebbe essere percepita come un'eccessiva concessione alla metodologia del bilanciamento dei diritti riconducibile a una tecnica dagli esiti arbitrari. In realtà il bilanciamento è ormai parte del diritto europeo contemporaneo che prevede una proliferazione di diritti fondamentali e di bilanciamenti di diritti: lo sforzo che qui si presenta è di costruire e identificare una metodologia volta a condurre su criteri maggiormente analitici e prevedibili uno strumento ormai inevitabilmente utilizzato dai giudici (non soltanto) europei.

<sup>2</sup>V. il considerando 13 del Regolamento n. 679/2016 che recita: «*Per assicurare un livello coerente di protezione delle persone fisiche in tutta l'Unione e prevenire disparità che possono ostacolare la libera circolazione dei dati personali nel mercato interno, è necessario un regolamento che garantisca certezza del diritto e trasparenza agli operatori economici [...]. Per il buon funzionamento del mercato interno è necessario che la libera circolazione dei dati personali all'interno dell'Unione non sia limitata né vietata per motivi attinenti alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali*»; v. la Comunicazione della Commissione, Costituire un'economia dei dati europea, 10 gennaio 2017, COM(2017)9 secondo cui: «*[...]è necessario che le azioni degli Stati membri che riguardano la conservazione e l'elaborazione dei dati seguano un "principio della libera circolazione dei dati all'interno dell'UE", a complemento degli obblighi di libera circolazione dei servizi e delle disposizioni sulla libertà di stabilimento sanciti dal trattato e dal relativo diritto derivato*»; v. inoltre la Comunicazione della Commissione, Digitalizzazione dell'industria europea. Cogliere appieno i vantaggi di un mercato unico digitale, 19 aprile 2016, COM(2016)180 secondo cui: «*È necessario accelerare lo sviluppo di norme tecniche comuni e soluzioni interoperabili. L'interoperabilità è essenziale per la diffusione dell'IoT e per la continuità del flusso di dati tra settori e regioni*»; nonché la Comunicazione, Strategia per il mercato unico digitale in Europa, 6 maggio 2015, COM (2015)192.

poi applicati sia in casi di veri e propri bilanciamenti tra diritti<sup>3</sup> sia al fine di interpretare norme già contenenti soluzioni cristallizzate in materia di accesso ai dati ed alle logiche dell'intelligenza artificiale.

38. *Una proposta tassonomica per l'interpretazione dei bilanciamenti dei diritti.* (§1) L'interferenza tra diritti può riguardare, in primo luogo, i casi in cui, nei rapporti puramente interprivati, l'esercizio di un diritto limiti o modelli quello di un altro soggetto:

---

<sup>3</sup> Sulle specificità del bilanciamento dei diritti nella prospettiva privatistica rispetto a quella costituzionale, v. in particolare G. SCACCIA, *Il bilanciamento degli interessi in materia di proprietà intellettuale*, in *Aida* 2005, 198 ss., ove l'Autore precisa come nella prospettiva del privatista "la disamina del modo in cui la Costituzione pone in relazione i diversi interessi oggetto della disciplina legale non ha la funzione di contestare la legittimità del bilanciamento legislativo, ma semmai di trarre dall'interpretazione dei principi costituzionali modelli di soluzione di casi per i quali le prescrizioni normative non forniscano incontroverse direttive d'azione"; sul concetto di bilanciamento nel diverso contesto del diritto costituzionale v. R. BIN, *Diritti e argomenti. Il bilanciamento degli interessi nella giurisprudenza costituzionale*, Milano, 1992, p. 62 ss. Dal punto di vista metodologico mi pare che la ricerca di criteri più analitici per condurre l'operazione di bilanciamento debba essere svolta secondo una prospettiva di interpretazione "per principi" che non corrisponda necessariamente a una eterointegrazione ma che possa invece condurre le valutazioni teleologiche ed assiologiche entro i confini delle fonti formali dell'ordinamento. Ciò secondo una prospettiva che mi pare omologa a quella denominata come "giuspositivismo moderato" in F. ROSELLI, *Le clausole generali, oggi*, in *Diritto romano attuale*, 10/2003, p. 51 ss.; questa prospettiva è poi coerente con l'analisi, relativa in particolare all'interpretazione delle clausole generali, contenuta in LIBERTINI M., *Clausole generali, norme di principio, norme a contenuto indeterminato. Una proposta di distinzione*, in SACCHI R. (a cura di), *Studi in ricordo di Pier Giusto Jaeger*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 113; un'applicazione di tale prospettiva è poi rinvenibile ad esempio in U. MATTEI, *Tutela inibitoria e tutela risarcitoria. Un contributo alla teoria dei beni*, Giuffrè, Milano, 1987. La prospettiva privatistica del bilanciamento dei diritti condivide il medesimo fondale problematico del dibattito relativo a quali debbano essere gli spazi dell'interpretazione delle clausole generali ed anzi trae origine da tale dibattito per il quale si ricorda la decisiva proposta analitica avanzata da L. MENGONI, *Spunti per una teoria delle clausole generali*, in *Riv. crit. dir. priv.*, 1985, p. 5 ss.; cfr. anche L. MENGONI, *Il diritto costituzionale come diritto per principi*, in *Studi in on. di Feliciano Benvenuti*, vol. III, Modena, 1996, p. 1141 ss., p. 1146; per un'analisi critica del pensiero dell'Autore, cfr. L. NIVARRA, *Clausole generali e principi generali del diritto nel pensiero di Luigi Mengoni*, in *Europa e diritto privato*, 2007, p. 411 ss.

ciò accade, ad esempio, ove l'esercizio della libertà di espressione interferisca con la tutela della proprietà intellettuale<sup>4</sup> o il diritto alla riservatezza di un soggetto limiti la libertà d'espressione di un altro<sup>5</sup>. Salva l'ipotesi in cui tra i diritti sia rinvenibile un rapporto gerarchico (strutturale, materiale o assiologico<sup>6</sup>) e la soluzione del conflitto dipenda pertanto da quest'ultimo (come è avvenuto ad esempio nel caso della giurisprudenza italiana sui rapporti tra proprietà intellettuale e *privacy*<sup>7</sup>), l'interferenza dovrà risolversi in un

---

<sup>4</sup> Per una rassegna di queste tipologie di interferenze e per un'analisi critica delle matrici interpretative rinvenibili nella giurisprudenza della Corte di Giustizia v. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea: una proposta di bilanciamento*, in *AIDA*, 2016, p. 157 ss.

<sup>5</sup> V. Corte giust. 6 novembre 2003, C-101/01, caso "Lindqvist", in *Racc.*, 2003, I-12971 relativo all'interferenza tra il diritto alla libertà di espressione e di cronaca da un lato (avente nel caso a oggetto la diffusione di nomi di parrocchiani via *Internet* per finalità di informazione) e il diritto alla riservatezza dall'altro (consistente nella necessità di proteggere la *privacy* dei medesimi).

<sup>6</sup> Nel caso in cui tra questi sussista un rapporto di gerarchia strutturale, ove una norma è prodotta secondo le modalità indicate dall'altra (v. G. PINO, *La "lotta per i diritti fondamentali" in Europa. Integrazione europea, diritti fondamentali e ragionamento giuridico*, in I. TRJILLO-F. VIOLA (a cura di), *Identità, diritti, ragione pubblica in Europa*, Il Mulino, Bologna, 2007, p. 120 ss.) o materiale, ove una delle due norme non può essere in contrasto con l'altra, pena la sua invalidità, o, ancora, assiologica, ove un diritto è ritenuto più importante di un altro, la gerarchia risolve tale interferenza e non si dà luogo a un bilanciamento in senso proprio.

Le categorie concettuali qui utilizzate sono in linea con quelle utilizzate in G. PINO, *La "lotta per i diritti fondamentali" in Europa*, cit. p. 120 ss.; R. GUASTINI, *Teoria e dogmatica delle fonti*, Giuffrè, Milano, 1998, p. 121 ss.; ID., *Lezioni di teoria del diritto e dello Stato*, Giappichelli, Torino, 2006, p. 33 ss.; per un uso diverso delle espressioni «gerarchia strutturale» e «gerarchia assiologica» v. G. TARELLO, *L'interpretazione della legge*, Giuffrè, Milano, 1980, p. 318 ss.

<sup>7</sup> A questa soluzione è riconducibile quella adottata nell'ordinamento italiano per le citate interferenze tra proprietà intellettuale e *privacy*: quest'ultima è stata ritenuta assiologicamente prevalente, poiché riconducibile a una tutela di interessi della persona di per sé sovraordinati rispetto a quelli patrimoniali cui farebbe capo la proprietà intellettuale. Questa particolare qualificazione è stata precedentemente posta in dubbio nella parte dedicata ai dati personali e ciò di per sé mostra come possa essere arbitrario risolvere univocamente simili interferenze secondo una prospettiva di gerarchia assiologica. In virtù di tale contemperamento tra diritti, i giudici di merito,

bilanciamento che dipenderà da una ponderazione fra diritti.

Tale ponderazione può poi avvenire secondo due paradigmi differenti. Ove i diritti che si confrontano siano di eguale livello, come nel caso in cui entrambi siano qualificabili come diritti fondamentali<sup>8</sup>, l'esito del bilanciamento dovrà essere improntato a una

---

dopo un primo periodo in cui era consentito l'accesso ai dati nei giudizi relativi alla tutela dei diritti di proprietà intellettuale (i primi provvedimenti hanno ordinato la comunicazione dei dati, Trib. Roma, ord. 27 settembre 2006, in *AIDA*, 2007, p. 960 ss. e Trib. Roma, ord. 1° marzo 2007, *ibidem*, p. 1033 ss., nonché in *Riv. dir. ind.*, 2008, II, p. 328 ss., con nota di M. DE CATA, *Il caso "Peppermint". Ulteriori riflessioni anche alla luce del caso "Promusicae"*, p. 404 ss.; Trib. Roma, ord. 19 agosto 2006, Trib. Roma ord. 5 aprile 2007, Trib. Roma, ord. 20 aprile 2007 e Trib. Roma ord. 27 aprile 2007, (tutte) in *Riv. dir. ind.* 2008, II, p. 328 ss., nonché in *Dir. internet*, 2007, p. 461, con nota di G. SCORZA-R. CASO, *Il conflitto tra copyright e privacy nelle reti peer to peer: in margine al caso Peppermint*, p. 465 ss. e in *Dir. inf.*, 2007, p. 821 con nota di C. BLENGINO-M.A. SENOR, *Il caso "Peppermint": il prevedibile contrasto tra protezione del diritto d'autore e tutela della privacy nelle reti peer to peer*, p. 835 ss.) hanno successivamente negato l'accesso ai dati personali degli utenti per la prevalenza delle norme a tutela della *privacy* (hanno negato la comunicazione dei dati: Trib. Roma, ord. 17 marzo 2008, in *Giur. it.*, 2008, p. 1738; Trib. Roma, ord. 14 luglio 2007, in *AIDA*, 2007, p. 1187; Trib. Roma, ord. 16 luglio 2007; Trib. Roma, ord. 22 novembre 2007, in *Foro it.* 2008, I, p. 1329). In particolare, l'ottenimento di un ordine di esibizione *ex art.* 156 *bis* l.a. dei dati relativi alle comunicazioni elettroniche, nei confronti degli autori dell'illecito – ed ancor più nei confronti di soggetti non implicati nella violazione del diritto d'autore – è stato negato per contrasto con le norme a tutela della *privacy* con la sola eccezione dei casi di illeciti penali. Tale interpretazione deriva dalla ravvisata esistenza di una netta gerarchia assiologica secondo cui la compressione dei diritti fondamentali alla riservatezza e alla segretezza delle comunicazioni, affermati e garantiti dai principi costituzionali, dal diritto comunitario nonché dalla Convenzione europea per la salvaguardia dei Diritti dell'Uomo, può essere recessiva solo rispetto alla tutela di beni giuridici tutelati dalla normativa penale (Trib. Roma, ord. 22 novembre 2007, cit.; Trib. Roma, 14 aprile 2010, inedita). È peraltro da evidenziare che tale gerarchia viene anche ravvisata a più riprese dai giudici di merito, sul presupposto che «*le eccezioni al generale divieto di trattamento dei dati relativi alle comunicazioni attengono alla tutela di valori di rango superiore, relativi alla difesa di interessi della collettività ovvero alla protezione dei sistemi informatici, ne consegue che l'eccezione al divieto di trattamento dei dati è ristretto a specifiche ipotesi delittuose senza alcuna altra possibilità di estensione a ipotesi diverse da queste*» (così Trib. Roma, ord. 22 novembre 2007, cit.).

<sup>8</sup>È tuttavia possibile che si configuri un rapporto gerarchico anche fra diritti fondamentali: tale gerarchia non sarà qui né strutturale né materiale, ma potrà essere soltanto, eventualmente, assiologica, come nel caso citato dei rapporti tra *privacy* e

minimizzazione dei sacrifici di ciascuno, in quanto una valorizzazione dell'uno o dell'altro diritto oltre tale livello, in assenza di una scelta esplicita dell'ordinamento in senso diverso, apparirebbe arbitraria. A tale criterio, che chiamo convenzionalmente "bilanciamento di minimizzazione" si dovrebbe ispirare, ad esempio, il bilanciamento tra diritti fondamentali in generale<sup>9</sup>, come quello fra proprietà intellettuale e libertà di espressione<sup>10</sup>.

Talvolta, il confronto tra diritti consente invece la compressione dell'uno a favore dell'altro oltre il parametro del sacrificio minimo appena richiamato (si potrà parlare qui convenzionalmente di bilanciamenti di massimizzazione<sup>11</sup>). Sebbene tali giudizi siano utilizzati in linea generale dall'analisi economica del diritto<sup>12</sup>, la loro

---

proprietà intellettuale. Peraltro, il parallelismo ordinamentale che si crea nell'Unione Europea tra Stati membri e Unione stessa potrebbe, nel caso di differenze nel catalogo dei diritti fondamentali, porre dei casi di gerarchie materiali tra diritti fondamentali con il prevalere del catalogo europeo su quello nazionale. Peraltro la teoria dei controlimiti presenta un caso in cui alcuni diritti dell'ordinamento interno si impongono per la loro "importanza" su quelli materialmente superiori dell'ordinamento europeo così mostrando la prevalenza della gerarchia assiologica su quella materiale. Questo tipo di "metagerarchia" è tuttavia arbitraria e costituisce, a mio avviso, uno degli elementi di debolezza, sia sul piano della logica che delle garanzie interpretative, della teoria dei controlimiti.

<sup>9</sup> Mi riferisco qui a un bilanciamento "in generale" che non include evidentemente i casi in cui uno dei due diritti fondamentali che si confrontano sia specifico e qualificato: un conto è infatti il bilanciamento tra privativa industriale e libertà di espressione genericamente intesa, un conto è quello che si instaura tra privativa e diritto di accesso alla conoscenza per obiettivi specificamente rilevanti. Questi casi possono infatti rientrare nei bilanciamenti di massimizzazione trattati più avanti.

<sup>10</sup> Cfr. sul punto v. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente tra proprietà intellettuale e libertà di espressione*, cit.

<sup>11</sup> Cfr. F. DENOZZA, *Il rifiuto di licenza come abuso: bilanciamento "ad hoc" o bilanciamento categorico?*, in S. GIUDICI (a cura di), *Studi in onore di Paola A.E. Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 149 ss., ove l'Autore evidenzia come il bilanciamento tra effetti sia sempre un bilanciamento *ad hoc* perché l'esito dipende dal concreto manifestarsi delle variabili in gioco e dall'effetto concreto (v. in particolare F. DENOZZA, *L'abuso come eccesso e le metamorfosi delle tutele soggettive*, in Relazione al Convegno Orizzonti del Diritto Commerciale, *L'influenza del diritto europeo sul diritto commerciale italiano: valori, principi, interessi*, Roma 26-27 febbraio 2016).

<sup>12</sup> L'approccio qui adottato si distingue da quello dell'analisi economica del di-

sostenibilità giuspositiva pare doversi necessariamente ricondurre (e limitare) ai casi in cui, in un determinato ordinamento, un interesse sia specificamente individuato e ritenuto meritevole di particolare protezione<sup>13</sup>.

Un'esemplificazione di questa seconda tipologia di bilanciamenti mi pare essere contenuta nella disciplina europea della c.d. "Televisione senza frontiere" che obbliga gli Stati membri a garantire alle emittenti l'accesso ad eventi di grande interesse pubblico trasmessi in esclusiva da un'altra emittente<sup>14</sup>. L'intervento non realizza una compressione del diritto dell'emittente sulla base di un generico diritto di accesso alla conoscenza, ma al fine specifico di tutelare l'interesse particolare dei cittadini-spettatori a fruire di al-

---

ritto ove gli obiettivi di efficienza economica assurgono rigidamente (e talvolta arbitrariamente) ad obiettivi "per il sistema" e sono pertanto in grado di polarizzare univocamente gli esiti delle interferenze fra diritti. Secondo lo schema qui proposto, sebbene l'analisi economica costituisca un utile esercizio intellettuale, i suoi corollari giuridici dovrebbero essere circoscritti ai casi in cui l'identificazione tra efficienza economica e interessi "per il sistema" abbia un fondamento giuspositivo, rischiando diversamente di condurre a esiti arbitrari. L'argomento qui illustrato si riferisce a una considerazione metodologica generale relativa ai limiti di utilizzabilità dell'analisi economica; per una critica puntuale riferita al problema delle categorie della "massimizzazione del progresso" e del "benessere dei consumatori" cfr. F. DENOZZA, *Il progetto teorico dell'analisi economica del diritto antitrust e il suo fallimento*, in C. RABBITI BEDOGNI-P. BARUCCI, *20 anni di antitrust, L'evoluzione dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 137 ss.

<sup>13</sup> Tale preminenza non va confusa con la gerarchia assiologica di cui si è detto in principio del capitolo. Quest'ultima identifica una superiorità che impedisce la ponderazione e che porta alla "preferenza" di un diritto rispetto a un altro. Nel bilanciamento di massimizzazione si ha a che fare con un diritto o un interesse che l'ordinamento intende semplicemente tutelare in modo significativo e speciale e così giustifica una ponderazione (appunto) in grado di comprimere (ma non di azzerare) il diritto antagonista oltre il sacrificio minimo.

<sup>14</sup> La direttiva 1989/552, nota come "Televisione senza frontiere", è stata modificata dalla direttiva 2007/65 la quale ha aggiunto, tra l'altro, l'art. 3 *duodecies* che recita: «1. Gli Stati membri provvedono a che, ai fini della realizzazione di brevi estratti di cronaca, ogni emittente stabilita nella Comunità abbia accesso, a condizioni eque, ragionevoli e non discriminatorie, ad eventi di grande interesse pubblico trasmessi in esclusiva da un'emittente soggetta alla loro giurisdizione». Per un'analisi della disciplina cfr. M. LAMANDINI, *Televisioni, Televisioni, nuove tecnologie IP: nuovi mercati e collecting societies*, in *AIDA*, 2010, p. 2 ss.

cuni eventi su tutto il territorio europeo. In ragione di tale particolare obiettivo si giustifica una limitazione del diritto sul bene immateriale ben oltre il sacrificio minimo, tanto che, ove la disciplina venisse valutata sulla base di un comune bilanciamento di minimizzazione tra proprietà intellettuale e libertà di espressione, essa apparirebbe illegittimamente espropriativa<sup>15</sup>.

(§2) Le tipologie di ponderazioni appena identificate sono tutte riconducibili alla categoria di bilanciamenti che chiamo convenzionalmente “nel sistema”. Il tratto caratteristico di questa categoria non è tanto l’afferenza a un rapporto meramente interprivato<sup>16</sup> ma il fatto che l’esito del bilanciamento dipende, come detto, da una ponderazione (e pertanto da un confronto) fra i diritti in contesa. Nei diversi “bilanciamenti per il sistema”, invece, l’esito (interpretativo o regolatorio) dell’operazione ermeneutica è in realtà polarizzato dalla presenza di un interesse strutturalmente essenziale “per il sistema” il cui perseguimento prevale sulla dinamica del confronto<sup>17</sup>. Mi pare costituire un interesse “per il sistema” la tutela giurisdizionale dei diritti che giustifica (o dovrebbe giustificare), nell’ambito di un giudizio relativo alla violazione di diritti di proprietà intellettuale, un regime di accesso ai dati personali relativi all’autore dell’illecito in modo differente rispetto al regime di accesso che deriverebbe da un’ordinaria ponderazione tra i due diritti<sup>18</sup>; è ancora “per il sistema” l’interesse alla tutela della struttura concorrenziale del mercato che può giustificare un regime di *disclosure* di una conoscenza riservata con una lesione del relativo diritto al segreto ben più significativa di quanto possa avvenire nella ponderazione “nel sistema” fra questo ed altri diritti interferenti.

---

<sup>15</sup> In quest’ultimo senso mi pare invece qualificata in V. ZENO ZENCOVICH, *Diritto d’autore e libertà di espressione: una relazione ambigua*, in *AIDA*, 2005, p. 151 ss.

<sup>16</sup> Come si vedrà, infatti, anche i tipi di bilanciamento qui definiti “per il sistema” riguardano rapporti interprivati.

<sup>17</sup> In materia di rapporti tra *privacy* e proprietà intellettuale ho applicato tale principio per segnalare l’inadeguatezza degli esiti della giurisprudenza europea in A. OTTOLIA, *Proprietà intellettuale e trattamento dei dati personali: riflessioni su privacy “per il sistema” e “nel sistema”*, in *AIDA*, 2010, p. 319 ss.

<sup>18</sup> Cfr. A. OTTOLIA, *Proprietà intellettuale e trattamento dei dati personali*, cit.

39. *La proporzionalità come principio a geometria variabile.* Le differenze strutturali fra i bilanciamenti appena identificati implicano una rilettura analitica del principio di proporzionalità che è assunto oramai a criterio generale (ma ancora talvolta semanticamente opaco) di limitazione dei diritti fondamentali nel diritto europeo ai sensi dell'art. 52 della Carta di Nizza e dell'art. 10.2 CEDU, i quali fanno rispettivamente riferimento al fatto che le limitazioni dei diritti fondamentali siano «*necessary*» e «*necessary in a democratic society*»<sup>19</sup>. Il principio della proporzionalità, rassicurante quanto ambiguo e idoneo a legittimare scelte arbitrarie (sia da parte del regolatore che dell'interprete), può essere ricondotto a una maggiore chiarezza interpretativa laddove sia inteso nella prospettiva analitica delle diverse tipologie di bilanciamenti appena individuati.

Così in particolare: (i) nei bilanciamenti di minimizzazione la proporzionalità corrisponderà a un principio di adeguatezza inteso a garantire che i sacrifici imposti tra i diritti antagonisti siano minimi, (ii) in quelli di massimizzazione la proporzionalità consente di valorizzare un diritto attraverso la compressione di quello interferente oltre il sacrificio minimo, ma a condizione di non giungere alla sua sostanziale eliminazione, (iii) nei casi di bilanciamento “per il sistema”, che prescindono dal confronto, la proporzionalità pare avere un doppio significato. Da un lato di tipo sostanziale, sicché la

---

<sup>19</sup> L'art. 52, co. 1 della Carta recita: «*Eventuali limitazioni all'esercizio dei diritti e delle libertà riconosciuti dalla presente Carta devono essere previste dalla legge e rispettare il contenuto essenziale di detti diritti e libertà. Nel rispetto del principio di proporzionalità, possono essere apportate limitazioni solo laddove siano necessarie e rispondano effettivamente a finalità di interesse generale riconosciute dall'Unione o all'esigenza di proteggere i diritti e le libertà altrui*». L'art. 10 CEDU recita: «*L'esercizio di queste libertà, poiché comporta doveri e responsabilità, può essere sottoposto alle formalità, condizioni, restrizioni o sanzioni che sono previste dalla legge e che costituiscono misure necessarie, in una società democratica, per la sicurezza nazionale, per l'integrità territoriale o per la pubblica sicurezza, per la difesa dell'ordine e per la prevenzione dei reati, per la protezione della salute o della morale, per la protezione della reputazione o dei diritti altrui, per impedire la divulgazione di informazioni riservate o per garantire l'autorità e l'imparzialità del potere giudiziario*».

proporzionalità impone di individuare, tra tutte le soluzioni comunque idonee a un pieno perseguimento dell'obiettivo per il sistema, quella che meno danneggia il diritto antagonista. Da un altro lato, la proporzionalità assume un carattere di tipo per così dire procedimentale: poiché infatti i bilanciamenti per il sistema sono fortemente invasivi dei diritti soggettivi, essi implicano il rispetto di specifiche garanzie di procedimento volte ad assicurare l'esercizio non arbitrario del potere.

Il principio di proporzionalità “a geometrie variabili” qui proposto, rileva non soltanto ai fini della verifica della legittimità dell'azione legislativa o regolatoria, ma anche nell'interpretazione delle norme tese a risolvere simili interferenze: come, ad esempio, nell'identificazione del *quantum* di *disclosure* delle regole che governano l'analisi computazionale, richiesta da diverse norme dell'ordinamento.

40. *I bilanciamenti “nel sistema” e di minimizzazione dei sacrifici: il caso dell'interferenza tra beni immateriali e libertà di espressione computazionale.* Seguendo le tassonomie sopra identificate ed applicabili all'accesso computazionale ai dati, l'analisi deve iniziare dai bilanciamenti “nel sistema” e, in particolare, da quella forma di ponderazione sui minimi che rileva quando l'ordinamento non identifica un diritto preminente fra quelli in contesa. Si deve a questo proposito e preliminarmente verificare se sussista un'interferenza tra la tutela dei dati<sup>20</sup> e un generale diritto all'accesso computazionale da parte dell'impresa. La risposta affermativa a tale domanda presuppone di poter ricostruire l'accesso computazionale come parte di quel più ampio diritto alla libertà di espressione che è anche diritto di accesso alla conoscenza e, in caso affermativo, di risolvere tale interferenza secondo un bilanciamento tra diritti fondamentali.

La possibilità di una simile qualificazione è certamente contro-

---

<sup>20</sup> Come più volte precisato nel corso del lavoro, l'espressione brachilogica e atecnica qui utilizzata si riferisce alla tutela dei beni da cui i dati sono estratti, nonché alle discipline che pongono il singolo dato ad oggetto di un diritto assoluto.

versa. In particolare: (i) la tesi tradizionale della libertà di espressione circoscrive quest'ultima a un diritto della persona funzionale sia alla tutela della dignità umana sia, indirettamente, al confronto tra opinioni teso a garantire il pubblico dibattito. In detta accezione essa interferisce con le privative sull'immateriale soltanto quando attiene ad espressioni semanticamente rilevanti per il pubblico<sup>21</sup>. (ii) Una diversa accezione, storicamente successiva, di tale diritto<sup>22</sup> arriva ad includere nell'espressione tutelata anche quella commerciale<sup>23</sup>, la quale, tuttavia, rileva nei soli casi in cui esista un interesse del pubblico a conoscere il contenuto dell'espressione<sup>24</sup> o in cui la fruizione del servizio (di natura commerciale) sia condizione per l'esercizio del diritto di accesso alla conoscenza di cui individui terzi siano titolari (come emerge, ad esempio, dalla giurisprudenza della Corte di Giustizia in materia di *internet service provider*<sup>25</sup>).

---

<sup>21</sup> Restano inoltre escluse, fra l'altro, le interferenze risolvibili attraverso lo strumento contrattuale, cfr. V. ZENO ZENCOVICH, *Diritto d'autore e libertà di espressione: una relazione ambigua*, cit. Quest'impostazione evidenzia infatti il divario tra il modello europeo e quello (ipertrofico) nordamericano tipicamente rivolto a includere espressioni commerciali (anche) prive di rilievo pubblico.

<sup>22</sup> La Corte EDU ha adottato una definizione ampia, idonea a includere idee, modi di espressione, informazioni commerciali e messaggi pubblicitari, v. Corte EDU, 24 febbraio 1994, Casado Coca c. Spagna, § 35; Corte EDU 10 gennaio 2013, Ashby Donald et autres c. France.

<sup>23</sup> È chiara in dottrina la rilevanza dei diritti CEDU nei rapporti economici; cfr. G. CARRARO, *Società di capitali e diritti dell'uomo*, in *Riv. dir. civ.*, 2012, 2, p. 205 ss.

<sup>24</sup> Nella decisione Corte EDU, 24 febbraio 1994, Casado Coca c. Spagna, la Corte evidenzia come la pubblicità rientri nell'art. 10 CEDU non avendo soltanto valenza imprenditoriale ma costituendo anche un mezzo di conoscenza per il cittadino. La Corte desume in particolare la proteggibilità della comunicazione commerciale sulla base dell'interesse della comunità a conoscerne il contenuto. Sulla qualificazione delle comunicazioni commerciali come espressione tutelabile ex art. 10 CEDU v. anche Corte EDU, 25 marzo 1983, Barthold v. Germany; 20 novembre 1989, Markt-Intern Verlag v. Germany; 22 novembre 2001, Stambuk v. Germany; 19 settembre 2012, Krone Verlag GmbH & Co. KG v. Austria; in dottrina cfr. E. APA, *La pubblicità commerciale. Struttura, natura e referenti costituzionali*, Jovene, Napoli, 2011.

<sup>25</sup> Cfr. Corte giust. 24 novembre 2011, C-70/10, caso "Scarlet c. Sabam", in *Racc.* 2011, I-11959; per altri casi simili v. sentenza 12 marzo 2012, C-360/10, caso "Sabam c. Netlog"; 27 marzo 2014, C-31412, caso "Telekabel c. Costantin e Wega".

(iii) Ancora apparentemente inesplorata è invece la possibilità di identificare un terzo e più ampio perimetro semantico della libertà di espressione che configuri quest'ultima come principio generale di accesso alla conoscenza a prescindere dalla sua natura e finalità e così da essere idoneo a comprendere quello posto in essere dall'impresa per fini commerciali, ivi incluso l'accesso (non espressivo ma) computazionale anche nell'ambito di comunicazioni *machine to machine*. Mi pare di poter identificare alcuni argomenti a sostegno di quest'ultima lettura evolutiva.

(§1) *Sul piano letterale*. Le definizioni di libertà di espressione contenute sia nella Carta di Nizza (all'art. 11, par. 1<sup>26</sup>) che nella CEDU (all'art. 10<sup>27</sup>), ovvero in testi normativi non parchi di qualificazioni semantiche, si riferiscono a contenuti assiologicamente o semanticamente non qualificati ovvero in generale alla "libertà di ricevere o comunicare informazioni o idee".

(§2) *Sul piano sistematico*. Sia il Regolamento europeo sui dati personali<sup>28</sup> sia molteplici documenti dell'Unione europea si riferiscono al principio di libera circolazione dei dati, prescindendo dalla portata pubblica o comunque semantica della conoscenza coinvolta. Ora, sebbene il significato di questo principio non possa diretta-

---

<sup>26</sup> L'art. 11, par. 1 della Carta di Nizza recita: «1. Ogni individuo ha diritto alla libertà di espressione. Tale diritto include la libertà di opinione e la libertà di ricevere o di comunicare informazioni o idee senza che vi possa essere ingerenza da parte delle autorità pubbliche e senza limiti di frontiera».

<sup>27</sup> L'art. 10 CEDU recita: «1. Ogni persona ha diritto alla libertà d'espressione. Tale diritto include la libertà d'opinione e la libertà di ricevere o di comunicare informazioni o idee senza che vi possa essere ingerenza da parte delle autorità pubbliche e senza limiti di frontiera. Il presente articolo non impedisce agli Stati di sottoporre a un regime di autorizzazione le imprese di radiodiffusione, cinematografiche o televisive. 2. L'esercizio di queste libertà, poiché comporta doveri e responsabilità, può essere sottoposto alle formalità, condizioni, restrizioni o sanzioni che sono previste dalla legge e che costituiscono misure necessarie, in una società democratica, alla sicurezza nazionale, all'integrità territoriale o alla pubblica sicurezza, alla difesa dell'ordine e alla prevenzione dei reati, alla protezione della salute o della morale, alla protezione della reputazione o dei diritti altrui, per impedire la divulgazione di informazioni riservate o per garantire l'autorità e l'imparzialità del potere giudiziario».

<sup>28</sup> Regolamento n. 679/2016 del 27 aprile 2016.

mente rilevare al fine di ricostruire il contenuto del diritto fondamentale, non essendo la libertà di espressione una libertà economica dell'Unione da preservare secondo i meccanismi del mercato, è ben vero che i due principi finiscono per convergere nella determinazione di un medesimo fondale da cui ricostruire in chiave sistematica il significato che nel diritto dell'Unione assume il concetto di "conoscenza", oggi apparentemente idoneo a ricomprendere anche entità non semanticamente qualificate e destinate a una circolazione automatizzata fra macchine.

(§3) *Sul piano teleologico.* L'art. 10 Cedu precisa una serie di elementi che possono potenzialmente delimitare la libertà di espressione, riconducendoli alla condizione che questi siano coerenti con ciò che si renda necessario in una «*società democratica*». L'espressione potrebbe apparire come una mera declamazione astratta, ma pare invece piena di implicazioni, laddove venga valorizzata non soltanto in senso limitativo, ma anche fondativo del diritto in questione. Se infatti la prospettiva della società democratica rileva al fine di identificare i limiti imposti alla libertà di espressione, essa non può non fondare anche, in una prospettiva positiva, i caratteri di tale diritto: e ciò secondo due prospettive. (i) *Con riferimento ai titolari del diritto.* Nell'Unione europea contemporanea il rischio di censura quale limitazione alla diffusione delle idee e del pubblico dibattito posta in essere dalla pubblica autorità è significativamente ridotto, per l'attenzione crescente che il legislatore europeo ha dedicato al contenimento di tale pericolo nel corso della storia dell'Unione. Le imprese assumono, per contro, attraverso le tecnologie digitali, una presenza sistemica nei rapporti interprivati<sup>29</sup>, idonea, di volta in volta, a garantire o a limitare la circolazione della conoscenza attraverso strategie sostenute dalle regole di tutela dell'immateriale<sup>30</sup>. Tale ruolo pervasivo incide certamente in modo signi-

---

<sup>29</sup> Cfr. M. LIBERTINI, *Concorrenza fra imprese e concorrenza fra stati*, relazione al Convegno di studio "Unione Europea: concorrenza tra imprese e concorrenza tra stati", Courmayeur, 19-20 settembre 2014.

<sup>30</sup> Questi soggetti sono poi in grado di imporre comportamenti agli individui attraverso strumenti tecnologici e regole contrattuali. Questo fenomeno si realizza at-

ficativo nell'evoluzione della "società democratica" e mi pare consentire ora di includere le imprese tra i soggetti attivi o passivi dell'esercizio della libertà di espressione<sup>31</sup>. Ciò non solo nella (e limitatamente alla) prospettiva in cui l'impresa sia veicolo di informazioni rilevanti per gli utenti, ma anche in via diretta. In quest'ottica la libertà di espressione costituisce certamente completamento della (ed anzi parte di un'endiadi con la) libertà di impresa<sup>32</sup> nella società dell'informazione: l'impresa non è soltanto libera di svolgere la propria attività di produzione di beni e servizi, ma tale attività tipicamente include il diritto di accedere (sia in modo espressivo che computazionale) a quella materia prima che è condizionante della produzione di beni e servizi ovvero alle informazioni, o meglio, ai dati. (ii) *Con riferimento all'oggetto del diritto*. Se la libertà d'espressione non è da intendersi circoscritta alla tutela della dialettica politico-democratica<sup>33</sup>, ma rivolta a garantire la circolazione della

---

traverso forme di discipline private su cui cfr. A. OTTOLIA, *Digital Rights Management Systems, Dealing with Juridical Particularism in the Information Society*, in *IIC*, 2004, p. 491 ss. Così in particolare si potranno avere i casi di (i) un'impresa titolare di diritti di proprietà intellettuale rispetto alla quale una persona fisica rivendichi un diritto di accesso anche sulla base della libertà di espressione; (ii) un'impresa che rivendichi il diritto di accesso al contenuto protetto di un'altra impresa o di una persona fisica; (iii) un'impresa che svolga un'attività necessaria per il soddisfacimento della libertà di espressione di persone fisiche.

<sup>31</sup> Il punto non pare costituire una sostanziale novità posto che da tempo ormai si riconosce valenza orizzontale dei diritti fondamentali, cfr. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea*, in *AIDA*, 2016, p. 157 ss.

<sup>32</sup> L'art. 16 della Carta di Nizza recita: «È riconosciuta la libertà d'impresa, conformemente al diritto dell'Unione e alle legislazioni e prassi nazionali». Per un'analisi generale della disposizione v. A. LUCARELLI, *La libertà di impresa (art. 16)*, in R. BIFULCO-M. CARTABIA-A. CELOTTO (a cura di), *L'Europa dei diritti. Commento alla carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea*, Il Mulino, Bologna, 2001, p. 130 ss.

<sup>33</sup> Peraltro, lo stesso rilievo della dialettica politico-istituzionale, atta a garantire attraverso le procedure del diritto pubblico il confronto delle idee, è oggi significativamente depotenziato dall'influenza svolta su tali istituzioni dai gruppi di interesse (talvolta minoritari ma) organizzati, secondo quanto analizzato dagli studi della *public choice* nordamericana su cui cfr. J. CHOPER, *Judicial Review and National Politi-*

conoscenza, è certo che quest'ultima attiene anche alla circolazione della materia prima da cui è ricavabile la conoscenza nuova e deve includere l'accesso automatizzato ai giacimenti di dati anche ove realizzato *machine to machine*.

Prima di proseguire verso i corollari applicativi dell'indagine, è opportuna una precisazione di metodo. Sin qui il problema della riconduzione dell'accesso computazionale entro il perimetro della libertà di espressione è stato affrontato tenendo conto di una serie di argomenti di merito sia di carattere strettamente interpretativo sia valutandone le ricadute socio-politiche (a loro volta esaminate sulla base di parametri positivi). Si deve ora segnalare come questo metodo di analisi sia radicalmente differente da quello diffuso negli ordinamenti in cui vige un modello interpretativo c.d. definitorio dei diritti fondamentali, come quello nordamericano ove ciò che cade all'interno della definizione di *speech* è liberamente utilizzabile, perché non soggetto a limiti regolatori, mentre ciò che ne rimane fuori può essere liberamente regolato<sup>34</sup>. Tale metodo interpretativo finisce per risolvere il problema sulla base di un'operazione solo apparentemente definitoria<sup>35</sup> che corrisponde al già evocato "specificazionismo"<sup>36</sup>, che consiste nel sostituire la ponderazione fra diritti con un esercizio definitorio, trasformando i principi in regole e

---

*cal Process: A Functional Reconsideration of the Role of the Supreme Court*, University of Chicago Press, Chicago, 1980; AA.VV., *Symposium on the Theory of Public Choice*, in *Va. L. Rev.*, 1988, vol. 74.

<sup>34</sup> Cfr. G. PINO, *Diritti fondamentali e principio di proporzionalità*, in *Ragion pratica*, 2014, 2, p. 541 ss.

<sup>35</sup> Una serie di attività comunicative, la cui regolazione legislativa sarebbe stata impedita dal primo emendamento e che evidentemente non poteva essere introdotta su una base di bilanciamento di interessi, è stata così progressivamente esclusa dalla definizione di *speech* da parte della Corte Suprema; cfr. sul punto G. PINO, *Diritti fondamentali e principio di proporzionalità*, cit.; F. SCHAUER, *The Boundaries of the First Amendment: A Preliminary Exploration of Constitutional Salience*, in *Harvard L. Rev.*, 2004, p. 1765 ss.; D. HALBERSTAM, *Desperately Seeking Europe: On Comparative Methodology and the Conception of Rights*, in *I CON Int. J. of Const. Law*, 2007, 5, 1, p. 166 ss.

<sup>36</sup> Cfr. H.S. RICHARDSON, *Specifying Norms as a Way to Resolve Concrete Ethical Problems*, in *Philosophy & Public Affairs*, 1990, p. 279 ss.

apparentemente escludendo i conflitti e la necessità di bilanciare i diritti. Ciò accade, appunto, anche in materia di accesso ai dati ove (almeno una) parte della dottrina nordamericana si sta concentrando non tanto sul profilo del bilanciamento quanto sulla possibilità di definire i dati come *speech*<sup>37</sup>. Si tratta, però, di un'operazione in realtà inevitabilmente valutativa, ove la ponderazione tra diritti interferenti rimane opaca e i criteri del bilanciamento che l'elaborazione di una definizione evidentemente presuppone<sup>38</sup> sono sottratti alla discussione pubblica.

41. *Corollari interpretativi*. Il confronto così impostato è pertanto riconducibile a un'interferenza tra diritti fondamentali. Da un lato, il diritto alla libertà di espressione nell'accezione qui proposta è idoneo a ricomprendere anche gli accessi non semantici che caratterizzano le comunicazioni c.d. *machine to machine*; dall'altro, la posizione soggettiva ad esso anteposta è (atecnicamente) riconducibile a un diritto di proprietà: a questo proposito, sebbene il diritto europeo non conosca un concetto dogmaticamente unitario di beni, tale qualificazione è riconducibile all'art. 1 prot. 1 Cedu che può riferirsi sia a diritti esclusivi in senso proprio (come il diritto d'autore o il diritto connesso sulle banche dati), sia a diritti soggettivi di "quasi-esclusiva" (come nel caso del segreto industriale), sia a diritti soggettivi quali i dati personali che nel presente lavoro sono stati ricondotti alla categoria dei diritti esclusivi su beni immateriali.

Il confronto tra tali diritti, collocati al medesimo livello apicale del sistema europeo, implica, quantomeno in una prospettiva generale e non meglio qualificata, che l'interprete ponga mano a un giudizio di bilanciamento<sup>39</sup> volto a minimizzare i sacrifici di entrambi.

---

<sup>37</sup> Cfr. sul punto J. BAMBAUER, *Is Data Speech?*, in *Stanford L. Rev.*, 2014, 66, p. 57 ss.; J. BLACKMAN, *What happens if data is speech?*, in *U. Pa. J. Const. L. Heightened Scrutiny*, 2014, p. 25 ss.

<sup>38</sup> Il profilo è stato rilevato in particolare negli studi di teoria generale; cfr. G. PINO, *Diritti fondamentali e principio di proporzionalità*, cit.

<sup>39</sup> Si tratterà tipicamente di giudizi *ad hoc*. Per un'analisi di come la Corte di Giustizia possa procedere a elaborare giudizi *ad hoc* nell'interpretazione del diritto

Si possono delineare alcuni parametri secondo cui valutare i sacrifici imposti al titolare del diritto e così: (i) l'effettiva possibilità di sfruttamento economico dell'opera, tenuto conto anche dei concreti costi di transazione che le parti dovrebbero affrontare<sup>40</sup>: in alcuni casi i titolari dei diritti predispongono sistemi di negoziazione del contenuto computazionale dei propri beni<sup>41</sup>, in altri casi tali sistemi mancano e i dati da acquisire fanno capo a una moltitudine di titolari differenti, (ii) il fatto che l'opera sia resa liberamente accessibile *online* senza la predisposizione di un qualsiasi sistema di protezione tecnologica: e ciò non tanto come elemento da cui desumere un consenso implicito all'utilizzo computazionale, ma perché la mancata predisposizione di tutele tecniche ampiamente disponibili può costituire elemento da cui desumere che per il titolare medesimo il danno-sacrificio derivante da una riproduzione computazionale è minimo.

---

europeo v. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea: una proposta di bilanciamento*, cit.

<sup>40</sup> Nei casi in cui fossero effettivamente disponibili soluzioni di mercato volte a conformare l'accesso computazionale ai beni immateriali, un'accesso imposto in virtù di un bilanciamento di diritti costituirebbe un sacrificio non minimo per il titolare e comunque certamente superiore a quello che si realizzerebbe nei casi in cui tali soluzioni negoziali non fossero di fatto attuabili.

<sup>41</sup> Si pensi ad esempio alla vendita delle informazioni relative ai propri utenti da parte di *Facebook*. In particolare, l'art. 9 delle condizioni d'uso del *social network* recita: «Il nostro obiettivo è fornire pubblicità e altri contenuti commerciali o sponsorizzati di valore a utenti e inserzionisti. A tal fine, gli utenti accettano quanto segue: gli utenti forniscono a Facebook l'autorizzazione a utilizzare il loro nome, l'immagine del profilo, i contenuti e le informazioni in relazione a contenuti commerciali, sponsorizzati o correlati (ad esempio i marchi preferiti) pubblicati o supportati da Facebook. Tale affermazione implica, ad esempio, che l'utente consenta a un'azienda o a un'altra entità di offrire un compenso in denaro a Facebook per mostrare il nome e/o l'immagine del profilo di Facebook dell'utente con i suoi contenuti o le sue informazioni senza ricevere nessuna compensazione. Se l'utente ha selezionato un pubblico specifico per i propri contenuti o informazioni, rispetteremo la sua scelta al momento dell'utilizzo». Nella Normativa sui dati viene però precisato: «Non condividiamo le tue informazioni personali (le informazioni personali comprendono nome o indirizzo e-mail che è possibile usare per contattarti o identificarti) con i partner pubblicitari, di misurazione o analisi, a meno che tu non ci conceda l'autorizzazione».

La valutazione dell'entità dei sacrifici non potrà peraltro essere sostituita da considerazioni relative alla rilevanza (qualitativa o quantitativa) del risultato ottenuto. Quest'ultimo profilo si coglie confrontando questo giudizio di bilanciamento (che è appunto un "equilibrio sui minimi") con quello del *fair use* nordamericano, quale clausola generale aperta al bilanciamento (non di minimizzazione dei sacrifici ma) di massimizzazione<sup>42</sup> dell'interesse a favorire il maggiore risultato innovativo garantito attraverso la valorizzazione del requisito della "trasformatività" dell'utilizzo interferente<sup>43</sup>. La ricomprensione dell'accesso computazionale nell'alveo

---

<sup>42</sup> Ciò in ragione di una diversa natura e limitazione apicale dei diritti. Non si tratta qui necessariamente del rapporto tra proprietà intellettuale e libertà di espressione quali diritti fondamentali ma come interessi alla tutela della privativa e all'accesso che sono insiti nel modello nordamericano della proprietà intellettuale; sul punto cfr. A. OTTOLIA, *The Public Interest and Intellectual Property Models*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 114 ss.

<sup>43</sup> Non è questa la sede per documentare le diverse conseguenze del bilanciamento di minimizzazione che si ritiene qui consentito al giudice europeo e quello di massimizzazione consentito invece a quello nordamericano. È possibile qui tuttavia delinearne almeno i tratti essenziali. La *equitable doctrine* del *fair use* è soggetta alla verifica dei seguenti criteri: (i) il fine e il carattere dell'utilizzo dell'opera, che include anche (ma non ritiene dirimente) l'esistenza di una natura commerciale, (ii) la natura dell'opera protetta, (iii) la quantità e la sostanzialità riprodotta rispetto alla sua totalità, (iv) l'effetto dell'uso rispetto al mercato potenziale. Elemento centrale che si è via via fatto strada nel ricorso a questo complesso procedimento ermeneutico è che nel comportamento astrattamente lesivo del diritto del titolare, sussista un uso "trasformativo" ovvero funzionalmente diverso dell'opera che comporta evidentemente la realizzazione di un prodotto nuovo o comunque dotato di nuovi elementi di creatività. Nell'applicazione del *fair use* certamente la natura commerciale o meno dell'uso che si intende effettuare dell'opera è presa in considerazione dall'interprete (emblematico in questo senso il caso *Sony Corp. of Am. v. Universal City Studios, Inc.*, 464 U.S. 417, 449, 1984, ove il giudice Stevens espressamente riconobbe che, se nella fattispecie relativa alla copia privata di videocassette, il fine fosse stato di tipo commerciale, la riproduzione non sarebbe stata qualificata come *fair use*). Tuttavia, l'uso commerciale non determina di per sé l'adozione di un particolare esito, ma comporta che sia provato un maggiore impatto di quell'elemento che, come detto, è centrale nell'applicazione di questa *equitable doctrine*, ovvero l'uso trasformativo. Sotto questo profilo è significativo quanto rilevato in *Campbell v. Acuff-Rose Music*, 510 U.S. 569, 584 (1984) secondo cui «*the goal of copyright, to promote science and arts, is generally furthered by the creation of transformative works (...) the more transfor-*

della libertà di espressione non implica, peraltro, che questo diritto determini esiti di bilanciamento omogenei. Si dovrà, infatti, valutare diversamente il sacrificio imposto al diritto di accesso alla privata qualora questo sia funzionale all'analisi computazionale per fini commerciali o alla diffusione di un'informazione rilevante per l'opinione pubblica o connessa alla vita di una persona: in quest'ultimo caso soltanto si potrà, per esempio, giustificare la distribuzione o la comunicazione al pubblico dell'opera senza il consenso del titolare<sup>44</sup>. Tale operazione ermeneutica pare, infine, potersi realizzare anche nell'ipotesi in cui la fattispecie sia regolata da norme contenenti una soluzione cristallizzata della suddetta interferenza, come quelle recanti eccezioni e limitazioni alla privativa<sup>45</sup>:

---

*mative the new work, the less will be the significance of other factors, like commercialism, that may weigh against a finding of fair use»: anche un uso commerciale competitivo con l'esclusiva del titolare può essere considerato lecito e ragionevole ove l'uso sia decisamente trasformativo. In ciò, mi pare, si manifesta un tipico esempio di bilanciamento di massimizzazione.*

<sup>44</sup> Cfr. Corte giust. 1 dicembre 2011, C-145/10, caso “Painer” relativo all'applicazione dell'eccezione di citazione a favore di un quotidiano che aveva pubblicato una foto per consentire il ritrovamento di una bambina scomparsa ma senza indicarne il nome dell'autore. In realtà in Painer la decisione in favore della pubblicazione, non venne basata esplicitamente su un bilanciamento di diritti, ma sull'applicazione dell'eccezione di cui all'art. 5, n. 3, lett. d) della direttiva Infosoc e sulla presunta impossibilità di identificare l'autore della foto.

<sup>45</sup> Con riferimento all'utilizzo del bilanciamento di minimizzazione relativo alle norme contenenti eccezioni e limitazioni nella disciplina della proprietà intellettuale, v. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea: una proposta di bilanciamento*, cit., ove si richiama il caso dell'impossibilità di reperire l'autore dell'opera quale condizione della liceità della citazione priva di tale indicazione (ex art. 5, n. 3, lett. d, della direttiva Infosoc); così anche, per il giudice italiano, nel caso della citazione che riproduce (non una parte ma) la totalità di un contenuto citato, o nel caso ancora di citazioni illustrative che non rientrino nei fini di critica e discussione (richiesti ai sensi dell'art. 70 l.a.). L'individuazione poi di regimi di accesso attraverso norme di bilanciamento cristallizzato dipende poi dal riparto fra i poteri normativi dell'Unione e degli Stati membri, in virtù del quale l'art. 345 TFUE stabilisce che i Trattati lascino impregiudicato il regime di proprietà degli Stati membri (sul punto cfr. A. LUCARELLI, *Commento all'art. 17*, in R. BIFULCO-M. CARTABIA-A. CELOTTO (a cura di), *L'Europa dei diritti. Commento alla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea*, cit., p. 140; Corte giust. 22 giugno 1976, C-119/75, caso “Terrapin”, in *Racc.*, 1976, p.

simili norme, appartenenti alla disciplina della proprietà intellettuale<sup>46</sup> o a quella dei dati personali, sono espressione di bilanciamenti categorici cristallizzati, identificati in ragione del particolare rilievo e della frequente emersione empirica delle fattispecie regolate. La loro esistenza non mi pare poter escludere la possibilità di verificare l'effettivo rispetto dei diritti fondamentali: se la presenza di simili norme dovesse esaurire il bilanciamento di questi ultimi, si arriverebbe a sospendere una valutazione dell'effettiva tutela di tali diritti in ragione della mera presenza di una previsione legislativa puntuale (che consista nei «*casi speciali*» di cui all'art. 5, par. 5 della direttiva Infosoc<sup>47</sup>), così contravvenendo alla funzione tipica del diritto fondamentale inteso come “strumento” volto a garantire il rispetto di taluni diritti al di là e a prescindere dalle valutazioni dei corpi legislativi. Discorso diverso attiene poi al modo in cui l'interprete possa utilizzare tale bilanciamento: nei casi trattati il

---

1039, punto 5, e 22 gennaio 1981, C-58/80, caso “Dansk Supermarked”, in *Racc.*, 1980, p. 181, punto 11).

<sup>46</sup> In materia di proprietà intellettuale il ragionamento qui proposto potrebbe apparire negato dalla presenza del *Three Step Test*, che all'art. 5, par. 5 dir. 2001/29 recita «*le eccezioni e limitazioni di cui ai paragrafi 1, 2, 3 e 4 sono applicate esclusivamente in determinati casi speciali che non siano in contrasto con lo sfruttamento normale dell'opera o degli altri materiali e non arrechino ingiustificato pregiudizio agli interessi legittimi del titolare*»; la norma, che contiene i criteri cui si devono conformare eccezioni e limitazioni al diritto esclusivo, parrebbe infatti già presupporre di per sé una lettura bilanciata tra diritti del titolare e dei terzi: in questo senso cfr. C. GEIGER-D. GERVAIS-M. SENFTLEBEN, *The Three-Step Test Revisited: How to Use the Test's Flexibility in National Copyright Law*, in *Am. U. Intl'l L. Rev.*, 2014, p. 581 ss.; P.B. HUGENHOLTZ-M. SENFTLEBEN, *Fair Use in Europe: in Search of Flexibilities*, 2011, disponibile presso [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com); per una bibliografia sul punto e sulle varie fonti normative che contengono il test v. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea: una proposta di bilanciamento*, cit. La tesi proposta nel presente lavoro comporta invece che il *Three Step Test* sia da intendersi soltanto come criterio rivolto al legislatore (comunitario e nazionale) quale parametro per garantire la liceità di una norma limitativa della privativa e non sia da intendere, a sua volta, quale clausola generale idonea a sancire un bilanciamento definitivamente cristallizzato.

<sup>47</sup> Sul fatto che il requisito dei “casi speciali” non impedisca l'introduzione di una clausola generale simile al *fair use* anglosassone v. C. GEIGER-D. GERVAIS-M. SENFTLEBEN, *The Three-Step Test Revisited*, cit.

marginè è soltanto quello della valutazione dei minimi sacrifici e non può arrivare ad una arbitraria lesione del diritto soggettivo. Quale corollario di tale ricostruzione, il bilanciamento si presenta come un'operazione interpretativa residuale ed ulteriore rispetto a quella condotta secondo i canoni ermeneutici di volta in volta disponibili all'interprete nazionale<sup>48</sup> o europeo<sup>49</sup>. Tale bilanciamento si deve peraltro distinguere dall'interpretazione teleologica<sup>50</sup>.

---

<sup>48</sup> Il bilanciamento tra diritti fondamentali sulla base del diritto europeo può essere anche svolto dal giudice nazionale che ha un generale obbligo di applicare integralmente il diritto dell'Unione europea. Sarà così possibile anche per il giudice nazionale realizzare un bilanciamento laddove il diritto nazionale non preveda la qualificazione di tali diritti come fondamentali. In particolare, il giudice nazionale: (i) ha l'obbligo dell'interpretazione conforme al diritto dell'Unione: tale obbligo, affermato per la prima volta nell'ambito di una normativa nazionale di recepimento di una direttiva (con la sentenza della Corte giust. 10 aprile 1984, C-14/83, caso "Von Colson") è stato poi riconosciuto anche con riferimento a norme direttamente applicabili e a principi generali (cfr. con riferimento al principio di non discriminazione in base all'età delle sentenze Corte giust. 22 novembre 2005, C-144/04 e 19/01/2010, caso "Mangold"; 19 gennaio 2010, C-555/07, caso "Küçükdeveci"). Inoltre la già citata sentenza C-417/10 prevede che anche in settori non armonizzati gli Stati membri devono esercitare la loro competenza nel rispetto del diritto dell'Unione, per cui si può ritenere che anche in questi settori possa operare l'obbligo di interpretazione conforme. (ii) Il giudice nazionale ha altresì l'obbligo, ove non sia possibile un'interpretazione conforme, di disapplicare la norma interna contrastante con quella europea, sia anteriore sia successiva a quest'ultima, a condizione che questa abbia efficacia diretta (come affermato in Corte giust. 9 marzo 1978, C-106/77, caso "Simmenthal"). Secondo una costante giurisprudenza della Corte di Giustizia, l'incompatibilità di una normativa nazionale con le disposizioni del diritto dell'Unione, anche se direttamente applicabili, può essere definitivamente eliminata solo tramite disposizioni interne vincolanti che abbiano lo stesso valore giuridico di quelle da modificare (Corte giust. 30 novembre 2006, C-32/05, caso "Commissione c. Lussemburgo"; 4 novembre 1997, C-207/96, caso "Commissione c. Italia"; 7 marzo 1996, C-334/94, caso "Commissione c. Francia", § 30; 13 marzo 1997, C-197/96, caso "Commissione/Francia", § 14).

<sup>49</sup> Così in sede comunitaria si procederà all'interpretazione letterale (che sarà restrittiva con riferimento alle eccezioni e limitazioni), teleologica e sistematica. Sui criteri ermeneutici della Corte di giustizia v. E. RUSSO, *L'interpretazione dei testi normativi comunitari*, Giuffrè, Milano, 2008.

<sup>50</sup> La giurisprudenza della Corte fa riferimento a varie tipologie di interpretazioni teleologiche che si riferiscono rispettivamente: (i) al fine della norma (v. sentenza Painer, cit.), (ii) al fine della direttiva (v. Corte giust. 18 maggio 2000, C-301/98, ca-

Quest'ultima infatti impone l'indagine della *ratio* e degli obiettivi della norma al fine di garantire un'interpretazione entro il cono d'ombra semantico di questa, mentre il bilanciamento qui proposto consente invece un'ulteriore ponderazione che potrà condurre a una limitazione della privativa oltre a tali limiti normativi, sebbene nell'ambito di una minimizzazione dei sacrifici. Pertanto, in presenza di una condotta che non soddisfi tutte le condizioni poste in essere dalla norma contenente l'eccezione o la limitazione, essa potrà essere nuovamente valutata nell'ambito di un giudizio di bilanciamento *ad hoc*.

La valutazione dei sacrifici dipenderà poi, a sua volta, dal tipo di tutela dell'immateriale con cui il diritto all'accesso computazionale interferisce secondo quanto qui di seguito illustrato.

(§1) *Il caso delle opere dell'ingegno e delle banche dati.* Sia per le opere dell'ingegno che per il diritto connesso sulle banche dati l'accesso computazionale al bene immateriale senza il consenso del titolare si pone in conflitto con l'esclusiva ma può determi-

---

so "KVS International", in *Racc.*, 2000, p. 3583; 19 settembre 2000, C-156/98, caso "Germania/Commissione", in *Racc.* 2000, pp. I-6857, § 50; 6 luglio 2006, C-53/05, caso "Commissione/Repubblica portoghese", in *AIDA*, 2007, p. 592 con nota di D. SARTI, *Il prestito bibliotecario fra diritti esclusivi, compensi e obiettivi di promozione culturale*; (iii) agli obiettivi della comunità europea e così importa una lettura alla luce delle libertà dei Trattati. Con riferimento al perseguimento degli obiettivi di integrazione europea, che ha consentito un rafforzamento del processo di integrazione in modi che non sarebbero stati possibili all'interpretazione letterale, cfr. G. CONWAY, *The Limits of Legal Reasoning and the European Court of Justice*, Cambridge University Press, Cambridge, 2012, ove si sollevano dubbi circa la tenuta democratica di questo approccio. Il dubbio che sussista una sostanziale convergenza tra interpretazione teleologica e bilanciamento è stato rilevato dalla dottrina che ha evidenziato come il processo di costituzionalizzazione della cultura giuridica faccia sì che la ricerca della *ratio legis* sia «frequentemente sostituita dalla ricerca dei principi costituzionali rilevanti» (v. G. PINO, *Conflitto e bilanciamento tra diritti fondamentali. Una mappa dei problemi*, in *Etica & Politica* 2006, VIII, 1, p. 1 ss.; in questo senso cfr. V. VELUZZI, *Interpretazione sistematica e prassi giurisprudenziale*, Giappichelli, Torino, 2002, pp. 132-133; nonché E. DICIOTTI, *Interpretazione della legge e discorso razionale*, Giappichelli, Torino, 1999, p. 411 ss.) e rappresenta spesso il primo passo del bilanciamento tra diritti fondamentali (R. BIN-G. PITRUZZELLA, *Diritto costituzionale*, Giappichelli, Torino, 2012, p. 487).

nare in taluni casi un sacrificio minimo valutabile ai fini del bilanciamento. In queste ipotesi, anche ove la fattispecie concreta non soddisfi le condizioni poste dalla tutela del bene immateriale per consentire l'utilizzo computazionale (si pensi alla norma sulle riproduzioni temporanee in materia di opere dell'ingegno<sup>51</sup> o a quella che indirettamente esenta dall'ottenimento del consenso del titolare l'attività di acquisizione di parti non sostanziali della banca dati<sup>52</sup>), l'accesso potrebbe essere permesso in virtù di un bilanciamento di minimizzazione. Si pensi, ad esempio, alla divulgazione in rete di tali beni che di per sé non fa venir meno la tutela esclusiva<sup>53</sup> e, in particolare, il diritto allo sfruttamento computazionale e che non può ritenersi *tout court* idoneo a liberalizzarne l'utilizzo sulla base di una generica applicazione della teoria della licenza implicita<sup>54</sup>. In questo caso si dovrebbe valutare l'eventuale assenza di una concreta disponibilità di soluzioni che consentano una negoziazione dei dati, nonché l'assenza di misure tecniche di protezione che evidentemente segnalino che il sacrificio di un accesso computazionale subito dal titolare è minore rispetto al costo marginale della predisposizione di misure di protezione. In assenza di tali elementi l'accesso computazionale sarebbe da ritenersi lecito sulla base di un bilanciamento di diritti.

---

<sup>51</sup> V. *supra*, cap. II, § 11.

<sup>52</sup> V. *supra*, cap. IV, § 21.

<sup>53</sup> La Corte di Giustizia ha riconosciuto che le «operazioni di estrazione, ossia il trasferimento del contenuto di una banca dati su un altro supporto e le operazioni di reimpiego, ossia la messa a disposizione del pubblico del contenuto di una banca dati, che riguardano la totalità o una parte sostanziale del contenuto di una banca dati richiedono l'autorizzazione del titolare della banca di dati, anche se quest'ultimo ha reso la sua banca di dati accessibile in tutto o in parte al pubblico o ha autorizzato uno o alcuni terzi determinati a diffondere questa tra il pubblico» (sentenza del 9 novembre 2004, C-203/02, caso "The British Horseracing", § 61), così anche la distribuzione e commercializzazione di un CD-ROM contenente una raccolta di poesie quasi in tutto corrispondenti a quelle inserite in un elenco liberamente consultabile *online* costituisce un atto di estrazione potenzialmente lesivo del diritto *sui generis* (Corte giust. 9 ottobre 2008, C-304/07, caso "Directmedia").

<sup>54</sup> V. *supra*, cap. II, § 10.

È da precisare che per il diritto connesso sulle banche dati l'esclusiva è connessa all'investimento relativo alla raccolta dei dati e il sacrificio imposto dall'accesso computazionale è da considerarsi, *ceteris paribus*, decisamente più rilevante rispetto al caso delle opere dell'ingegno. Per valorizzare tale peculiarità si dovrebbe ritenere che anche una protezione tecnica minima sia sufficiente ad escludere la raccolta computazionale dalle banche dati *online* a differenza dei sistemi di protezione d'autore che dovrebbero essere invece specificamente rivolti a negare l'accesso computazionale e non a renderlo semplicemente più difficoltoso.

(§2) *Il caso del segreto industriale*. In taluni casi mi pare che il diritto che interferisce con una pretesa di accesso può essere insuscettibile di un bilanciamento di minimizzazione, poiché qualsiasi forma di bilanciamento ne determina un sacrificio non minimo. Ciò accade ad esempio nel caso delle interferenze tra libertà di espressione e diritto di proprietà sui beni tangibili, ove la modificazione del bene necessaria ad esprimere la propria espressione (si pensi ai *murales* realizzati su proprietà private), può creare inevitabilmente un danno al bene stesso<sup>55</sup>. In tali casi sarà possibile identificare un bilanciamento che comporti un sacrificio non minimo per il titolare del bene alla sola condizione di identificare (sulla base di un'espressa previsione normativa) un interesse alla libertà di espressione qualificato per il particolare valore artistico o politico-sociale dell'espressione.

Sebbene nell'ambito dei beni immateriali, la lesione dell'esclusiva possa corrispondere a un sacrificio minimo come nei casi precedentemente enunciati, un'ipotesi invece sostanzialmente insuscettibile di un bilanciamento sui minimi mi pare realizzarsi con il segreto, ove la *disclosure* è tipicamente distruttiva del diritto. Ciò

---

<sup>55</sup> Non è pensabile legittimare la realizzazione di *murales* sulla parete dell'edificio sulla base di un generico bilanciamento con la libertà di espressione, ma è necessaria la sussistenza di un interesse specifico, come quello teso a tutelare un particolare valore artistico. La considerazione di quest'ultimo, estranea al diritto della proprietà intellettuale, può essere demandata ad altri settori dell'ordinamento giuridico quali, ad esempio, la disciplina dei beni culturali.

significa che in questi casi una libera accessibilità non potrà essere realizzata quale effetto di un generico bilanciamento con l'interesse all'accesso computazionale, ma solo in presenza di un bilanciamento di massimizzazione che attenga al perseguimento di un interesse alla *disclosure* ritenuto rilevante per l'ordinamento, oppure, a maggior ragione, nel caso di un bilanciamento per il sistema, come nei casi dell'accesso ai dati in ambito processuale o della regolazione di un mercato in cui il dato costituisca un'*essential facility*. Secondo queste più analitiche linee direttive si dovrà così condurre il tema della *disclosure* dei *reservoir* segreti dei dati degli OTT, che è stato (meritevolmente identificato ma poi) trattato sulla base di una generica "ideologia dell'accesso"<sup>56</sup> la quale, ove priva di supporto normativo, non costituisce un valido alleato delle pur legittime istanze di coloro che hanno a cuore la conservazione dei beni comuni (anche) computazionali<sup>57</sup>.

(§3) *Il caso della privacy*. Anche la disciplina sui dati personali consente bilanciamenti di minimizzazione con il diritto all'accesso computazionale dei dati.

In primo luogo, come è stato in precedenza argomentato, sebbene la disciplina dei dati personali sia identificata con l'espressione di "diritto alla *privacy* o alla riservatezza", tale tutela non presuppone la segretezza né come fattispecie costitutiva del diritto né come requisito di tutela. Non possono, pertanto, essere trasferite ai dati personali le considerazioni qui sopra enunciate relative al segreto industriale e in merito all'insuscettibilità di quest'ultimo di essere sottoposto a bilanciamenti di minimizzazione.

In secondo luogo, nella precedente trattazione relativa al diritto sui dati personali si è posta in dubbio la validità della qualificazione di quest'ultimo come diritto della personalità e si è proposta quella di diritto esclusivo di natura patrimoniale caratterizzato da peculiari

---

<sup>56</sup> Cfr. E. MOROZOV, *L'ingenuità della rete. Il lato oscuro della libertà di internet*, Codice, Torino, 2011, nonché *Internet non salverà il mondo*, Mondadori, Milano, 2014.

<sup>57</sup> Sul tema della conformazione negoziale dei beni comuni computazionali v. *infra* § 63.

pretese personalistiche<sup>58</sup>. Tale ricostruzione mi pare preta di corollari anche sul piano dell'interpretazione delle norme di diritto sostanziale della relativa disciplina e in materia di bilanciamenti. Essa consente di sfuggire alla lettura univoca del diritto in una prospettiva di gerarchia assiologica rispetto a quella di altri diritti patrimoniali sui beni immateriali e così consente di porre mano ai vari tipi di bilanciamenti anche nell'interesse dell'impresa ad accedere ai dati per fini commerciali secondo quanto in precedenza argomentato<sup>59</sup>.

Tali proposte interpretative precedentemente enunciate<sup>60</sup> trovano qui conferma nella prospettiva del bilanciamento di minimizzazione dei sacrifici: si tratterà di valorizzare l'interesse dell'impresa all'accesso computazionale e bilanciarlo con quello del titolare del dato personale, ove il sacrificio imposto a quest'ultimo sia minimo, come nel caso in cui il fine del trattamento sia quello di trovare correlazioni e non di ottenere informazioni specifiche su un individuo o di profilarlo.

42. *I bilanciamenti "nel sistema" e di massimizzazione di interessi.* In taluni casi l'ordinamento attribuisce un valore preminente a un interesse qualificato che, per questa ragione, in sede di bilanciamento, è in grado di comprimere il diritto antagonista oltre il sacrificio minimo<sup>61</sup>.

---

<sup>58</sup> V. *supra*, cap. V, § 26.

<sup>59</sup> Cfr. *supra*, cap. V, § 29.

<sup>60</sup> Cfr. *supra*, cap. V, § 29.

<sup>61</sup> Si potrebbe sostenere che l'individuazione di un diritto di proprietà intellettuale esprima di per sé la scelta dell'ordinamento giuridico di massimizzare la prevalenza di un obiettivo (la tutela dell'autore) rispetto all'altro (la libertà di espressione) e così sostenere che, in realtà, non si pongano i problemi di interferenza rilevati in questo lavoro e non sia pertanto necessario procedere al bilanciamento qui proposto. Non credo però che l'osservazione sarebbe condivisibile. La natura del diritto fondamentale non si può porre nel senso di un azzeramento tematico di un diritto a scapito di un altro, ma semmai di riduzione degli spazi del bilanciamento. Se così non fosse si assisterebbe nell'area della proprietà intellettuale a una tutela illimitata, ove invece esiste nella disciplina

L'azione di simili bilanciamenti può essere svolta da interventi da parte del legislatore<sup>62</sup> o di Autorità indipendenti<sup>63</sup> o, in taluni casi, in un giudizio di bilanciamento posto in essere dall'interprete<sup>64</sup>. Sono esempi di interventi di massimizzazione (che saranno qui di seguito trattati): la già citata disciplina europea in materia di "Televisione senza frontiere" in base alla quale gli Stati membri devono garantire alle emittenti l'accesso ad eventi di grande interesse pubblico trasmessi in esclusiva da un'altra emittente; il diritto alla portabilità dei dati, che impone all'impresa titolare del trattamento la comunicazione e "restituzione" dei dati non in ragione di un assetto concorrenziale del mercato, ma dei diritti dell'interessato a riceverli; il diritto ad accedere alle logiche del trattamento dei dati nei casi di profilazione previsto dal Regolamento sui dati persona-

---

sostanziale una serie ampia di limitazioni che cristallizzano ipotesi di bilanciamento. È proprio rispetto a tale disciplina sostanziale che l'interprete conserva la possibilità di valutare in concreto il bilanciamento con la libertà di espressione.

<sup>62</sup>Di questo tipo sono i bilanciamenti di massimizzazione che si analizzeranno in questa parte del lavoro.

<sup>63</sup>Per esempio da parte del Garante per la protezione dei dati personali e dell'Autorità per l'energia elettrica in gas e il sistema idrico (AEEGSI) in Italia o del Garante europeo della protezione dei dati (GEPD) per l'Unione europea.

<sup>64</sup>Ho cercato di individuare in altro scritto, dedicato a questo diverso tema, le ragioni per cui tali interventi di massimizzazione che valorizzano la funzionalizzazione della privativa a un interesse superiore rientrano nella disponibilità dell'interprete statunitense e non di quello europeo. Mi limito qui a precisare che il modello nordamericano, sulla base della sua peculiare impostazione costituzionale e delle relative clausole generali che si rinvergono nella disciplina sostanziale della proprietà intellettuale, impone al legislatore (e consente all'interprete) di operare sulla tutela della privativa intellettuale tenendo conto dell'impatto che quest'ultima determina nei confronti dell'interesse al progresso e all'innovazione. Queste linee sono estranee al modello europeo ove la massimizzazione del progresso non compare come principio apicale rispetto al sistema della proprietà intellettuale o limitativo degli interventi legislativi in materia, né costituisce elemento qualificante per un'interpretazione funzionalizzata della proprietà intellettuale. La considerazione di tale prospettiva di vertice rileva poiché l'individuazione del modello di proprietà intellettuale non può discendere né da un'elaborazione aprioristico-ontologica né da una lettura meramente "tecnicistica" ma dovrebbe essere invece desunta (anche) dai principi, dalle altre norme apicali e da tutti i criteri interpretativi disponibili nell'ordinamento di riferimento (v. A. OTTOLIA, *The Public Interest and Intellectual Property Models*, cit.).

li<sup>65</sup>. Si tratta in tutti questi casi di bilanciamenti (nel sistema), ove un diritto è leso in modo non minimo a scapito di un altro che è meritevole di particolare valorizzazione.

Da quanto sinora argomentato si possono allora sintetizzare i caratteri del bilanciamento di massimizzazione: (i) esso impone un sacrificio non minimo al diritto antagonista che tutela l'immateriale; (ii) tale sacrificio non può essere giustificato da un generico bilanciamento con un diritto fondamentale all'accesso, ma deve necessariamente riguardare casi di interferenze con un diritto qualificato e specifico<sup>66</sup>; (iii) anche questi bilanciamenti soggiacciono al principio di proporzionalità. Non solo la giurisprudenza della Corte EDU ha univocamente riconosciuto che l'intervento limitativo non può giungere ad annullare il diritto di proprietà di cui all'art. 1 Prot. 1 CEDU<sup>67</sup>, ma, in particolare, la Carta di Nizza ha sostituito le limitazioni dei diritti fondamentali in nome di un generico (ed arbitrariamente identificato) interesse pubblico (quale norma in bianco di massimizzazione a favore dell'intermediazione dello Stato) con la prospettiva del rispetto dei diritti e delle libertà altrui, determinando un cambio di paradigma significativo<sup>68</sup> ove si deve sempre tenere conto dei diritti antagonisti. Inoltre, l'applicazione a questi casi del principio di proporzionalità discende da una lettura sistematica dell'art. 17, par. 1 della Carta di Nizza e dell'art. 1 Prot. 1 CEDU, che prevedono la possibilità di limitare i diritti di proprietà nell'interesse generale, con l'art. 52 della Carta di Nizza che sotto-

---

<sup>65</sup> L'art. 15, par. 1, lett. h) recita: «L'interessato ha il diritto [...] di ottenere l'accesso ai dati personali e alle seguenti informazioni: [...] l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all'articolo 22, paragrafi 1 e 4, e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l'interessato».

<sup>66</sup> Cfr. D. SARTI, *Il prestito bibliotecario fra diritti esclusivi, compensi e obiettivi di promozione culturale*, in *AIDA*, 2007, p. 599 ss.

<sup>67</sup> Cfr. Corte EDU 9 dicembre 1994, Santi Monasteri c. Grecia.

<sup>68</sup> V. sul punto G. AMATO, *I vantaggi dell'art. 7, Un rovesciamento di prospettive*, in P. SEVERINI MELOGRANI (a cura di), *Manuale dei diritti fondamentali e desiderabili*, Mondadori, Milano, 2011.

pone al principio di proporzionalità anche le limitazioni approntate per «*finalità di interesse generale riconosciute dall'Unione*»<sup>69</sup>. Per quanto precedentemente analizzato, con riferimento a questi tipi di bilanciamento che riguardano comunque confronti interprivati, il criterio di proporzionalità ha una portata peculiare rispetto a quello che caratterizza il bilanciamento di minimizzazione e corrisponde alla necessità di evitare una compressione totale del diritto antagonista il cui rispetto costituisce il limite alla massimizzazione del diritto preferito.

43. *Corollari interpretativi*. Le condizioni qui delineate costituiscono elementi decisivi sia per verificare la legittimità delle iniziative regolatorie volte a comprimere un diritto in modo non minimo in sede di bilanciamento<sup>70</sup> sia a indirizzare l'interpretazione delle norme sostanziali che impongono l'accesso ai dati.

(§1) Un utile banco di prova per verificare la reale portata dei bilanciamenti di massimizzazione nell'ambito dell'innovazione computazionale mi pare consistere nelle norme del Regolamento europeo sui dati personali che introducono un obbligo di comunicazione delle logiche usate per il trattamento in caso di profilazione, *ex artt.* 13, par. 2, lett. f) e 14, par. 2, lett. g), e considerando 63<sup>71</sup>. Queste

---

<sup>69</sup> Sul punto cfr. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente tra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea: una proposta di bilanciamento*, cit.

<sup>70</sup> V. *infra* sul tema della disciplina europea della "Televisione senza frontiere".

<sup>71</sup> L'art. 13, par. 2, lett. f) recita: «*In caso di raccolta presso l'interessato di dati che lo riguardano, il titolare del trattamento fornisce all'interessato, nel momento in cui i dati personali sono ottenuti, le seguenti informazioni: [...] l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all'articolo 22, paragrafi 1 e 4, e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l'interessato*». L'art. 14, par. 2, lett. g) recita: «*Qualora i dati non siano stati ottenuti presso l'interessato, il titolare del trattamento fornisce all'interessato le seguenti informazioni: [...] l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all'articolo 22, paragrafi 1 e 4, e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l'interessato*». Il considerando 63 recita: «*[...] Ogni interessato dovrebbe pertanto avere il diritto di conoscere e ottenere comuni-*

norme impongono una comunicazione che non realizza una *disclosure erga omnes*, ma soltanto al soggetto interessato, al fine di tutelare l'interesse di quest'ultimo ad accedere alle regole in virtù delle quali possono essere prese decisioni a lui specificamente riferibili<sup>72</sup>. Tali norme costituiscono un efficace completamento dell'altrimenti generico principio dell'art. 22, par. 1 Regolamento n. 679/2016 secondo cui «l'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona». Mi pare che il rilievo del tema possa chiaramente emergere da alcuni esempi. Negli Stati Uniti la profilazione del *credit score* di un utente (effettuata sulla base di elaborazioni computazionali realizzate da agenzie private ed acquistate poi da istituti di credito) viene ricavata da regole relative (anche) al comportamento *online*, sicché il *credit score* subisce un significativo peggioramento dopo tre interrogazioni su *internet* a istituti differentiper un preventivo di mutuo. Tale regola, identificata da algoritmi di reti neurali, rimane potenzialmente opaca all'individuo che può vedere significativamente ridotte le sue opportunità di finanziamento in base a criteri (non solo talvolta arbitrari ma) sostanzialmente inconoscibili in assenza di un obbligo di *disclosure*<sup>73</sup>. Lo stesso dicasi per i profili di

---

cazioni in particolare in relazione [...] alla logica cui risponde qualsiasi trattamento automatizzato dei dati [...]». Sul punto cfr. M. MATTIOLI, *Disclosing Big Data*, in *Minn. Law. Rev.*, 2014, p. 535 ss.; M. GRANIERI-R. PARDOLESI, *Di Regolazione, Antitrust e Diritti di Proprietà Intellettuale*, Working Paper no. IP-03-2004.

<sup>72</sup> L'interesse tutelato non è evidentemente "per il sistema", come sarebbe nel caso in cui la *disclosure* delle logiche fosse finalizzata a garantire il mantenimento di una struttura concorrenziale per i servizi di profilazione basati sull'analisi algoritmica dei dati personali.

<sup>73</sup> In realtà il problema potrebbe essere parzialmente risolto dagli utenti che riescano nell'attuare un *reverse engineering* dei sistemi computazionali (non basato sull'analisi del *software* ma sugli esiti delle decisioni). Questa soluzione privata e volontaria ha, per esempio, portato alla luce la regola relativa alla logica del trattamento appena citata nel testo. L'opzione privata ha evidenti limiti di efficacia: essa non pare in particolare percorribile ove le regole usate non siano uniformi o risultino molto complesse.

rischio costruiti in base ai comportamenti tenuti nei *social network*.

Tale obbligo di *disclosure* si scontra, d'altro canto, con l'interesse delle agenzie di *credit score* e degli istituti di credito a conservare tali informazioni come segreti industriali e a tutelarle quale decisivo elemento di competitività nei propri mercati.

La reale portata dell'obbligo previsto dal Regolamento è questione evidentemente delicata per la peculiarità del diritto cui afferrisce (per il quale la *disclosure* può essere decisamente distruttiva del segreto e può corrispondere a un'erosione non minima di quest'ultimo) e per l'ampissimo ventaglio semantico cui l'espressione «*logiche del trattamento*» può riferirsi. Ci si deve domandare quale debba essere il *quantum* e l'oggetto della *disclosure* rispetto alle differenti ipotesi qui di seguito indicate secondo un criterio crescente di oneri divulgativi: esso potrà riguardare (i) soltanto il principio generico in base al quale verranno prese decisioni sull'utente (come il suo «*comportamento online di interrogazione dei siti di istituti di credito*»); (ii) alcune specifiche regole determinanti nella individuazione (come la regola della interrogazione di tre siti); (iii) l'intero modello che è composto (non da una parte ma) da tutte le regole applicabili per prendere decisioni o ancora il codice sorgente del *software* a sua volta distinguibile nel (iv) codice sorgente relativo agli specifici processi creati per la applicazione degli *analytics* nel campo del *credit score* o nel (v) codice sorgente dello stesso motore di *analytics* utilizzato.

Tale bilanciamento non è volto a perseguire un interesse “per il sistema”, come accadrebbe nel caso in cui la pubblicazione delle logiche fosse necessaria per assicurare la struttura concorrenziale del mercato dei servizi di intelligenza artificiale utilizzati per profilare gli individui. La scelta non dovrà allora essere univocamente rivolta alla tutela di un interesse all'accesso, poiché quest'ultimo dovrà trovare un limite nella necessità di preservare un *quid* di tutela del diritto antagonista. Si dovranno preliminarmente scartare quelle accezioni dell'obbligo che, pur assicurando una piena tutela dell'interesse all'accesso, costituiscano un sostanziale annullamento del segreto. In tal senso saranno da escludere le

ipotesi *sub* (iv) e (v) e probabilmente anche quella *sub* (iii).

La *disclosure* dovrà essere valutata attraverso una ponderazione fra i diritti: questa non sarà tuttavia da ricercare sui minimi, poiché l'interesse protetto non attiene alla tutela di un generico diritto all'accesso<sup>74</sup>, ma di un interesse specifico alla conoscenza delle regole di profilazione algoritmica. Si dovrà così scartare l'ipotesi *sub* (i) che impone certamente un sacrificio minimo a carico del titolare del segreto, ma risulta del tutto inefficace a perseguire l'interesse preminente all'accesso.

Si tratterà di un bilanciamento di massimizzazione in cui la tutela preminente all'accesso dovrà risultare compatibile con il mantenimento di un *quantum* di segretezza: e potrà corrispondere alle conoscenze *sub* (ii)<sup>75</sup>.

(§2) Un altro caso di bilanciamento di massimizzazione cristallizzato dal legislatore è rinvenibile nella disciplina in materia di diritto alla portabilità *ex art.* 20 del Regolamento. La norma non è volta a perseguire un interesse per il sistema, come nel caso in cui l'obiettivo fosse quello di garantire un assetto concorrenziale del mercato dei servizi basati sul trattamento di dati personali<sup>76</sup>. Anche

---

<sup>74</sup> Peraltro come rilevato in precedenza una ponderazione sui minimi è di difficile applicazione nei casi di segreto.

<sup>75</sup> L'esito introduce poi una criticità sul piano tecnologico, poiché non è tipico dei *software* di *analytics* basati su reti neurali esprimere le regole del trattamento nel modo qui indicato. La soluzione dovrà quindi orientarsi verso l'adozione di sistemi umani successivamente automatizzati o di tecnologie a regole esplicite; v. sul punto *supra*, cap. I.

<sup>76</sup> Il punto è desumibile dal previsione per cui l'obbligo di *disclosure* non è condizionato dall'esigenza dell'interessato di trasferirsi ad altro fornitore, ma dalla necessità di porre l'individuo in condizione di controllare i propri dati. L'art. 20 del Regolamento recita infatti: «1. L'interessato ha il diritto di ricevere in un formato strutturato, di uso comune e leggibile da dispositivo automatico i dati personali che lo riguardano forniti a un titolare del trattamento e ha il diritto di trasmettere tali dati a un altro titolare del trattamento senza impedimenti da parte del titolare del trattamento cui li ha forniti qualora: a) il trattamento si basi sul consenso ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 1, lettera a), o dell'articolo 9, paragrafo 2, lettera a), o su un contratto ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 1, lettera b); e b) il trattamento sia effettuato con mezzi automatizzati. 2. Nell'esercitare i propri diritti relativamente alla portabilità dei dati a norma del paragrafo 1, l'inte-

in questo caso il bilanciamento di massimizzazione consente di incidere oltre il sacrificio minimo sul diritto (tipicamente di segreto industriale) del titolare del trattamento, ma impone di ponderare la massimizzazione di un diritto con il rispetto dell'altro. Per questa ragione mi pare corretta la previsione del Regolamento secondo cui il titolare non si deve far carico di conferire i dati anche in formati compatibili con quelli dell'interessato<sup>77</sup>. Ove l'obbligo fosse stato "per il sistema" questo avrebbe ben potuto estendersi sino a imporre anche tale onere tecnologico.

44. *I bilanciamenti "per il sistema"*. Si devono ora valutare i casi di accesso computazionale nell'ambito di bilanciamenti che ho in precedenza definito "per il sistema" ovvero che siano volti a perseguire interessi che non si presentano semplicemente come più rilevanti di altri<sup>78</sup> ma che sono essenziali per garantire il funzionamento del sistema (giuridico o economico).

Nei paragrafi seguenti (e rispettivamente nei parr. 45, 46 e 47) verranno considerati tre profili che attengono al bilanciamento per il sistema e che possono tipicamente riguardare l'accesso computazionale: (i) in primo luogo, la non trasferibilità degli esiti dei bilanciamenti nel sistema a quelli per il sistema impone alcune scelte interpretative peculiari anche quando il bilanciamento coinvolga un

---

*ressato ha il diritto di ottenere la trasmissione diretta dei dati personali da un titolare del trattamento all'altro, se tecnicamente fattibile. 3. L'esercizio del diritto di cui al paragrafo 1 del presente articolo lascia impregiudicato l'articolo 17. Tale diritto non si applica al trattamento necessario per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento. 4. Il diritto di cui al paragrafo 1 non deve ledere i diritti e le libertà altrui».*

<sup>77</sup> Il considerando 68 del Regolamento n. 2016/679 recita: «[...] Il diritto dell'interessato di trasmettere o ricevere dati personali che lo riguardano non dovrebbe comportare l'obbligo per i titolari del trattamento di adottare o mantenere sistemi di trattamento tecnicamente compatibili [...]».

<sup>78</sup> Sono semplicemente più rilevanti ma non necessariamente "per il sistema" i diritti assiologicamente superiori ad altri, ad esempio, i diritti fondamentali oppure quelli che l'ordinamento intende massimizzare, come alcune conoscenze di rilievo pubblico, rispetto alla componente patrimoniale di un diritto di proprietà intellettuale, o ancora ascrivibili alla generale (ed opaca) categoria dell'interesse pubblico.

accesso computazionale; (ii) in secondo luogo, la differenza tra bilanciamenti dipende da un concetto diverso di proporzionalità che sarà valutata alla luce di alcuni esempi applicativi, connessi al mantenimento di assetti concorrenziali nei mercati della fornitura di servizi energetici intelligenti e nella regolazione degli obblighi di *disclosure* sui prezzi nei mercati finanziari; (iii) in terzo luogo, si tratterà del profilo delicato della legittimità dell'azione autoritativa, che nei bilanciamenti per il sistema costituisce un profilo dirimente anche in merito alla possibilità di un'estensione di competenze per il sistema ai privati.

45. *La non trasferibilità degli esiti “nel sistema” a quelli “per il sistema”*. La differenza tra le strutture dei bilanciamenti ha come primo e generale corollario che gli esiti degli uni non si possano *tout court* estendere anche agli altri. In questo senso non si possono trasferire al trattamento dei dati personali nell'ambito della tutela giurisdizionale dei diritti di proprietà intellettuale gli esiti dei bilanciamenti che riguardano tali diritti nei consueti rapporti interprivati<sup>79</sup>. La stessa alternativa si può presentare in caso di un trattamento

---

<sup>79</sup> Cfr. A. OTTOLIA, *Proprietà intellettuale e trattamento dei dati personali: riflessioni su privacy “per il sistema” e “nel sistema”*, cit. Un corollario applicativo di tale distinzione riguarda l'ambito dei rapporti tra *privacy* e proprietà intellettuale con riferimento alla possibilità per i titolari dei diritti (o delle società di gestione collettiva) di accedere, nel contesto di un procedimento giudiziale, ai dati di chi utilizza la rete per condividere e scambiare contenuti (c.d. sistemi *peer to peer*). In particolare a livello comunitario, il tema è sorto con riferimento alla necessità di verificare se sussista in capo agli Stati membri la possibilità di prevedere un obbligo di comunicazione dei dati personali relativi al traffico, al fine di consentire l'avvio di procedimenti civili per violazione del diritto d'autore. In particolare in *Promuscaes v. Telefonica* (Corte giust. 29 gennaio 2008, C-275/06, su cui cfr. D. SARTI, *Privacy e proprietà intellettuale: la Corte di giustizia in mezzo al guado*, in *AIDA*, 2008, p. 435 ss.; M. GAMBINI, *Diritto d'autore e tutela dei dati personali: una difficile convivenza in Rete*, in *Giur. it.*, 2009, p. 509; v. anche note 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, p. 1422 ss. e A. TROTTA, *Il traffico telefonico fra la tutela del diritto d'autore e quella della privacy*, in *Dir. ind.*, 2009, p. 67 ss., ripresa in ordinanza Corte giust. 19 febbraio 2009, C-577/07, in *AIDA*, 2009, p. 398 ss. con nota P. Galli), la Corte di Giustizia, ha riportato la soluzione del rapporto tra

computazionale, ove il fine dell'accesso non sia soltanto quello di recuperare specificamente i dati identificativi di un utente preteso contraffattore, ma di ricavare gli elementi essenziali relativi alla violazione di un diritto attraverso l'individuazione algoritmica di *pattern* derivanti dall'analisi di grandi quantità di dati.

46. *Il peculiare parametro di proporzionalità "per il sistema" ai fini della determinazione del quantum di disclosure computazionale.* Volgendo ora l'attenzione ai criteri analitici con cui realizzare il bilanciamento per il sistema, è necessario fare riferimento alle specificità che in questo contesto assume il principio di proporzio-

---

l'utilizzo dei dati personali svolto nell'ambito della tutela giudiziaria e tutela dei diritti di proprietà intellettuale alla soluzione del più generale bilanciamento tra diritto alla *privacy* (o alla protezione dei dati personali) e diritti di proprietà intellettuale emerso nel diverso contesto dei rapporti orizzontali tra privati, facendo così sottostare il primo bilanciamento agli esiti del secondo e in particolare, riconoscendo l'egualianza tra i diritti fondamentali alla *privacy* e alla proprietà intellettuale e rimandando tale bilanciamento alla competenza degli Stati membri. Sebbene sia incontestabile la natura di diritto fondamentale della proprietà intellettuale (cfr. art. 17, par. 2 della Carta dei diritti Fondamentali dell'Unione Europea, in giurisprudenza cfr. Corte giust. 12 settembre 2006, C-479/04, caso "Laserdisk", in *Racc.*, 2006, pp. I-8089, § 65; in dottrina R. MASTROIANNI, *Proprietà intellettuale e costituzioni europee*, in *AI-DA*, 2005, p. 11 ss.) e della tutela dei dati personali (*rectius* del diritto al rispetto della vita privata ex art. 7 della Carta dei diritti, e i dati di carattere personale ex art. 8 della Carta dei diritti) la declamazione astratta della parità di tali diritti (che fra l'altro appare nuova, cfr. sul punto D. SARTI, *Privacy e proprietà intellettuale: la Corte di giustizia in mezzo al guado*, cit.) non può condurre a una delega in bianco all'interprete e soprattutto non può consistere un paradigma "*one fits all*". L'assetto adottato dalla Corte era infatti derivato dal precedente Lindqvist (Corte giust. 6 novembre 2003, C-101/01, cit.) che si poneva il problema del conflitto tra il diritto alla libertà di espressione (e il diritto di cronaca) relativo alla divulgazione di notizie e dei nominativi dei cresimandi di una parrocchia, con il diritto alla riservatezza degli stessi a non vedere diffuse notizie relative alla loro salute. Questo caso coinvolgeva pertanto il tipico bilanciamento tra "*privacy nel sistema*" e diritto alla libertà di espressione. La Corte ha invece obliterato tale specificità "disarmonizzando" il paradigma del bilanciamento di cui all'art. 8, par. 1 della direttiva 2004/48 che (evidentemente in coerenza con un modello "per il sistema") impone invece agli Stati membri di assicurare che "*l'autorità giudiziaria competente possa ordinare che le informazioni sull'origine e sulle reti di distribuzione di merci o di prestazioni di servizi che violano un diritto di proprietà intellettuale siano fornite dall'autore della violazione*", nonché da soggetti fra cui i fornitori di servizi utilizzati in violazione dei diritti.

nalità. Posto che questi bilanciamenti non si fondano sul confronto tra diritti, la proporzionalità non può consistere in una valutazione che individui una “adeguatezza condizionata” al fatto di non comprimere il diritto antagonista oltre a un certo limite<sup>80</sup>, ma dovrà consistere piuttosto in una “adeguatezza selettiva” che identifichi, tra le possibili soluzioni comunque pienamente adeguate a perseguire l’interesse “per il sistema”, quella che determini una compressione minore dell’altro diritto.

L’identificazione di un’adeguatezza selettiva mi pare utile a determinare, in particolare, il *quantum* di *disclosure* richiesto dalle norme che prevedono l’accesso (anche computazionale) ai dati o a strumenti tecnologici al fine di perseguire un interesse “per il sistema”.

(§1) La disciplina italiana in materia di misuratori intelligenti (c.d. *smart metering*)<sup>81</sup> ha introdotto, a carico dei distributori di energia elettrica, l’obbligo di dotarsi di tecnologie abilitanti per l’acquisizione e trasmissione di dati energetici, al fine di consentire il pieno accesso ai fornitori di servizi energetici: questi ultimi offrono servizi di monitoraggio di produzione e consumi, efficienza energetica e attività di previsioni di *performance* degli impianti che, tipicamente, presuppongono l’analisi computazionale e *machine to machine* dei dati energetici<sup>82</sup>. L’obbligo di dotarsi di tali in-

---

<sup>80</sup> Tale limite consiste nel sacrificio minimo nei casi di bilanciamenti di minimizzazione e nel fatto di preservare il rispetto del diritto medesimo, evitandone l’annullamento, nei bilanciamenti di massimizzazione.

<sup>81</sup> Si tratta dei misuratori in bassa tensione nel settore elettrico, disciplinati (ai sensi del d.l. 4 luglio 2014, n. 102) con delibera dell’Autorità per l’energia elettrica del gas e del sistema idrico dell’8 marzo 2016 (87/2016/R/EEL).

<sup>82</sup> Il mercato italiano di distribuzione dell’energia elettrica è interamente liberalizzato e costituito da circa 110 distributori di energia che svolgono tale attività sulla base di concessioni amministrative. Tra i distributori, Enel Distribuzione detiene una parte maggioritaria del mercato, avendo nel 2014 distribuito, in termini sia di volumi sia di POD serviti, circa 85% dell’energia elettrica consumata in Italia (v. Autorità per l’energia elettrica in gas e il sistema idrico (AEEGSI), Relazione Annuale 2015). Ciascun distributore eroga i propri servizi attraverso una piattaforma tecnologica collocata presso il cliente produttore-consumatore (c.d. *prosumer*), che analizza e trasmette i dati energetici attraverso un misuratore intelligente

infrastrutture può implicare l'interferenza con prerogative derivanti da diritti di proprietà intellettuale: si pensi alla presenza di interfacce brevettate o da *software* tutelati dal diritto d'autore o di tecnologie per la cui interoperabilità sia necessaria una *disclosure* di un codice sorgente protetto come segreto industriale.

L'interpretazione dell'onere di *disclosure* relativo alle dotazioni di tecnologie abilitanti deve tenere conto che l'interesse perseguito è da intendersi "per il sistema", poiché chiaramente teso a garantire un assetto concorrenziale del mercato dei servizi energetici intelligenti. La norma dovrà così essere interpretata nel senso di assicurare la possibilità di svolgimento effettivo dell'attività dei fornitori dei servizi energetici a prescindere dall'eventuale esistenza di diritti di privativa. Secondo questa linea argomentativa, l'esistenza di tali diritti antagonisti non potrà giustificare un'interpretazione che consenta al distributore di adottare un *quantum* di *disclosure* che non sia pienamente idoneo a garantire l'accesso ai fornitori dei servizi. (§2) Altri esempi di bilanciamento "per il sistema" sono rinvenibili nelle interferenze che si realizzano tra diritto all'informazione dei mercati finanziari e diritto alla riservatezza<sup>83</sup>. Questi casi non sono necessariamente circoscritti all'accesso computazionale, poiché sono certamente riferibili anche a informazioni determinate ed alla fruizione semantica delle medesime, ma possono anche riguardare l'accesso a grandi quantità di dati al fine di estrarre in via automatica correlazioni e *pattern* rilevanti.

Si pensi alla disciplina delle informazioni privilegiate e in particolare: (i) al problema della determinazione del *quantum* di *disclosure* relativo agli obblighi di comunicazione al pubblico cui so-

---

(c.d. *smart metering*). Tali tecnologie possono variare da distributore a distributore sebbene quelle di Enel rappresentino evidentemente quelle più diffuse. A valle del mercato di distribuzione dell'energia, si pone il mercato dei fornitori di servizi energetici (monitoraggio dei consumi della produzione, dell'efficienza energetica) che tipicamente basano i propri servizi sull'analisi computazionale dei dati dei *prosumer* e debbono pertanto godere del continuo accesso a questi ultimi per effettuare la propria attività.

<sup>83</sup> Cfr. P. MONTALENTI, *Società per azioni, corporate governance e mercati finanziari*, Giuffrè, Milano 2011, p. 20.

no tenuti *ex art.* 114 TUF<sup>84</sup> gli emittenti quotati e i soggetti che li controllano relativamente alle informazioni privilegiate come definite dall'art. 181 TUF, nonché (ii) alla ricostruzione delle informazioni e dei documenti necessari per l'informazione del pubblico che la Consob può richiedere in via generale agli emittenti e ai soggetti qualificati ai sensi dell'art. 114 co. 5 TUF<sup>85</sup>. In questi casi la determinazione dell'*an*, del *quomodo* e del *quantum* della *disclosure* non mi pare debba dipendere da una ponderazione tra i diritti interferenti, valutando ad esempio il livello di compressione del diritto di proprietà intellettuale antagonista (tipicamente il diritto al segreto), ma dovrà essere improntata univocamente al raggiungimento dell'obiettivo "per il sistema", esclusivamente nell'ottica del perseguimento degli interessi identificati dalla norma. L'esistenza di diritti antagonisti potrà essere valorizzata, per così dire, "a valle", scegliendo tra le soluzioni di piena *disclosure* quella meno invasiva per i diritti IP.

(§3) Altro caso di bilanciamento per il sistema riguarda le regole preposte all'utilizzo di algoritmi (evidentemente volti all'analisi computazionale di dati) nell'ambito della direttiva 2014/65 (c.d. Mifid II) con particolare riferimento ai possibili controlli che l'Autorità competente può effettuare sull'utilizzo di strumenti di negoziazione algoritmica. Tali obblighi di *disclosure* hanno ad oggetto conoscenze algoritmiche, come nel caso della diversa disciplina re-

---

<sup>84</sup> Tale obbligo informativo non investe tutte le informazioni privilegiate di cui all'art. 181 TUF, ma solo quelle che attengono direttamente all'emittente. Il primo comma dell'art. 114 recita: «*Fermi gli obblighi di pubblicità previsti da specifiche disposizioni di legge, gli emittenti quotati comunicano al pubblico, senza indugio, le informazioni privilegiate di cui all'articolo 181 che riguardano direttamente detti emittenti e le società controllate*».

<sup>85</sup> Il comma 5 dell'art. 114 TUF recita: «*La Consob può, anche in via generale, richiedere agli emittenti, ai soggetti che li controllano, agli emittenti quotati aventi l'Italia come Stato membro d'origine, ai componenti degli organi di amministrazione e controllo e ai dirigenti, nonché ai soggetti che detengono una partecipazione rilevante ai sensi dell'articolo 120 o che partecipano a un patto previsto dall'articolo 122 che siano resi pubblici, con le modalità da essa stabilite, notizie e documenti necessari per l'informazione del pubblico. In caso di inottemperanza, la Consob provvede direttamente a spese del soggetto inadempiente*».

lativa alla comunicazione delle logiche del trattamento in materia di dati personali precedentemente analizzata e costituisce, pertanto, un interessante termine di confronto per verificare il concreto impatto interpretativo del modello di bilanciamenti qui proposto. Il par. 2 dell'art. 17 MiFID II<sup>86</sup> prevede che l'autorità competente dello Stato membro d'origine dell'impresa di investimento possa «*in qualsiasi momento chiedere all'impresa ulteriori informazioni sulla negoziazione algoritmica da essa effettuata e sui sistemi utilizzati*». La norma pone il problema applicativo di individuare fino a dove possa estendersi il *quantum* di *disclosure* rispetto a un ampio spettro applicativo simile a quello precedentemente identificato in materia di comunicazione delle logiche del trattamento<sup>87</sup> e che potrà così riguardare: (i) i principi generici in base ai quali sono impostati i sistemi di *trading* automatico ed algoritmico, (ii) alcune specifiche regole applicate dal modello matematico, (iii) la descrizione dell'intero modello che è composto (non da una parte soltanto ma) da tutte le regole applicabili o ancora il codice sorgente del *software* a sua volta distinguibile nel (iv) codice sorgente relativo agli specifici processi creati per l'applicazione degli *analytics* nel campo della negoziazione sui mercati o del (v) il codice sorgente del motore di *analytics* utilizzato.

L'interferenza si pone evidentemente tra (i) l'interesse all'ac-

---

<sup>86</sup> L'art. 17, par. 2 della dir. 2014/65 (MiFID II): «*Le imprese di investimento che effettuano negoziazioni algoritmiche in uno Stato membro lo notificano alle autorità competenti del loro Stato membro d'origine e della sede di negoziazione in cui le imprese stesse effettuano la negoziazione algoritmica quali membri o partecipanti della sede di negoziazione.*

*L'autorità competente dello Stato membro d'origine dell'impresa di investimento può prescrivere che quest'ultima fornisca, su base regolare o ad hoc, una descrizione della natura delle proprie strategie di negoziazione algoritmica, dettagli sui parametri o sui limiti di negoziazione a cui il sistema è soggetto, i controlli fondamentali di conformità e di rischio attuati per assicurare che le condizioni stabilite al paragrafo 1 siano soddisfatte e dettagli sulla verifica dei sistemi. L'autorità competente dello Stato membro d'origine dell'impresa di investimento può in qualsiasi momento chiedere all'impresa ulteriori informazioni sulla negoziazione algoritmica da essa effettuata e sui sistemi utilizzati».*

<sup>87</sup> V. *supra*, cap. VIII, § 43.

cesso alla conoscenza relativa ai sistemi algoritmici utilizzati, qui da intendersi “per il sistema”, in quanto volto a garantire il buon funzionamento del mercato e (ii) l’interesse alla tutela del segreto, che potrà riguardare varie componenti della conoscenza algoritmica utilizzata. Con riferimento a quest’ultimo interesse la disciplina non impone peraltro alcun obbligo di riservatezza in capo alla Autorità competente, la quale avrà certamente la facoltà di far esaminare, confrontare e, in qualche modo, divulgare alcuni degli elementi segreti acquisiti e, così, creare rischi di *spill over*. A differenza di quanto risultato al termine dell’indagine svolta in precedenza in merito alla *disclosure* delle logiche dei dati personali ove si erano escluse le ipotesi idonee a realizzare un annullamento del diritto al segreto in ragione di una ponderazione dei diritti “nel sistema”, l’identificazione interpretativa sul *quantum* di *disclosure* dovrà qui invece garantire in pieno, in una prospettiva “per il sistema”, l’interesse perseguito: ove necessario si potrà così arrivare a richiedere informazioni relative (non soltanto ai profili *sub* (i) e (ii) ma anche) ai profili *sub* (iii) (iv) e (v).

(§4) Un caso di bilanciamento per il sistema è poi rinvenibile nella disciplina di *data dissemination* nei mercati finanziari, introdotto con le direttive MiFID<sup>88</sup> e MiFID II<sup>89</sup>.

---

<sup>88</sup> Con la disciplina MiFID il legislatore europeo (i) da un lato, ha posto definitivamente fine alla possibilità per gli Stati membri di imporre agli operatori di veicolare tutti gli ordini sui mercati regolamentati (in realtà già la direttiva 1993/22 contemplava la facoltà per gli Stati nazionali di prevedere la libertà di esecuzione delle operazioni fuori dei mercati regolamentati): il principio opposto dell’obbligo di concentrazione era, ad esempio, previsto agli art. 11 della legge 2 gennaio 1991, n. 1 e dall’art. 21 del d.lgs. 23 luglio 1996, n. 415. Si è così pienamente realizzato un sistema di frammentazione programmata delle sedi di negoziazione dei titoli quotati e la competizione fra le diverse *trading venues* (cfr. considerando 34 e 44 MiFID; in dottrina D. BUSCH-G. FERRARINI, *Who’s Afraid of MiFID II? An Introduction*, in D. BUSCH-G. FERRARINI (a cura di), *Regulation of the EU Financial Markets. MiFID II and MiFIR*, Oxford University Press, Oxford, 2017, p. 3; il punto è ampiamente analizzato in M. BERTANI, *Big data e mercati finanziari*, cit., (ii) dall’altro, ha bilanciato una simile *deregulation* attraverso un regime di *disclosure* per contemperare le esigenze della competizione fra i diversi mercati con la tutela dell’investitore. Infatti la frammentazione delle *trading venues* comporta di per sé una dispersione delle informa-

Le molteplici norme che impongono per i gestori dei mercati regolamentati ad asta continua o per i gestori multilaterali di negoziazione, la pubblicazione di numerosi dati *pre-trade*<sup>90</sup> e *post-trade*<sup>91</sup>, non comportano una divulgazione al pubblico in generale, ma soltanto a condizioni ragionevoli e non discriminatorie, in modo continuato durante l'orario di contrattazione e per quanto possibile in tempo reale, con ciò evidentemente conformando la circolazione di tali dati alla via negoziale e sulla base di un compenso sul modello delle licenze *FRAND*, non escludendo la tutela di tali raccolte di informazioni attraverso le regole della proprietà intellettuale, né

---

zioni relative alle operazioni e la possibilità di un pregiudizio all'efficienza della *price discovery* (v. R. LEE, *Capital Markets that Benefit Investors. A Survey of the Evidence on Fragmentation, Internalisation and Market Transparency*, Oxford Finance Group, 2002, p. 12).

<sup>89</sup> La direttiva 2004/39 (MiFID) e il Regolamento di attuazione n. 1287/2006, nonché la direttiva 2014/65 (MiFID II) e il regolamento 2014/600 (MiFIR). Per la disciplina italiana v. gli artt. 79 *bis*-79 *ter* d.lgs. 24 febbraio 1998, n. 58 e il Regolamento Consob n. 16191 del 29 ottobre 2007 (Regolamento Mercati).

<sup>90</sup> Si tratta dei dati relativi alle intenzioni negoziali dei partecipanti precedenti alla loro eventuale conclusione e, in particolare, i dati relativi agli ordini e alle quotazioni degli strumenti finanziari ammessi alla negoziazione di mercati regolamentati. Così, con riferimento ai dati *pre-trade*, gli artt. 25, co. 1 e 30 del Regolamento Consob n. 16191/2007 (che rinviano agli artt. 17.2, 29 e 32 Regolamento n. 1287/2006 che attuano gli artt. 29 e 44 della MiFID) prevedono la pubblicazione a condizioni commerciali ragionevoli e non discriminatorie di un *book* di negoziazione relativo ad ogni finanziamento quotato avente per lo meno ad oggetto «il numero aggregato degli ordini e delle azioni che tali ordini rappresentano a ciascun livello di prezzi, per almeno i cinque migliori prezzi di acquisto e di vendita». Inoltre gli artt. 27 del Regolamento Consob 16191/2007 e 27 della direttiva MiFID prevedono un onere di pubblicazione, alle medesime condizioni di cui sopra, a carico degli internalizzatori sistematici relativamente alle quotazioni irrevocabili delle azioni ammesse alla negoziazione nei mercati regolamentati.

<sup>91</sup> Si tratta dei dati relativi alle negoziazioni effettuate dai partecipanti al mercato, ivi inclusi i prezzi, le quantità e i tempi. Nei mercati caratterizzati da rilevanti asimmetrie ed incompletezze informative, tali dati sono fattore fondamentale di orientamento delle scelte dei vari attori in campo. Così, in particolare, con riferimento ai dati *post-trade* gli artt. 29-30 del Regolamento Consob n. 16191/2007 (che rinviano agli artt. 27, 29 e 32 Regolamento n. 1287/2006 che attuano gli artt. 30 e 45 della MiFID) prevedono oneri informativi secondo modalità omogenee a quelli relativi ai dati *pre-trade* e relativi a prezzo, volume, momento di esecuzione delle singole operazioni su titoli ammessi a negoziazione.

imponendo un sistema di libera utilizzazione di licenza obbligatoria o piena *disclosure* attraverso il consolidamento a favore di una pubblica autorità o del pubblico dominio<sup>92</sup>. Le modifiche a tale disciplina, apportate dal Regolamento 15 maggio 2014, n. 600 (MiFIR)<sup>93</sup>, hanno poi ampliato il regime di *disclosure* sia dei dati *pre-trade* che *post-trade*, prevedendo per i soggetti citati un obbligo di messa a disposizione gratuita dopo quindici minuti dalla loro pubblicazione (art.13, par.1 MiFIR)<sup>94</sup>.

Il caso Mifid è emblematico di come, anche nei bilanciamenti per il sistema, si possa rendere necessario provvedere a significative gradazioni di *disclosure*: ciò, tuttavia, non è dovuto a una ponderazione tra i diritti interferenti (in questo caso la ponderazione tra interesse alla trasparenza e interesse alla tutela del segreto o comunque all'opacità informativa), ma al fatto che l'obiettivo stesso "per il sistema" non è univocamente perseguibile attraverso una piena *disclosure* dei dati, sicché i vari interessi vengono bilanciati in quanto un determinato assetto fra i medesimi è più adeguato a perseguire l'obiettivo per il sistema; sebbene, infatti, la *data dissemination* sia un elemento essenziale di questi mercati<sup>95</sup>, essa non

---

<sup>92</sup> Cfr. sul punto M. BERTANI, *Big data e mercati finanziari*, cit. La scelta tra un'opzione favorevole al trattamento e ad una disseminazione massiva dei dati relativi a quotazioni (*quotes*) e negoziazioni (*trades*) presso i potenziali investitori e un'opzione di appropriazione di tali informazioni mediante *property rights* caratterizza da sempre il dibattito sulla disciplina dei mercati finanziari; cfr. sul punto J.H. MUHLERIN-J.M. NETTER *et al.*, *Prices Are Property: The Organization of Financial Exchanges From a Transaction Cost Perspective*, in *The Journal of Law and Economics*, 1991, p. 591 ss.; in un'epoca antecedente all'attuale sistema, tipicamente la collezione di dati era tutelata come segreto industriale, v. Board of trade of the city of Chicago vs. Christie Grain & Stock Company, 198 U.S. 236 (1905), relativa alla tutela dei dati dalla borsa merci di Chicago; sul punto cfr. M. BERTANI, *Big data e mercati finanziari*, cit.

<sup>93</sup> Il regolamento avrà effetto negli Stati membri, anche con efficacia diretta verticale, dal 3 gennaio 2018.

<sup>94</sup> Peraltro la MiFIR ha esteso il sistema di trasparenza *pre-trade* alla negoziazione di strumenti di partecipazione al capitale c.d. *equity like* (artt. 3-5, 8-9).

<sup>95</sup> La *data dissemination* costituisce funzione tipica dei mercati finanziari sia per

ne costituisce l'obiettivo, ma solo uno strumento: essa non è un fine condivisibile da tutti gli operatori poiché la facilitazione della *price discovery* riduce le asimmetrie informative di cui tipicamente beneficiano i *traders*<sup>96</sup>; i soggetti che intendono in qualsiasi modo negoziare volumi elevati di strumenti finanziari potrebbero poi essere danneggiati nella loro *market performance* ed essere così disincentivati a partecipare al mercato, rendendolo così meno liquido e determinandone un assetto non ottimale<sup>97</sup>.

Tenuto conto dei vari interessi in gioco, il regime qui considerato impone pertanto *standard* minimi necessari a perseguire l'obiettivo identificato di trasparenza dei prezzi, garantendo, tuttavia,

---

quanto concerne gli ordini (R. LEE, *Capital Markets that Benefit Investors*, cit., p. 11) sia per quanto riguarda le informazioni relative alle imprese oggetto di quotazione (G. FERRARINI-A. OTTOLIA, *Corporate Disclosure as a Transaction Cost: The Case of SMEs*, in *Eur. Rev. of Contract Law*, 2013, p. 363 ss.). La *dissemination* dei dati sui prezzi condiziona positivamente la *market performance* e il processo di *price discovery*. Parte della dottrina si esprime sfavorevolmente nei confronti di un sistema di *data dissemination* che consolidi le informazioni borsistiche sul modello del *consolidated quotation system* di tipo monopolistico, valorizzando gli effetti positivi che la proprietà sui dati da parte dei gestori dei *securities market* avrebbe sull'incremento di competizione (v. S. BROWN HRUSKA-J. ELLIG, *Financial market as information monopolies?*, in *Regulation*, 2000, p. 29 ss.; M. BERTANI, *Big data e mercati finanziari*, cit.).

<sup>96</sup> Sul punto v. P.G. MAHONEY, *Technology property rights in Information and securities regulation*, in *Washington University Law Review*, 1997, p. 847 ss. Tali asimmetrie di interessi possono condurre i *traders* a spostarsi su mercati opachi (c.d. *over the counter*), sebbene l'appetibilità di tali mercati sotto il profilo dell'opacità sarà ridotta in modo significativo sulla base dell'introduzione delle nuove regole MiFID 2 e REMIT (Regolamento n. 1227/2011 sull'integrità e trasparenza del mercato dell'energia all'ingrosso).

<sup>97</sup> Lo stesso tipo di argomento si può utilizzare con riferimento ai bilanciamenti in sede antitrust. Negli esempi di *regulation* qui presentati l'obiettivo "per il sistema" è sempre stato quello di assicurare un pieno accesso a discapito dei diritti IP. Ciò tuttavia non è sempre vero ed emerge appunto nelle valutazioni dell'analisi *antitrust* per la quale se il fine del diritto della concorrenza è assicurare un assetto competitivo del mercato, tale interesse (per il sistema) può essere perseguito con strumenti differenti la cui individuazione dipende da un ulteriore bilanciamento, v. F. DENOZZA, *Il rifiuto di licenza come abuso: bilanciamento "ad hoc" o bilanciamento categorico?*, in S. GIUDICI (a cura di), *Studi in onore di Paola A.E. Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 149 ss.

il mantenimento, da un lato, di un certo livello di opacità informativa, che potrà poi essere modulata in base a scelte dei singoli gestori dei mercati e, dall'altro, il mantenimento dei diritti di proprietà intellettuale in capo ai dati disseminati. La possibilità di conservare in questo ambito asimmetrie fra i mercati costituirà poi un elemento di competizione fra le singole *trading venues* nella capacità di attrarre investitori<sup>98</sup>.

47. *Il problema (e l'opportunità) del trasferimento alle imprese computazionali di funzioni "per il sistema"*. La gravità degli esiti dei bilanciamenti "per il sistema", giustificata dal peculiare rilievo dell'interesse perseguito, trova il suo necessario contrappeso nella presenza di precise garanzie procedurali, le quali debbono conformare l'azione degli autori del bilanciamento: sia che si tratti di un'iniziativa regolatoria posta in essere dal legislatore o da una autorità indipendente<sup>99</sup>, sia che si realizzi attraverso un'interpretazione formulata in sede giurisdizionale. Fra tutti questi casi, il più problematico dal punto di vista delle garanzie mi pare essere quello dell'azione regolatoria svolta dalla pubblica amministrazione e dalle Autorità indipendenti la cui attività è improntata<sup>100</sup>, oltre che al

---

<sup>98</sup> Cfr. M. BERTANI, *Big data e mercati finanziari*, cit.

<sup>99</sup> Nel mondo tradizionale, questa accezione ha sempre riguardato la raccolta da parte dell'autorità pubblica di dati identificativi degli individui al fine di assicurare la gestione ordinaria di una molteplicità di rapporti, ivi inclusa l'individuazione dei responsabili di illeciti. Con le nuove tecnologie quest'accezione attiene concettualmente, nella sua forma più semplice, all'utilizzazione dei dati identificativi degli individui per la realizzazione di obiettivi istituzionali (ad es. il Garante per la Privacy ha consentito, su richiesta del Ministero dello Sviluppo Economico, per il triennio 2010-2012, la trasmissione dei dati personali – come i codici fiscali – degli abbonati Rai considerati potenziali beneficiari del contributo per l'acquisto di un *decoder* e residenti nelle aree di volta in volta interessate al passaggio al digitale terrestre) fino all'identificazione dei dati relativi ai responsabili di illeciti nell'ambito di un procedimento giudiziario; così, ancora, l'art. 18, co. 2 del Codice in materia di protezione dei dati personali che prevede che il trattamento sia consentito per lo svolgimento delle funzioni istituzionali per le quali «*i soggetti pubblici non devono richiedere il consenso degli interessati*».

<sup>100</sup> L'azione amministrativa è così soggetta ai criteri di buon andamento e im-

generale rispetto del principio di proporzionalità<sup>101</sup>, a peculiari garanzie che si rendono necessarie per l'assenza di legittimazione democratica: tale azione mantiene, peraltro, soprattutto in sede di verifica giurisdizionale, un significativo e peculiare scudo (o forse un sostanziale privilegio) nel principio di discrezionalità amministrativa<sup>102</sup>.

L'esigenza di precise garanzie per l'identificazione e gestione

---

parzialità (ai sensi dell'art. 97 Cost.) a cui si affiancano i principi generali di trasparenza, contraddittorio e proporzionalità (su cui v. A. SANDULLI, *La proporzionalità dell'azione amministrativa*, CEDAM, Padova, 1998; P. COGNETTI, *Principio di proporzionalità. Profili di teoria generale e di analisi sistematica*, Giappichelli, Torino, 2011), oltre ai canoni di buona amministrazione ai sensi dell'art. 41 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

<sup>101</sup> L'applicazione all'azione della pubblica amministrazione del requisito della proporzionalità di cui alla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea è stato ribadito dal Consiglio di Stato che ne ha ritenuto la piena applicazione anche in ambito nazionale (Cons. Stato, VI, 17 aprile 2017, n. 1736) e con riferimento all'attività delle autorità indipendenti (Cons. di Stato, VI, 23 aprile 2002, n. 2199; Cons. Stato, VI, 20 giugno 2002, n. 3368).

Il contenuto della proporzionalità riferita all'azione amministrativa in generale per il perseguimento di un interesse pubblico attiene all'individuazione della soluzione che realizzi la minore incidenza possibile sui destinatari delle scelte, tenendo conto però dell'effettivo perseguimento dell'interesse pubblico: a questo proposito il Tar Lazio ha annullato un provvedimento dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (AVCP) per la mancata considerazione di «*soluzioni alternative e meno gravose per il settore regolato rispetto a quella definitivamente adottata*». La teoria qui proposta consente di distinguere i casi in cui l'azione amministrativa effettua un bilanciamento nel sistema, che massimizza un interesse a condizione di rispettare il diritto antagonista, dai casi in cui tale azione sia "per il sistema" consentendo in ogni caso il pieno perseguimento di tale interesse.

<sup>102</sup> I principi che delimitano l'azione amministrativa risultano fortemente depotenziati dal principio di discrezionalità amministrativa che si pone come cardine della tradizione giuridica amministrativa. Questa mi pare essere solo in parte intaccata dalla verifica giurisdizionale che attiene alla correttezza dell'identificazione del perimetro empirico e concettuale all'interno del quale tale insindacabile discrezionalità viene esercitata, ma non giunge a riaprire il vaso di pandora della ponderazione. In materia di discrezionalità dell'azione amministrativa v. M.S. GIANNINI, *Istituzioni di diritto amministrativo*, Giuffè, Milano 1981, p. 268, che identifica la discrezionalità amministrativa quale potere di scelta fra interessi pubblici primari, secondari e una serie di interessi legittimi privati; sul ruolo pervasivo di tale principio nell'ordinamento italiano v. G. COFRANDESCO-F. BORASI, *Adeguatezza marginale e Stato eventuale*, Giappichelli, Torino, 2016.

dei bilanciamenti per il sistema, predisposte a monte per limitare gli abusi autoritativi, rende particolarmente problematica la prospettiva, *de jure condendo*, del trasferimento alle imprese di alcune funzioni “per il sistema”. È tuttavia evidente che, soprattutto in ambiente digitale, l’accesso (computazionale) ai dati e le conseguenti utilità che da questo possono derivare “per il sistema” è sempre più spesso nella disponibilità delle imprese che operano *online*, la cui contiguità tecnologica con gli utenti li pone in una posizione privilegiata per l’analisi dei dati<sup>103</sup>.

Poiché simili funzioni non possono essere effettuate dai privati in assenza di un’esplicita delega di funzioni pubblicistiche, i trattamenti e gli accessi da parte delle imprese che siano portate a svolgerli “per il sistema” (ad esempio per identificare particolari illeciti) ma in assenza di tali autorizzazioni o previsioni, sono comunque da ricondurre all’ambito dei (e da valutarsi secondo i parametri dei) bilanciamenti nel sistema. Sono a questo proposito condivisibili le interpretazioni che hanno qualificato come illeciti i trattamenti posti in essere da parte di imprese ai fini della previsione di illeciti in assenza di un’esplicita delega legislativa<sup>104</sup>, o anco-

---

<sup>103</sup> La possibilità di tali trasferimenti di funzioni implica la possibilità per l’ordinamento giuridico di riconoscere (e in parte delegare) al privato, in varie forme, un diritto a richiedere, investigare, raccogliere dati personali per tali fini. Peraltro, non sono senza precedenti i casi in cui lo Stato deleghi ai privati l’esercizio di una funzione pubblica per un motivo di prossimità (si pensi in materia tributaria alla disciplina della ritenuta d’acconto) o perché il privato assume un ruolo di gestore di uno spazio materiale o virtuale e viene incaricato dall’ordinamento di funzioni “per il sistema” (si pensi alla disciplina dei mercati finanziari ove il gestore di un mercato diviene beneficiario di obblighi di *disclosure* volti a garantire la tutela di interessi “per il sistema”).

<sup>104</sup> Qui mi riferisco, da un lato, alla giurisprudenza europea in materia di sistemi di filtraggio da parte di un *internet service provider* (v. Corte giust. 24 novembre 2011, C-70/10, cit.), dall’altro, nel contesto italiano, all’acquisizione da parte dei titolari dei diritti di proprietà intellettuale di dati personali degli utenti al fine di individuare possibili illeciti, al di fuori di un giudizio, in assenza dell’autorizzazione dell’Autorità garante per la *privacy* (ex artt. 13 e 23) e del consenso informato dei diretti interessati. Queste ultime attività sono state giudicate contrarie alle norme sulla *privacy* così da rendere inutilizzabili, ex art. 11, co. 2 del Codice della *privacy*, i dati acquisiti (v. Trib. Roma, ord. 14 luglio 2007, cit.).

ra le interpretazioni che hanno ravvisato l'illiceità delle attività di raccolta di dati effettuate dai titolari di diritti di proprietà intellettuale mediante l'ausilio di un programma informatico per la rilevazione di indirizzi elettronici<sup>105</sup>.

48. *I dati e la neutralità della rete*. Il regime giuridico del trattamento computazionale dei dati (anche posto in essere dalle imprese) non riguarda evidentemente soltanto i processi dell'innovazione e della competitività. Esso costituisce infatti anche l'elemento da cui dipenderà l'evoluzione del "livello logico" del digitale<sup>106</sup>. Tale livello identifica il modo in cui, in una rete, si instaurano i rapporti fra i partecipanti e tra questi e il controllo centrale. Nella prima fase di *internet* tale livello logico è stato dominato da un'architettura tecnologica<sup>107</sup> improntata all'anonimato e alla neutralità e ha creato occasioni di conflitto permanente tra i comportamenti degli utenti e il diritto<sup>108</sup>, in particolare con riferimento alle regole giuspositive poste a tutela dei contenuti<sup>109</sup>.

---

<sup>105</sup> Sul punto v. Provvedimento del Garante 28 febbraio 2008, in Boll. N. 91/febbraio 2008.

<sup>106</sup> Per un'analisi del rilievo giuridico-fattuale del livello logico delle reti, v. Y. BENKLER, *From Consumers to users: Shifting the Deeper Structures of Regulation Toward Sustainable Commons and User Access*, in *Fed Comm. Law Journal* 2000, 52, p. 561 ss.; A. OTTOLIA-D. WIELSCH, *Mapping the Information Environment: Legal Aspect of Digitalization and Modularization*, in *Yale J. For Law & Tech.* 2004, p. 174 ss.

<sup>107</sup> Mi riferisco ad esempio al protocollo TCP/IP o al *software* per le condivisioni P2P (cfr. sul punto in particolare P.J. WEISER, *Law and information Platforms*, in *J. On. Telecomm & High Tech. L.*, 2002, p. 1 ss.).

<sup>108</sup> La preminenza della regola incorporata nella tecnologia (il c.d. "codice") rispetto a quella giuridica, nell'ambito delle reti digitali, è stata proposta ed ampiamente studiata da L. LESSIG, *The Code and Other Laws of Cyberspace*, Basic Books, New York, 1999. La più chiara conferma, anche dal punto di vista giuspositivo, di questa tendenza è stata l'introduzione della disciplina delle c.d. misure tecniche di protezione a tutela dei diritti di proprietà intellettuale, v. *ex multis* V. MAYER-J. SCHÖNBERGER, *Beyond Copyright: Managing Information Rights with DRM*, in *Den. Univ. L. Rev.*, 2006, 84, p. 189.

<sup>109</sup> L'evoluzione della disciplina dei contenuti in rete potrebbe essere descritta

Ora l'analisi computazionale introduce strumenti di controllo senza precedenti capaci di incidere sul modo in cui si possono evolvere i rapporti tra partecipanti e autorità: verosimilmente aumenteranno la possibilità di creare un ambiente digitale più trasparente basato sulla tutela dei diritti e sulla *rule of law*.

Tale evoluzione deve fare i conti con la preoccupazione per il mantenimento della c.d. neutralità della rete. Questa non mi pare francamente auspicabile ove sia intesa quale affievolimento dei diritti soggettivi e quale scudo giuspolitico per conservare aree di sostanziale “non giustiziabilità”. A tale “cattiva neutralità” si antepone poi una “buona neutralità” compatibile, a certe condizioni, con la diffusione del fenomeno dei *Big Data*: essa consiste nell'indifferenza della rete rispetto alle innovazioni connesse ad essa<sup>110</sup> e, pertanto, come principio (architettonico) teso a garantire le decisioni decentralizzate nonché il continuo ricambio delle idee e delle attività secondo i principi tipici di un capitalismo virtuoso.

---

dal punto di vista della tensione fra regole giuridiche, volte alla protezione dei diritti, e regole tecnologiche, imposte o consentite dal livello logico del *network*.

<sup>110</sup> Sul significato della neutralità della rete si rinvia a L. LESSIG-M. LEMLEY, *The end of end-to-end: preserving the architecture of the internet in the broadband era*, in *UCLA Law Review*, 2001, 48, p. 925 ss.; per i profili più strettamente legati alla concorrenza v. in particolare P.J. WEISER, *The Internet, innovation, and intellectual property policy*, in *Colum. L. Rev.*, 2003, 103, p. 534 ss.

## CAPITOLO IX

# CIRCOLAZIONE DEI DATI E SOLUZIONI NEGOZIALI

SOMMARIO: 49. Le architetture della circolazione ed elaborazione computazionale: i trasferimenti dei dati come beni immateriali. – 50. I trasferimenti dei dati come *res corporales*. – 51. I trasferimenti dei dati nei rapporti di durata. – 52. L'elaborazione computazionale nei contratti per la lavorazione dei dati. – 53. Gli interessi divergenti nei rapporti contrattuali relativi all'elaborazione dei dati. – 54. La titolarità delle elaborazioni computazionali realizzare in assenza (o in violazione) di un contratto. – 55. Il problema dell'opacità informativa. – 56. Il paradigma delle licenze *reach through*. – 57. La proprietà intellettuale, i dati e i *signal*. – 58. I costi di transazione e i modelli negoziali collaborativi. – 59. I modelli empirici del “*data pool*”: l'infomediario, il *data lake* e il *data pool* innovativo. – 60. I modelli giuridici: il *data pool* contratto. – 61. Il *data pool* soggetto. – 62. Il *data pool* patrimonio. – 63. La conformazione negoziale dei beni comuni computazionali. – 64. Il problema di preservare il “pubblico dominio computazionale”. – 65. La folla, la proprietà intellettuale e i *Big Data*.

49. *Le architetture della circolazione ed elaborazione computazionale: i trasferimenti dei dati come beni immateriali.* Questa parte dell'indagine è dedicata alla circolazione negoziale dei dati: essa presuppone l'analisi sin qui condotta sui diversi regimi di tutela dell'immateriale e si distingue da quella svolta poi sui bilanciamenti e dedicata alla circolazione non negoziale dei dati. La trattazione si divide in due parti che corrispondono a due differenti obiettivi.

In primo luogo, vengono analizzate le architetture negoziali che caratterizzano la circolazione e lo sfruttamento dei dati: ciò non tanto per trasferire ad esse le tassonomie già note alla circolazione

dei beni immateriali, ma per valorizzarne le differenze, in particolare valutando l'applicabilità di alcuni paradigmi nati dalla prassi negoziale relativa alla circolazione e allo sfruttamento delle materie prime con cui i dati presentano notevoli similitudini funzionali.

In secondo luogo, si passerà a verificare se e in quali termini l'autonomia privata sia in grado di risolvere alcuni dei problemi peculiari che attengono alla circolazione computazionale dei dati, quali l'opacità informativa e i costi di transazione. Si valuteranno a tal fine alcuni modelli negoziali "di scambio" e "con comunione di scopo" per ora non ancora consolidati nella prassi negoziale di un settore che vive ancora la propria "infanzia" ma ispirati alle (e differenziati dalle) esperienze sorte nella circolazione dei beni immateriali. Tra le soluzioni "private" ai problemi sui dati rientrano, peraltro, non solo quelle funzionali al soddisfacimento delle finalità (virtuosamente) egoistiche del mercato<sup>1</sup>, ma anche quelle volte a preservare un'ecologia digitale in un'ottica altruistica<sup>2</sup>: si tratta del problema della conformazione negoziale dei beni comuni digitali e della tutela del c.d. pubblico dominio computazionale.

Nella qualificazione degli atti dispositivi volti a realizzare la circolazione dei dati per fini computazionali si possono rinvenire le categorie tipiche che si ritrovano tradizionalmente con riferimento agli atti di disposizione dei diritti di proprietà intellettuale e che possono qui riguardare, a seconda dei regimi di tutela analizzati nella prima parte del lavoro, il dato in sé o il bene immateriale da cui questo viene per così dire "estratto".

I dati possono essere, in particolare, oggetto (§1) di atti traslativi nell'ambito di cessioni (non dei dati in sé ma) del diritto sul bene immateriale che li contiene e che comporta anche la cessione all'avente causa delle facoltà di utilizzazione computazionale<sup>3</sup>. Si

---

<sup>1</sup> Tale carattere dipende (anche) dal fatto di operare entro un sistema di *rule of law*, cfr. D.C. NORTH, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

<sup>2</sup> Peraltro anche la creazione di beni comuni può ricondursi talvolta a una ragione egoistica, cfr. *infra*, § 63.

<sup>3</sup> Non rientrano in questa tipologia di contratti quelli che, per esempio, assegna-

tratta dei casi in cui si trasferisce il diritto soggettivo che corrisponde a un *ius excludendi* in senso tecnico (come nel caso del diritto d'autore o del diritto connesso sulla banca dati) o a un altro diritto corrispondente a una quasi-esclusiva (come nel caso del segreto industriale). Il trasferimento potrà riguardare il diritto nel suo complesso o un diritto parziario: in questo caso, si potrà trattare di una sottocategoria di un diritto tipico (che identifichi per esempio un diritto di riproduzione per fini computazionali)<sup>4</sup>. Per quanto analizzato nella prima parte del lavoro, tali trasferimenti non sono invece rinvenibili in materia di dati personali per i quali non dovrebbe potersi configurare un negozio traslativo, stante l'impossibilità di immettere l'avente causa nella medesima posizione del titolare del diritto. (§2) Si potrà poi configurare un acquisto derivativo costitutivo che faccia acquisire all'avente causa uno *ius in re aliena* sul medesimo bene immateriale in cui i dati sono contenuti. Così, in particolare, accadrà nei contratti con l'editore<sup>5</sup> che inclu-

---

no all'avente causa una durata minore del diritto patrimoniale rispetto al dante causa: è il caso del contratto di edizione che ha effetti derivativo-costitutivi ma non traslativi (anche) per la previsione *ex art. 122 l.a.* di una durata massima ventennale dei diritti acquistati dall'editore, cfr. M. BERTANI, *Il contratto di edizione dalla lex mercatoria alla tipizzazione legale*, in *AIDA*, 2009, p. 271.

<sup>4</sup> Con riferimento alla possibilità di configurare un trasferimento del diritto parziario non titolato all'uso computazionale dell'opera dell'ingegno ma con riflessioni estendibili anche ad altre privative v. *supra*, cap. II, § 7.

<sup>5</sup> Questo mi pare essere lo schema del contratto di edizione. A favore di una ricostruzione di quest'ultimo tipo contrattuale nell'ambito dello schema derivativo-costitutivo v. T. ASCARELLI, *Teoria della concorrenza e dei beni immateriali*, Giuffrè, Milano, 1960, pp. 816-818; VAL. DE SANCTIS, *Contratto di edizione*, in A. CICU-F. MESSINEO (diretto da), *Trattato di diritto civile e commerciale*, Giuffrè, Milano, 1965, p. 100; G. OPPO, *Creazione intellettuale, creazione industriale e diritti di utilizzazione economica*, in *Riv. dir. civ.*, 1969, p. 18-19. Peraltro, è stato rilevato come rientri nel medesimo schema non solo la costituzione in capo all'avente causa di diritti di sfruttamento a carattere esclusivo, ma anche non esclusivo, che si deve ritenere consentita (in virtù di un'interpretazione *a contrario*) dall'art. 119, co. 2 l.a. Si tratterebbe tuttavia in questi casi, di un acquisto (i) di un diritto opponibile ai terzi ed avente pertanto efficacia *erga omnes* e quindi, per esempio, opponibile nei confronti di qualsiasi titolare successivo della privativa o di qualsiasi cessionario di diritti, ma (ii) non avente il carattere di *ius excludendi* e non legittimando così il titolare all'azione per contraffazione nei confronti di utilizzatori terzi non autorizzati (M. BERTANI, *Il con-*

dano, per previsione espressa o per chiara coerenza con lo scopo del negozio, anche l'utilizzazione computazionale. (§3) Si potrà poi avere una concessione di un diritto personale di godimento sul bene immateriale, relativo all'utilizzazione computazionale del medesimo secondo le forme e soluzioni derivate dalle licenze aventi ad oggetto diritti di proprietà intellettuale<sup>6</sup>. Ciò presuppone che sia

---

*tratto di edizione dalla lex mercatoria*, cit., p. 270). Favorevoli invece alla tesi che assegna natura meramente obbligatoria ai contratti di edizione v. anche P. AUTERI, *Contratti traslativi del diritto d'autore e principio di indipendenza delle facoltà di utilizzazione*, in *Riv. dir. ind.*, 1963, p. 113 ss., nota a Cass., Sez. I, 14 febbraio 1956, n. 425; M. RICOLFI, *Il diritto d'autore*, in G. ABRIANI-N. COTTINO-M. RICOLFI, *Diritto industriale*, in N. COTTINO N. (diretto da), *Trattato di diritto commerciale*, CEDAM, Padova, 2001, p. 498). Mi pare che questi diritti non si caratterizzino rispetto ai diritti personali di godimento per il mero profilo della tutela *erga omnes*, poiché pare ormai acquisito il principio secondo cui il dovere generico di astensione da parte dei consociati in relazione a condotte lesive del diritto connota anche situazioni giuridiche soggettive diverse da quelle assolute: per esempio, nel caso della tutela aquiliana del credito o dei diritti personali di godimento, v. A. LUMINOSO, *La tutela aquiliana dei diritti personali di godimento*, Giuffrè, Milano, 1972; ID., voce *Diritti personali di godimento*, in *Enc. Giur.*, XI, Roma, 1989.

<sup>6</sup> Il diritto del licenziatario pare assimilabile a quel diritto personale di godimento consistente nella posizione del conduttore (peraltro, alcuni autori evidenziano il carattere meramente obbligatorio della posizione del locatore: v. tra gli altri, A. TORRENTE-P. SCHLESINGER, *Manuale di diritto privato*, Giuffrè, Milano, 1985, p. 71; L. BIGLIAZZI GERI-U. BRECCIA-F.D. BUSNELLI-U. NATOLI, *Istituzioni di diritto civile*, Genova, 1978, p. 322). Tale inquadramento mi pare implicare una serie di corollari applicativi relativi al diritto del licenziatario di agire nei confronti dei terzi. In particolare: (i) il conduttore, in base all'art. 1585 c.c., può agire in nome proprio contro i terzi autori di molestie di fatto: e tale tutela è, oltre che risarcitoria, anche petitoria (v. sul punto Cass., Sez. II, 5 marzo 2007, n. 5029, che ha riconosciuto il diritto di agire in via petitoria *ex art.* 1585, co. 2 c.c.; nel caso il concessionario di un terreno gravato da usi civici aveva legittimamente agito in giudizio ai sensi della norma citata – applicabile per analogia alla concessione – per ottenere il rilascio del bene che era stato oggetto di occupazione abusiva; nello stesso senso Cass., Sez. I, 22 febbraio 1996, n. 1411); (ii) il medesimo può agire altresì direttamente nei confronti dei terzi anche contro le molestie di diritto, sebbene qui non sulla base dell'art. 1585 c.c., che non riconosce tale facoltà, ma sulla base dell'art. 2043 c.c. e, pertanto, solo in via risarcitoria: ciò, peraltro, senza dover necessariamente rinunciare all'azione di garanzia verso il locatore *ex art.* 1585, co. 2 c.c. (v. Cass., Sez. III, 12 febbraio 1979, n. 950). La garanzia di cui all'art. 1585 c.c. che comporta l'obbligo del locatore di gestire la lite nei confronti del terzo, ha una funzione esclusivamente processuale (v. S. PATTI (a

cura di), *Codice ipertestuale di Locazione e Condominio*, UTET, Torino, 2006, p. 43) e non esclude evidentemente il diritto del conduttore di agire direttamente verso il terzo; (iii) il rilievo che, in tale assetto, permane circa la distinzione tra molestie di fatto e di diritto mi pare poi trasferibile alla disciplina dei beni immateriali. La molestia di diritto è «*l'attività che colpisce il conduttore in quanto titolare della posizione soggettiva di parte del rapporto di locazione*» (G. MIRABELLI, *La locazione*, UTET, Torino, 1972, p. 444). In particolare, le molestie di diritto consistono in turbative dovute alle pretese giudiziali o stragiudiziali di terzi che «*accampino diritti contrastanti con quelli del conduttore, sia contestando il potere di disposizione del locatore, sia rivendicando un diritto reale o personale che infirmi o menomi quello del conduttore*» (v. SGROI, *Nuova rassegna di giurisprudenza sul codice civile*, Giuffrè, Milano, 1994, p. 2332). Le molestie di fatto sono quelle che si realizzano mediante impedimenti concreti o attività comunque ostative costituenti turbative a prescindere dalla pretesa (giudiziale o stragiudiziale) «*di avere diritti sulla cosa*» (è stata ravvisata come molestia di fatto l'occupazione abusiva da parte di terzi dell'immobile locato, v. Trib. Firenze 4 aprile 1952, in *Giur. it.* 1953, I, 2, p. 48). (iv) In questo senso, andrebbe così ricostruita la legittimazione attiva del licenziatario all'azione di contraffazione, prescindendo dall'attribuzione alla licenza di effetti reali (v. A. COGO, *Commento sub art. 107 l.a.*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2012, p. 1729). Anche identificando il titolare della licenza come titolare di un diritto personale di godimento, questi avrebbe una difesa azionabile contro le ingerenze dei terzi che influiscano sul godimento del bene e sarebbe legittimato a far prevalere il proprio diritto rispetto a posizioni soggettive confliggenti di successivi aventi causa. (v) Mi pare infine che il diritto ad agire contro le molestie di fatto recate dai terzi sia da riconoscere anche al licenziatario non esclusivo che, sebbene non munito di uno *ius excludendi*, conforma il godimento del bene all'aspettativa di concorrere con i soli licenziatari legittimi e non anche alla prospettiva di subire la concorrenza dell'attività di qualsiasi terzo contraffattore. Questi potrà pertanto agire direttamente sia contro i terzi contraffattori sia contro gli altri licenziatari non esclusivi che vengano a turbare di fatto la sua posizione (v. sul punto, con riferimento al contratto di locazione, Cass. 26 ottobre 1954, n. 4133, che ha qualificato come molestie di fatto, corrispondenti a un'azione diretta da parte del conduttore, gli impedimenti attuati dal coinquilino senza pretese di diritto). Il riconoscimento di una tutela *erga omnes* del solo licenziatario esclusivo avrebbe, al contrario, ragion d'essere soltanto nel caso in cui la tutela discendesse dal titolo di esclusiva: ma questa ricostruzione non appare convincente, tenuto conto che non è il diritto esclusivo, bensì la tutela aquiliana del diritto di godimento del licenziatario, a costituire condizione e fondamento dell'azione diretta contro i terzi. (vi) La tesi qui proposta non è tuttavia scontata. Autorevole dottrina riconosce al licenziatario soltanto un diritto di credito nei confronti del licenziante ed esclude l'azione diretta del licenziatario nei confronti dei terzi che utilizzino l'opera, sicché il licenziatario potrà solo rivalersi nei confronti del dante causa per i danni subiti a causa della sua inattivi-

configurabile a monte un bene immateriale con il quale poter instaurare tale diritto personale di godimento, come nel caso in cui esista sul medesimo un diritto esclusivo (come un diritto di proprietà intellettuale o un diritto sui dati personali) o ancora quasi-esclusivo (come il segreto industriale). (§4) Ove, invece, il giacimento di dati non sia soggetto ad alcuna forma di appartenenza<sup>7</sup>, il negozio concluso sotto il *nomen* di licenza potrà avere una natura meramente obbligatoria<sup>8</sup>: il dante causa si obbligherà a un *facere* consistente nel fornire all'altra parte una serie di dati raccolti in un certo formato, anche attraverso il trasferimento del bene materiale

---

tà nei confronti dei contraffattori (M. BERTANI, *Diritto d'autore europeo*, Giappichelli, Torino, 2011, p. 182 ss., secondo cui il contratto di edizione è l'unico schema contrattuale idoneo a costituire diritti assoluti in questo ambito e le licenze attribuiscono al licenziatario solo un diritto di credito). Questa tesi assegna evidentemente alla licenza l'effetto di costituire una rinuncia recettizia del titolare a far valere il diritto esclusivo (che richiama a sua volta la ricostruzione della stessa con un contenuto abdicativo proposta da A. ARIENZO, voce *Edizione (contratto di)*, cit., p. 411), assegnando poi anche l'effetto positivo di costituire un diritto di credito a favore del licenziatario, che consiste nella pretesa all'astensione del titolare a far valere il proprio diritto esclusivo.

<sup>7</sup>Un diritto personale di godimento si può instaurare anche in quei casi in cui l'entità sia da qualificarsi come bene secondo una logica di appartenenza non proprietaria quale è il caso del segreto.

<sup>8</sup>La posizione qui espressa vuole accogliere la tesi non scontata che valorizza la distinzione tra diritto personale di godimento e rapporto meramente obbligatorio: rispetto al diritto di credito il diritto personale di godimento conferisce al titolare il potere di soddisfare l'interesse al godimento della cosa non in virtù di un *praestare patientiam* del dante causa, ma grazie a un'attività direttamente attuabile sulla cosa. Sulla valorizzazione della distinzione tra diritti personali di godimento e diritti di credito v. LUMINOSO, voce *Diritti personali di godimento*, cit.; M. GIORGIANNI, *Contributo alla teoria dei diritti di godimento su cosa altrui*, Giuffrè, Milano, 1940, p. 122 ss. e 188 ss.; C. LAZZARA, *Il contratto di locazione: profili dommatici*, Giuffrè, Milano, 1961, p. 20 ss.). Sono invece di diverso avviso e ritengono di conservare la *summa divisio* tra diritti reali e di credito nella quale i diritti personali di godimento non costituirebbero *tertium genus* ma *species* del *genus* dei diritti di credito, particolarmente con considerazioni relative al contratto di locazione, A. TABET, *La locazione-conduzione*, in A. CICU-F. MESSINEO (diretto da), *Trattato di diritto civile e commerciale*, cit., p. 154; R. MICCIO, *La locazione*, in W. BIGIAMI (a cura di), *Giur. sist. civ. comm.*, UTET, Torino, 1980, p. 9.

che li contiene. In questi casi il licenziatario non avrà un diritto personale di godimento nè un'azione diretta nei confronti dei terzi, ma avrà le tutele tipicamente connesse all'inadempimento del dante causa<sup>9</sup>.

50. *I trasferimenti dei dati come res corporales*. La riflessione sin qui condotta ha riguardato i dati quali entità immateriali e non anche come *res corporales*, come accade ove ci si riferisca ad essi per indicare ad esempio i *file* elettronici<sup>10</sup>. Quantunque la trattazione di questa seconda accezione di dati fuoriesca dal campo della presente indagine, è tuttavia necessario analizzare in quali termini i due regimi di circolazione si pongano fra loro. Mi pare di poter riscontrare sia un rapporto di autonomia che di convergenza.

(§1) Nella prospettiva dell'autonomia. (i) La disciplina della proprietà intellettuale relativa alla circolazione del bene tangibile che incorpora quello immateriale fa sì che il trasferimento del primo non influisca anche sulla trasmissione degli altri diritti di utilizzazione economica<sup>11</sup>: questo principio può estendersi anche all'utilizzo computazionale dei dati, sicché la cessione a qualsiasi titolo del file elettronico contenente un diritto di proprietà intellettuale non determinerà di per sé anche l'attribuzione del diritto di sfruttamento computazionale a favore dell'avente causa, salvo il caso, analizzato nella prima parte del lavoro<sup>12</sup>, in cui tale utilizzo sia da

---

<sup>9</sup> Le licenze che instaurano diritti personali di godimento difendibili *erga omnes* presuppongono un rapporto con una res soggetta a un'appartenenza a monte; ove invece non sussista tale rapporto di appartenenza (o nella forma dell'esclusiva o della "quasi-esclusiva" del segreto) la licenza avrà un carattere puramente obbligatorio (si pensi alla "licenza" o alla "vendita" di mere informazioni) e l'avente causa non avrà alcun rimedio se non quello di fare valere l'inadempimento nei confronti del dante causa.

<sup>10</sup> Sul fatto che il dato come aggregato di *bit* sia da ricondurre alle entità fisiche e alla categoria dei beni materiali intangibili soggetti alle regole di appartenenza e circolazione delle *res corporales*, cfr. M. RICOLFI, *Comunicazione al pubblico e distribuzione*, in *AIDA*, 2002, s. 48 ss.

<sup>11</sup> Si veda a tal proposito l'art. 109, co. 1, l.a. secondo cui «*la cessione di uno o più esemplari dell'opera non importa, salvo quanto contrario, la trasmissione dei diritti di utilizzazione, regolati da questa legge*».

<sup>12</sup> Cfr. *supra*, cap. II, § 8.

intendersi come meramente accessorio rispetto al diritto al godimento dell'opera. (ii) Il medesimo risultato si verificherà, a maggior ragione, nel caso di trasferimento del supporto *hardware* contenente i *file* di dati. Così, da un lato, ove quest'ultimo contenga un'opera dell'ingegno o una banca dati tutelata da un diritto connesso, la circolazione del supporto *hardware* non implicherà di per sé anche il diritto all'uso computazionale dell'opera o di una parte sostanziale della banca dati ivi contenuta. La presenza di un supporto potrà essere poi accompagnata da misure tecniche di protezione necessarie a conservare un contenuto tutelabile *ex artt.* 98-99 c.p.i.: questo sarà suscettibile di accesso computazionale nei limiti di un *reverse engineering*<sup>13</sup> che non costituisca però un comportamento abusivo, come accadrebbe nel caso di manomissione delle misure tecniche poste a tutela del supporto che costituisca poi anche violazione di norme *ex lege* o *ex contractu*. (iii) Lo stesso effetto riguarderà i dati che vengano raccolti in tale *hardware* dopo il trasferimento di quest'ultimo, sempreché a monte sussistano le condizioni in virtù delle quali la titolarità dei dati spetti al dante causa: tale profilo è stato risolto nella prima parte del lavoro, identificando un principio secondo cui il controllo del fenomeno materiale non implica di per sé anche la titolarità dei dati ivi estratti da parte di un terzo. Così il proprietario dell'auto elettrica o ibrida e del relativo componente "*smart gateway*" contenente il sistema di raccolta di dati relativi al motore, ai comportamenti del veicolo su strada e al guidatore che siano raccolti (come segreto industriale), organizzati (come banca dati) e analizzati in via automatizzata dall'impresa computazionale (che potrà o meno coincidere con la casa automobilistica)<sup>14</sup> al fine di erogare servizi al passeggero, po-

---

<sup>13</sup> Cfr. P. SAMUELSON-S. SCHOTCHMER, *The Law and Economics of Reverse Engineering*, in *Yale L.J.*, 2001, 111, p. 1575 ss.

<sup>14</sup> Da quanto analizzato con riferimento alla tutela dei giacimenti dell'IoT attraverso il segreto industriale, il controllo del fenomeno non implica la titolarità sui dati estratti da un terzo che possono costituire segreto industriale di quest'ultimo. Nell'esempio dell'auto elettrica o automatica la titolarità del segreto spetta alla casa automobilistica e non si trasferisce all'utente per il mero fatto di essere titolare del bene tangibile in cui esso è conservato.

trà “utilizzare” i dati come *res corporales* per le funzionalità per cui avrà acquisito il veicolo, ma non acquisterà anche il diritto allo sfruttamento computazionale di tale giacimento<sup>15</sup>. (iv) Tale estraneità del diritto computazionale alla proprietà del supporto si avrà poi nei casi in cui sia configurabile un esaurimento del diritto di distribuzione relativamente al *file* elettronico contenente i dati ove siano soddisfatte le condizioni che la Corte di Giustizia ha individuato nell’ambito dell’applicazione dell’istituto al *download* di *software*<sup>16</sup> e che mi pare dovrebbero essere estendibili, alle medesime

---

<sup>15</sup> Tale soggetto godrà tuttavia del diritto alla portabilità relativamente alla fruizione di contenuto tutelato dalla disciplina dei dati personali.

<sup>16</sup> La Corte di Giustizia, con la sentenza del 3 luglio 2012, C-128/11, caso “UsedSoft”, ha individuato a quali condizioni si esaurisce il diritto di distribuzione della copia di un *software* ottenuta tramite *download online* con il consenso del titolare. L’art. 4, par. 2 della direttiva 2009/24 prevede che «[l]a prima vendita della copia di un programma nella Comunità da parte del titolare del diritto o con il suo consenso esaurisce il diritto di distribuzione della copia all’interno della Comunità, ad eccezione del diritto di controllare l’ulteriore locazione del programma o di una copia dello stesso». Affinché si producano gli effetti dell’esaurimento, occorre che vi sia stata una vendita, ossia un trasferimento del diritto di proprietà della copia (sulla distinzione tra vendita di una copia e licenza di utilizzo ai fini dell’esaurimento del diritto v. l’analisi già svolta da G. GIANNELLI, *Banche dati e antitrust*, in AIDA, 2001, p. 176). Ciò avviene in caso di messa a disposizione di una copia del programma e conclusione di un relativo contratto di licenza senza limitazioni di durata, a fronte del pagamento di un prezzo. Il cedente deve, però, rendere inutilizzabile la propria copia, altrimenti l’effetto dell’esaurimento non si estende ai diritti di utilizzazione del secondo acquirente: infatti, in tal caso, «l’acquisizione di diritti di utilizzazione supplementari non riguarda la copia per la quale il diritto di distribuzione è stato esaurito» (v. § 69-71 della sentenza). La Corte rileva che, ai fini dell’esaurimento del diritto di distribuzione, la copia in questione può essere indifferentemente tangibile (su supporto materiale quale, ad esempio, un CD-ROM o un DVD) o intangibile (scaricata via Internet). Tale tesi è sostenuta con argomentazioni connesse alla specificità della disciplina sul *software*: «dall’articolo 1, paragrafo 2, della direttiva 2009/24 emerge che la “tutela ai sensi [di tale] direttiva si applica a qualsiasi forma di espressione di un programma per elaboratore”. Il settimo considerando della direttiva medesima precisa, a tal riguardo, che i “programmi per elaboratore” di cui intende garantire la tutela comprendono i “programmi in qualsiasi forma, compresi quelli incorporati nell’hardware”» (§ 57); ma non mancano argomentazioni aventi una portata generale: «È ben vero che le nozioni utilizzate nelle direttive 2001/29 e 2009/24 devono avere, in linea di principio, lo stesso significato [...]. Si deve pari-

condizioni, anche ai *file* contenenti opere dell'ingegno e banche dati<sup>17</sup>. (v) Nel settore dell'utilizzo computazionale dei dati per l'erogazione di servizi e la vendita di prodotti intelligenti, il trasferimento di proprietà dell'*hardware* o del *file* elettronico non sarà peraltro la fattispecie più comune. Mi riferisco ai sistemi IoT costituiti da *hardware* che incorporano *software* e forniscono servizi (o semplicemente "funzionano") attraverso interconnessioni alla rete che garantiscono un'interrogazione bilaterale con un sistema centrale. In tali assetti l'*hardware* o una parte di esso relativo all'acquisizione dei dati è concessa tipicamente in comodato e la licenza del *software* necessario al suo funzionamento contiene termini di servizio

---

*menti aggiungere che, dal punto di vista economico, la vendita di un programma per elaboratore su CD-ROM o DVD e la vendita di un programma per elaboratore mediante download via Internet sono analoghe. Infatti, la modalità di trasmissione on-line è l'equivalente funzionale della fornitura di un supporto informatico tangibile. [...]» (§60-61); v. contra Corte giust. 22 gennaio 2015, C-419/13, nella quale l'esaurimento del diritto di distribuzione ai sensi della direttiva Infosoc sembra essere limitato agli esemplari tangibili dell'opera dell'ingegno, nonostante non vi sia un'espressa esclusione delle copie intangibili (§§ 34-40).*

<sup>17</sup> Mi pare che l'applicazione dell'esaurimento della distribuzione tramite *download* dovrebbe estendersi anche alle altre opere dell'ingegno, nonché al diritto connesso sulle banche dati, anche in virtù del principio stabilito in Corte giust. 4 ottobre 2011, C-403/08 e C-429/08, caso "Football Association Premier League", §118, secondo cui le nozioni utilizzate dalle direttive relative alla proprietà intellettuale «devono avere lo stesso significato, salvo diversa volontà del legislatore espressa in un contesto legislativo preciso». Effettivamente, nel considerando 29 della direttiva 2001/29, così come nel considerando 33 della direttiva 1996/9 sulle banche dati, vi è una limitazione all'efficacia dell'esaurimento, ma essa riguarda la prestazione di servizi, in particolare servizi *on-line*, diversi e distinti da un'attività di tipo distributivo (v. R. RIVARO, *L'applicazione del principio di esaurimento alla distribuzione digitale di contenuti protetti*, in *Giur. comm.*, 2014, p. 1149 ss., per il quale il concetto di servizio comporta una prestazione non direttamente funzionale alla produzione di beni e non può riguardare il trasferimento di una copia duratura *online*). Infine, come già anticipato citando il considerando 33 dir. 1996/9, l'esaurimento del diritto di distribuzione riguarda anche le banche dati. Nella normativa europea esso è espressamente previsto all'art. 5, lett. c) della direttiva per quanto riguarda il *database* tutelato dal diritto d'autore. Una disposizione specifica, relativa al diritto *sui generis*, si trova soltanto nella disciplina italiana all'art. 102 *bis*, co. 2 l.a. che recita: «La prima vendita di una copia della banca di dati effettuata o consentita dal titolare in uno Stato membro dell'Unione europea esaurisce il diritto di controllare la rivendita della copia nel territorio dell'Unione europea».

atti a regolare e a limitare in modo significativo i diritti dell'acquirente ben oltre quanto avvenga nella fruizione dei beni materiali tradizionali: (i) limitando la rivendita del bene<sup>18</sup>, (ii) garantendo, a certe condizioni, la sospensione del servizio che dipende dall'accesso a Internet, (iii) vincolando l'acquirente a fruire i servizi di una particolare impresa per le riparazioni. Ciò incentiva la migrazione dei beni verso servizi "intelligenti" che talvolta ricevono tale conformazione al fine di consentire al fornitore un controllo pervasivo della circolazione del prodotto.

La liceità di queste clausole può essere posta sotto la lente della disciplina consumeristica e del diritto della concorrenza<sup>19</sup> e, inoltre, la stessa qualificazione di tali contratti come licenze può essere posta in dubbio, come è avvenuto in tema di esaurimento del diritto dei contenuti *software* scambiati *online*<sup>20</sup>: tuttavia, le eventuali clausole che riservano al fornitore del servizio l'uso computazionale dei dati non impongono di per sé un regime differente rispetto al caso in cui il bene sia *tout court* "venduto" all'utente, così come sopra descritto. Discorso diverso si avrà invece circa la possibilità da parte dell'acquirente di un bene IoT di fare un uso computazionale dei dati che sia necessario al funzionamento del medesimo: quest'ultimo potrà spettare all'utente non sulla base delle regole di appartenenza e circolazione dei dati, ma come effetto delle regole (di diritto consumeristico o della concorrenza) che eventualmente

---

<sup>18</sup> Cfr. C. MULLIGAN, *Personal Property Servitudes on the Internet of Things* (July 14, 2014), in *Georgia Law Review*, 2016, 50, p. 1121 ss., disponibile in: <https://ssrn.com/abstract=2465651> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2465651>; v. anche S.A. ELVY, *Contracting in the Age of the Internet of Things: Article 2 of the UCC and Beyond* (May 1, 2016), in *Hofstra Law Review*, 2016, Vol. 44, disponibile in: <https://ssrn.com/abstract=2857973>; G. NOTO LA DIEGA-I. WALDEN, *Contracting for the 'Internet of Things': Looking into the Nest* (February 1, 2016), in *Queen Mary School of Law Legal Studies*, Research Paper No. 219/2016, disponibile IN: <https://ssrn.com/abstract=2725913>.

<sup>19</sup> Sul punto v. *infra*, cap. X.

<sup>20</sup> Cfr. J. GRAHAM, *Preserving the Aftermarket in Copyrighted Works: Adapting the First Sale Doctrine to the Emerging Technological Landscape*, in *Stan. Tech. L. Rev.* 2002, 1, p. 86: «[A] strong first sale doctrine is necessary to preserve a free and robust aftermarket in copyrighted material».

riconoscano il pieno diritto dell'utente/consumatore a fruire dell'*hardware* al di là delle condizioni originariamente imposte dalla licenza IoT e così anche dell'utilizzo computazionale a ciò strumentale.

(§2) Nella prospettiva della convergenza. In taluni casi (i) le regole dettate per una delle categorie di dati qui analizzate sono da estendersi anche all'altra: le regole concernenti i dati come *res corporales* risentono di quelle volte a conformare la circolazione dei dati come beni immateriali. Tale legame trova emersione normativa nelle disposizioni che assoggettano la circolazione dei campioni biologici alle regole della disciplina dei dati personali<sup>21</sup> fra cui, in particolare, quella che estende automaticamente a tali campioni gli effetti della revoca del consenso sui dati personali<sup>22</sup>. (ii) In altri casi, la tutela di determinati interessi che l'ordinamento persegue attraverso la disciplina dei dati intesi come *res corporales* dovrebbe anche estendersi ai dati come beni immateriali. A questo

---

<sup>21</sup> V. in tal senso la Convenzione di Oviedo del 1997, recepita dall'Italia con Legge 145/2001, che dispone all'art. 22: «quando una parte del corpo umano è stata prelevata nel corso di un trattamento, non può essere conservata ed utilizzata per un fine diverso da quello per il quale è stata prelevata se non in conformità a informativa e consenso appropriati»; v. il DOCUMENTO DI LAVORO SUI DATI GENETICI del 17 marzo 2004 adottato dal Gruppo per la tutela delle persone con riguardo al trattamento dei dati personali, istituito dall'art. 29 della direttiva 1995/46, il quale nell'individuare le necessarie garanzie in materia di dati genetici, afferma la necessità di prendere in considerazione e disciplinare anche lo studio di campioni biologici, suscettibili di costituire una fonte di dati personali; la Raccomandazione del Consiglio d'Europa N.R. (2006) 4 relativa alla ricerca su materiali biologici umani adottata il 15 marzo 2006; v. in giurisprudenza, Corte EDU 4 dicembre 2008, S. e Marper c. Regno Unito, nn. 68 e 73; v. ancora l'Autorizzazione n. 8/2012 del Garante per la protezione dei dati personali che assimila i materiali biologici al trattamento dei dati personali e che nell'individuare le finalità di trattamento (par. 3), le modalità di trattamento (par. 4), il consenso al trattamento (par. 6), la conservazione (par. 8), la comunicazione e diffusione ai terzi (par. 9), si riferisce sia al trattamento di dati genetici sia all'utilizzazione di campioni genetici; cfr. l'Autorizzazione generale al trattamento dei dati genetici – 13 dicembre 2012, G.U. n. 3, 4 gennaio 2013.

<sup>22</sup> Con Autorizzazione del Garante per la Privacy n. 8/2013: «nel caso in cui l'interessato revochi il consenso al trattamento dei dati per scopi di ricerca, è distrutto anche il campione biologico sempre che sia stato prelevato per tali scopi».

proposito, le diverse iniziative finalizzate a realizzare la strategia per il Mercato Unico Digitale della Commissione<sup>23</sup> e volte a tutelare i consumatori<sup>24</sup> nei contratti relativi a contenuti digitali, come la proposta di direttiva COM (2015) 635 e la proposta COM (2015) 634<sup>25</sup>, si concentrano sulle regole di informazione e responsabilità relative ai dati evidentemente intesi come entità elettroniche e, pertanto, come *res corporales*<sup>26</sup>, non includendo anche oneri informativi connessi alle entità immateriali, ad esempio, con riferimento al regime di appartenenza e circolazione dei dati<sup>27</sup>. Mi pare invece

---

<sup>23</sup> COM (2015) 192 finale.

<sup>24</sup> V. a tale proposito la direttiva europea 2011/83 relativa ai diritti dei consumatori che si riferisce ai contratti aventi ad oggetto, fra l'altro, un «*contenuto digitale*», definito dall'art. 2, par. 11 come l'insieme dei «*dati prodotti e forniti in formato digitale*» e prevede oneri informativi relativi ai contenuti digitali che evidentemente si riferiscono ai dati come *file* elettronici e, pertanto, come *res corporales*. Così per gli obblighi informativi di cui all'art. 5 relativi ai contratti diversi da quelli a distanza o negoziati fuori dei locali commerciali o all'art. 6 relativo ai contratti a distanza o negoziati fuori dei locali commerciali, che si riferiscono fra l'altro espressamente ai contenuti digitali legati ai dati come *res corporales*. Si pensi in particolare alle norme sub art. 5, lett. g): «*se applicabile, la funzionalità del contenuto digitale, comprese le misure applicabili di protezione tecnica*» e sub art. 5, lett. h): «*qualsiasi interoperabilità pertinente del contenuto digitale con l'hardware e il software, di cui il professionista sia a conoscenza o di cui ci si può ragionevolmente attendere che sia venuto a conoscenza, se applicabili*»; ed ancora all'art. 6, lett. s) che si riferisce a «*qualsiasi interoperabilità pertinente del contenuto digitale con l'hardware e il software, di cui il professionista sia a conoscenza o di cui ci si può ragionevolmente attendere che sia venuto a conoscenza, se applicabile*».

<sup>25</sup> Rispettivamente “Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa a determinati aspetti dei contratti di vendita online e di altri tipi di vendita a distanza di beni” e “Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa a determinati aspetti dei contratti di fornitura di contenuto digitale”. Tali iniziative sono rivolte, fra l'altro, a disciplinare un regime di informazioni e oneri a favore dei consumatori nell'ottica di un'armonizzazione delle regole per il commercio transfrontaliero dei contenuti digitali.

<sup>26</sup> Un'altra tesi individua in tali discipline sia norme rivolte al dato espressivo che computazionale, v. H. ZECH, *Data as Tradeable Commodity*, in A. DE FRANCESCHI (a cura di), *European Contract Law and the Digital Single Market*, Intersentia, Cambridge, 2016.

<sup>27</sup> La proposta COM (2015) 635 si limita a stabilire, sub art. 7, che «*Al momento*

che la trasparenza di simili regimi di appartenenza e circolazione dovrebbe costituire compendio essenziale delle informazioni da fornire in tali rapporti negoziali: ciò anche per incentivare comportamenti virtuosi degli operatori e disincentivare il mero accaparramento dei (diritti sui) dati<sup>28</sup>. Tale profilo dovrebbe essere poi preso in considerazione nella prospettiva di un'interpretazione teleologica delle norme che contengono oneri informativi per renderle applicabili (a talune condizioni) anche ai dati come entità immateriali. (iii) Vi è, infine, un legame fattuale tra le due tipologie di dati che, pur non sempre rilevante sul piano dell'interpretazione del diritto positivo, dovrebbe essere considerato con attenzione dal legislatore. I diritti sull'accesso ai dati e alla loro circolazione, rinvenibili sia in norme *ex lege* (si pensi al diritto alla portabilità dei dati) che *ex contractu* (relativamente al diritto ad accedere ai dati) possono trovare infatti serie limitazioni nel regime tecnologico di circolazione dei dati quali *res corporeae*. Si pensi al rilievo della presenza di *standard* relativi alla trasmissione, comunicazione ed elaborazione dei dati in formato elettronico, alla possibilità di sottoporre i forn-

---

*rilevante per la determinazione della conformità al contratto ai sensi dell'articolo 8, il bene deve essere libero da qualsiasi diritto di terzi, anche in materia di proprietà intellettuale, in modo da poter essere utilizzato conformemente al contratto». Tale previsione non esclude che il bene digitale oggetto del contratto contenga dati di proprietà di terzi, qualora tale proprietà non infici la funzionalità del bene. Questo è il tipico assetto dei gateway del mondo IoT (ovvero dell'hardware destinato all'acquisizione e alla raccolta di dati). La proposta COM (2015) 634 prevede sul punto, all'art. 8, rubricato «Diritti dei terzi»: «1. Al momento in cui è fornito al consumatore, il contenuto digitale è libero da qualsiasi diritto di terzi, ivi compresi quelli basati sulla proprietà intellettuale, di modo che il contenuto digitale possa essere utilizzato in conformità al contratto. 2. Se il contenuto digitale è fornito per un determinato tempo, il fornitore mantiene, per la durata di tale periodo, il contenuto digitale libero da qualsiasi diritto di terzi, ivi compresi quelli basati sulla proprietà intellettuale, di modo che il contenuto digitale possa essere utilizzato in conformità al contratto».*

<sup>28</sup> In questo senso lo strumento consumeristico pare poter svolgere funzioni di maggiore trasparenza del sistema che vanno oltre la mera tutela della parte debole del rapporto; cfr. A. OTTOLIA, *Preserving Users' Rights in Digital Rights Management Systems: Dealing with "Juridical Particularism" in the Information Society*, in *IIC*, 2005, p. 491 ss.

tori del servizio IoT e *machine to machine* alle regole più stringenti derivanti dalla disciplina delle comunicazioni elettroniche<sup>29</sup> o al problema della disciplina del *roaming* di dati<sup>30</sup> che può di fatto impedire la realizzazione di un regime di circolazione relativo ai dati quali beni immateriali.

---

<sup>29</sup> La possibilità di qualificare l'attività di fornitura di servizi di connettività prestata da imprese fornitrici di beni e servizi IoT o *machine to machine* come comunicazioni elettroniche dipende dal soddisfacimento delle condizioni di cui alla direttiva 2002/21, modificata dalla direttiva 2009/140, ovvero dal fatto che tali servizi: (i) siano forniti di remunerazione (requisito interpretato in senso ampio nell'ambito del concetto di servizi economici transfrontalieri e tipicamente idoneo a includere la fornitura di connettività da parte dei soggetti qui citati, v. sul punto BEREC, *Project Advanced connectivity of devices, systems and services, Draft Report on Enabling the Internet of Things (M2M)*, Ottobre 2015, in BoR 2015); (ii) consistano in tutto o in parte nella trasmissione di segnali (requisito da interpretare nel senso di richiedere una prevalenza dei servizi di trasmissione: prevalenza che andrà valutata di caso in caso qualora il fornitore preli anche servizi IoT, v. sul punto F. GRAZIADEI, *L'internet delle cose: una prima ricognizione delle problematiche regolatorie*, in G. OLIVIERI-V. FALCE (a cura di), *Smart Cities e diritto dell'innovazione*, in *Quad. di Giur. Comm.*, Giuffrè, Milano, 2016, p. 161 ss.); (iii) non attengano alla fornitura dei contenuti né implicino una responsabilità editoriale (condizione quest'ultima che mi pare tipicamente soddisfatta nei casi dei rapporti IoT e *machine to machine* che rimangono circoscritti all'utilizzazione computazionale dei dati per il funzionamento di tecnologie non destinate a consentire anche la veicolazione dei contenuti). L'estensione a tali operatori della disciplina delle comunicazioni elettroniche comporta certamente aggravii in termine di costi di transazione che potrebbero avere un significativo impatto su un elevato numero di imprese potenzialmente interessate ad accedere al mercato della fornitura dei servizi IoT e *machine to machine*; v. tuttavia sul punto Agcom, *Indagine Conoscitiva concernente i servizi di comunicazione Machine to Machine (M2M)*, Rapporto finale allegato alla delibera 120/15/CONS del 11 Marzo 2015, 17, nonché F. GRAZIADEI, *op. cit.*, p. 162, ove si evidenzia il fatto che tale estensione regolatoria comporterebbe anche dei vantaggi fra cui una maggior tutela del consumatore finale e, conseguentemente, una maggior fiducia in tali servizi con relativo aumento delle probabilità di sviluppo del settore.

<sup>30</sup> Si pone poi il particolare il problema dell'estensione anche ai collegamenti di rete mobile che riguardano le cose materiali (nell'ambito delle trasmissioni dati IoT e *machine to machine*) della disciplina sul *roaming* internazionale di cui al Regolamento UE n. 532/2012 così come modificato dal Regolamento UE n. 2120/2015 sul Telecom Single Market, con la conseguente applicazione delle norme sull'obbligo di accesso e all'applicazione di condizioni economiche con *cap*; sul punto cfr. F. GRAZIADEI, *op. cit.*, p. 164.

51. *I trasferimenti dei dati nei rapporti di durata.* Sin qui il trasferimento dei dati è stato immaginato con riferimento ad entità statiche e determinate. Tipicamente nel contesto computazionale il paradigma di utilizzo è, tuttavia, dinamico e relativo a dati che vengono prodotti (ad esempio attraverso fenomeni rilevati dall'IoT) in un momento successivo alla stipulazione del contratto e attinenti a fenomeni che si evolvono nel tempo.

Gli assetti negoziali relativi a tali fattispecie potrebbero anzitutto qualificarsi come atti di disposizione di opere future. Questi negozi sono tradizionalmente utilizzati con riferimento a creazioni tutelate dalla proprietà intellettuale al fine di perseguire alcuni obiettivi tipici dell'impresa culturale, come quello di assicurare a quest'ultima il vantaggio competitivo che deriva dal rapporto con il dante causa<sup>31</sup> o l'assunzione da parte della medesima del rischio derivante dalla commercializzazione del contenuto creativo, come accade nei contratti con cui il produttore trasferisce al distributore i diritti sulle opere audiovisive di futura creazione<sup>32</sup>. Questi negozi sono tradizionalmente ricondotti allo schema della vendita di cosa futura, ammessa dal codice civile in via generale agli artt. 1348 e 1472<sup>33</sup> (se non a quello del preliminare di vendita<sup>34</sup>) e disciplinati da una serie

---

<sup>31</sup> V. Cass., Sez. I, 29 dicembre 1988, n. 7083, in *Foro it.*, 1989, p. 690, con nota di R. PARDOLESI, relativa, fra l'altro, a un contratto in virtù del quale un'impresa cedeva all'altra le licenze su tutti i brevetti futuri che la medesima avrebbe creato nell'ambito di una determinata tecnologia.

<sup>32</sup> Sull'evoluzione di tali interessi nel mercato delle opere digitali v. A. COGO, *I contratti di diritto d'autore nell'era digitale*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 73 ss. Circa l'esistenza di un interesse alla ripartizione del rischio dal produttore dei contenuti audiovisivi al distributore emittente nel mercato dell'audiovisivo, v. Agcom, *Indagine conoscitiva sul settore della produzione audiovisiva*, Allegato A alla Delibera n. 582/15/CONS 51, pp. 48 e 56.

<sup>33</sup> In coerenza con tale schema negoziale, agli effetti obbligatori derivati dal perfezionamento dell'accordo seguono quelli reali e traslativi al momento in cui la cosa viene ad esistenza; v. in dottrina N. LIPARI, *Note in tema di compravendita di cosa futura*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 1960, p. 853; P. PERLINGERI, *I negozi sui "beni futuri"*, *La compravendita di "cosa futura"*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1962, p. 74; P. GRECO-P. COTTINO, *Vendita*, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, sub artt. 1470-1547, Zanichelli, Bologna-Roma, 1981, p. 73.

<sup>34</sup> V. Cass., Sez. I, 29 dicembre 1988, n. 7083, cit. Certamente, ove sussista una

di figure tipiche<sup>35</sup> o anche dalla licenza di beni futuri, ad esempio nel caso di licenza su brevetto non ancora esistente<sup>36</sup>. In alcune di queste ipotesi, l'interesse dell'avente diritto potrebbe essere, peraltro, soddisfatto anche con l'anticipazione delle prestazioni in un unico atto<sup>37</sup>.

Una simile qualificazione non pare, tuttavia, soddisfacente nel caso dei trasferimenti di flussi di dati futuri a vantaggio dell'impresa computazionale, la quale tipicamente ricerca, in queste fattispecie concrete, la soddisfazione di un bisogno durevole, consistente nella necessità di monitorare l'evoluzione di fenomeni della realtà materiale (o comunque attinenti al comportamento degli individui nel tempo) e di eseguirne la misura e l'estrazione computazionale. Queste fattispecie mi paiono più correttamente riconducibili al paradigma della somministrazione, ove la fornitura di durata non costituisce un mero aspetto empirico della fattispecie (come nella vendita a consegne ripartite<sup>38</sup>), ma esprime e realizza la causa del negozio, consistente appunto nel soddisfacimento di un bisogno du-

---

vendita di cosa futura, il trasferimento della proprietà sarà l'effetto diretto della venuta a esistenza del bene immateriale (o nel caso dell'invenzione non ancora brevettata, del segreto o, più specificamente, del diritto a depositare domanda il brevetto); ove sussista un preliminare, l'effetto potrà derivare dall'adempimento di controparte o dalla sentenza che, dichiarando la responsabilità per inadempimento, realizzi in luogo dell'obbligato l'effetto traslativo. Nelle more dell'adempimento del preliminare la posizione dell'avente causa sarà deteriore nel caso di cessione a terzi del bene medesimo.

<sup>35</sup> Così, in particolare, nella vendita di cosa futura *ex art.* 1472 c.c., e poi agli artt. 1029, 1938, 2823 c.c.

<sup>36</sup> Cfr. Cass., Sez. I, 29 dicembre 1988 n. 7083, cit. Mi pare che la concessione di una licenza sul bene futuro conservi, come la vendita obbligatoria, una struttura bipartita: al momento della conclusione del contratto l'obbligo a costituire in capo all'avente causa il diritto personale di godimento deriverà quale effetto necessario ed automatico della venuta a esistenza del bene.

<sup>37</sup> In questa possibilità sta in *discrimen* fra la figura della vendita a consegne ripartite rispetto alla somministrazione.

<sup>38</sup> Tale qualificazione rileva in particolare sul punto del significativo inadempimento consistente in un ritardo nella fornitura: il somministrato potrà domandare la risoluzione del contratto a differenza di quanto accade all'avente causa della vendita a consegne ripartite.

revoles. Si potrà poi anche in questi casi distinguere tra somministrazione di consumo (ove i dati siano oggetto di atti traslativi nei confronti dell'avente diritto o di atti che, pur non essendo formalmente traslativi, realizzino la funzione economica del trasferimento<sup>39</sup>) e somministrazione d'uso (ove i dati siano soltanto concessi all'avente causa per un'utilizzazione o per l'estrazione di ulteriore conoscenza). Certamente alla disciplina della somministrazione sono applicabili *ex art. 1570 c.c.*, «*in quanto compatibili*», le regole del contratto cui corrispondono le singole prestazioni: tipicamente la somministrazione di consumo è integrata dalle norme sulla vendita e quella d'uso dalle norme sulla locazione. Questa operazione di integrazione fra sistemi di norme va poi specificamente modulata tenendo conto delle regole della proprietà intellettuale, posto che la somministrazione di dati è spesso realizzata attraverso una messa a disposizione di beni immateriali oggetto di privative industrialistiche. In particolare, anche nei casi in cui la comunicazione del dato sia oggetto di un processo automatizzato, delegato a un rilevatore elettronico del fenomeno e trasmesso a un'altra entità (come accade nella prassi commerciale delle imprese computazionali nei rapporti c.d. *machine to machine*), si potrà realizzare un trasferimento continuativo di entità che potranno essere rispettivamente oggetto di un diritto connesso sulla banca dati automaticamente creata dal sistema o ancora di segreto industriale conservato in dispositivi *hardware* dedicati alla rilevazione di dati e trasferiti direttamente al beneficiario: come è risultato dall'indagine svolta nella prima parte del lavoro, l'emersione di tali diritti non è infatti incompatibile con un processo di formazione automatizzata che sia posto in essere attraverso rapporti c.d. *machine to machine*<sup>40</sup>. La prospettiva di una simile integrazione porta poi ad alcuni ulteriori corollari applicativi.

---

<sup>39</sup> Come nell'ambito dei rapporti puramente obbligatori ove il dante causa si obblighi ad un *facere* consistente nel mettere a disposizione i dati all'avente causa (trasferendo il supporto materiale o smaterializzato in cui questi sono collocati) e un *non facere* consistente nell'obbligo di non trasferirli a terzi.

<sup>40</sup> V. *supra*, cap. III, § 15.

(i) L'oggetto del trasferimento in materia di proprietà intellettuale è governato dalla teoria dello scopo<sup>41</sup>, che determina e limita l'oggetto alla funzione perseguita dal negozio in funzione di contenimento della possibile spoliazione dei diritti del dante causa. Il principio può apparire a un primo sguardo in contrasto con quello previsto in materia di somministrazione dall'art. 1560 c.c. secondo cui, in assenza di un accordo sull'entità della somministrazione, questa dovrà corrispondere al normale fabbisogno della parte che vi ha diritto al tempo della conclusione del contratto, secondo un principio che evidentemente avvantaggia l'avente causa<sup>42</sup>. Il conflitto fra i due principi è tuttavia solo apparente e sembra trovare una chiara soluzione nel riconoscimento alla teoria dello scopo della funzione di selezionare la tipologia dei diritti oggetto dell'atto di disposizione (consentendo così, per esempio, di includere o meno l'uso computazionale tra i diritti di sfruttamento economico oggetto del contratto) e alla norma di cui all'art. 1560 c.c. di individuare invece il *quantum* della somministrazione (dei dati). Il profilo della determinazione del *quantum* potrà poi essere risolto in concreto sulla base di soluzioni negoziali sviluppate nell'ambito della somministrazione di materie prime: i dati soggetti a sistemi di rilevazione e archiviazione automatica potranno essere identificati come quelli erogati, in un certo periodo, a un determinato punto di una infrastruttura tecnologica, secondo quanto tipicamente accade nella prassi dei contratti di dispacciamento dell'energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile<sup>43</sup> che fanno riferimento appunto all'energia immessa su un punto specifico della rete elettrica.

---

<sup>41</sup> V. A. COGO, *I contratti di diritto d'autore nell'era digitale*, cit., p. 184 ss.; ID., *Diritto d'autore ed autonomia negoziale negli ordinamenti italiano e tedesco*, su <http://dirittoautore.cab.unipd.it>.

<sup>42</sup> Cfr. O. CAGNASSO, *La somministrazione*, in G. RESCIGNO (diretto da), *Trattato di diritto privato*, UTET, Torino, 2000, p. 412; O. COTTINO, *Del contratto estimatorio. Della somministrazione*, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, cit., 1970, p. 126 ss.

<sup>43</sup> Tale modello attiene anche ai contratti del gas secondo soluzioni ormai soggette a un elevato livello di standardizzazione poste in essere dalle associazioni inter-

(ii) In questi rapporti dovrà poi trovare applicazione il principio previsto dall'art. 1569 c.c. secondo cui (come per tutti i contratti di esecuzione continuata), in assenza di un convenuto termine finale, ciascuna parte può recedere dal contratto, dando preavviso nel termine pattuito o nel termine stabilito dagli usi o ancora in un termine congruo avuto riguardo alla natura della somministrazione. La norma non pare entrare in conflitto con quella prevista dall'art. 120 l.a. che, in materia di contratti di edizione, sanziona con la nullità assoluta<sup>44</sup> il contratto con cui l'autore concede all'editore i diritti su tutte le opere future senza limiti di tempo. Il dubbio circa un possibile conflitto deriva dal fatto che la norma tutela sia la libertà creativa dell'autore<sup>45</sup> sia l'interesse a che il medesimo non ceda tutti i diritti patrimoniali a un soggetto<sup>46</sup>, in una prospettiva applicativa ben più ampia di quella del contratto di edizione, tale da qualificarla come norma generale, volta ad escludere la "schiavitù intellettuale" del creativo con riferimento a tutti i contratti che abbiano ad oggetto il trasferimento di diritti relativi ad opere future o da crearsi<sup>47</sup>, ivi inclusi non solo i trasferimenti, ma anche la conces-

---

nazionali di categoria (v. in particolare quelle dalla *European Federation of Energy Traders* (EFET), accessibili presso [www.efet.org](http://www.efet.org)).

<sup>44</sup> Cfr. VAL. DE SANCTIS, nota ad App. Napoli 14 luglio 1969, in *Dir. Giur.*, 1970, p. 573 ss.

<sup>45</sup> In questo senso v. A. GIANNINI, *Opere future*, in *R. dir. comm.*, 1960, p. 26 ss.

<sup>46</sup> Questo ulteriore obiettivo pare discendere dal fatto che la norma non limita il caso di nullità alla concessione di diritti in esclusiva (nello stesso senso v. P. AUTERI, *I contratti sui diritti d'autore: profili generali*, in V. ROPPO (diretto da), *Trattato dei contratti*, Vol. II, Giuffrè, 2014, p. 619) e comprende evidentemente anche la concessione di diritti non esclusivi che non legano evidentemente l'autore a un avente causa unico ma ne comprimono comunque l'interesse patrimoniale cristallizzando in un unico momento la decisione in merito allo sfruttamento di tutte le proprie opere future. In questo senso la norma perseguirebbe interessi omogenei a quelli della c.d. teoria dello scopo.

<sup>47</sup> In giurisprudenza v. Trib. Milano 10 dicembre 2007, in *AIDA*, 2008, p. 1240; Trib. Milano 3 maggio 2012, in *AIDA*, 2013, p. 1557; in dottrina v. sul punto T. ASCARELLI, *Teoria della concorrenza e dei beni immateriali*, Giuffrè, Milano, 1960, p. 827; G. RESCIGNO, *Edizioni musicali e durata del contratto*, in *Riv. dir. civ.*, 1989, p. 432; M. RICOLFI, *Il contratto di edizione*, in *Dir. ind.*, 1998, p. 272; P. AUTERI, *I contratti sui diritti d'autore: profili generali*, cit., p. 578.

sione di diritti non esclusivi e direi anche di diritti diversi dal diritto d'autore<sup>48</sup>. Il conflitto, tuttavia, non pare di fatto sussistere a causa del campo di applicazione soggettivo della norma citata che dovrebbe lasciare esclusi i contratti fra imprese<sup>49</sup>, come sono tipicamente quelli della somministrazione computazionale di dati. Si potrà però immaginare il caso (forse solo teorico) dell'autore che ceda tutti i diritti computazionali sulle proprie opere future: in questo caso il principio dell'art. 1570 c.c. imporrebbe una prevalenza della soluzione del recesso di cui all'art. 1569 c.c. rispetto a quello più protezionistico dell'art. 120 l.a.: tale soluzione sarebbe poi preferibile, a causa della natura speciale della norma e della qualità degli interessi perseguiti dalla medesima, non circoscritti a un mero profilo patrimoniale relativo alla diseguaglianza negoziale tra le parti, ma alla tutela degli interessi di rango costituzionale afferenti alla tutela della libertà creativa dell'autore.

52. *L'elaborazione computazionale nei contratti per la lavorazione dei dati.* Nel mercato dei beni immateriali “tradizionali” ovvero, per così dire, “a uso semantico”, la possibilità di un'elaborazione creativa e, per così dire, di un “riutilizzo” dovuto all'intervento di diverse generazioni di soggetti assume rilievo pratico differente a seconda dei contesti in cui il processo creativo si esprime. La riutilizzazione creativa dei beni immateriali è da tempo

---

<sup>48</sup> Così ad esempio la norma sarà applicabile ai brevetti con riferimento al soggetto che si obblighi a cedere a un terzo tutte le sue invenzioni future.

<sup>49</sup> V. Cass., Sez. I, 5 ottobre 1951, n. 2622, in *Dir. aut.*, 1951, p. 339 ss., che non ha ritenuto applicabile il divieto ex art. 120, n. 1 l.a. a un contratto avente oggetto la pubblicazione in Italia di opere già edite all'estero e che riguardava un contratto tra editori; cfr. A. COGO, *sub art. 120 l.a.*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, 6 ed., CEDAM, Padova, 2016, p. 1963. Non rientra nelle limitazioni dell'art. 120 l.a. l'ipotesi di un'impresa che si obblighi a cedere tutte le invenzioni da sviluppare in futuro. Il caso può essere frequente nell'ambito di rapporti associativi intercorrenti fra imprese dedicate alla ricerca e sviluppo ed imprese che operano sul mercato della commercializzazione delle invenzioni: ad esempio, nell'ambito di rapporti impostati attraverso un contratto di rete ove l'avente causa dei diritti sulle invenzioni finanzia l'attività del soggetto che svolge ricerca e sviluppo.

emersa invece come fenomeno sistemico negli ambienti digitali basati sulla collaborazione creativa, ove la possibilità tecnologica dell'aggregazione dei contributi ha trasformato l'utente/consumatore in un "prosumer digitale", ovvero a un tempo destinatario di contenuti e autore di successivi interventi creativi sui medesimi<sup>50</sup>.

Rispetto a questi fenomeni di riutilizzazione diffusa il funzionamento dell'innovazione computazionale si presenta in modo ancora differente. Nella circolazione dei dati per questa particolare finalità, l'elaborazione (creativa) dei giacimenti costituisce la destinazione "naturale", sicché i dati si configurano tipicamente come beni strumentali alla successiva attività di elaborazione secondo paradigmi tecnici e giuridici differenti<sup>51</sup>. L'elaborazione può essere posta in essere (i) direttamente dal titolare dei dati (che intenda in-

---

<sup>50</sup> In questo specifico contesto la vocazione alla riutilizzazione, tipicamente semantica (si pensi a *Wikipedia*), ha mostrato i limiti del paradigma dell'esclusiva e ha condotto a proposte tese a valorizzarne e a liberalizzarne il riutilizzo (cfr. L. LESSIG, *Remix. Il futuro del copyright (e delle nuove generazioni)*, Etas, Milano, 2009. Per un'analisi delle varie opzioni in campo v. M. BERTANI, *Internet e la «amministrativizzazione» della proprietà intellettuale*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Il regolamento Agcom sul diritto d'autore*, Giappichelli, Torino, 2014, p. 3 ss.).

<sup>51</sup> I modi in cui viene svolta l'elaborazione computazionale sono essenzialmente automatizzati. È bene qui chiarire alcuni assetti che poi incidono anche sul regime di appartenenza dell'elaborazione. In particolare (§1) *dal punto di vista del modo*: tale attività si può compiere in un momento cronologicamente successivo (ciò avviene nei processi in cui il tempo non è elemento essenziale) o avviene al contrario in maniera ravvicinata al (o addirittura coincidente con il) momento dell'acquisizione del dato. Le esigenze di celerità tendono a concentrare la capacità di elaborazione nella stessa tecnologia che acquisisce il dato: così anche negli strumenti dell'IoT si assiste a una progressiva incorporazione della capacità computazionale nel sensore o nel sistema centralizzato a cui il dato recepito dal sensore è inoltrato. Ciò avviene tipicamente attraverso l'inserimento di un *firmware* nella tecnologia IoT. (§2) *Dal punto di vista del risultato*: si tratta di conoscenze tipicamente statistiche che individuano delle regole estratte dalle correlazioni dei dati. È utile precisare, come peraltro già evidenziato nel corso del presente lavoro, che spesso tali regole non sono intelleggibili all'uomo ma soltanto alla macchina, come accade nel caso in cui si utilizzino le c.d. reti neurali ove il processo decisionale rimane oscuro anche allo sviluppatore e la capacità di elaborazione dipende dall'esperienza che la macchina fa con i dati. Vi sono peraltro altre tecnologie che sono in grado di estrarre regole intelleggibili all'uomo; la distinzione qui richiamata è stata analizzata *supra*, cap. I, § 3.

ternalizzare i processi di utilizzo dell'intelligenza artificiale), (ii) da un terzo cui l'elaborazione sia stata affidata *ex contractu* (iii) o da un terzo che elabori i dati in violazione (o in assenza) di un contratto. Il presente paragrafo è dedicato al fattispecie *sub* (ii) mentre il paragrafo 54 sarà dedicato a quelle *sub* (iii).

Le fattispecie di consegna in lavorazione dei dati da parte dell'impresa titolare si riscontrano sia nel mondo *online* che *offline*. Nel primo si realizzano nei casi di esternalizzazione dell'attività computazionale, ove l'impresa trasferisce i dati a una piattaforma che fornisce il servizio computazionale nella formula del c.d. *Big Data as a service* (si pensi ai contratti *cloud* che tuttavia possono anche riguardare il caso differente della fruizione espressiva dei contenuti o la fornitura di servizi a questi connessi, nei rapporti con i consumatori<sup>52</sup>) tramite la messa a disposizione di spazi virtuali ove caricare i dati o dove usufruire di *software* che effettuano *data analytics*<sup>53</sup>. Nel mondo *offline* si realizzano nei casi in cui un'impresa *incumbent* di un settore industriale (per esempio un *prosumer* di energia da fonte rinnovabile) intenda dotarsi di un sistema di rilevazione computazionale e trasferisca dati a un'impresa munita dell'infrastruttura necessaria per raccogliarli, archivarli, ordinarli

---

<sup>52</sup> Si pensi al contratto con cui l'utente trasferisce al fornitore di servizi *cloud* contenuti per l'archiviazione o al contratto con cui l'utente accede a servizi di *home video* virtuale. In tali assetti il profilo dell'utilizzo computazionale può essere oggetto di un'incompletezza contrattuale volontaria incentivata dal fornitore del servizio il cui interesse attiene proprio alla conservazione di un diritto all'utilizzo dei dati dei clienti. In queste fattispecie mi pare che il fatto "meramente tecnologico" del trasferimento del *file* non implichi di per sé alcuna conseguenza giuridica univoca che dipenderà invece dalla ricostruzione della funzione del contratto. Tipicamente l'*upload* di *file* è meramente strumentale alla fornitura di un servizio e non dovrebbe pertanto implicare alcun trasferimento di diritti di utilizzazione computazionale. L'accesso al segreto da parte del fornitore del servizio comporta le criticità e le soluzioni che sono state analizzate in precedenza in tema di estrazione di informazioni dal segreto in assenza del consenso del titolare (cfr. *supra*, cap. III, § 17); la derivazione da tali dati di conoscenze computazionali è soggetta alle regole di appartenenza che saranno enunciate nel corso del lavoro (cfr. *infra*, cap. IX, § 54).

<sup>53</sup> Tale messa a disposizione corrisponderà tipicamente a una comunicazione al pubblico del *software*.

ed estrarne con propri algoritmi conoscenza specifica, che potrà essere poi restituita sotto forma di informazioni o, più tipicamente, di beni e servizi. In questi casi mi pare utile far riferimento all'esperienza negoziale maturata nell'ambito dei contratti relativi alle materie prime. In particolare, nel *tolling* il futuro acquirente di elettricità (*toller*) fornisce al produttore di energia (*toll processor*) la materia prima (es. gas naturale) per la produzione di energia<sup>54</sup>. Quest'ultimo "lavora" il gas e restituisce al *toller* energia elettrica. Lo schema del *tolling* nasce, in realtà, per contenere gli effetti della fluttuazione dei prezzi della materia prima, ma presenta uno schema sostanzialmente omologo a quello della lavorazione di dati. Il *toll processor* è vincolato a un *facere* e non a un *dare*: non è una vendita o una mera somministrazione di energia, ma è piuttosto un contratto per una prestazione di *facere* ovvero un appalto e, in particolare, l'appalto in conto lavorazione che sottostà alla disciplina di cui agli artt. 1655 c.c. ss.<sup>55</sup> Il *toll processor* assume l'obbligo di lavorazione della materia prima, di custodia e di restituzione della medesima nonché del prodotto finito. Spostando ai dati il modello qui descritto, nello schema dell'appalto in conto lavorazione di dati, il "*data processor*" assume essenzialmente l'obbligazione di un *facere*, consistente nell'attività intellettuale di estrazione di correla-

---

<sup>54</sup> Sul contratto di *tolling* v. G. GRAZIOSI, *Il contratto di tolling*, in *Dir. comm. int.*, 2002, p. 511 ss.; F. POLETTINI, *Il tolling agreement*, in *Contratti*, 2008, p. 953 ss.

<sup>55</sup> L'ipotesi formulata non attiene all'appalto al quale è assimilabile talvolta la somministrazione di servizi in cui è il somministrante ad essere appaltatore; qui, invece, l'alternativa è tra somministrazione con retrocessione di licenza e conferimento di un appalto in conto lavorazione. Un'ulteriore distinzione dovrà poi essere compiuta, a seconda della fattispecie considerata, tra appalto d'opera e di servizi: cfr. D. RUBINO-G. JUDICA, *Dell'appalto*, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, Zanichelli, Bologna-Roma, 1992, p. 102; in giurisprudenza v. Cons. Stato, V, 4 ottobre 1994, n. 1102, in *Giur. it.*, 1995, p. 137. La distinzione rileva per le norme esclusivamente applicabili all'appalto d'opera: sono ritenuti non applicabili all'appalto di servizio l'art. 1558 c.c. sulla fornitura della materia, l'art. 1663 c.c. sulla denuncia dei vizi della materia, l'art. 1669 c.c. sulla rovina e difetti di immobili, l'art. 1673 c.c. sul perimento e deterioramento della cosa, l'art. 1458 c.c. sugli effetti retroattivi della risoluzione, cfr. D. RUBINO-G. JUDICA, *Dell'appalto*, cit., p. 101; sul punto cfr. G. GRAZIOSI, *Il contratto di tolling*, cit., p. 517 ss.

zioni ed altri obblighi connessi. In questi casi, deriveranno in particolare e implicitamente (i) l'obbligo per il *data processor* di conservare la segretezza sul contenuto del giacimento e sulle conoscenze derivate<sup>56</sup>; (ii) l'impossibilità per il medesimo di trattenere

---

<sup>56</sup> Gli obblighi di riservatezza *ex contractu* possono infatti derivare in via implicita dal negozio. Il principio trova un'emersione normativa all'art. 34, co. 2 c.p.i., il quale esclude l'effetto distruttivo della novità nel caso in cui un disegno o modello sia «*stato rivelato ad un terzo sotto vincolo esplicito o implicito di riservatezza*». In relazione al vincolo specificato all'art. 34 c.p.i. è stato osservato che «*il riferimento non sia necessariamente ad un accordo tacito magari contrattuale, quanto ad una più ampia tipologia di situazioni, in cui l'interesse alla riservatezza risulta dalle circostanze e una parte può quindi ragionevolmente attendersi che l'altra si senta tenuta al segreto*» (P. FABBIO, *Disegni e modelli*, in M. SCUFFI-M. FRANZOSI, *Diritto industriale italiano*, Tomo I, CEDAM, Padova, 2014, p. 443). Tali obblighi impliciti possono a mio avviso ricondursi alle seguenti ipotesi: (i) ogni volta in cui una parte comunque comunicò all'altra la natura riservata delle informazioni. Tale considerazione è confermata dai Principi *Unidroit* sui contratti commerciali internazionali i quali riconoscono l'esistenza di un obbligo di riservatezza relativo alle informazioni riservate fornite nel corso della negoziazione: «*Se, nel corso delle trattative, una parte rivela una informazione in via riservata, l'altra parte ha il dovere di non divulgare tale informazione o di non usarla scorrettamente a proprio vantaggio, indipendentemente dalla successiva conclusione del contratto. Ove il caso lo richieda, il rimedio per l'inosservanza di questo dovere può includere un risarcimento commisurato al vantaggio ottenuto dalla controparte*» (art. 2.16); è confermata altresì dai Principi di Diritto Europeo dei Contratti (art. 2:302, rubricato «*Tradimento della confidenza*»): «*Se nel corso delle trattative vengono date informazioni confidenziali da una parte, l'altra ha l'obbligo di non rivelarle e di non usarle per fini estranei al contratto, venga poi o no concluso il contratto. Il risarcimento per la violazione di questo obbligo può comprendere la perdita subita e la restituzione del vantaggio indebitamente conseguito dall'altra parte*». (ii) Ogni volta in cui, nonostante nessuna parte abbia espressamente rilevato la riservatezza delle informazioni, tale qualificazione discenda dalla natura e dal tipo di negoziazione: «*Si ritiene che il vincolo contrattuale di riservatezza possa essere desunto dalle circostanze che hanno dato luogo alla comunicazione ove queste evidenzino un tale intento, tenuto conto degli interessi coinvolti*», v. M. AMMENDOLA, *La brevettabilità nella Convenzione di Monaco*, Giuffrè, Milano, 1981, p. 219; cfr. A. OTTOLIA, *sub art. 46 c.p.i.*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, 6 ed., CEDAM, Padova, 2016, p. 371; in giurisprudenza v. Trib. Milano 25 ottobre 1984, in *GADI*, 1984, p. 718; Trib. Milano 9 ottobre 1965, ove è stato escluso che possa determinare una divulgazione distruttiva della novità la presentazione dell'invenzione in una riunione riservata cui partecipino terzi legati al titolare del brevetto da rapporti contrattuali di agenzia e da concessioni di vendita esclusiva; si v. tuttavia Trib. Milano 13

per sé le utilità computazionali derivanti dai dati trattati; (iii) l'obbligo di restituzione dei dati nella forma del bene smaterializzato che li contiene; (iv) l'assegnazione in capo al committente di tutti i diritti di proprietà intellettuale derivati, quale conseguenza diretta del contratto.

In taluni altri casi, il contratto potrà essere invece qualificato come somministrazione di dati con retrocessione di una licenza sui risultati: sarà quest'ultimo uno schema preferibile per l'avente causa e tipicamente coerente con gli interessi dei fornitori dei servizi di *cloud*, sebbene tale qualificazione non sarà necessariamente sempre esplicitata<sup>57</sup>.

Nello schema della somministrazione con relativa licenza il *data toller* potrà derivare tutte le conoscenze computazionali ulteriori, salvo il perimetro evidentemente determinato dalla licenza. La qualificazione di simili rapporti contrattuali come appalto in lavorazione o come somministrazione con retrocessione di licenza rileverà poi anche in caso di fallimento. In particolare, con riferimento alla continuazione del rapporto contrattuale, il fallimento di una delle parti durante l'esecuzione del contratto determinerà lo scioglimento automatico del contratto di appalto *ex art. 81 l. fall.*, a differenza della somministrazione per la quale la scelta spetterà al curatore. Con riferimento inoltre all'appartenenza dei dati nell'ipotesi di fallimento del *data processor*, nel caso della somministrazione d'uso con licenza il diritto di utilizzazione sarà acquisito dalla massa attiva del *data processor*; nel caso invece di appalto di lavorazione, i dati saranno da qualificare come beni non appartenenti al fallito, che il titolare potrà rivendicare *ex artt. 103 l. fall.*

53. *Gli interessi divergenti nei rapporti contrattuali relativi all'elaborazione dei dati.* In tutti questi casi il fornitore del servizio computazionale è tipicamente interessato a conservare i dati del committente per poterli manipolare ed estrarre conoscenza da uti-

---

aprile 1995, *ivi*, 1995, p. 954, ove non è stato desunto alcun vincolo di segretezza per il mero fatto che le trattative fossero finalizzate allo sfruttamento del trovato.

<sup>57</sup> Sul tema dell'incompletezza contrattuale volontaria cfr. *infra*, cap. IX, § 53.

lizzare in autonomia o cedere a terzi<sup>58</sup>, anzi, sussiste tipicamente un conflitto d'interesse rilevante da parte del fornitore del servizio interessato a trattenere i dati e a utilizzarli per l'acquisizione di conoscenze proprie. Questo interesse si può manifestare nella predisposizione di clausole contrattuali incomplete (secondo la tipica strategia della "incompletezza contrattuale volontaria"<sup>59</sup> che viene posta in essere solitamente dalla parte con maggiore potere contrattuale) oppure in una regolazione del contratto ove il fornitore dei servizi di analisi dei dati trattiene a sé particolari diritti di utilizzazione o di ritrasferimento dei dati medesimi, come avviene tipicamente nei contratti *cloud* di "*software as a service*"<sup>60</sup>.

Il titolare dei dati che intenda ricavare da questi un prodotto o più spesso un servizio entra in rapporto negoziale con il fornitore dell'intelligenza artificiale per estrarre valore computazionale. Tali conoscenze (che possono costituire un elemento determinante del potere competitivo) sono così sviluppate da imprese ad alta capacità innovativa a vantaggio di committenti spesso non dotati delle competenze tecnologiche necessarie per controllarli. I fornitori di servizi *cloud* potranno così in taluni casi assumere un potere contrattuale decisamente significativo ed essere in grado di imporre condizioni particolarmente gravose per il committente.

Taluni di questi comportamenti potranno essere valutati nella prospettiva dell'abuso di dipendenza economica, laddove sia diffi-

---

<sup>58</sup> Cfr. F. BANTERLE, *Brevi cenni sulla titolarità dei dati comportamentali nei big data tra privacy e proprietà intellettuale*, in *AIDA*, 2016, p. 579 ss.

<sup>59</sup> Sull'implicazione del concetto di incompletezza contrattuale "volontaria" e le sue implicazioni in materia di contratti v. G. BELLANTUONO, *I contratti incompleti nel diritto dell'economia*, CEDAM, Padova, 2000.

<sup>60</sup> F. BANTERLE, *op. cit.*, p. 583; v. anche S. BRADSHAW-C. MILLARD-I. WALDEN, *Contracts for Clouds: Comparison and Analysis of the Terms and Conditions of Cloud Computing Services*, in *Queen Mary School of Law Legal Studies*, Research Paper No. 63/2010; W.K. HON-C. MILLARD-I. IAN, *The Problem of 'Personal Data' in Cloud Computing – What Information is Regulated? The Cloud of Unknowing, Part 1 (March 10, 2011)*, in *International Data Privacy Law 2011*, p. 211 ss. La realizzazione di tali assetti favorevoli al gestore del servizio *cloud* è poi peraltro facilitata negli ordinamenti per i quali la trasmissione di dati a dispositivi *hardware* controllati da terzi esclude che sussista una "*reasonable expectation of privacy*".

cile reperire fornitori alternativi di intelligenza artificiale per determinati scopi e gli assetti negoziali contengano condizioni particolarmente gravose, come l'attribuzione al fornitore di diritti sui dati trattati o sui risultati dell'analisi in contesti di normali rapporti di lavorazione ove questi dovrebbero rimanere invece segreto industriale del committente<sup>61</sup>. È da precisare che in questi casi sarà generalmente da escludere l'esistenza di un contratto di subfornitura<sup>62</sup>, così come definito dall'art. 1, co. 1 della l. 19 giugno 1998, n. 192<sup>63</sup>, perché, pur sussistendo il requisito della strumentalità dell'attività del fornitore rispetto a quella del committente (ciò nel senso che il committente pone a disposizione i dati per farli lavorare come nel caso della subfornitura di lavorazione), mancherà tipi-

---

<sup>61</sup> Il profilo dell'abuso si pone poi nel caso in cui gli assetti qui descritti siano previsti nell'ambito di collaborazioni che saranno trattate *infra* nel corso del presente capitolo; per il caso delle reti di imprese cfr. C. CAMARDI, *Efficienza contrattuale e reti di imprese*, in A. LOPES-F. MACARIO-P. MASTROBERARDINO (a cura di), *Reti di imprese: scenari economici e giuridici*, Giappichelli, Torino, 2007, p. 356, nonché MR. MAUGERI, *Reti contrattuali e abuso di dipendenza economica: alla ricerca di nuove discipline?*, in P. IAMICELI (a cura di), *Le reti di imprese e i contratti di rete*, Giappichelli, Torino, 2009, p. 295.

<sup>62</sup> La subfornitura è a sua volta da intendersi nel senso di costituire un sistema compatibile con una serie di contratti tipici quali l'appalto, la somministrazione, la vendita e il contratto d'opera. In dottrina v. C.M. BIANCA, *Diritto civile, Vol. 3, Il Contratto*, Giuffrè. Milano, 2002; parla poi di metatipicità G. GITTI, *La "tenuta" del tipo contrattuale e giudizio di compatibilità*, in *Riv. dir. civ.*, 2008, p. 512. La tesi della meta-tipicità mi pare condivisibile sulla base di diversi argomenti: (i) per la parzialità della disciplina e (ii) perché gli interessi perseguiti e ricavabili da una lettura sistematica della medesima sono compatibili con una serie ampia di figure. Sui rapporti tra disciplina della subfornitura e proprietà intellettuale v. M.C. CARDARELLI, *La tutela della proprietà industriale*, in V. CUFFARO (a cura di), *La subfornitura nelle attività produttive*, Jovene, Napoli, 1998; G. FIGÀ TALAMANCA, *Subfornitura industriale e diritti d'autore e connessi*, in *AIDA*, 2001, p. 194 ss.

<sup>63</sup> L'art. 1, co. 1 della legge 192/1998 recita: «*Con il contratto di subfornitura un imprenditore si impegna a effettuare per conto di una impresa committente lavorazioni su prodotti semilavorati o su materie prime forniti dalla committente medesima, o si impegna a fornire all'impresa prodotti o servizi destinati ad essere incorporati o comunque ad essere utilizzati nell'ambito dell'attività economica del committente o nella produzione di un bene complesso, in conformità a progetti esecutivi, conoscenze tecniche e tecnologiche, modelli o prototipi forniti dall'impresa committente*».

camente il requisito della dipendenza tecnologica del fornitore<sup>64</sup>, riferibile, al contrario, al soggetto che apporta la capacità computa-

<sup>64</sup> Tale dipendenza consiste nel fatto che il subfornitore esegua la prestazione «in conformità a progetti esecutivi, conoscenze tecniche e tecnologiche, modelli o prototipi forniti dall'impresa committente» (art. 1, co. 1 legge 192/1998). Sull'interpretazione del requisito di dipendenza tecnologica non sussiste concorde opinione relativamente al *quantum* di apporto del committente. Sia un'interpretazione letterale che teleologica del testo implicano che l'apporto tecnologico del committente debba essere qualitativamente prevalente (ovvero determinante), ma non anche necessariamente totalizzante ovvero tale da implicare anche un'autosufficienza tecnologica dell'apporto del committente medesimo rispetto all'operazione nel suo complesso: (i) la norma di cui all'art. 6, co. 3 legge 192/1998 recita: «È nullo il patto con cui il subfornitore disponga, a favore del committente e senza congruo corrispettivo, di diritti di privativa industriale o intellettuale». Essa implica che nel *quid* innovativo della fornitura possano essere incluse anche soluzioni tecniche o comunque conoscenze innovative di proprietà del fornitore che evidentemente siano funzionali alla realizzazione della fornitura, ma non quantitativamente prevalenti o determinanti rispetto ad essa. Inoltre, una diversa lettura che escluda dalla subfornitura le fattispecie in cui il fornitore provveda ad apporti marginali è formalistica, incompatibile con la complessità della fenomenologia concreta del mercato dell'innovazione (in cui è inverosimile e comunque molto raro che nei rapporti ad alta specializzazione tecnologica l'apporto innovativo e tecnologico sia univocamente sotto il controllo di una sola parte) e, infine, consentirebbe di aggirare agevolmente la disciplina attraverso la previsione opportunistica di un qualsiasi apporto creativo marginale da parte del fornitore; in senso favorevole al parametro di prevalenza v. in giurisprudenza Trib. Torino, ord. 19 novembre 1999, in *Foro it.*, 2000, I, p. 624; Trib. Aquila, ord. 13 dicembre 2002, in *Foro it.*, 2003, I, p. 1275; Trib. Torino, 11 maggio 2005, in *De Iure*; Trib. Genova, 13 dicembre 2005, in *Leggi d'Italia (banca dati online)*; Trib. Civitavecchia, 5 aprile 2006, in *Giur. Comm.*, 2007, II, p. 1269; Trib. Firenze 8 settembre 2008, n. 3196, in *De Iure*; App. Ancona, 9 novembre 2012, n. 653 in *De Iure*; in dottrina cfr. R. CASO-R. PARDOLESI, *La nuova disciplina del contratto di subfornitura (industriale): scampolo di fine millennio o prodromo di tempi migliori?* in *Riv. dir. priv.*, 1998, p. 712 ss.; O. CAGNASSO-G. COTTINO, *La subfornitura*, in G. COTTINO (diretto da), *Trattato di diritto commerciale*, CEDAM, Padova, 2010, p. 363 ss. Peraltro, tale prevalenza dovrebbe contenere non solo le specifiche tecniche o gli obiettivi di *performance*, ma anche le soluzioni di prodotto e di processo con cui attuarle in concreto. Una lettura che si accontentasse delle prime finirebbe per fare rientrare nella subfornitura una serie ampia di fattispecie in cui il cuore dell'apporto innovativo venga predisposto dal fornitore. Infatti, in alcune applicazioni tecnologiche avanzate è proprio il *know how* che attiene alla fase esecutiva a contenere l'apporto tecnologico determinante per la buona riuscita del progetto. Per un'ampia analisi delle posizioni dottrinarie e giurisprudenziali v. A. PANDIMIGLIO, *La "dipendenza economica" nella subfornitura*, in *Contratto e imp.*, 2017, p. 523.

zionale per estrarre conoscenza dai dati. Il profilo, tuttavia, non pare rilevare, ove si consideri che la disciplina dell'abuso è notoriamente da ritenersi come indipendente da quella della subfornitura e che i due sistemi di norme sono autonomi e solo eventualmente sovrapponibili<sup>65</sup>.

È a questo proposito da precisare che, proprio in materia computazionale, le difficoltà che si riscontrano nell'applicazione della disciplina *antitrust*<sup>66</sup> dovrebbero indurre a valorizzare in modo crescente gli strumenti che l'ordinamento progressivamente prevede a favore del perseguimento di valori proconcorrenziali, come è appunto il caso dell'abuso di dipendenza economica. Quest'ultimo, infatti, da un lato non pare poter essere ricompreso nell'alveo degli strumenti del diritto della concorrenza al punto di imporre una serie di requisiti ulteriori rispetto a quelli previsti dalla disciplina (quali,

---

<sup>65</sup> L'autonomia della disciplina dell'abuso (che nella legge sulla subfornitura è trattata *sub* art. 9 legge 192/1998), rispetto alla configurazione di un contratto di subfornitura, discende, in particolare: (i) dalla lettera della norma che, pur essendo collocata nella disciplina della subfornitura, non assoggetta la disciplina dell'abuso all'esistenza delle stringenti condizioni della subfornitura e si riferisce alla dipendenza di un'impresa cliente o fornitrice; (ii) dall'obiettivo della disciplina: lo schema della subfornitura presuppone lo specifico caso della dipendenza tecnologica del subfornitore, mentre la dipendenza economica è bidirezionale e regola un fenomeno più ampio di quello della subfornitura: da un lato essa può essere a vantaggio del committente; dall'altro nella prospettiva della tutela del fornitore, sarebbe irragionevole circoscrivere l'abuso alla sussistenza degli stringenti requisiti della subfornitura: vi possono essere dei fornitori che si trovano tipicamente a subire abusi di dipendenza economica, ma che mancano della condizione di dipendenza tecnologica richiesta dall'art. 1: ciò accade di frequente nella realtà italiana, ove le contingenze finanziarie di molte piccole e medie imprese innovative conducono alla conclusione di contratti con cui il committente affida all'appaltatore, a condizioni gravose, l'individuazione di soluzioni tecniche innovative. Infine, (iii) la giurisprudenza riconosce che l'ambito di applicazione oggettivo della disciplina sull'abuso di dipendenza economica sia quello dei rapporti verticali tra imprese, a prescindere dalla qualificazione del contratto come subfornitura; v. Cass. ord. 25 novembre 2011, n. 24906, in *Nuova giur. civile comm.*, 2012, I, p. 298 ss.; poche pronunce si segnalano in senso contrario e restrittivo v. Trib. Bari 2 luglio 2002, in *Foro it.*, 2002, I, p. 3208; Trib. Taranto 22 dicembre 2003, *ivi*, 2004, I, p. 262 ss.; Trib. Roma 29 luglio 2004, in *AIDA* 2005, 533 ss.

<sup>66</sup> V. *infra*, cap. X, §§ 72 e 73.

ad esempio, il rilievo degli effetti dispiegati dall'abuso sul gioco della concorrenza<sup>67</sup>), dall'altro non può essere neppure ricompreso, secondo una lettura strettamente civilistica, nell'alveo della mera tutela del soggetto debole del contratto e sulla base dei soli principi di buona fede. La disciplina, tesa effettivamente a operare sul piano dei rapporti fra privati che potranno avere anche solo modeste ripercussioni sulla concorrenza e sugli altri attori economici<sup>68</sup>, è volta a perseguire interessi omologhi a quelli del diritto della concorrenza e così a tutelare l'autonomia privata non tanto al fine di garantire la giustizia o l'equilibrio del rapporto negoziale che non pare costituire un valore del nostro ordinamento<sup>69</sup>, ma a proteggere la possibilità dell'impresa di poter scegliere: ciò secondo una prospettiva di perseguimento di obiettivi proconcorrenziali operanti a prescindere dall'assetto del mercato, come accade tipicamente ad alcuni istituti proconcorrenziali della (e interni alla) proprietà intellettuale<sup>70</sup>.

Si possono poi immaginare assetti in cui oggetto della fornitura non sia l'intelligenza artificiale ma un giacimento di dati. Questa ipotesi rileva sotto il profilo dell'applicabilità della norma di tutela (di ordine pubblico e pertanto inderogabile) di cui all'art. 6, co. 3 della legge 18 giugno 1998, n. 192, che prevede che l'assegnazione

---

<sup>67</sup> Per un'impostazione di tipo concorrenziale e non solo civilistica del contratto di subfornitura, v. P. FABBIO, *Abuso di dipendenza economica*, in A. CATRICALÀ-E. GABRIELLI (a cura di), *I Contratti nella concorrenza*, UTET, Torino, 2011, p. 271 ss.

<sup>68</sup> Le pratiche abusive potranno corrispondere a un comportamento anche qualificabile come abuso di posizione dominante o comunque, pur al di fuori di questa, recare un rilievo concorrenziale. In questi casi vi sarà la competenza dell'AGCM, v. P. FABBIO, *Abuso di dipendenza economica*, cit.

<sup>69</sup> Cfr. P. FABBIO, *Abuso di dipendenza economica*, cit., che sottolinea come un generale principio di giustizia o equità contrattuale non costituisca principio generale vigente né nell'ordinamento italiano né in quello europeo.

<sup>70</sup> Cfr. V. FALCE, *Profili pro-concorrenziali dell'istituto brevettuale*, Giuffrè, Milano, 2008; G. GHIDINI, *Profili evolutivi del diritto industriale: innovazione, concorrenza, benessere dei consumatori, accesso alle informazioni*, Giuffrè, Milano, 2015; G. TRABUCCO-G. GHIDINI, *Il calcolo dei diritti di licenza in regime FRAND: tre criteri pro-concorrenziali di ragionevolezza*, in *Orizzonti del diritto commerciale*, 2017, p. 1 ss.

di diritti di proprietà intellettuale dal subfornitore al committente sia realizzata in cambio di un congruo corrispettivo a favore del disponente<sup>71</sup>. Tale previsione si può riferire anche ai dati sia quando il trasferimento attenga agli utilizzi computazionali di beni immateriali sia quando abbia ad oggetto giacimenti protetti come segreto industriale o costituenti dati personali. È da dire, tuttavia, che la configurazione in concreto di una simile ipotesi richiederà l'effettiva sussistenza del requisito di dipendenza tecnologica del subfornitore nei confronti del committente.

In taluni casi l'impresa che elabora i dati su commissione potrà effettuare alcune analisi computazionali in violazione del contratto. Queste ipotesi di elaborazioni illecite (come quelle poste in essere dall'impresa che avrà avuto accesso ai dati anche in assenza di contratto) sono l'oggetto dell'analisi del prossimo paragrafo.

54. *La titolarità delle elaborazioni computazionali realizzate in assenza (o in violazione) di un contratto.* È possibile che l'attività di elaborazione computazionale venga effettuata da un soggetto in assenza (o in violazione) di un rapporto contrattuale: si tratta ora di comprendere quale sia il regime di appartenenza delle conoscenze computazionali derivate da una simile attività.

La prima serie di strumenti per risolvere il problema dell'appartenenza dell'elaborazione computazionale viene dalla proprietà intellettuale che, oltre a conformare la tutela dello *ius escludendi* e la sua circolazione, contiene alcune norme tese a regolare il rapporto tra diverse "generazioni" di interventi creativi che insistono sul medesimo bene immateriale e realizzano una creatività sequenziale a prescindere dal consenso dei titolari precedenti. La "riutilizzazione" del bene immateriale si sviluppa tipicamente secondo vari paradigmi in cui il legislatore interviene, da un lato, per consolidare l'esclusiva del primo titolare e, dall'altro, per valorizzare la riutilizzazione creativa, riducendo in taluni casi i costi di transazione e il

---

<sup>71</sup> Cfr. A. BORTOLOTTI, *I contratti di subfornitura*, CEDAM, Padova, 1999, p. 134.

rischio di comportamenti opportunistici dei precedenti titolari dei diritti<sup>72</sup>. (§1) La mera riutilizzazione del bene immateriale<sup>73</sup>, qualora non coperta da eccezioni<sup>74</sup>, si qualifica come contraffattiva. In questa prima prospettiva il fatto che la riutilizzazione sia effettuata in un contesto diverso da quello originario può assumere tuttavia differente rilievo a seconda del bene immateriale coinvolto e con esiti diversi nei casi rispettivamente di opere dell'ingegno<sup>75</sup>, di brevetti<sup>76</sup> e di segreti industriali<sup>77</sup>. (§2) L'opera rielaborata potrà poi essere parzialmente diversa da quella originaria, ma comportare

---

<sup>72</sup> Sulla tripartizione v. A.M. ROVATI, nota a Cass., Sez. I, 27 ottobre 2005, n. 20925, in *AIDA*, 2007, p. 664 ss.

<sup>73</sup> Le ipotesi qui considerate non si riferiscono alla "riutilizzazione" dei dati come *res corporales* soggette alle regole dell'esaurimento del diritto, ove soddisfino le condizioni delineate in Corte giust. 3 luglio 2012, C-128/11, caso "Usedsoft".

<sup>74</sup> Le varie forme di riutilizzazione libera sono tipicamente volte a tutelare interessi specificamente meritevoli di tutela nell'ordinamento: si pensi, per le opere dell'ingegno, alla parodia *ex art. 70 l.a.* che consente riutilizzazioni tipicamente interferenti con l'esclusiva in ragione di peculiari interessi di tutela della libertà di espressione. In taluni casi la riutilizzazione è liberalizzata al fine di perseguire interessi diversi da quelli tipicamente inerenti al mercato dei beni immateriali: si pensi, in materia di varietà vegetali, al caso della *farmer's exemption* di cui all'art. 14 del Regolamento (CE) 2100 del 27 luglio 2004.

<sup>75</sup> Sul punto si rileva che anche una riproduzione parziale costituisce contraffazione; sul problema di come tale principio sia in conflitto con la recente giurisprudenza di Cassazione nel c.d. caso "De Gregori" v. A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea*, in *AIDA*, 2016, p. 157 ss., cfr. *supra*, cap. II, § 9.

<sup>76</sup> In materia di invenzioni la traslazione a un diverso contesto può consentire a talune condizioni un'autonoma brevettabilità, v. V. DI CATALDO, *I brevetti per invenzione e per modello di utilità*, Giuffrè, Milano, 2000, p. 122; ID., *Fra tutela assoluta del prodotto brevettato e limitazione ai procedimenti descritti ed agli usi rivendicati*, in *Riv. dir. ind.*, 2004, p. 111 ss.; V. FALCE, *Innovazione derivata e information technologies*, in C. GALLI (a cura di), *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, Giappichelli, Torino, 2003, p. 87 ss.

<sup>77</sup> Nel caso del segreto si può ipotizzare che non vi sia contraffazione nella traslazione ove l'applicazione nuova sia del tutto indipendente da quella cui è connesso il vantaggio economico del titolare originario: ciò secondo l'impostazione avanzata nel presente lavoro, v. *supra*, sub cap. III.

un debito giuridicamente rilevante nei confronti di quest'ultima<sup>78</sup>: in materia di opere dell'ingegno, l'elaborazione creativa che non sia quindi contraffazione<sup>79</sup> determina (quantomeno in Europa<sup>80</sup>) la necessità del consenso da parte del primo titolare, che non influisce tuttavia sulla titolarità esclusiva della nuova opera in capo al nuovo creatore<sup>81</sup>, ma evita la responsabilità per contraffazione sia del

---

<sup>78</sup> Il termine “derivazione” è giuridicamente neutro e idoneo a ricomprendere entrambe le ipotesi, mentre “dipendenza” mi pare più correttamente riferibile ai casi in cui la nuova creazione porti un debito giuridicamente rilevante nei confronti della prima (cfr. A. MUSSO, *Il rapporto di dipendenza fra invenzioni biotecnologiche (o con prodotti e materiali da esse “derivati”*), in G. OLIVIERI-V. FALCE-E. AREZZO (a cura di), *Confini e fronti dell'innovazione biotecnologica per la proprietà intellettuale*, Giuffrè, Milano, 2014, p. 88.

<sup>79</sup> Il *quantum* creativo necessario per le opere dell'ingegno elaborate può corrispondere a un grado minimo e inferiore a quello dell'opera originaria ma comunque sufficiente a soddisfare il gradiente minimo di creatività previsto per la tutela d'autore; cfr. Cass. 10 marzo 1994, n. 2345, in *AIDA*, 1995: il *discrimen* fra contraffazione ed elaborazione creativa è ricondotto ai requisiti di protezione dell'opera dell'ingegno da A.M. ROVATI, nota a Cass., Sez. I, 27 dicembre 2005, n. 20925, cit.; è invece ricondotto al problema del mercato delle opere nel sistema nordamericano, v. M.B. ABRAMOWICZ, *A theory of copyright's derivative right and related doctrine*, in *Minnesota Law Review*, 2005, 90, p. 386; v. anche D. GERVAIS, *The derivative right, or why copyright law protects foxes better than hedgehogs*, in *Vanderbilt J. Of Ent. and Tech Law*, 2013, 15, p. 785 ss.

<sup>80</sup> Il Sistema dei *derivative works* negli Stati Uniti assegna al titolare il controllo su tutte le opere derivate, incluse quelle che sarebbero qui qualificabili come elaborazioni creative. Tale assetto è fortemente criticato in dottrina (cfr. P. SAMUELSON, *The Quest for a Sound Conception of Copyright's Derivative Work Right*, in *Georgetown Law Journal*, 2013, p. 1518 ss.; in ambiente britannico v. P.R. GOOLD, *Why the UK adaption right is superior to the US derivative work right*, in *Neb. L. Review*, 2014, 92, p. 882, nota 202); tuttavia, l'impatto fortemente limitativo della creatività cumulativa è poi controbilanciato in tale ordinamento dall'istituto del *fair use*.

<sup>81</sup> Alcuni Autori risolvono la titolarità dell'opera elaborata sulla base del meccanismo che assegna la titolarità esclusiva a un soggetto a condizione che questo sia coordinatore dell'opera (secondo i paradigmi degli artt. 38 e 45 l.a., estesi anche all'*open source* v. L. ALBERTINI, *L'opera elaborata e la questione della sua titolarità*, 2015, p. 374, disponibile su [www.juscivile.it](http://www.juscivile.it)) e riconoscendo negli altri casi una contitolarità; altri Autori applicano la contitolarità anche alle elaborazioni che si compongono di contributi indistinguibili (M. BERTANI, nota a Cass., Sez. I, 28 febbraio 1997, n. 1807, in *AIDA*, 1998, p. 463). La tesi qui seguita riconosce la titolarità esclusiva

primo utilizzatore che dei successivi aventi causa<sup>82</sup>. In assenza del consenso del titolare dell'opera originaria, pertanto, sorgerà comunque il diritto sulla nuova opera, ma ne potrà essere inibito l'esercizio<sup>83</sup>. In altri casi, ove sia presente un interesse particolare a favorire la nuova utilizzazione, l'ordinamento interviene poi degradando il diritto del primo titolare a una *liability rule*: è questo il caso del brevetto dipendente che, pur essendo soggetto in linea generale allo *ius escludendi* del brevetto principale concesso con una domanda precedente<sup>84</sup>, degrada poi la posizione del primo titolare assoggettandolo al meccanismo della licenza obbligatoria a condizione che il nuovo brevetto contenga un importante progresso tecnico di considerevole rilevanza economica<sup>85</sup>. (§3) In una terza serie di ipotesi l'opera creata si fonda su un debito meramente intellettuale con la precedente che non arriva tuttavia ad essere giuridicamente rilevante, così da non interferire con la precedente esclusiva: ciò accade per le creazioni che siano frutto di idee o informazioni liberamente appropriabili derivate da un'opera precedente<sup>86</sup> o per

---

siva dell'opera elaborata a prescindere dall'esistenza di un piano comune ovvero dalla collaborazione creativa; sul punto cfr. L.C. UBERTAZZI, *Spunti sulla comunione di diritti d'autore*, in *AIDA*, 2003, p. 506; contra L. DI FRANCO, *Proprietà letteraria e artistica*, S.E.L., Milano, 1936, p. 58 che condiziona l'esistenza del diritto sull'opera elaborata a favore del nuovo autore al consenso del titolare dell'opera originaria.

<sup>82</sup> Secondo L. ALBERTINI, *L'opera elaborata e la questione della sua titolarità*, cit., p. 384, il consenso del titolare dell'opera originaria condiziona soltanto bilateralmente l'autore che la elabora, rendendo lecita la licenza vero i terzi concessa da un elaboratore privo di autorizzazione.

<sup>83</sup> V. T. ASCARELLI, *op. cit.*, p. 709; M. BERTANI, *Diritto d'autore europeo*, Giappichelli, Torino, 2011, p. 74 e 140.

<sup>84</sup> V. art. 71 c.p.i.

<sup>85</sup> In entrambi i casi il diritto del nuovo creatore si esercita «senza pregiudizio dei diritti esistenti sull'opera originaria» realizzando così un modello unitario ove l'eventuale potere di veto sull'utilizzazione della nuova opera non determina anche una contitolarità della stessa. Ciò almeno nel caso del brevetto ove nessuno pone in dubbio la titolarità esclusiva sulla nuova opera in capo al nuovo inventore; v. in questo senso L.C. UBERTAZZI, *Spunti sulla comunione di diritti d'autore*, cit., p. 515 relativamente all'art. 54 *bis* legge invenzioni.

<sup>86</sup> Sul punto v. M. BERTANI, *Diritto d'autore europeo*, cit.

le invenzioni derivanti da altre da cui si desumano soltanto soluzioni inidonee a configurare una contraffazione.

Tutti i diversi strumenti in campo per dirimere i rapporti tra generazioni di riutilizzatori finiscono per convergere su un principio: l'ordinamento non riconosce, per la mera presenza di un debito intellettuale a favore di una creazione precedente, un diritto di veto sulle utilizzazioni di beni nuovi ove non permanga in questi ultimi alcun elemento idoneo a interferire con la precedente esclusiva. Questo principio comporta che nulla sia dovuto per le conoscenze computazionali derivate (le quali, come illustrato nella prima parte del lavoro<sup>87</sup>, consistono tipicamente in conoscenze statistiche, in idee e informazioni) salvo i casi in cui queste ultime contengano effettivamente frammenti del bene originario, nel caso del diritto d'autore o della disciplina dei dati personali, o erodano comunque il vantaggio economico derivante dalla secretazione delle conoscenze da cui siano state estratte, nel caso del segreto industriale<sup>88</sup>. Salvo queste ultime rare ipotesi, la conoscenza computazionale derivata (i) sarà indipendente<sup>89</sup> e (ii) suscettibile di appropriazione da parte dell'impresa che l'avrà elaborata (ed in via esclusiva ove quest'ultima svolga l'attività necessaria a integrare la fattispecie costitutiva di una nuova privativa); (iii) il precedente titolare potrà

---

<sup>87</sup> V. *supra*, cap. I, § 3.

<sup>88</sup> Vedi *supra*, cap. III, § 17.

<sup>89</sup> La totale indipendenza di un'opera che si ispira a un'altra è corollario inevitabile della libera utilizzazione delle idee e delle informazioni contenute in un'opera dell'ingegno. Un riconoscimento giuspositivo di una fattispecie ricadente in questa terza ipotesi pare essere quella di cui all'art. 2 l.a. che si riferisce alle «*variazioni musicali costituenti di per sé opere originali*». Tuttavia, l'espressa menzione di questa particolare ipotesi da parte del legislatore deriva evidentemente dalla ravvisata opportunità di assicurare al mondo della musica una particolare libertà creativa; sulla tesi che estende a tali opere il dovere di menzione dell'opera originale v. P. SPADA, *Variazioni sul tema del plagio musicale*, in *Riv. dir. civ.*, 2003, p. 1 ss. La peculiare natura trasformativa e cumulativa della materia musicale genera un rapporto spesso problematico tra opera originaria e opera nuova che è stato risolto dalla Cassazione italiana anche attraverso la valorizzazione del contesto diverso, secondo un'impostazione esposta e criticata in A. OTTOLIA, *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e libertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea*, cit.

così attivare i rimedi inibitori e risarcitori relativi all'utilizzo computazionale del bene immateriale avvenuto senza il suo consenso ma non potrà anche rivendicare la titolarità delle conoscenze computazionali derivate.

Tale esito riguarda fattispecie frequenti in questo ambito in cui l'impresa deriva un'autonoma privativa dalle conoscenze estratte in via automatica dal giacimento. Mi riferisco al settore della bioinformatica ove la soluzione innovativa è tipicamente debitrice di conoscenze statistiche derivate da correlazioni fra dati genetici e fenotipici. Da tali correlazioni sono ricavabili, per esempio, *kit* per diagnosticare una malattia genetica nel feto<sup>90</sup>. Anche in questi contesti le vicende relative al materiale biologico o ai dati genetici e fenotipici sono tendenzialmente estranee alla successiva vicenda brevettuale relativa alle correlazioni estratte<sup>91</sup>.

---

<sup>90</sup> Il problema del riconoscimento di un diritto sul trovato brevettato a favore dell'originario titolare dei dati o del materiale biologico da cui sono state poi estratte le conoscenze che sono state poi alla base dell'invenzione sono emerse in Moore v. Regents of the University of California 499 U.S. 936 (1991). Qui a un paziente affetto da leucemia fu asportata la milza da cui i convenuti estrassero una linea cellulare linfocitaria da cui ottennero una linfocina poi brevettata e successivamente concessa in licenza a una casa farmaceutica. La Corte Suprema della California negò l'esistenza di un diritto agli utili da parte di Moore che sosteneva di aver fornito la materia prima di sua proprietà. La Corte escluse che una persona a cui fosse stata asportata una parte del corpo per fini terapeutici vantasse sulla stessa dei diritti di proprietà; in dottrina sul punto v. M.R. ANDERLICK-M. OTHSTEIN, *Canavan Decision Favours Researces over Families*, in *J. Law Med Eth*, 2003, pp. 450-454.

<sup>91</sup> Cfr. R. ROMANO, *Brevetti e artefatti biologici*, Giappichelli, Torino, 2012, p. 148 ss.; V. DI CATALDO, *Nuove tecnologie e nuovi problemi. Chi inventa le nuove regole e come?* in S. ROSSI-C. STORTI (a cura di), *Le matrici del Diritto Commerciale tra storia e tendenze evolutive*, Insubria University Press, Varese, 2009, p. 135. L'indipendenza qui evidenziata tra appartenenza del materiale a monte e fase di brevettazione a valle mi pare confermata dal considerando 27 in tema di indicazione di origine del materiale biologico che recita «ciò – l'origine del materiale biologico – non incide sull'esame delle domande di brevetto e sulla validità dei diritti derivanti dai brevetti rilasciati». Nel diverso contesto dei beni materiali l'ordinamento ha originariamente previsto un meccanismo di allocazione dei diritti attraverso l'istituto della specificazione ex art. 940 c.c., riconoscendo un modo di acquisto a titolo originario della proprietà della materia altrui da parte di chi la lavora per formarne una nuova cosa (salvo che il valore della materia sorpassi notevolmente quello della ma-

Non pare costituire una deroga al principio appena enunciato la norma di «discutibile collocazione sistematica»<sup>92</sup> contenuta all'art. 170 *bis*, co. 3 del d.lgs. 10 febbraio 2005, n. 30 (che, riprende il considerando 26 della direttiva 1998/44 sulla protezione giuridica delle invenzioni biotecnologiche), secondo cui «*nell'ambito del deposito di una domanda di brevetto, se un'invenzione ha per oggetto materiale biologico di origine umana o lo utilizza, alla persona da cui è stato prelevato il materiale deve essere garantita la possibilità di esprimere il proprio consenso libero e informato a tale prelievo in base al diritto nazionale*»<sup>93</sup>. Ai sensi dell'art. 22, co. 5 la dichiarazione di consenso dell'interessato deve essere allegata alla domanda di brevetto. Poiché il prelievo e l'utilizzazione del materiale biologico per estrarre dati genetici implicano l'esercizio di un diritto sui dati personali da parte dell'interessato, la norma è pienamente giustificabile nel senso di voler garantire il rispetto di tale condizione<sup>94</sup>; essa non pare pertanto instaurare sulla conoscenza a valle (oggetto della domanda di brevetto) né un legame di appartenenza né di veto a favore del titolare del materiale su cui si è svolto

---

nodopera). Pur con le necessarie cautele per l'applicazione dell'istituto ai beni immateriali (su cui v. C.M. BIANCA, *La Proprietà*, Giuffrè, Milano, 1999, p. 394) si può quantomeno rilevare come questo introduca un principio teso a valorizzare l'apporto creativo del nuovo soggetto, riconoscendo al medesimo la titolarità, fatti salvi i diritti di proprietà del titolare della materia prima. L'applicazione della disciplina della specificazione alle applicazioni della innovazione computazionale verrà analizzata *infra* nel corso del presente capitolo.

<sup>92</sup> Come analiticamente evidenziato in R. ROMANO, *Brevetti e artefatti biologici*, cit., p. 145 ss.; cfr. C. GALLI, *L'inserimento nel Codice della disciplina delle invenzioni biotecnologiche*, in C. GALLI (a cura di) *Codice della Proprietà Industriale: la riforma del 2010*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 119.

<sup>93</sup> Sul punto v. G. VAN OVERWALLE, *The legal Protection of Biological Material in Belgium*, in *IIC*, 2000, p. 281 ss.

<sup>94</sup> Cfr. sul punto R. ROMANO, *Brevetti e artefatti biologici*, cit., secondo cui «*l'assenza di consenso informato non produce né conseguenze sul piano della valutazione della brevettabilità, quindi sull'accesso di quel trovato al brevetto, né sulla validità del titolo di proprietà industriale che potrà essere ugualmente rilasciato*». L'ambiguità delle nuove disposizioni è confermata inoltre da C. GALLI, *L'inserimento nel Codice della disciplina delle invenzioni biotecnologiche*, cit., p. 119.

il processo inventivo<sup>95</sup>, ma è piuttosto coerente con la scelta del legislatore in materia bioinformatica e biotecnologica di garantire il rispetto di diritti che si assumono essenziali per la tutela dei diritti della personalità<sup>96</sup>. Questa interpretazione porta con sé come ulteriore corollario operativo la necessità che il consenso di cui all'art. 170 *bis* debba essere reso espressamente e preventivamente (secondo il c.d. *opt in*) e non sia sufficiente una mancata opposizione rispetto a un'adeguata informazione (c.d. *opt out*). Non parrebbe coerente dal punto di vista sistematico adottare un criterio meno rigoroso (di quello fra l'altro che pare derivare dalla lettera della norma) una volta che si riconosca a questa procedura la funzione preminente di garantire l'effettivo esercizio dei diritti sui dati personali e non di regolare una mera vicenda circolatoria.

Sin qui per quanto attiene all'assetto derivante dalle norme poste a presidio dei beni immateriali. Non mi pare che un diverso esito possa ricavarsi dall'applicazione a simili fattispecie dell'istituto civilistico che parrebbe più idoneo a disciplinare la riutilizzazione computazionale, ovvero la specificazione<sup>97</sup>. L'affinità dei due contesti di riferimento attiene al piano logico-strutturale. Nell'elaborazione intellettuale il problema dell'interferenza dipende infatti dalla quantità e qualità del debito intellettuale (e su questo profilo si potrà fondare solitamente l'autonomia della conoscenza computazio-

---

<sup>95</sup> Cfr. per una ricostruzione parzialmente differente sul punto cfr. R. ROMANO, *Brevetti e artefatti biologici*, cit., p. 150.

<sup>96</sup> Sul tema dell'opportunità o meno di disciplinare all'interno della materia della proprietà intellettuale profili relativi alla tutela di interessi differenti quali diritti della personalità e diritti fondamentali nonché profili morali v. A. OTTOLIA, *Moral Limits to Biotech Patents in Europe: a Quest for Higher Harmonization*, in E. AREZZO-G. GHIDINI (a cura di), *Biotechnology and Software Patent Law*, Edward Elgar, Cheltenham, 2011, p. 323.

<sup>97</sup> Per il quale si rimanda a O. BUCCISANO, voce *Specificazione (dir. priv.)*, in *Enciclopedia del diritto*, vol. XLIII, Milano, 1990, p. 270 ss.; C.M. BIANCA, *La proprietà*, cit., p. 393; G. PESCATORE-F. GRECO-R. ALBANO, *Della proprietà*, UTET, Torino, 1958, p. 499; U. MATTEI, *La proprietà*, in R. SACCO (diretto da), *Trattato di diritto civile*, UTET, Torino, 2015, p. 197; F. DE MARTINO, *Della proprietà. Artt. 810-956, sub art. 940 c.c.*, in P. CENDON (diretto da), *Commentario al codice civile*, UTET, Torino, 1991.

nale derivata); nella specificazione invece il debito può nascere dalla mera derivazione causale da una materia inerte: una derivazione che effettivamente richiama quella che lega il giacimento di dati alle conoscenze computazionali derivate. Ove tuttavia si passi dal piano logico-strutturale a quello giuridico-funzionale apparirà come il meccanismo adottato dal legislatore in materia di specificazione conservi alcune peculiarità che lo rendono inapplicabile all'innovazione computazionale: non mi riferisco qui a ragioni dogmatiche (verosimilmente superabili<sup>98</sup>) ma a un argomento di carattere teleologico. La norma sulla specificazione non introduce nell'ordinamento un principio generale di assegnazione di utilità nel caso di innovazioni conseguite partendo da una cosa altrui, ma si riferisce più in particolare a fattispecie nelle quali il titolo proprietario (relativo alla materia lavorata) permane nella nuova opera: la materia, sebbene in una nuova forma certamente appartiene al precedente titolare: il conflitto con il diritto di proprietà è qui pertanto *in re ipsa*. È poi sulla base di questo conflitto (inevitabile nel mondo dei beni materiali) che nasce poi “a valle” il problema di tagliare il no-

---

<sup>98</sup> Non credo che tali peculiarità possano discendere da un'esclusione dogmatica dei dati dalle “cose” indicate dalla norma che parrebbe in definitiva arbitraria; né il fatto che i beni immateriali siano insuscettibili di possesso (su cui v. in particolare ai fini dell'inapplicabilità dell'usucapione, Cass., Sez. I, 5 marzo 2010, n. 5359) dovrebbe considerarsi aprioristicamente dirimente, non parendo costituire il profilo possessorio elemento funzionalmente essenziale della specificazione. L'applicazione dell'istituto ai dati pare peraltro compatibile con il concetto di materia, esteso in dottrina e in giurisprudenza a cose che sono già state oggetto di lavorazione e che quindi non corrispondono soltanto a materie prime (Cfr. F. DE MARTINO, *op. cit.*); v. contra, nel senso di un'inidoneità dell'applicazione dell'istituto all'entità immateriali, l'ampia analisi di FALCE, *La modernizzazione del diritto d'autore*, Giappichelli, Torino, 2012, p. 75 che ritiene inapplicabili le norme civilistiche sui modi di acquisto dei beni materiali con particolare riferimento alla specificazione «*non tanto in ragione della prevalenza degli interessi di chi ha realizzato l'opera, quanto soprattutto perché i predetti modi di acquisto a titolo originario riguardano un bene materiale suscettibile di possesso esclusivo*»; nel medesimo senso A. MUSSO, *Diritto di autore sulle opere letterari e artistiche*, *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, sub art. 2575-2583, Zanichelli, Bologna-Roma, 2008, p. 115 ss.; C. RUPERTO, *La giurisprudenza sul codice civile coordinato con la dottrina*, Giuffrè, Milano, 2011; v. in giurisprudenza da ultimo Trib. Torino 14 luglio 2015, n. 1386.

do gordiano fra valore della materia (comunque compensata) e valore della manodopera che le ha conferito nuova forma. In sostanza l'istituto risolve in modo peculiare per i beni materiali un problema di generazioni di interventi sulla base di un principio comune: debiti intellettuali e debiti materiali divengono rilevanti per l'ordinamento ove la derivazione interferisca con il diritto del precedente titolare. Ove tale presupposto manchi, anche l'istituto civilistico sarà comunque inapplicabile ed anche sotto questa differente prospettiva l'esito sarà ancora quello della piena autonomia del risultato computazionale.

55. *Il problema dell'opacità informativa.* Dall'analisi sulle strutture negoziali di base volte a conformare la circolazione e lo sfruttamento computazionale si tratta ora di verificare quanto l'autonomia privata sia in grado di risolvere alcuni dei problemi peculiari che caratterizzano questo ambito. Si valuteranno qui di seguito più analiticamente<sup>99</sup> due criticità già incontrate nel corso del lavoro, ovvero l'opacità informativa e i costi di transazione e si verificheranno alcune possibili soluzioni negoziali relative ad assetti di scambio e di collaborazione.

Una prima criticità che caratterizza lo scambio dei dati<sup>100</sup> è l'opacità informativa circa il valore computazionale dei medesimi. Da un lato, l'avente causa non conosce la qualità, la veridicità o l'idoneità dei dati a generare un'utilità computazionale; dall'altro, il dante causa non conosce la capacità di analisi dell'altra parte o il tipo di applicazioni che quest'ultima intenderà (o sarà in grado di) svolgere. Tali opacità sono idonee a determinare i tipici problemi di selezione avversa che comportano a loro volta una compressione del prezzo e conseguentemente riducono la possibilità di circolazione dei dati: in taluni casi, tale compressione finisce per deprimere il corrispettivo al di sotto del costo marginale dell'operazione,

---

<sup>99</sup> E così, rispettivamente, in questo stesso § 55 e *infra*, § 58.

<sup>100</sup> Lo scambio di dati per fini espressivi è invece soggetto a un grado di trasparenza notevolmente maggiore rispetto alle utilità conseguibili dall'avente causa.

impedendo l'emersione di uno scambio, lasciando il posto a logiche di accaparramento<sup>101</sup> talora realizzate attraverso la strategia della "incompletezza contrattuale"<sup>102</sup>. A tali condizioni, l'emersione di assetti negoziali trasparenti e remunerati sarà possibile soltanto ove il costo di transazione sia superato dal valore marginale dei dati o della conoscenza computazionale verosimilmente estraibile<sup>103</sup>.

56. *Il paradigma delle licenze reach through*. Una prima soluzione del problema dell'opacità emerge dalle esperienze negoziali volte a garantire al titolare di diritti di proprietà intellettuale alcune utilità, per così dire, "di secondo livello"<sup>104</sup>, derivanti dallo sfruttamento dei beni immateriali che i medesimi concedono in licenza. È emblematico a questo proposito il modello delle c.d. licenze *reach through* che garantiscono al dante causa di una licenza di brevetto su uno strumento di ricerca (c.d. *research tool*) la titolarità delle invenzioni conseguite (o una *royalty* derivante dallo sfruttamento del prodotto individuato) attraverso il bene concesso in licenza<sup>105</sup>. L'applicazione di tale paradigma negoziale

---

<sup>101</sup> Tali strategie di accaparramento sono poste in essere più efficacemente da *incumbent* industriali e da fornitori di servizi OTT.

<sup>102</sup> Sull'incompletezza contrattuale "volontaria" e le sue implicazioni in materia di contratti v. G. BELLANTUONO, *I contratti incompleti nel diritto dell'economia*, CEDAM, Padova, 2000.

<sup>103</sup> In taluni contesti innovativi l'opzione negoziale è condizione ineludibile data l'esistenza di norme cogenti sulla tutela dei dati personali in generale (e genetici in particolare).

<sup>104</sup> Tali utilità non corrispondono a quelle generalmente ottenute dal concedente che sono per così dire "di primo livello" nel senso di essere direttamente correlate allo sfruttamento del prodotto che incorpora la proprietà intellettuale licenziata, per esempio commisurando il corrispettivo al fatturato conseguito dalla vendita del medesimo.

<sup>105</sup> L'analisi di tali licenze nella dottrina nordamericana è tratta in particolare nella prospettiva delle ipotesi costituenti *patent misuse*, v. sul punto *Zenith Radio Corp. v. Hazeltine Research, Inc.*, 395 U.S. 100 (1969), v. anche *Bayer AG v. Hoesly Pharmaceuticals, Inc.*, 169 F. Supp. 328 (2001); R.S. EISENBERG, *Bargaining Over the Transfer of Proprietary Research Tools: Is This Market Failing or Emerging?*, in R. COOPER DREYFUSS-D. LEENHEER ZIMMERMAN-H. FIRST (a cura di), *Expan-*

all'ambito qui trattato si caratterizza per alcune peculiarità.

Nel mercato dei beni immateriali le licenze *reach through* hanno un'applicazione settoriale e relativa tipicamente all'ambito biotecnologico e biomedico<sup>106</sup>. L'utilizzo di tale strumento in questi mercati è riconducibile a due ordini di motivi: da un lato, gli *asset* licenziati sono naturalmente suscettibili di successivo utilizzo per la realizzazione di innovazioni “di secondo livello”; dall'altro, un assetto che assicuri tali ulteriori utilità è connesso alla necessità di recuperare i significativi costi di ricerca e sviluppo in ambito biotecnologico<sup>107</sup> che non sarebbero coperti dai corrispettivi derivanti dal mero sfruttamento diretto dei beni licenziati (ovvero, per così dire, “di primo livello”). Le ragioni e le opportunità di applicazione di tali modelli all'ambito computazionale sono in parte differenti: posto che la preconditione dell'idoneità a sviluppare innovazioni di secondo livello sussiste ed anzi è elemento tipico di questo ambito innovativo (il giacimento licenziato è sempre funzionale alla creazione di ulteriori innovazioni), la ragione poi di tale assetto sarebbe quella di vincolare l'utilità del dante causa a quella del licenziatario. Questa rimane in un certo senso ontologicamente opaca e imprevedibile sino alla derivazione di un effettivo risultato computa-

---

*ding The Boundaries of Intellectual Property: Innovation Policy for the Knowledge Society*, Oxford University Press, Oxford, 2001, p. 230; per l'analisi degli effetti di simili licenze sulle piccole imprese in campo biomedico v. K.A. STAFFORD, *Reach-Thorough Royalties in Biomedical Research Tool Patent Licensing: Implications of NIH Guidelines on small Biotechnology firms*, in *Lewis & Clark Law Rev.*, 2005, 9, p. 700; cfr. M. GRANIERI-G. COLANGELO-F. DE MICHELIS, *Introduzione ai contratti per il trasferimento di tecnologia*, Cacucci, Bari, 2009, p. 40.

<sup>106</sup> In USA il *software di research tool* per biotecnologie è frequentemente brevettato v. L.M. SUNG, *The Unblazed Trail: Bioinformatics and the Protection of Genetic Knowledge*, in *Wash. U.J.L. & Pol.*, 2002, 8, p. 261 ss.; J.A. GOLDSTEIN, *Patenting the tools of drug discovery*, in *Drug Discovery World*, 2001, p. 9 ss.; il tema è trattato diffusamente in E. AREZZO, *Nuove prospettive europee in materia di brevettabilità delle invenzioni di software*, in *Giur. Comm.*, 2009, p. 1017 ss.; ID. *Tutela brevettuale e autoriale dei programmi per elaboratore: profili e critica di una dicotomia normativa*, Giuffrè, Milano 2012.

<sup>107</sup> Cfr. D.L. BURK-M.A. LEMLEY, *Is Patent Law Technology-Specific?* in *Berkeley Tech. L.J.*, 2002, p. 1155 ss.

zionale. Queste considerazioni inducono conseguentemente a due corollari. (i) Sul piano empirico, per quanto detto, è verosimile immaginare un utilizzo non marginale di questi modelli negoziali nel settore dell'innovazione computazionale e così poi anche una loro applicazione all'altro strumento tipico di questo processo innovativo ovvero all'intelligenza artificiale. Per quest'ultima, in particolare, a causa del rapporto di proporzionalità inversa tra potenza del "motore di analisi" e quantità-qualità dei dati necessari, non è inverosimile ravvisare l'inadeguatezza di modelli negoziali tradizionali (commisurati al numero di licenze concesse o, per i modelli di *software as a service*, alla quantità di dati trattati) e, conseguentemente, l'opportunità di adottare assetti ove il corrispettivo sia commisurato alle effettive utilità conseguite dalla elaborazione che si sia avvalsa dell'intelligenza artificiale. (ii) Sul piano giuridico: è evidente come tali assetti colgano, in modo ancor più pregnante delle licenze *reach through* tradizionali, l'esistenza di una convergenza di interessi<sup>108</sup> tale da evolversi nell'instaurazione di negozi riconducibili, in taluni casi, a contratti associativi o, in altri casi, ad

---

<sup>108</sup> All'estremo opposto rispetto al paradigma della condivisione qui ipotizzato vi è poi il caso in cui, attraverso licenze *reach trough* e *grant back*, una delle parti, tipicamente il concedente, intenda riservarsi in esclusiva la titolarità dei risultati di "secondo livello". Il profilo rileverà sul piano delle esenzioni previste dal diritto della concorrenza agli accordi di trasferimento, ove si escludono dall'esenzione prevista dal Regolamento europeo n. 316/2014 le licenze contenenti «l'obbligo, diretto o indiretto, del licenziatario di concedere una licenza esclusiva o di cedere, in tutto o in parte, diritti al licenziante o a un terzo designato dal licenziante per i perfezionamenti o per le nuove applicazioni della tecnologia sotto licenza realizzati dal licenziatario» (art. 5, par. 1, lett. a)). La portata di tale disposizione, già presente all'art. 5 del Regolamento n. 772/2004, è stata ampliata dal Regolamento n. 316/2014, poiché nella versione precedente si faceva riferimento ai soli perfezionamenti «separabili»; il Regolamento n. 772/2004 definiva «perfezionamento separabile» quello «che può essere sfruttato senza violare la tecnologia sotto licenza» (art. 1, par. 1, lett. n). La disciplina precedente permetteva così di imporre al licenziatario la messa a disposizione a favore del licenziante delle innovazioni non separabili dalla tecnologia di base. La distinzione tra perfezionamenti separabili o meno era stata criticata fin dall'emanazione del Regolamento del 2004 per la difficoltà di distinguere gli uni dagli altri (A. FRIGNANI-V. PIGNATA, *Il nuovo regolamento (CE) n. 772/2004 sugli accordi di trasferimento di tecnologia*, in *Dir. comm. int.*, 2004, p. 63 ss.).

assetti partecipativi non entificati. Peraltro, gli strumenti nascenti da questi ultimi possono indurre l'autonomia privata a corroborare la "filosofia" *reach through* con strumenti ulteriori rispetto alla mera licenza: si pensi alla possibilità di attribuzione della licenza di dati o di intelligenza artificiale per la costituzione di un patrimonio destinato a uno specifico affare *ex art. 2447 bis c.c. ss.*

57. *La proprietà intellettuale, i dati e i signal.* Si sono fin qui valutate alcune soluzioni all'opacità informativa nell'ambito di rapporti bilaterali di scambio. Per completare il quadro delineato intendo qui proporre alcune osservazioni ulteriori che attengono a un piano più generale e di sistema. La scienza economica ha spiegato, a questo proposito, come le opacità informative e i problemi ad esse derivanti (e in particolare quelli di selezione avversa sopra richiamati) possano essere ridimensionati dall'utilizzo da parte dei soggetti coinvolti di segnali (c.d. *signal*<sup>109</sup>) o dalla presenza nel mercato di riferimento di istituzioni<sup>110</sup>. Anche queste soluzioni sono adottabili nel mercato dei beni immateriali ed è opportuno valutare quanto tali strumenti possano essere trasferiti anche al caso della circolazione computazionale dei dati.

(§1) *I segnali.* Secondo una prospettiva fertile e ricca di implicazioni, ma ancora poco analizzata negli studi giuridici in questo ambito<sup>111</sup>, gli stessi diritti di proprietà intellettuale, in particolare

---

<sup>109</sup> Il segnale non veicola di per sé un'informazione ma costituisce elemento da cui l'osservatore di riferimento è portato piuttosto a desumere un'informazione, così riducendo l'opacità informativa; sulla teoria dei segnali v. M. SPENCE, *Job Market Signaling*, in *Quarterly Journal of Economics* 1973, p. 355 ss.; D.H. HSU-D. ZIEDONIS, *Patents as quality signals for entrepreneurial ventures*, Working Paper, University of Pennsylvania, 2008; Y.W. HOCHBERG-A. LJUNGQVIST-Y. LU, *Whom you Know Matters: Venture Capital Networks and Investment Performance*, in *Journal of Finance*, 2007, p. 251 ss.

<sup>110</sup> Sul punto v. *infra* § 58.

<sup>111</sup> Questa osservazione sul ruolo della proprietà intellettuale come "*signal*" non è poi da confondere con quella, più tradizionale e consolidata, secondo cui l'esistenza di diritti di proprietà intellettuale risolverebbe, attraverso l'introduzione di uno *ius excludendi*, il problema della circolazione della conoscenza; il tema emerso nell'am-

ove siano riconosciuti in virtù di procedimenti che ne implicino almeno in parte una valutazione, assolvono a una significativa funzione di *signal*. La presenza di una privativa industriale costituisce un segnale per l'osservatore circa l'esistenza di una vocazione innovativa dell'impresa e il fatto che una conoscenza sia effettivamente caratterizzata da elementi di originalità. Un'emersione normativa di tale funzione consiste nel requisito della titolarità di diritti di proprietà intellettuale ai fini dell'applicazione della disciplina delle *start up* innovative<sup>112</sup> e nella funzione svolta dalla titolarità dei diritti nell'ambito degli strumenti (sempre più diffusi) con cui l'ordinamento giuridico interviene a incentivare l'attività delle imprese innovative non attraverso norme specificamente rivolte alla disciplina della proprietà intellettuale, ma tese a incentivare con altri strumenti l'impresa culturale e innovativa<sup>113</sup>. A parte questi casi di regolazione pubblica, la funzione di *signal* attribuibile alla mera titolarità di diritti di proprietà intellettuale dipende poi dall'esistenza di alcune condizioni di fatto. (i) In primo luogo dal tipo di conoscenza coinvolta. È emblematico il caso del *software* di intelligenza artificiale la cui conoscibilità (per esempio da parte di un pubblico di investitori) può essere obiettivamente complessa (poiché di non facilmente intelleggibile) o difficilmente accessibile (perché tutelata come segreto industriale) anche nell'ambito di ne-

---

bito degli studi di economia dell'informazione di ARROW ma appare oggi almeno in parte ridimensionato per la tutela quasi-esclusiva offerta dal segreto industriale e per la tutela riconosciuta ai c.d. *non-disclosure agreements*.

<sup>112</sup> Fra i requisiti per qualificare una *start-up* innovativa, l'art. 25, co. 2, lett. h) del d.l. 179/2012, integrato con d.l. 76/2013, prevede fra gli altri, che l'impresa «sia titolare o depositaria o licenziataria di almeno una privativa industriale relativa a una invenzione industriale, biotecnologica, a una topografia di prodotto a semiconduttori o a una nuova varietà vegetale ovvero sia titolare dei diritti relativi ad un programma per elaboratore originario registrato presso il Registro pubblico speciale per i programmi per elaboratore, purché tali privative siano direttamente afferenti all'oggetto sociale e all'attività di impresa».

<sup>113</sup> Si pensi inoltre (i) nel diritto societario, alla disciplina delle *start up* innovative e delle PMI; (ii) nel diritto tributario, a quella del *patent box*; (iii) nel diritto amministrativo, alla disciplina delle gare pubbliche che consentono parternatiati per l'innovazione.

goziazioni coperte da accordi di riservatezza. In questi casi la presenza di brevetti su algoritmi contenuti nel codice costituisce un segnale rilevante del carattere innovativo. (ii) In secondo luogo, dal tipo di osservatore: a parte il caso del soggetto qualificato dotato di strumenti idonei per desumere vere e proprie informazioni dalla privativa (si pensi a un *venture capital* o a un *grow equity* impegnati a valutare i beni immateriali di un'impresa), l'osservatore non qualificato (come l'archetipo considerato dal legislatore nella disciplina italiana dell'*equity crowdfunding*<sup>114</sup>) valuterà quei diritti di proprietà industriale come segnali della natura effettivamente innovativa della *start up*.

Alla luce delle considerazioni sin qui svolte la funzione di *signal* delle privative industriali è basata tipicamente sulla presenza, in alcuni casi, di un processo di descrizione, registrazione e conservazione standardizzata: i dati non sono, al contrario, oggetto di simili procedure. Per questo motivo, salvo isolate eccezioni, è possibile affermare che la mera titolarità dei giacimenti di dati non è di per sé idonea a svolgere una funzione di segnale. Il candidato più plausibile a svolgere una funzione utile a ridurre l'opacità informativa in questo contesto diviene allora l'istituzione<sup>115</sup>.

(§2) *Le istituzioni*. Un'emersione normativa del modello istituzionale mi pare consistere nell'introduzione della cartella clinica elettronica<sup>116</sup>, la cui gestione standardizzata e il relativo sistema di certificazione pubblica assolvono a elementi di affidabilità circa la

---

<sup>114</sup> V. A. OTTOLIA, *L'equity crowdfunding tra incentivi al reperimento di capitale di rischio per start up innovative e responsabilità*, in *Diritto della banca e del mercato finanziario*, 2014, p. 43 ss.

<sup>115</sup> Il termine "istituzioni" si riferisce qui (nell'accezione tipica della *New Institutional Economics*) non solo a soggetti ma anche a insiemi di regole. Esse non corrispondono pertanto necessariamente a soggetti giuridici ma possono consistere in discipline che regolano attività al fine di certificare in modo stabile e credibile i caratteri di un fenomeno, di un prodotto o di un soggetto altrimenti caratterizzati da rilevanti opacità informative.

<sup>116</sup> V. il D.P.C.M. 29 settembre 2015, n. 178, nonché il documento *Il Fascicolo Sanitario Elettronico. Linee guida nazionali*, cit.

provenienza, la veridicità e la riconducibilità univoca dei dati al paziente. Una forma di istituzione privata in questo senso è invece il caso dell'infomediario: ovvero di un soggetto incaricato di negoziare i dati e che assolva a funzioni di certificazione dei medesimi attraverso operazioni di verifica della loro correttezza, completezza, veridicità e negoziabilità. L'emersione di tali soggetti può riguardare tipicamente anche la circolazione dei dati personali: ciò anche in virtù delle regole con cui il Regolamento europeo n. 679/2016 ha garantito la portabilità e conseguentemente un'effettiva possibilità per l'interessato di accedere ai propri dati e di farli circolare.

A tale proposito si possono identificare alcune considerazioni di linea: (i) l'infomediario non sarà un mero licenziatario o intermediario, ma tipicamente un mandatario del titolare del giacimento. Al fine di valorizzare la funzione di istituzione svolta da tale soggetto, il mandato (generalmente con rappresentanza) non potrà limitarsi a regolare le mere attività necessarie alla negoziazione sul mercato dei giacimenti, ma anche quelle necessarie a conformare la destinazione computazionale dei medesimi, ivi incluse le attività di selezione, verifica della qualità e completezza. (ii) Tali attività dell'infomediario potranno anche in taluni casi costituire un investimento rilevante ai fini della tutela del giacimento attraverso un diritto connesso sulla banca dati: ove tali attività siano svolte per conto del mandante l'attribuzione di tali ulteriori diritti spetterà a quest'ultimo. (iii) La prospettiva dell'infomediario potrà essere, infine, valorizzata non solo nei rapporti bilaterali, ma in particolare anche in quelli plurilaterali volti all'aggregazione di più giacimenti. A quest'ultima fattispecie è dedicato il prossimo paragrafo.

58. *I costi di transazione e modelli negoziali collaborativi.* Sin qui sono state analizzate alcune soluzioni negoziali volte a mitigare i problemi dell'opacità informativa tipici della circolazione computazionale dei dati e riconducibili al paradigma dei negozi di scambio. Qui di seguito verranno considerati alcuni assetti negoziali<sup>117</sup>

---

<sup>117</sup> Non utilizzo nel titolo del presente paragrafo (come ci si aspetterebbe da una

ulteriori idonei a ridurre i costi di transazione che tipicamente attongono alla circolazione dei dati e consistenti in negozi con comunione di scopo atti a facilitare la cooperazione fra le imprese. Gli studi di sociologia economica delle organizzazioni<sup>118</sup> hanno posto proprio i costi di transazione come paradigma di riferimento (anche<sup>119</sup>) dei rapporti tra imprese e hanno dato fondamento teorico alle opportunità derivanti dai rapporti di collaborazione al di là dello schema egoistico del mercato concorrenziale e del paradigma gerarchico<sup>120</sup>. Questo filone d'indagine, in seguito ampiamente ripreso sia negli studi legati alla collaborazione fra imprese negli assetti tecnologici e della proprietà intellettuale<sup>121</sup>, sia successivamente nell'ambito dell'esperienze del mercato digitale<sup>122</sup>, pare ora costituire un termine di confronto utile all'indagine relativa alla circolazione dei dati per l'innovazione computazionale.

I peculiari costi di transazione che attengono all'innovazione

---

simmetria tassonomica con i paragrafi precedenti) la categoria dei negozi con comunione di scopo, ma quella atecnica e più ampia dei modelli aggregativi a causa della configurabilità, poi analizzata nel corso dei prossimi paragrafi, di modelli aggregativi che consistono in contratti plurilaterali senza comunione di scopo.

<sup>118</sup> V. *inter alia* tra le opere classiche della materia, R.H. COASE, *The Nature of the Firm*, in *Economica*, 1937, 4, p. 386 ss.; G. CALABRESI, *The Problem of Social Cost*, in *J. Law & Econ.*, 1960, 3, p. 1 ss.; O.E. WILLIAMSON, *Le istituzioni economiche del capitalismo*, Franco Angeli, Milano, 1987; B. KLEIN-R.G. CRAWFORD-A.A. ALCHIAN, *Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process*, in *J. Law & Econ.*, 1978, 21, p. 297 ss. Per una sintesi delle teorie del pensiero economico dei costi di transazione si rinvia a G. BONAZZI, *Storia del pensiero organizzativo*, Franco Angeli, Milano, 2008, p. 431.

<sup>119</sup> In realtà il primo campo d'indagine di questi studi si è rivolto in un primo momento all'analisi delle relazioni organizzative interne all'impresa (e della stessa ragion d'essere dell'impresa) e di come queste costituiscano (e siano da analizzare come) un meccanismo di governo dei costi di transazione.

<sup>120</sup> Cfr. W.W. POWELL, *Neither Market nor Hierarchy: Network form of organization*, in *Research in Org. Behav.*, 1990, 12, p. 298 ss.

<sup>121</sup> Cfr. R.P. MERGES, *Intellectual Property Rights and the New Institutional Economics*, in *Vand. L. Rev.*, 2000, p. 1857 ss.

<sup>122</sup> Cfr. Y. BENKLER, *From Consumers to users: Shifting the Deeper Structures of Regulation Toward Sustainable Commons and User Access*, in *Fed Comm. Law Journal*, 2000, 52, p. 561 ss.

computazionale sono di natura sia fattuale che giuridica: i due profili coesistono e convergono. Sotto il profilo empirico il fatto che l'innovazione computazionale necessiti di un'ampia quantità e varietà di dati<sup>123</sup> ne rende necessaria l'acquisizione da soggetti diversi che corrispondono, a seconda delle fattispecie concrete, sia a persone fisiche che contribuiscono in modo marginale rispetto alla costituzione di un giacimento, sia a imprese fornitrici di giacimenti corrispondenti a una particolare tipologia di dati da correlare con altri. Sotto il profilo giuridico, rispetto al tipico problema dei costi di transazione che derivano dalla multititolarità dei diritti di proprietà intellettuale<sup>124</sup>, la complessità di questo assetto è aggravata dalla strutturale coesistenza di una pluralità di regimi: in un medesimo giacimento potranno coesistere diverse forme di appartenenza e circolazione (dati personali, banche dati, segreti industriali) di diritti afferenti ai medesimi dati e corrispondenti a titolari differenti. Sebbene il giacimento eterogeneo possa essere oggetto di atti di disposizione unitaria, ove sia qualificabile come universalità di beni, ciò non esimerà le parti dal rispetto dei regimi di appartenenza e circolazione che riguardino i suoi componenti. È poi qui da anticipare<sup>125</sup> che tali costi determinano poi effetti asimmetrici a seconda

---

<sup>123</sup> Così maggiori sono i patrimoni genetici disponibili e più efficaci saranno le correlazioni estratte per le applicazioni bioinformatiche.

<sup>124</sup> Nel mercato delle innovazioni tutelate dalla proprietà intellettuale, il problema dei costi di transazione si manifesta tipicamente sia a monte che a valle della creazione intellettuale. A monte, ove questa sia realizzata da una molteplicità di soggetti; a valle, ove la realizzazione (delle condizioni di produzione e di commercializzazione) di un prodotto complesso richieda il consenso di una molteplicità di titolari che controllano le diverse componenti necessarie alla sua realizzazione. Ciò vale poi con riferimento sia ai costi di transazione per così dire orizzontali, che si incontrano nell'accorpamento dei diversi *input* di un prodotto complesso facenti capo a una molteplicità di titolari (come accade nel settore informatico ed elettronico), sia a quelli verticali (come accade tipicamente nel settore biotecnologico) che si incontrano nello svolgimento di attività necessarie alla realizzazione del prodotto, v. sul punto A. OTTOLIA, *Riflessioni sulla brevettabilità delle sequenze parziali di geni "EST"*, in *Riv. dir. ind.*, 2005, p. 478 ss.

<sup>125</sup> Il tema assumerà rilievo con riferimento ai rimedi concorrenziali per il settore del mercato computazionale di cui v. *infra*, cap. X, § 66.

delle imprese su cui ricadono: caratteristica tipica dei costi di transazione è infatti che essi godono di economie di scala di cui non possono approfittare le piccole e medie imprese<sup>126</sup> con effetti distorsivi a svantaggio delle nuove imprese del mercato computazionale<sup>127</sup> e a favore degli *incumbent* industriali e degli OTT.

Sebbene il legislatore tipicamente intervenga nella disciplina sostanziale della proprietà intellettuale per alleviare i costi di transazione nei casi in cui questi si manifestano in modo strutturale<sup>128</sup>, anche il mercato è in grado di esprimere soluzioni efficaci, realizzando assetti negoziali *ad hoc*<sup>129</sup>, che non prescindono ma anzi si

---

<sup>126</sup> Cfr. G. FERRARINI-A. OTTOLIA, *Corporate Disclosure as a Transaction Cost: The Case of SMEs*, cit.

<sup>127</sup> A questo proposito è stato sostenuto come i costi di transazione relativi alla circolazione dei dati non dovrebbero penalizzare le piccole imprese in virtù della capacità dei titolari dei diritti di discriminare i prezzi delle licenze medesime in base al tipo di impresa (v. J.P. TRIAILLE et al., *Study on the Legal Framework of Text and Data Mining (TDM)*, 2014, p. 100 secondo cui: «publishers will much like software publishers, obviously apply different tariffs depending upon who the user is and will normally not charge the same fees to a large multinational search-engine than to a local startup company embarking in a new risky endeavour»); questo argomento è tuttavia valido nei casi in cui i titolari predispongano effettivamente un sistema di sfruttamento computazionale dei propri giacimenti intellettuali (come nel citato caso delle testate giornalistiche) così appunto realizzando sistemi di discriminazione di prezzi, ma non tiene sufficientemente conto dei soggetti che a causa di tali complessità sono portati o a non licenziare affatto il proprio contenuto computazionale o a concederlo *una tantum* in licenza (anche esclusiva) a grandi utilizzatori.

<sup>128</sup> Ciò in particolare accade con regole che (i) prevedono l'assegnazione unilaterale e concentrata dei diritti in presenza di una pluralità di apporti (si pensi all'opera cinematografica ove l'ordinamento individua un assetto di diritti, o alla disciplina dell'opera collettiva); (ii) riducono la possibilità di comportamenti opportunistici da parte di alcuni titolari di diritti nel percorso innovativo incrementale attraverso una sospensione del paradigma dello *ius excludendi*, come nel caso del brevetto dipendente di cui all'art. 71 c.p.i. (iii) affievoliscono l'esclusiva come nel caso in cui sussista l'esigenza di un'utilizzazione plurisoggettiva dei dati personali all'interno del medesimo gruppo di imprese (v. art. 4, n. 20 del Regolamento in materia di dati personali); (iv) disciplinano le *collecting* dei diritti di proprietà intellettuale (cfr. G. HANSEN-A. BISCHOFFSHAUSEN, *Economic Functions of Collecting Societies – Collective Rights Management in the Light of Transaction Cost – and Information Economics (October 19, 2007)*, disponibile in <https://ssrn.com/abstract=998328> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.998328>).

<sup>129</sup> Ciò secondo il modello di circolazione della conoscenza protetta da diritti

basano sul paradigma dell'esclusiva<sup>130</sup>. L'analisi dei prossimi paragrafi sarà dedicata ad evidenziare le opportunità e le criticità applicative per il settore computazionale dell'esperienza negoziale che appare in questo senso più emblematica ed efficace: ovvero quella del *patent pool*.

59. *I modelli empirici del "data pool": l'infomediario, il data lake e il data pool innovativo*. L'espressione *patent pool* designa un fenomeno empiricamente omogeneo, ma non interamente trasferibile a quello dello sfruttamento dei dati, a causa delle diverse funzioni che il *data pool* può svolgere rispetto al suo (quasi) omologo brevettuale.

Il *patent pool* individua un assetto in cui i diversi titolari di diritti di privativa necessari alla creazione di un'innovazione concedono in licenza (solitamente) non esclusiva a un mandatario la negoziazione dei diritti secondo regole di circolazione e *royalty* sulla commercializzazione della tecnologia o del prodotto finale, con evidenti vantaggi sulla maggiore facilità della negoziazione di *output* complessi<sup>131</sup>. Tale assetto contrattuale ha poi due livelli diversi

---

esclusivi che non si realizza attraverso interventi legislativi ma è espressione del mercato e delle scelte decentralizzate dei titolari dei diritti sia attraverso negozi bilaterali, sia attraverso "istituzioni", cfr. R.P. MERGES, *Intellectual Property Rights and the New Institutional Economics*, in *Vand. L. Rev.*, 2000, p. 1857 ss.; ID., *Locke for the Masses: Property Rights and the Products of Collective Creativity*, in *Hofstra L. Rev.*, 2008, p. 1179 ss.; ID., *A New Dynamism in the Public Domain*, in *Univ. of Chi. L. Rev.*, 2004, p. 183 ss.

<sup>130</sup> Cfr. R.P. MERGES, *Locke for the Masses*, cit., p. 1179; ID. *Intellectual Property Rights and the New Institutional Economics*, cit., p. 1857. L'indagine di Merges si estende anche al ruolo delle *collecting* (su cui v. in particolare D. SARTI, *Collecting societies e mutualità*, in *AIDA*, 2001, p. 14 ss.; ID., *Gestione collettiva e modelli associativi*, in P. SPADA (a cura di), *Gestione collettiva dell'offerta e della domanda di prodotti culturali*, Giuffrè, Milano, 2006, p. 30 ss.) e ad assetti (apparentemente altruistici) volti alla creazione di beni comuni funzionali al fine (in realtà egoistico) di ridurre i costi di utilizzazione di alcuni strumenti di base dell'attività innovativa; v. R.P. MERGES, *A New Dynamism in the Public Domain*, cit.

<sup>131</sup> Cfr. C. SHAPIRO, *Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patent Pools, and Standard Setting*, in A.B. JAFFE-J. LERNER-S. STERN (a cura di), *Innovation*

di complessità destinati rispettivamente, da un lato, alla gestione dell'assetto così realizzato, ma in particolare alla gestione della sua evoluzione e all'entrata di nuovi partecipanti e di nuovi apporti: tale fase evolutiva presenta problemi di coordinamento e di valutazione che presuppongono una *governance* del *patent pool* rivolta precipuamente a superare gli ontologici problemi di conflitti di interesse e comportamenti strategici che possono sorgere tra le diverse generazioni di partecipanti.

Mi pare che gli obiettivi di aggregazione dei partecipanti a un *data pool* siano in parte differenti da quelli appena evidenziati per due ordini di ragioni: (i) mentre le tecnologie destinate al *patent pool* sono tendenzialmente volte ad aggregarsi in un prodotto o in un processo commercializzabile, i (giacimenti di) dati sono a loro volta strumentali all'effettuazione di un ulteriore processo innovativo; si pone in queste aggregazioni (come è stato in precedenza rilevato) una peculiare probabilità di creazione di innovazione di secondo livello derivante dall'aggregazione stessa che non è pertanto un mero coordinamento di innovazioni pregresse; (ii) a causa, inoltre, della già più volte richiamata importanza della quantità e varietà dei dati ai fini della qualità dell'innovazione computazionale, sussiste un interesse aggregativo volto a consentire l'accesso ai giacimenti altrui: la mera condivisione dei giacimenti è un altro tratto del tutto tipico del *data pool*.

Sulla base di queste funzioni è possibile identificare tre assetti di riferimento qui posti secondo un criterio di crescente convergenza di scopi. È peraltro da premettere che la tassonomia che sarà qui convenzionalmente identificata non è da intendersi in modo rigido sia perché la fenomenologia di un processo in fase del tutto iniziale non è prevedibile sia perché è possibile immaginare fattispecie concrete che assumano parte delle funzioni appartenenti all'una o all'altra categoria.

---

*Policy and the Economy*, MIT Press, 2000, p. 1190 ss.; R.P. MERGES, *Institutions for Intellectual Property Transactions: The Case of Patent Pools*, in R. COOPER DREYFUSS-D. LEENHEER ZIMMERMAN-H. FIRST (a cura di), *Expanding the Boundaries of Intellectual Property*, cit., p. 123 ss.

(i) In un primo modello ove il *data pool* assolve la funzione precedentemente identificata dell'infomediario, i danti causa attribuiscono a un medesimo soggetto il diritto di negoziare i propri giacimenti. Questo assetto è volto a risolvere i problemi dell'opacità informativa precedentemente richiamati e consente di ottenere l'ulteriore risultato di coordinare una pluralità di giacimenti, rendendone più appetibile la commercializzazione per fini computazionali. L'aggregazione può essere effettuata *ex post* dal mandataro-intermediario e l'incarico di negoziazione non implica necessariamente l'accesso dei vari partecipanti ai giacimenti degli altri soggetti. (ii) Nel secondo modello, che chiamo convenzionalmente "*data lake*", l'assetto è finalizzato non tanto o non solo alla commercializzazione, ma a garantire a ciascun partecipante l'accesso all'aggregato di giacimenti. Un'emersione normativa di tale fattispecie è contenuta nelle norme del Regolamento sui dati personali che riducono i costi di transazione a carico dei titolari appartenenti al medesimo gruppo di imprese<sup>132</sup>, così favorendo l'instaurazione del *data lake* di gruppo. La peculiarità di tale assetto non è la valorizzazione negoziale dei dati né la creazione di una conoscenza computazionale comune, bensì l'ottenimento di una più ampia disponibilità dei dati rispetto alla quale l'eventuale attività del singolo partecipante di estrarre conoscenza è un elemento accidentale (e non influisce sulla causa) del rapporto. (iii) Un terzo modello è, infine, il *data pool* innovativo in cui lo scopo dell'aggregazione dei giacimenti (e di eventuali strumenti di elaborazione) è l'estrazione di innovazioni computazionali comuni. Così delineato e ordinato il

---

<sup>132</sup> V. il considerando 48 Regolamento n. 679/2016: «I titolari del trattamento facenti parte di un gruppo imprenditoriale o di enti collegati a un organismo centrale possono avere un interesse legittimo a trasmettere dati personali all'interno del gruppo imprenditoriale a fini amministrativi interni, compreso il trattamento di dati personali dei clienti o dei dipendenti. Sono fatti salvi i principi generali per il trasferimento di dati personali, all'interno di un gruppo imprenditoriale, verso un'impresa situata in un paese terzo», nonché l'art. 37, par. 2: «Un gruppo imprenditoriale può nominare un unico responsabile della protezione dei dati, a condizione che un responsabile della protezione dei dati sia facilmente raggiungibile da ciascuno stabilimento».

fondale empirico dell'indagine, è possibile ora passare ad esaminare le architetture e le criticità che esso comporta sul piano del diritto.

60. *I modelli giuridici: il data pool contratto.* Il modello del *data pool* potrà essere in primo luogo puramente contrattuale senza dar vita ad alcun soggetto giuridico nuovo. Pur potendo corrispondere a un contratto bilaterale, verosimilmente si tratterà di un negozio plurilaterale, nascente da un unico contratto o da due o più negozi collegati<sup>133</sup>. Si potrà trattare, in particolare, di un consorzio<sup>134</sup> con attività interna<sup>135</sup> o di una rete di imprese<sup>136</sup> “contratto”<sup>137</sup>.

---

<sup>133</sup> Su cui v. V. BARBA, *La connessione tra negozi e il collegamento contrattuale*, in AA.VV., *Studi in onore di Giuseppe Benedetti*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2008, p. 25 ss., anche in *R. trim. d. proc. civ.*, 2008, p. 791 ss.

<sup>134</sup> Sul tema v. in particolare a L.F. PAOLUCCI, *I consorzi per il coordinamento della produzione e degli scambi*, UTET, Torino, 2012; G. PERONE, *L'interesse consortile*, Giuffrè, Milano, 2008; M. SARALE, *Consorzi e Società Consortili*, in G. COTTINO (diretto da), *Trattato di diritto commerciale*, CEDAM, Padova, 2004; G. VOLPE PUTZOLU, *Le società consortili*, in G.E. COLOMBO-G.B. PORTALE (diretto da), *Trattato delle società per azioni*, UTET, Torino, 1998; ID., voce *Consorzi tra imprenditori (diritto commerciale)*, in *Enc. giur.*, vol. VIII, Roma, 1988, p. 2 ss.; R. FRANCESCHELLI, *Consorzi per il coordinamento della produzione e degli scambi*, Art. 2602-2620, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, Zanichelli, Bologna-Roma, 1992; V. RICCIUTO, *Struttura e funzione del fenomeno consortile*, CEDAM, Padova, 1992; P. LUCARELLI, *Dei Consorzi per il coordinamento e la produzione degli scambi*, E. GABRIELLI-D. SANTOSUOSSO, *Commentario del Codice Civile. Delle società dell'azienda e della concorrenza*, UTET, Torino, 2014, p. 673 ss.

<sup>135</sup> Il consorzio interno, secondo l'opinione prevalente in dottrina, non è un soggetto di diritto ma un semplice contratto, v. G. MARASÀ, *Consorzi e società consortili*, Giappichelli, Torino, 1990, p. 35; A. BORGIOLO, *Consorzi e società consortili*, in A. CICU-F. MESSINEO (diretto da), *Trattato di diritto civile e commerciale*, Giuffrè, Milano, 1985, p. 127; R. SANTAGATA, *La cooperazione tra imprenditori*, in M. CIAN (a cura di), *Diritto commerciale*, vol. I, Giappichelli, Torino, 2013, p. 280.

<sup>136</sup> Sul tema del contratto di rete v. in particolare P. ZANELLI, *Reti e contratto di rete*, CEDAM, Padova, 2012; A. PISANI MASSAMORMILE, *Profili civilistici del contratto di rete*, in *Riv. dir. priv.*, 2012, p. 353 ss.; G. PALMIERI, *Profili generali del contratto di rete*, in AA.VV., *Reti di impresa: profili giuridici, finanziamento e rating*, Il Sole 24 Ore, Milano, 2011; R. SANTAGATA, *Il “contratto di rete” fra (comunità di) impresa e società (consortile)*, in *Riv. dir. civ.*, 2011, p. 323 ss.; A. DI

Il rapporto tra la pluralità delle parti e la funzione del negozio merita tuttavia una precisazione di carattere preliminare. All'interno di questa prima categoria alcuni assetti negoziali sono chiaramente volti al perseguimento di uno scopo comune, come accade nel *data pool* innovativo; in altre fattispecie, invece, tale scopo pare scolorire a favore della funzione di scambio<sup>138</sup>: si pensi all'assetto del *data pool* con funzioni di infomediario ed anche, in un certo senso, a quelli del c.d. *data lake* ove ogni partecipante offre i propri dati per accedere a quelli degli altri. La distinzione appena delineata potrebbe avere rilievo sul piano della disciplina applicabile ove si aderisse alla tesi che riconduce la disciplina codicistica dei contratti plurilaterali di cui agli artt. 1420, 1446, 1459, 1466 c.c. (circonscritta in realtà a disciplinare il profilo patologico dell'invalidità e della risoluzione) soltanto a quelli dotati di scopo comune e assegna una disciplina differente per quelli c.d. plurilaterali di scambio<sup>139</sup>. Tuttavia, sebbene la proposta di ricondurre la disciplina dei contratti plurilaterali di scambio a regole diverse da quelle dettate

---

SAPIO, *I contratti di rete tra imprese*, in *Riv. not.*, 2011, p. 201 ss.; M. MALTONI-P. SPADA, *Il "contratto di rete"*, Studi e materiali (del Consiglio Nazionale del Notariato), Studio n. 1/2011-I; G. MOSCO, *Frammenti ricostruttivi sul contratto di rete*, in *Giur. comm.*, 2010, I, p. 839 ss.; F. CAFAGGI, *Il nuovo contratto di rete: "Learning by doing"?*, in *Contr. e impr.*, 2010, p. 1143 ss.; F. MACARIO-C. SCOGNAMILGIO (a cura di), *Reti di impresa e contratto di rete: spunto per un dibattito*, in *I Contratti* 10/2009.

<sup>137</sup> Secondo la tassonomia proposta da M.S. SPOLIDORO, *Reti di imprese e diritti di proprietà industriale*, in *Riv. dir. ind.*, 2014, p. 245 ss.; cfr. inoltre F. CAFAGGI-P. IAMICELI, *Le reti di imprese per la fornitura di servizi alle PMI tra innovazione e crescita imprenditoriale*, in A. LOPES-F. MACARIO-P. MASTROBERARDINO (a cura di), *Reti di imprese: scenari economici e giuridici*, Giappichelli, Torino, 2007, p. 308; M. GRANIERI, *Contratto di rete, programma comune e gestione della proprietà intellettuale nella collaborazione tra imprese*, consultabile al sito <http://www.law-economics.net/workingpapers/L&E-LAB-IP-15-2011.pdf>.

<sup>138</sup> Ciò a differenza della tesi tradizionale secondo cui lo scambio è necessariamente bilaterale, v. F. MESSINEO, voce *Contratto plurilaterale e contratto associativo*, in *Enc. dir.*, X, Milano, 1962, p. 153, nota 43.

<sup>139</sup> Cfr. V. BARBA, *La connessione tra negozi e il collegamento contrattuale, (Parte prima)*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2008, p. 552 ss.

per i contratti plurilaterali<sup>140</sup> sia condivisibile<sup>141</sup>, è opportuno, come è stato peraltro già sostenuto in dottrina, ricondurre ai contratti con comunione di scopo anche quelli plurilaterali in cui ciascuna parte ricavi una significativa convenienza dalla partecipazione delle altre<sup>142</sup>. In questo senso tutti gli assetti sopra immaginati rientrerebbero in quelli dei contratti plurilaterali con comunione di scopo: così per il *data lake* nel quale le parti hanno certamente interesse alla partecipazione ampia di altri fornitori di dati e così anche per le fattispecie riconducibili al modello del *data pool* infomediatario posto che, quantomeno ove vi sia una condivisione dell'intento aggregativo, la presenza di vari fornitori e la conseguente maggiore varietà dei giacimenti, migliora le probabilità di successo nella negoziazione finale.

Ciò premesso, un primo profilo critico consiste nell'individuazione delle regole relative alla titolarità delle conoscenze computazionali che saranno verosimilmente realizzate nell'ambito della categoria qui identificata come *data pool* innovativo<sup>143</sup>. La disciplina codicistica impone l'estensione ai diritti di proprietà intellettuale delle regole applicabili in materia di comunione<sup>144</sup> con la relativa presunzione di parità delle quote di tutti i soggetti che abbiano contribuito a determinare la fattispecie costitutiva del drit-

---

<sup>140</sup> Tale diversa disciplina verrebbe desunta da quella dei contratti in generale, Cfr. V. BARBA, *La connessione tra negozi e il collegamento contrattuale*, (Parte prima), cit.

<sup>141</sup> V. in particolare l'analisi condotta in V. BARBA, *Appunti per uno studio sui contratti plurilaterali di scambio*, in *Riv. dir. civ.*, 2010, p. 531 ss.

<sup>142</sup> In questo senso P.M. PUTTI, *Le nullità contrattuali*, in N. LIPARI-P. RESCIGNO (diretto da), *Diritto Civile*, vol. III, Giuffrè, Milano, 2009, p. 939.

<sup>143</sup> Soltanto tale assetto è rivolto alla produzione di nuova conoscenza secondo le tassonomie convenzionalmente individuate in precedenza: mentre nel modello dell'infomediatario l'aggregazione è univocamente destinata all'ulteriore cessione dei dati, nell'assetto del *data lake* la condivisione prelude a un'innovazione computazionale svolta individualmente e autonomamente dai singoli partecipanti.

<sup>144</sup> L'art. 6, co. 1 c.p.i. recita: «Se un diritto di proprietà industriale appartiene a più soggetti, le facoltà relative sono regolate, salvo convenzioni in contrario, dalle disposizioni del codice civile relative alla comunione in quanto compatibili».

to<sup>145</sup>. Tale contitolarità (per quota o per l'intero) si verificherà ove la collaborazione per la realizzazione delle conoscenze computazionali non consenta di identificare una separazione per beni ove ciascuna parte sia titolare di ciò che realizza. Alcune precisazioni sono ora necessarie in merito al titolo di appartenenza dei risultati e alle regole di gestione di questi ultimi.

(§1) Il contributo di ciascun partecipante (talora peraltro difficilmente identificabile<sup>146</sup>) alla determinazione della fattispecie costitutiva consisterà verosimilmente nelle prestazioni dei dipendenti i cui risultati apparterranno al datore di lavoro secondo la disciplina delle creazioni intellettuali dei primi<sup>147</sup>: si pensi al contributo umano reso nell'ambito dell'elaborazione dei processi dell'intelligenza artificiale sviluppati *ad hoc* e incorporati in un *software* o all'organizzazione delle conoscenze computazionali in banche dati. Un risultato non dissimile dovrebbe aversi anche nel caso in cui il contributo non derivi da apporti umani ma consista in processi automatici resi nell'ambito di sistemi c.d. *machine to machine*. Sebbene nel presente lavoro sia stata sostenuta la tesi secondo cui la mera

---

<sup>145</sup> L'art. 1101 c.c. recita «*Le quote dei partecipanti alla comunione si presumono eguali (1). Il concorso dei partecipanti, tanto nei vantaggi quanto nei pesi (2) della comunione, è in proporzione delle rispettive quote*».

<sup>146</sup> Nei casi di contitolarità nel *data pool* contratto non è sempre agevole individuare i contitolari del diritto sia per la difficoltà di accertare l'effettivo contributo creativo che per le tipiche criticità legate alla raccolta delle prove, sia per la non sempre chiara distinguibilità dell'inventore dall'assistente all'invenzione; sul punto v. M.S. SPOLIDORO, *op. cit.*

<sup>147</sup> In particolare relative alle invenzioni (artt. 64-65 c.p.i.), ai modelli di utilità (art. 86, co. 2 c.p.i.), alle topografie di semiconduttori (art. 89, co. 2 c.p.i.), alle varietà vegetali (artt. 101, lett. b) e 111, co. 2 c.p.i.), ai disegni e modelli (art. 38, co.3 c.p.i.), nonché ai *software* e alle banche dati *ex art. 12 bis* l.a. Disposizioni simili non sono previste per le informazioni segrete. Sull'argomento v. L.C. UBERTAZZI, *L'appartenenza dei risultati creativi dei dipendenti*, in *AIDA*, 2010, p. 516 ss.; cfr. anche A. OTTOLIA, *sub art. 64 c.p.i.*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, 6 ed., CEDAM, Padova, 2016, p. 415 ss.; A. OTTOLIA, *Employees'Intellectual Property Rights in Italy*, in S. WOLK-K. KACPER (a cura di), *Employees'Intellectual Property Rights*, Wolters Kluwer Int., 2015; M. GRANIERI, *L'appartenenza dei diritti d'autore*, in *AIDA*, 2016, p. 328 ss.

appartenenza dei dati non attribuisce di per sé una titolarità sulle conoscenze da questi derivate<sup>148</sup>, il contributo consistente nella condivisione dei fattori costitutivi del processo computazionale (come i dati o l'intelligenza artificiale) resa nell'ambito di operazioni automatiche e di un assetto negoziale volto a tale scopo innovativo comune, dovrebbe costituire condizione sufficiente per determinare la contitolarità delle conoscenze derivate.

(§2) La gestione dei risultati computazionali derivati dalla collaborazione pone poi le consuete criticità che discendono dalla complessa convivenza tra l'istituto della comunione e i diritti (negativi) della proprietà intellettuale<sup>149</sup>. Posto che una trattazione *ex professo* del tema non rientra tra gli obiettivi della presente indagine, mi pare utile tuttavia evidenziarne alcune specificità applicative legate al contesto in esame.

Sussistono sul tema soluzioni contrastanti. Mentre si ritiene infatti che in regime di comunione il contitolare possa cedere la propria quota e frazionarla, vari dubbi sussistono ancora circa la possibilità di sfruttarla senza l'autorizzazione degli altri comunisti anche sotto forma di licenza. Una prima tesi rileva che l'art. 1102, co. 1 c.c., condizionando il diritto di ciascun partecipante di servirsi della cosa comune al fatto di non alterarne la destinazione e di non impedire agli altri partecipanti di farne uso secondo il loro diritto, renderebbe impossibile un cospicuo anarchico<sup>150</sup>; essendo poi il contenuto della privativa essenzialmente negativo esso sarebbe incompatibile con un uso plurimo<sup>151</sup>; a tale esito è giunta poi anche la

---

<sup>148</sup> V. *supra*, cap. IX, § 54.

<sup>149</sup> Cfr. M.S. SPOLIDORO, *op. cit.*

<sup>150</sup> Ciò in particolare con riferimento al brevetto e al modo in cui talune scelte relative alla sua predisposizione e difesa possono incidere in modo sostanziale sui diritti dei contitolari, v. L. ALBERTINI, *La comunione di brevetto tra sfruttamento diretto e indiretto, individuale e collettivo*, in *Giust. civ.*, 2000, p. 2245 ss.; V. DI CATALDO, *I brevetti per invenzione e modello*, in *Il codice civile. Commentario*, già diretto da P. SCHLESINGER, continuato da F.D. BUSNELLI, Milano, 2012, p. 191.

<sup>151</sup> Cfr. G. SENA, *I diritti sulle invenzioni e sui modelli industriali*, Giuffrè, Milano, 1990, p. 249.

giurisprudenza che ha imposto la regola dell'unanimità per la gestione dei diritti<sup>152</sup>. Altra dottrina ha invece sottolineato l'opportunità di una valutazione in concreto sottratta a una lettura univoca<sup>153</sup>.

Mi pare che il riferimento allo schema della comunione dei diritti di proprietà intellettuale pur dogmaticamente inadeguato ad accogliere la struttura negativa di tali diritti sia da intendersi in una prospettiva funzionale e vada valorizzato nel senso di ritenere ogni contitolare immune dallo *ius escludendi* degli altri<sup>154</sup>; dacché l'utilizzo anarchico sarebbe consentito alle riferite condizioni di cui all'art. 1102 c.c. e sarebbe da escludersi ad esempio ove l'utilizzo delle conoscenze computazionali segrete ponesse in pericolo il mantenimento del diritto. Il caso in cui uno dei contitolari decidesse di conformare la circolazione dei risultati della collaborazione come beni comuni computazionali non sarebbe invece soggetto a questa regola (che comunque escluderebbe la possibilità di una simile scelta individuale) ma a quelle, qui di seguito considerate, relative all'amministrazione.

Le conoscenze computazionali comuni potranno poi essere variamente amministrate: ricondurrei a tale categoria tutti gli atti (non di utilizzo diretto ma) volti alla valorizzazione di queste attraverso la concessione di una licenza<sup>155</sup> o la scelta relativa alla tutela giuri-

---

<sup>152</sup> Cfr. Cass., Sez. I, 22 aprile 2000, n. 5281, in *Giust. civ.*, 2000, I, p. 2245, nonché in *Giur. it.* 2001, p. 1894 con nota critica di GANDIN, *Uno per tutti e tutti per uno: comunione di brevetto e istruzioni per l'uso in un precedente della suprema Corte (ovvero: il – resistibile – fascino della disciplina codicistica*, in *Giur. it.* 2001, 1896; nel medesimo senso, la precedente giurisprudenza di merito fra cui Pret. Bergamo 29 giugno 1982, in *Foro it. Rep.*, 1983, voce *Provvedimenti di urgenza*, n. 166 e, per esteso, in *Riv. dir. ind.* 1983, II, p. 165.

<sup>153</sup> Cfr. R. GANDIN, *La comunione dei diritti di proprietà industriale*, in M. SCUFFI-M. FRANZOSI (a cura di), *Diritto industriale italiano, Diritto sostanziale*, CEDAM, Padova, 2014, p. 95 ss.

<sup>154</sup> La soluzione certamente non è ottimale poiché «*la facoltà negativa è privata di un parte consistente del suo valore economico tipico*», v. M.S. SPOLIDORO, op. ult. cit.

<sup>155</sup> Diverso è il caso della cessione della quota che è evidentemente soggetta alla libera determinazione del titolare.

dica che, data la peculiarità della conoscenza computazionale, potrà corrispondere a diverse opzioni anche cumulabili come il segreto, il diritto connesso sulla banca dati e in alcuni casi il brevetto per invenzione. Tali atti di amministrazione ordinaria e straordinaria saranno presi con le maggioranze previste, rispettivamente, dagli artt. 1105 e 1108 c.c. Rispetto a quest'ultimo sistema di regole amministrative si porrà, nel caso di brevettazione, la specificità della norma di cui all'art. 6, co. 1 *bis*, c.p.i. che, sottraendo alcuni atti di amministrazione dell'invenzione<sup>156</sup> al meccanismo delle maggioranze e riconducendone la gestione a un paradigma anarchico, opta per una soluzione certamente non priva di rischi per i contitolari<sup>157</sup> esprimendo però un'opzione normativa che sebbene eccentrica appare di per sé ragionevole in quanto coerente con il chiaro intento di favorire la tutela brevettuale e il suo mantenimento. Tale specificità diviene evidentemente eccezionalità (rendendo impossibile l'interpretazione analogica e consentendo solamente quella estensiva) nonostante la sua (pertanto) anomala collocazione tra le disposizioni generali e principi fondamentali del Capo I del codice della proprietà industriale.

La regola dell'unanimità, volta quantomeno a regolare l'uso del bene comune<sup>158</sup>, mostra un'evidente inadeguatezza a cogliere le esigenze che stanno alla base di questi assetti. Una soluzione potrà derivare dall'eventuale prevalenza delle regole di gestione del fenomeno aggregativo su quelle della proprietà intellettuale. Così

---

<sup>156</sup> Gli atti di amministrazione sottoposti a tale regola sono ex art. 6, co. 2, c.p.i.: «la presentazione della domanda di brevetto o di registrazione, la prosecuzione del procedimento di brevettazione o registrazione, la presentazione della domanda di rinnovo, ove prevista, il pagamento dei diritti di mantenimento in vita, la presentazione della traduzione in lingua italiana delle rivendicazioni di una domanda di brevetto europeo o del testo del brevetto europeo concesso o mantenuto in forma modificata o limitata e gli altri procedimenti di fronte all'Ufficio italiano brevetti e marchi».

<sup>157</sup> Cfr. M.S. SPOLIDORO, *op. cit.*

<sup>158</sup> Nell'interpretazione qui proposta che qualifica gli atti di disposizione consistenti nella concessione di licenze come atti di amministrazione ai sensi degli artt. 1105 e 1108 c.c. l'impatto della regola dell'unanimità risulta evidentemente ridimensionato.

accadrà ad esempio nel caso in cui il *data pool* contratto sia costituito come un consorzio con attività interna che, sebbene nell'ambito di uno schema meramente contrattuale e privo di soggettività giuridica assume una valenza organizzativa le cui regole possono prevalere rispetto a quelle previste dalla disciplina della proprietà intellettuale<sup>159</sup>. Tale prevalenza non mi pare tuttavia scontata dalla mera adozione del tipo contrattuale ma è condizionata dal fatto che l'amministrazione e l'utilizzo delle conoscenze computazionali siano effettivamente riconducibili al concetto di «attuazione dell'oggetto del consorzio» cui le regole organizzative di cui all'art. 2603 c.c. si riferiscono. Quel medesimo sistema di regole potrà in subordine essere scelto tra le parti per disciplinare le regole di utilizzo e amministrazione del bene comune<sup>160</sup>.

(§3) Infine anche nei *data pool* contratto i partecipanti potranno optare per l'attribuzione delle conoscenze computazionali ad un'impresa<sup>161</sup> che agirà come mandataria, così ottenendo i consueti vantaggi che emergono dalla prassi relativa all'omologo assetto del *patent pool* ove l'accentramento su un unico soggetto dei diritti facilita la gestione delle procedure amministrative per il conseguimento dei titoli, riduce i costi di transazione a causa della presenza di un soggetto esterno dotato di caratteri di competenza, semplifica il finanziamento dell'iniziativa attraverso assetti in cui si riconoscono diritti relativi ai futuri titoli di proprietà intellettuale, consente in ogni caso una redistribuzione dei vantaggi individuali attraverso clausole *grant-back* a favore dei partecipanti<sup>162</sup>.

---

<sup>159</sup> L'utilizzo delle regole per i consorzi interni è stata evidenziata con riferimento alle reti di imprese in M.S. SPOLIDORO, *op. cit.*

<sup>160</sup> Cfr. M.A. ROSSI, *Innovazione, conoscenza ed allocazione dei diritti di proprietà intellettuale nelle reti di imprese*, in F. CAFAGGI (a cura di), *Reti di imprese tra regolazioni e norme sociali*, Il Mulino, Bologna, 2004, p. 372; F. CAFAGGI, *I doveri di cooperazione nei contratti: un'agenda di ricerca*, in P. IAMICELI (a cura di), *Le reti di imprese e i contratti di rete*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 363 ss.

<sup>161</sup> Tale assetto è ritenuto auspicabile in analogia con la disciplina societaria dei gruppi, da A. MUSSO, *Reti contrattuali tra imprese e trasferimento della conoscenza innovativa*, in P. IAMICELI (a cura di), *Le reti di imprese e i contratti di rete*, cit., p. 220.

<sup>162</sup> Sul regime di tali clausole con particolare riferimento alla compatibilità con

61. *Il data pool soggetto*. Il fenomeno aggregativo posto in essere dagli assetti contrattuali descritti può, a certe condizioni, arrivare alla costituzione di un soggetto giuridico in virtù del mero comportamento delle parti. Nella prospettiva, infatti, di diritto italiano, mentre l'attribuzione della personalità giuridica dipende da un atto formale su impulso di parte<sup>163</sup>, il riconoscimento o meno dell'autonoma soggettività dipende, sebbene sempre all'interno di un paradigma di tipicità, dalla disciplina del fenomeno, vale a dire dalla presenza di regole che individuano l'organizzazione come centro di imputazione di posizioni giuridiche<sup>164</sup>, come accade, ad esempio, nelle società di persone (art. 2266 c.c.) o per nelle associazioni non riconosciute (art. 36, co. 2, c.c.) e così derivare dal comportamento di fatto dei partecipanti. L'ordinamento, peraltro, interviene a sottoporre anche l'acquisto della mera soggettività giuridica a un meccanismo di attribuzione formale di impulso di parte nel caso (di rara applicazione<sup>165</sup>) delle reti di impresa soggetto<sup>166</sup>.

Le imprese che intendono realizzare un'aggregazione di *data*

---

il Regolamento n. 772/2004 relativo all'esenzione per gli accordi bilaterali di trasferimento tecnologico v. A. MUSSO, *Reti contrattuali tra imprese e trasferimento della conoscenza*, cit., p. 195; A. FRIGNANI-V. PIGNATA, *Il nuovo regolamento (CE) n. 772/2004 sugli accordi di trasferimento di tecnologia*, in *Dir. comm. int.*, 2004, p. 653.

<sup>163</sup> In particolare: l'iscrizione nel registro delle persone giuridiche ex dpr. 10 Febbraio 2000, n. 361 per gli enti associativi di diritto privato e la pubblicità nel registro delle imprese per le organizzazioni imprenditoriali.

<sup>164</sup> Cfr. S.A. CERRATO, *Appunti sul contratto di rete: un modello "à la carte" dal contratto all'istituzione... e ritorno*, in *Riv. dir. imp.*, 2016, p. 519.

<sup>165</sup> Alla scelta di attribuire soggettività giuridica alla rete di imprese è corrisposto un limitato interesse sul piano applicativo a causa dei profili fiscali e dei rilevanti oneri amministrativi, v. sul punto M.S. SPOLIDORO, *op. cit.*

<sup>166</sup> Si tratta appunto del caso peculiare delle reti di impresa per le quali la soggettività giuridica dipende invece da adempimenti formali secondo cui «*se è prevista la costituzione del fondo comune la rete può iscriversi nella sezione ordinaria nel registro delle imprese nella cui circoscrizione è stabilita la sua sede*» e «*con l'iscrizione nel Registro delle imprese la rete acquista soggettività giuridica*» (art. 3, commi 4-ter ss. della legge n. 33/2009, di conversione del d.l. n. 5/2009, come modificata e integrata dalla legge n. 99/2009 e dal d.l. n. 78/2010, convertito con modifi-

*pool* potranno poi espressamente decidere di dar vita a un soggetto giuridico: a parte il caso della costituzione di una società, le stesse si potranno organizzare in un consorzio con attività esterna o in una rete di imprese “soggetto” (schema dotato di maggior flessibilità in particolare con riferimento all’individuazione delle attività da svolgere in relazione ai rispettivi oggetti sociali)<sup>167</sup>.

La soluzione soggettiva facilita la concentrazione di un patrimonio e di un sistema di intelligenza artificiale che costituisca il centro della collaborazione consortile, nonché l’attribuzione dei diritti che potranno essere acquisiti direttamente dall’ente. Quest’ultimo potrà acquistare (i) in via originaria ed esclusiva i diritti di proprietà intellettuale sulle creazioni sviluppate dai propri dipendenti (o comunque dai lavoratori stabilmente inseriti nell’organizzazione aziendale in virtù delle norme che favoriscono la codatorialità nel caso delle reti d’impresa<sup>168</sup>), (ii) in via originaria, ma non esclusiva, nei casi di contitolarità, quando lo sviluppo avvenga in comune tra il soggetto e terzi, (iii) oppure in via derivativa.

---

che dalla legge n. 122/2010, successivamente modificato dal d.l. n. 83/2012 e legge di conv. n. 134/2012, nonché da d.l. n.179/2012 convertito con legge n. 221/2012). Evidentemente l’attribuzione della soggettività giuridica alla rete di imprese costituisce effetto di un atto formale e non deriva dalla mera dotazione da parte di questa di un fondo comune che è invece soltanto una delle condizioni della soggettività.

<sup>167</sup> La maggior flessibilità del contratto di rete rispetto al consorzio riguarda (i) la possibilità di svolgimento di attività autonome rispetto a quelle che rientrano nell’oggetto sociale, sebbene «*sempre e comunque con vincolo di strumentalità rispetto agli scopi imprenditoriali individuali*» v. S.A. CERRATO, *op. cit.*, ove l’autore sottolinea a questo proposito come la funzione economica del contratto di rete «*vada oltre a quella strettamente consortile per assumere una nozione più ampiamente cooperazionale*»; ci si è poi domandato (ii) se possano far parte della rete anche le imprese per cui l’attività svolta non solo non sia compresa nell’oggetto sociale ma ne sia espressamente esclusa; il punto è sollevato in M. GRANIERI, *Contratto di rete, programma comune e gestione della proprietà intellettuale nella collaborazione tra imprese*, cit. La risposta mi pare dover essere negativa. Ad ogni modo ai fini della configurabilità di un *data pool* finalizzato all’analisi computazionale di giacimenti di dati è verosimile che si verifichi l’ipotesi *sub* (i), posto che tipicamente tale attività può riguardare imprese che non sono state tradizionalmente coinvolte in processi informatici e di gestione dei dati, e non quella *sub* (ii).

<sup>168</sup> V. sul punto M.S. SPOLIDORO, *op. cit.*

L'autonomia privata potrà poi regolare eventuali rapporti di scambio tra il *data pool* soggetto e i vari partecipanti (attraverso forme di *licence back* o di *reach through*) per consentire a questi ultimi di ricavare utilità dalla commercializzazione delle innovazioni derivanti dalla conoscenza computazionale di cui il *data pool* soggetto potrà rimanere titolare. L'esistenza di questi rapporti bilaterali assume un peculiare rilievo in materia di innovazione computazionale per la vocazione di quest'ultima ad essere declinata in mercati diversi e per il conseguente interesse dei partecipanti a valorizzare tali conoscenze nei propri rispettivi settori di applicazione.

62. *Il data pool patrimonio*. Tra le diverse forme del fenomeno aggregativo per l'innovazione computazionale si può infine immaginare l'utilizzo di assetti che, pur non dando vita a un soggetto giuridico a cui imputare situazioni giuridiche, conducono alla creazione di un patrimonio separato.

Il più generale fenomeno dei "patrimoni senza soggetto", suscettibili di realizzare una destinazione reale (e così tale da incidere sulla disciplina della responsabilità patrimoniale, realizzando a vari livelli una responsabilità e segregazione<sup>169</sup> patrimoniale per il perseguimento di interessi meritevoli di tutela), si è fatto progressivamente strada nell'ordinamento italiano, rompendo la correlazione biunivoca tra patrimonio e soggetto giuridico<sup>170</sup> e derogando al principio di cui all'art. 2740 c.c.<sup>171</sup>: ciò con modulazioni diverse sia rispetto agli obiettivi perseguiti, sia con riferimento alla tipologia di attività, al grado di segregazione e alla struttura dell'assetto.

---

<sup>169</sup> Sull'utilizzo del lemma "segregazione" nel nostro ordinamento con particolare riferimento ai casi dei patrimoni separati, v. A. GAMBARO, *Segregazione e unità del patrimonio*, in *Trusts e attività fiduciarie*, 2000, p. 155 ss.

<sup>170</sup> Sulla corrispondenza biunivoca tra soggetto giuridico e patrimonio v. C. VIVANTE, nota Corte d'Appello di Bologna 8 giugno 1888, in *Foro it.*, 1888, I, p. 910; cfr. inoltre F.S. BIANCHI, *Corso di diritto italiano*, Vol. IX, UTET, Torino, 1895.

<sup>171</sup> Cfr. V. ROPPO, *La responsabilità patrimoniale del debitore*, in P. RESCIGNO (a cura di), *Trattato di diritto privato*, Vol. XIX, UTET, Torino, 1997, p. 509, e V.M. TRIMARCHI, voce *Patrimonio*, in *Enc. Dir.*, XXXII, Milano, 1982, 2, p. 272 ss.

Si pensi al fondo patrimoniale *ex art.* 167 c.c.<sup>172</sup>, ai patrimoni destinati ad un singolo affare<sup>173</sup>, al *trust*<sup>174</sup>, agli atti di destinazione ai sensi dell'art. 2645 *ter* c.c.<sup>175</sup>. In questi casi non si realizza l'asse-

<sup>172</sup> Cfr. T. AULETTA, *Il fondo patrimoniale, Artt. 167-171*, in P. SCHLESINGER (diretto da), *Commentario al codice civile*, Giuffrè, Milano, 1991, p. 20 ss.; A. BARTALENA, *Il fondo patrimoniale*, in *Riv. dir. comm.*, 2002, I, p. 27 ss.

<sup>173</sup> Una parte della dottrina ha rilevato come l'eccezionalità di tale istituto sia da ricondurre al particolare intento di favorire le società per azioni, v. C. ANGELICI, *Introduzione alla riforma delle società di capitali*, in P. ABBADESSA-G.B. PORTALE (a cura di), *Il nuovo diritto delle società, Liber amicorum Gian Franco Campobasso*, UTET, Torino, 2006, p. 5 ss.; ID., *La riforma delle società di capitali*, CEDAM, Padova, 2003, p. 21 ss. Sul tema v. R. PARTISANI, *I patrimoni destinati ad uno specifico affare nella legge delle insolvenze*, in *Contratto e Impresa*, 2006, p. 1559 ss., che definisce tali patrimoni come «*forme di specializzazione (o localizzazione) della responsabilità patrimoniale degli artt. 2740-2741*»; v. inoltre P. FERRO-LUZZI, *La disciplina dei patrimoni separati*, in *Riv. società*, 2002, p. 121 ss.; P. FERRO-LUZZI, *Dei creditori dei patrimoni destinati ad uno specifico affare*, in *Riv. dir. comm.*, 2003, I, p. 107 ss.; G. OPPO, *Spunti problematici sulla riforma della società per azioni*, in *Vario Diritto. Scritti giuridici*, Vol. VII, CEDAM, Padova, 2005, p. 276 ss.; P. SPADA, *La provvista finanziaria tra destinazione e attribuzione*, in P. BENAZZO-M. CERA-S. PATRIARCA (diretta da), *Il diritto delle società oggi. Innovazioni e persistenze*, UTET, Torino, 2011, p. 5 ss.; P. FERRO-LUZZI, *Riflessioni sulla riforma; I: La società per azioni come organizzazione del finanziamento di impresa*, in *Riv. dir. comm.*, 2005, I, p. 673 ss.

<sup>174</sup> Anche il *trust* pare riconducibile a un caso di segregazione patrimoniale non connessa alla creazione di un nuovo soggetto giuridico. Tale istituto, che nel diritto inglese non è considerato un contratto collocandosi all'interno della *law of property*, è da taluni autori ricostruito non come contratto ma come atto unilaterale v. M. LUPOI, *Trusts*, Giuffrè, Milano, 2001, p. 562 ss.; con riferimento al profilo che qui interessa in giurisprudenza è stato escluso che il *trust* sia dotato di soggettività giuridica, v. Cass., Sez. II, 22 dicembre 2011, n. 28363, in *Trust e attività fiduciarie* 2013, p. 260 ss., con nota di A. Tonelli; in dottrina sul punto cfr. G. PALERMO, *Contributo allo studio del trust e dei negozi di destinazione disciplinati dal diritto italiano*, in *Riv. dir. comm.*, 2001, p. 391 ss.; C.M. BIANCA, *Atto negoziale di destinazione e separazione*, in G. VETTORI (a cura di), *Atti di destinazione e trust (art. 2645 *ter* del codice civile)*, CEDAM, Padova, 2008; M. LUPOI, *Istituzioni del diritto dei trust e degli affidamenti fiduciari*, CEDAM, Padova, 2008; L. DE ANGELIS, *Il riconoscimento del trust nell'ordinamento italiano: lacune normative e prospettive di regolamentazione* in UCKMAR V., *Corso di diritto tributario internazionale III edizione*, CEDAM, Padova, 2005, p. 7 ss.

<sup>175</sup> Per il quale è da escludere la costituzione del vincolo di destinazione con fini imprenditoriali.

gnazione di beni a un soggetto, ma la destinazione di un bene a un patrimonio, per perseguire un determinato scopo ed ottenendone una segregazione rispetto al patrimonio del titolare.

Volgendo l'attenzione agli strumenti che consentono di utilizzare tale modello in assetti aggregativi tra soggetti che svolgono attività d'impresa, un primo caso è quello delle "reti d'impresa patrimonio"<sup>176</sup> che consistono in reti non soggettivate e caratterizzate da responsabilità patrimoniale limitata al fondo comune per le obbligazioni assunte in relazione al programma di rete<sup>177</sup>. Un simile assetto aggregativo-segregativo si potrebbe poi realizzare attraverso l'istituto del *trust* sia nel caso in cui le attribuzioni siano previste contestualmente nel medesimo atto istitutivo<sup>178</sup>, sia nel caso in cui diversi disponenti attribuiscono autonomamente a un unico *trustee* il proprio giacimento attraverso una pluralità di atti collegati dal fine di porre in correlazione i dati o di disporre insieme<sup>179</sup>.

In questi assetti di "aggregazioni patrimonio" (i) i partecipanti potranno vincolare a destinazione comune i giacimenti di dati e i mezzi ulteriori per elaborarli; (ii) il patrimonio comune potrà accrescersi delle nuove conoscenze computazionali; (iii) la titolarità dei nuovi beni derivanti dall'attività comune sarà soggetta al-

---

<sup>176</sup> Mi riferisco qui alla tassonomia proposta da M.S. SPOLIDORO, *Reti di imprese e diritti di proprietà industriale*, in *Riv. dir. ind.*, 2014, p. 245 ss.

<sup>177</sup> Nelle reti patrimonio o "a responsabilità limitata" la limitazione del rischio al conferimento «*combina le regole dei consorzi con attività esterna, opportunamente adattate, ai principi della segregazione di risorse economiche sperimentate con i patrimoni destinati*», v. S.A CERRATO, *op. cit.*, pp. 507-508.

<sup>178</sup> Questa prima ipotesi è contemplata in dottrina: la possibilità di una pluralità di disponenti nella redazione dell'atto istitutivo del *trust* è stata avanzata in particolare da M. LUPOI, *Atti istitutivi di trust e contratti di affidamento fiduciario*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 23 secondo cui «*vi possono essere più disponenti, che conviene definire unitariamente per mezzo del singolare "Disponente" quando essi sono collettivamente titolari di poteri o diritti*».

<sup>179</sup> Non mi pare che questa ipotesi sia stata oggetto di specifica indagine; tale costruzione pare essere evidentemente compatibile con l'istituto del *trust* e idonea a contemperare le esigenze della segregazione con quelle di una formazione progressiva del giacimento, la quale a sua volta pare idonea sia a perseguire fini economici sia a conformare beni comuni computazionali.

le regole analizzate per i *data pool* contratto; (iv) il carattere segregativo sarà infine particolarmente idoneo a perseguire, pur in un assetto privo di soggettività giuridica, eventuali esigenze di limitazione della responsabilità e di contenimento sia dei comportamenti opportunistici che dei conflitti di interesse fra i partecipanti <sup>180</sup>.

63. *La conformazione negoziale dei beni comuni computazionali.* Le soluzioni negoziali sin qui analizzate hanno riguardato la dinamica egoistica dell'impresa computazionale, concentrata nella tutela esclusiva della conoscenza. Anche le forme aggregative considerate, pur alternative a un paradigma strettamente individualista o gerarchico, sono rivolte alla realizzazione di assetti chiusi e di tipo proprietario. Si tratta ora di valutare se e secondo quali peculiarità possano configurarsi anche per il mercato dell'innovazione computazionale iniziative private, a base negoziale, volte invece a garantire che i dati e gli altri nodi fondamentali dell'innovazione computazionale (ovvero l'intelligenza artificiale e le conoscenze computazionali derivate) siano assicurati a un regime di libera utilizzazione, modificazione e distribuzione, che sottragga i medesimi allo schema dell'esclusiva.

Sul piano degli obiettivi, la creazione negoziale dei beni comuni, riconducibile a una scelta "anti-proprietaria", è in realtà funzionale a una serie ampia di interessi diversi corrispondenti, in un ordine di crescente valorizzazione altruistica (i) all'interesse delle imprese di creare beni comuni relativamente a entità che sono alla base dei processi innovativi per i quali il paradigma dell'esclusiva finirebbe per determinare eccessivi costi di transazione <sup>181</sup> e ineffi-

---

<sup>180</sup> Si pensi a un gruppo di case automobilistiche che intendano condividere alcuni giacimenti per ottenere risultati computazionali puntuali riducendo così il rischio di effettuare attività collusive e contrarie alla concorrenza, sul tema v. *infra*, cap. X, § 67.

<sup>181</sup> Così riducendo il rischio identificato con la felice espressione della *tragedy of anticommons*, cfr. in ambito biotecnologico M.A. HELLER-R.S. EISENBERG, *Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research*, in *Science*, 1998, p.

cienze di sistema<sup>182</sup>, (ii) all'interesse di utenti e utilizzatori a che siano sviluppati processi innovativi più efficienti di quelli creati dal modello rigidamente proprietario, assumendo che la collaborazione fra ampie comunità di *prosumer* della conoscenza, garantito dal regime dei beni comuni, finisca per generare anche in questo settore innovazioni più efficienti e affidabili, (iii) all'interesse di preservare il rispetto di alcuni diritti fondamentali per l'individuo come il principio di non discriminazione, che possono essere garantiti attraverso la trasparenza dei processi e delle logiche con cui funziona l'intelligenza artificiale: processi e logiche che invece tendono a sfuggire a un effettivo controllo nell'opacità informativa garantita dal modello proprietario, (iv) infine, e più in generale, all'interesse, per così dire, a "un'etica della conoscenza computazionale" secondo cui uno strumento sistemico di produzione di conoscenza e di decisioni che attengono ai prodotti, ai servizi e alla vita degli individui, non dovrebbe essere concentrato nelle mani di pochi titolari esclusivi ma essere a disposizione della società.

La distinzione (un po' manichea) fra paradigma proprietario e paradigma dei beni comuni, evidentemente netta sul piano degli obiettivi generali, sfuma tuttavia sotto due profili: (i) in primo luogo, sul piano delle architetture giuridiche; anche il presupposto di una strategia di beni comuni viene preservato e garantito sulla base

---

700; con riferimento alle sequenze parziali di geni v. R.S. EISENBERG-R.P. MERGES, *Opinion Letter as to the Patentability of Certain Inventions Associated with the Identification of Partial cDNA Sequences*, in *AIPLA Q.J.*, 1995, 23, pp. 51-52; C. LONG, *Proprietary Rights and Why Initial Allocation Matter*, in *Emory L.J.*, 2000, 49, p. 828; A. OTTOLIA, *Riflessioni sulla brevettabilità delle sequenze parziali di geni EST*, cit.

<sup>182</sup> Si possono a questo proposito richiamare le iniziative di alcune imprese biotecnologie che hanno finanziato l'immissione nel pubblico dominio di sequenze parziali di geni come *input* necessari all'industria così da frenare una competizione proprietaria che si sarebbe risolta in un aumento, per tutti i soggetti coinvolti, dei costi di utilizzazione degli strumenti (le sequenze parziali appunto) su cui si basano parte della ricerca privata e dell'innovazione, cfr. R.P. MERGES, *A New Dynamism in the Public Domain*, in *U. Chi. Law Rev.*, 2004, 71, p. 181; sulla vicenda della divulgazione delle sequenze parziali ad opera di Merck v. in particolare R.S. EISENBERG, *Intellectual Property at the Public-Private Divide: The Case of Large-Scale cDNA Sequencing*, in *U. Chi. Roundtable*, 1996, 3, pp. 569-70.

di diritti e di regimi di circolazione che conformano le regole di appartenenza dei beni; in questo senso mi pare che lo studio del “fondale proprietario” dei regimi giuridici dei dati costituisca comunque la base ineludibile anche per costruire un’infrastruttura negoziale dei beni comuni computazionali; (ii) in secondo luogo, sul piano del metodo. L’idea che alcuni attori del mercato siano in grado spontaneamente, attraverso iniziative di conformazione negoziale, di risolvere alcuni dei problemi che caratterizzano il mercato stesso, evitando l’interventismo legislativo, finisce per affidarsi a una sorta di “mano invisibile altruistica”.

La conformazione in bene comune può riguardare tutti i componenti del processo innovativo computazionale. In particolare:

(§1) I dati. Una prima tipologia di bene comune può certamente consistere negli stessi dati<sup>183</sup>. (i) E qui, in primo luogo, la natura di questi ultimi consente modulazioni più varie di quelle che caratterizzano, per esempio, gli assetti di licenze “*creative commons*”. Il regime di appartenenza cui sono sottoposte le entità da cui estrarre i dati consente al titolare non soltanto di sottoporre il bene nel suo complesso a un regime di utilizzazione comune, ma di porre in essere una discriminazione tra usi differenti: per esempio sottoponendo a tale regime aperto solo gli utilizzi computazionali e non quelli espressivi. Tenuto poi conto del diverso rilievo che il tempo assume sul valore dei dati, i modelli delle licenze potranno, in taluni casi, differenziare le regole di libera utilizzabilità in base a quest’ultimo parametro: si pensi alla possibilità di sottoporre a un regime di beni comuni alcuni dati dopo che l’impresa li abbia rilevati, organizzati e ne abbia estratto un primo valore di scambio decisivo per l’attività della medesima. (ii) Anche i dati personali<sup>184</sup>, che rispetto

---

<sup>183</sup> L’apertura a usi comuni dei giacimenti di dati si è diffusa in primo luogo con riferimento alla ricerca in materia genetica. Per una rassegna di tali iniziative in materia di bioinformatica v. D.S. BAILEY-E.D. ZANDERS, *Drug discovery in the era of Facebook – new tools for scientific networking, Drug discovery today*, 2008; v. in generale S. WUCHTY *et al.*, *The increasing dominance of teams in the production of knowledge*, in *Science*, 2007, p. 1036 ss.

<sup>184</sup> Ricerche empiriche dimostrano tuttavia come le esperienze più significative

alle precedenti esperienze negoziali dei beni comuni costituiscono la maggiore novità, possono essere ricondotti a questi assetti. Da un lato, per l'analisi condotta in precedenza, che ha evidenziato la possibilità di configurare un'autorizzazione computazionale di carattere generale, quest'ultima potrebbe essere consentita per liberalizzarne l'utilizzo a determinate categorie di soggetti. Da altro lato, un più ampio effetto di libera utilizzazione si potrebbe realizzare attraverso un sistema organizzato di messa a disposizione del pubblico di giacimenti di dati personali da cui si evincesse una chiara volontà di libera disponibilità secondo quanto ora previsto dal Regolamento europeo in materia di dati personali<sup>185</sup>. Nel primo modello si potrà arrivare a discriminare tra tipologie di utilizzo, nel secondo invece la conformazione in bene comune riguarderà il dato in sé. Anche le conoscenze computazionali derivabili dai dati personali potrebbero infine essere oggetto di una conformazione negoziale come beni comuni: il profilo sarà trattato qui di seguito con riferimento a questo diverso tipo di beni.

(§2) L'intelligenza artificiale. Poiché la tecnologia con cui l'intelligenza artificiale è oggi realizzata è il *software*, il percorso in questo ambito sarà verosimilmente favorito dall'ampia esperienza maturata nella formazione dei beni comuni informatici. Sussistono, tuttavia, anche qui alcune peculiarità da considerare. Come è stato

---

dei dati personali aperti, quindi accessibili liberamente in virtù di assetti contrattuali rispettosi delle regole della *privacy* determinino gravosi costi di informazione i quali (i) aumentano i tempi di elaborazione della conoscenza e, beneficiando di economie di scala, (ii) finiscono per penalizzare piccole e medie strutture rispetto a quelle grandi e, aggiungerei, (iii) sfavoriscono così la (auspicabile) multisoggettività nella riutilizzo trasformativa e innovativa della conoscenza. Si vedano i casi dell'*International Cancer Genome Consortium* (v. ICGC 2011, disponibile a [www.icgc.org](http://www.icgc.org); v. sul punto M.D. MAILMAN-M. FELOLO-Y. JIN-M. KIMURA-K. RYKA, *The NCBI dbGaP database of genotypes and phenotypes*, in *Nat. Genet.*, 2012, pp. 1181-1186.

<sup>185</sup> L'art. 9, par. 2, lett. e) del Regolamento stabilisce che il par. 1 relativo al divieto di trattamento dei dati personali sensibili non si applica quando «*il trattamento riguarda dati personali resi manifestamente pubblici dall'interessato*»; tale ipotesi prescinde evidentemente dall'esplicito consenso al trattamento, che costituisce un'autonoma eccezione al divieto del trattamento di dati personali sensibili, nell'ambito di un elenco di condizioni non cumulative.

precisato all'inizio del lavoro<sup>186</sup>, l'analisi computazionale condotta attraverso l'intelligenza artificiale fa uso di un codice di base (il "motore" dei *data analytics*), ma è completata dai processi che, secondo gradi diversi di intelleggibilità dovuti al tipo di tecnologia utilizzata<sup>187</sup>, incorporano le logiche e le regole attraverso cui il sistema "prende decisioni": anche queste ultime divengono tipicamente codice sorgente. Tali regole sono, per così dire, "costruite" e adeguate a seconda del tipo di dati da analizzare e delle applicazioni decisionali da sviluppare. La conoscibilità di tali regole può attere talvolta a un mero problema di efficienza (si pensi a un *software* per la comprensione automatica del linguaggio ove la conoscenza delle logiche può servire a migliorare la *performance* dell'applicazione), talvolta invece la trasparenza delle logiche è necessaria per verificare che il processo decisionale non incorpori regole contrarie alla legge (si pensi a un sistema predittivo utilizzato in sede giudiziale che discrimini sulla base dell'etnia<sup>188</sup>). Nonostante il problema della trasparenza di tali logiche sia affrontato dal legislatore e possa essere realizzato da una corretta interpretazione delle stesse, su questo versante un ruolo decisivo potrebbe essere svolto proprio dalla conformazione negoziale dei beni comuni. Questa potrebbe in tal senso riguardare non tanto il motore degli *analytics*, ma la porzione di *software* che contiene i processi che effettivamente conducono alle decisioni o ancora consistere in un obbligo di (*facere* consistente nella) divulgazione delle specifiche logiche decisionali. Tale trasparenza sui processi potrebbe poi consentire agli utenti di scegliere i sistemi di intelligenza artificiale (o meglio di selezionare le imprese fornitrici dei servizi) anche sulla base del diverso livello di conoscibilità delle regole; similmente potrebbe accadere per i soggetti per i quali il tema dei processi decisionali sia rilevante (si pensi a un istituto assicurativo o bancario, a un organo giurisdizionale, a un organo amministrativo di un'impresa, che fac-

---

<sup>186</sup> V. *supra*, cap. I.

<sup>187</sup> V. *supra*, cap. I.

<sup>188</sup> V. *supra*, cap. I.

ciano capo a processi complementari di decisioni basate sull'analisi automatica dei dati).

(§3) Le conoscenze computazionali derivate. Una forma ancor più estesa di conformazione negoziale dei beni comuni computazionali può arrivare a includere le conoscenze derivate. Tale assetto garantirebbe in primo luogo che l'eventuale conformazione in beni comuni computazionali a monte non sia poi di fatto ricondotta a un pieno regime di esclusiva a valle. Si pensi alla possibilità di sottoporre a un regime di bene comune un'innovazione (tutelabile come brevetto per invenzione) consistente in un *kit* diagnostico elaborato attraverso un progetto bioinformatico basato su dati genetici e fenotipici forniti da una moltitudine di individui. Tale assetto costituirebbe inoltre un significativo incentivo alla partecipazione a simili progetti<sup>189</sup>, dando forma a una motivazione (“altruistica”) fondata sul regime di bene comune da assegnare all'innovazione di secondo livello sulla base di un assetto simile a quello (sviluppato solitamente per fini “egoistici”) delle licenze *reach through*.

Resta tuttavia da osservare che a differenza delle licenze relative alla circolazione di altri contenuti digitali (solitamente riferibili agli usi espressivi dell'opera dell'ingegno e a fattispecie in cui pertanto il *prosumer* che tiene il comportamento altruistico appartiene alla stessa categoria di soggetti che ne ottengono un beneficio in termini di circolazione e fruizione) la conformazione dei beni comuni computazionali è volta a consentire processi innovativi da

---

<sup>189</sup> Le persone fisiche possono essere incentivate a conferire dati genetici in assetti di licenze che garantiscano un sistema aperto come nel caso delle licenze *open data* che conferiscono una *voce* sul regime di circolazione. Sulla possibilità di utilizzare ipotesi del tipo *open source*, mutuata dal campo del *software* anche per il settore biotecnologico v. G. VAN OVERWALLE, *Gene Patents and Collaborative Licensing Models*, Cambridge University Press, Cambridge, 2009; per un'analisi dei modelli *open source* v. V. FALCE, *La sfida del diritto dell'innovazione nei nuovi settori della tecnica. Cenni sui modelli cooperativi*, in S. GIUDICI (a cura di), *Studi in memoria di Paola Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 293 ss.; V. DI CATALDO, *Nuove tecnologie e nuovi problemi. Chi inventa le nuove regole e come?* in S. ROSSI-C. STORTI (a cura di), *Le matrici del Diritto Commerciale tra storia e tendenze evolutive*, Insubria University Press, Varese, 2009, p. 135 ss.; E. LOFFREDO, *Open source e appartenenza del software*, in *AIDA*, 2004, p. 85 ss.

parte di soggetti del tutto differenti quali le imprese computazionali o gli istituti di ricerca. Si tratterà qui pertanto di iniziative che richiederanno un livello maggiore di *education* per rendere consapevoli i titolari dei diritti sui risvolti di interesse generale di queste scelte negoziali private.

64. *Il problema di preservare il “pubblico dominio computazionale”*. In alcuni casi lo strumento contrattuale può essere utilizzato in modo simmetricamente opposto rispetto a quanto sinora illustrato. Un assetto negoziale instaurato tra un titolare di beni pubblici (o comunque caduti in pubblico dominio) e un'impresa computazionale può prevedere che il primo conceda al secondo i diritti di analisi computazionale sui contenuti (si tratterà di un contratto a effetti meramente obbligatori nel caso in cui non sussista più un'esclusiva) in cambio, ad esempio, della digitalizzazione delle medesime collezioni analogiche. Tali fattispecie, già emerse nella prassi<sup>190</sup>, mostrano come, paradossalmente, nell'era dei *Big Data* la di-

---

<sup>190</sup> È a questo proposito emblematico il caso di *Google* che avendo l'obiettivo di estrarre conoscenza dai dati persegue sistematicamente una strategia di estensione dei giacimenti da analizzare realizzando assetti contrattuali volti a garantire l'uso computazionale (possibilmente esclusivo) di tali giacimenti. V. in particolare (i) la proposta (poi rigettata) di transazione *Google Books (Amended Settlement Agreement)*, Authors Guild v. Google 13 novembre 2009) che autorizzava il motore di ricerca a compiere usi computazionali dei libri digitalizzati e consentiva soltanto a istituzioni di ricerca *no profit* l'accesso al corpo dei libri per condurre “*non-consumptive research*”, v. clausola 7.2 b; cfr. sul punto M. BORGHI-S. KARAPAPA, *Non-display Uses of Copyright Works: Google Books and Beyond*, in *Queen Mary Journal of Intellectual Property*, 2011, p. 21 ss.; (ii) i medesimi obiettivi sono stati effettivamente conseguiti nei contratti per le collaborazioni fra *Google* ed alcune biblioteche nordamericane volte a digitalizzare collezioni di libri protetti dal diritto di autore o in pubblico dominio con l'intento di accrescere la divulgazione della conoscenza (“v. terzo considerando del contratto secondo cui «*Google and the CIC Universities share a mutual interest in making information available to the public*»). In tali contratti la biblioteca viene autorizzata a realizzare soltanto utilizzi del contenuto digitale (che qui consiste nelle copie digitali dei libri ovvero, direi, in beni materiali intangibili, cfr. *infra*, cap. IV, § 19) che siano «*parte dei servizi offerti e pertanto ricadenti nel perimetro dei fini di istruzione e ricerca*» ma limitando al contempo il diritto della biblioteca di effettuare (o autorizzare terzi ad effettuare) determinati usi commerciali

sponibilità dell'accesso espressivo, percepita come il valore positivo di riferimento da parte del consumatore, possa divenire il migliore alleato delle strategie di acquisizione (proprietaria o quasi-proprietaria) del valore computazionale dei contenuti creativi, anche laddove appartenenti a giacimenti pubblici o caduti in pubblico dominio. Mi pare che questi peculiari risvolti dimostrino la necessità di una maggiore consapevolezza da parte del regolatore pubblico e di un intervento da parte di quest'ultimo teso a evitare una progressiva conformazione proprietaria del pubblico dominio computazionale.

65. *La folla, la proprietà intellettuale e i Big Data.* Le criticità da ultimo evidenziate inducono a un'ultima considerazione di linea.

Con l'avvento del digitale il diritto della proprietà intellettuale si è evoluto da disciplina tesa a regolare un particolare settore della vita degli individui e dell'attività dell'impresa, a disciplina generale che regola i rapporti fra le persone e che ne definisce il modo in cui queste consumano beni e servizi, arrivando a conformarne le relazioni come singoli e negli assetti sociali in cui si svolge la loro personalità. A fronte di tale nuova centralità, "la folla" per così dire "ha invaso" il campo della proprietà intellettuale: il fenomeno ha influito sul crescente uso di argomentazioni socio-politiche anche nella produzione scientifica e nelle stesse argomentazioni della giurisprudenza e ha poi consentito che il vasto pubblico fosse coinvolto nella partecipazione a (e nel successo di) iniziative (si pensi al movimento del *software* libero e a *creative commons*) che nascono per risolvere problemi specificamente connessi all'evoluzione della proprietà intellettuale.

L'ambito della innovazione computazionale mi pare decisamente differente e la considerazione non è da sottovalutare quando

---

imponendo l'applicazione di misure tecnologiche di protezione idonee ad impedire accessi automatici a porzioni di contenuti e la computazione automatica degli stessi; sul punto v. la clausola 4.14 b) del contratto di cooperazione fra il motore di ricerca, alcune biblioteche statunitensi e un consorzio di Università (testo consultabile al sito [www.archive.org](http://www.archive.org)).

ci si pone nella prospettiva delle iniziative “private” che sono state considerate nel presente capitolo. Salvo il caso in cui la percezione dell’utente sia sollecitata da profili di forte richiamo pubblico come l’inclusione nell’algoritmo relativo a decisioni sul *credit score* di regole che discriminano in base all’etnia o al sesso, l’innovazione computazionale non ha nulla a che fare con l’uso espressivo ed è quindi lontano dalla “folla”. Il rischio è allora quello di una Metropolis digitale che, come nel mondo immaginato da Fritz Lang, sia strutturata a due livelli: su un piano gli utenti essenzialmente interessati a vedere garantiti l’accesso espressivo ai contenuti, la piena libertà d’espressione individuale e la massima possibilità di interazione sociale; sull’altro le grandi imprese computazionali che, contribuendo a garantire la libertà del cittadino-consumatore, si assicurano al contempo il controllo dei dati e conseguentemente della conoscenza computazionale da cui creare modelli predittivi con cui può divenire impossibile competere.

Le soluzioni private sui beni comuni (così come gli assetti precedentemente studiati in materia di bilanciamenti di diritti) sono certamente strumenti di contenimento di questo possibile scenario. Ai rischi di simili concentrazione di potere (forse non solo di mercato) è ancora dedicato l’ultimo capitolo.

CAPITOLO X  
CIRCOLAZIONE DEI DATI E TUTELA  
DELLA CONCORRENZA

SOMMARIO: 66. I *Big Data*, le barriere di ingresso e la concorrenzialità dei mercati. – 67. Le peculiarità dei *Big Data* nella valutazione delle condotte vietate: lo scambio di informazioni e di dati. – 68. I trasferimenti di dati e le esenzioni di categoria. – 69. Le condotte unilaterali. Il rifiuto di fornire l'accesso al giacimento di dati. – 70. La *price discrimination* e l'innovazione computazionale. – 71. Gli abusi a carattere escludente e l'*Internet of Things*. – 72. I dati e le operazioni di concentrazione. – 73. Obiettivi.

66. *I Big Data, le barriere di ingresso e la concorrenzialità dei mercati.* L'utilizzo degli strumenti *antitrust* consente di adottare un punto di osservazione ancor più “di sistema” rispetto al problema della concentrazione delle risorse computazionali più volte evocato come possibile evoluzione di questo modello d'innovazione e pone al centro dell'analisi il tema della “sostenibilità” della concentrazione del potere (non soltanto) economico derivante dall'accumulazione di risorse computazionali.

Una prima percezione del fenomeno dei *Big Data*, in particolare nella prospettiva *online* (che, come si è finora osservato, non dovrebbe tuttavia costituire l'unico scenario applicativo di riferimento per questo modello d'innovazione), ha escluso che la disponibilità dei dati conferisca un potere di mercato<sup>1</sup>, poiché la natura non riva-

---

<sup>1</sup> Cfr. D.D. SOKOL-R.E. COMERFORD, *Antitrust and Regulating Big Data*, in *George Mason Law Review*, 2016, 23, p. 119 ss.; cfr. inoltre la recente analisi con-

le dei dati, l'assenza di una tutela esclusiva sui dati e le condizioni tecnologiche che mantengono un basso costo marginale per la loro raccolta, escluderebbero che i mercati basati sul controllo di *Big Data* siano caratterizzati da alte barriere all'ingresso<sup>2</sup>. Le considerazioni prospettiche valorizzano poi il fatto che le imprese di questo settore avrebbero una naturale vocazione a sviluppare conoscenze che si riversano a competere in prodotti e servizi sempre nuovi, così ampliando di continuo il numero di operatori esistenti in un determinato mercato<sup>3</sup>. Questi argomenti sono stati in parte criticati dagli autori che hanno invece rilevato la presenza di (talvolta) significative barriere di ingresso sia nella raccolta dei dati sia nelle fasi successive che compongono la catena del valore computazionale<sup>4</sup>. Mi pare che il profilo costituisca un punto essenziale e preliminare dell'analisi e sia opportuno allora iniziare valutando se e come i caratteri peculiari della raccolta, circolazione e sfruttamento dei *Big Data*, così come emersi dall'analisi sin qui condotta, possano effettivamente incidere sulle barriere di ingresso e sulla concorrenzialità del mercato<sup>5</sup>.

---

giunta dell'autorità tedesca e francese che analizza l'impatto dei *Big Data* in materia di concorrenza (*Autorité de la concurrence/Bundeskartellamt, Competition law e data*, 10 maggio 2016, 34, disponibile in <http://www.autoritedelaconurrence.fr>).

<sup>2</sup> Cfr. D.S. TUCKER-H.B. WELFORD, *Big Mistakes Regarding Big Data*, in *Antitrust Source*, 2014, 14, p. 6, ove si sostiene che nel campo dei *Big Data* non si pongano significative esigenze di intervento antitrust; A.V. LERNER, *The Role of Big Data in Online Platform Competition* 2014, in [www.ssrn.com/abstract=2482780](http://www.ssrn.com/abstract=2482780).

<sup>3</sup> Cfr. M.E. PORTER-J.E. HEPPELMANN, *How Smart, Connected Products Are Transforming Competition*, in <https://hbr.org/2014/11/how-smart-connected-products-are-transforming-competition>, citato in questo senso da M. RICOLFI, *IoT and the Ages of Antitrust*, intervento alla tavola rotonda "*IoT and Circular Economy: this side of paradise*", Bruxelles, 16 maggio 2017.

<sup>4</sup> Cfr. D.L. RUBINFELD-M.S. GAL, *Access Barriers to Big Data*, in *Arizona Law Rev.*, 2017, pp. 42-43, disponibile in [http://works.bepress.com/daniel\\_rubinfeld/85/](http://works.bepress.com/daniel_rubinfeld/85/).

<sup>5</sup> L'accezione di barriera di ingresso qui adottata è quella che include tutti i costi che i potenziali entranti debbono sostenere e non quella più restrittiva che identifica tali costi al netto di quelli originariamente sostenuti dall'*incumbent*. Questa materia, caratterizzata da forti effetti di rete, rende particolarmente inadeguata la seconda accezione.

(§1) *La tutela dell'immateriale come barriera all'ingresso per l'acquisizione dei dati.* La valutazione dell'esistenza di barriere giuridiche all'acquisizione dei dati è in buona parte riconducibile all'analisi circa l'esistenza o meno di regimi di tutela dell'immateriale. Nel presente lavoro si è evidenziato come esistano numerosi regimi di tutela dell'immateriale che conformano l'accesso e la circolazione dei dati secondo paradigmi spesso (quasi) proprietari e che conseguentemente possono incidere quali barriere d'ingresso a questi mercati<sup>6</sup>. Mi pare, fra l'altro, che sotto questo profilo i corollari degli studi d'oltreoceano in questa materia non possano essere automaticamente trasposti in ambiente europeo ove tali barriere risultano ben più significative: (i) per l'assenza nel diritto europeo di eccezioni e limitazioni idonee a liberalizzare l'uso computazionale (come nel caso del *fair use* che può in certi casi liberalizzare l'analisi computazionale trasformativa per le opere dell'ingegno); (ii) per la presenza, al contrario, di regimi di appartenenza peculiari, come il diritto connesso sulle banche dati e la disciplina europea sui dati personali. A questo proposito le significative asimmetrie che al contrario favorivano la brevettabilità dei dati genetici negli Stati Uniti è stata ridimensionata dalla giurisprudenza d'oltreoceano<sup>7</sup>.

Nella particolare prospettiva delle barriere di accesso alcune precisazioni merita poi la tutela del segreto: dall'analisi sin qui condotta è emersa un'applicabilità di tale paradigma alle fattispecie di produzione di conoscenza attraverso i sistemi *machine to machi-*

---

<sup>6</sup> Le presenti considerazioni si concentrano sui rischi peculiari che i *Big Data* creano in termini di concorrenzialità dei mercati e su alcune possibili soluzioni applicative che tengono conto di tali peculiarità. Non si riferiscono, invece, alle condotte poste in essere dalle imprese che gestiscono servizi di interesse economico generale o che operano in regime di monopolio sul mercato ai sensi dell'art. 8, co. 2 l. n. 287.

<sup>7</sup> Association for Molecular Pathology et al. v. Myriad Genetics, no. 12-398, 13 giugno 2013; cfr. Foley e Lardner LLP, Myriad's Trade Secret Trump Card: The Myriad Database of Genetics Variants, 2013, [www.pharmapatentsblog.com/2013/07/18/](http://www.pharmapatentsblog.com/2013/07/18/); cfr. inoltre A. OTTOLIA, *Dati genetici (ed altre materie prime) nella innovazione bioinformatica*, in G. OLIVIERI-V. FALCE-E. AREZZO (a cura di), *Confini e fronti dell'innovazione biotecnologica per la proprietà intellettuale*, Giuffrè, Milano, 2014, p. 203 ss.

ne e IoT in modo decisamente più significativo di quanto sia emerso dalle prime indagini in materia<sup>8</sup>; inoltre, sebbene al segreto sia tipicamente riconosciuta minore portata escludente rispetto alle privative industriali a causa della liceità del *reverse engineering* e dello sviluppo indipendente, è stato qui rilevato<sup>9</sup> come questi comportamenti siano in alcuni settori dell'innovazione computazionale decisamente improbabili e il diritto sul segreto possa così “riespandersi” in tutta la sua portata escludente.

Alcune barriere giuridiche possono poi derivare dagli assetti contrattuali. Se, nei servizi computazionali *multi-home* resi ai consumatori, l'uso di diversi *provider* per lo stesso tipo di servizio comporta che tipicamente nessuno di questi ottenga una “esclusiva” *ex contractu*<sup>10</sup>, tali conformazioni negoziali sono invece comuni nel mondo IoT ove il bene fornito come servizio si accompagna spesso a una riserva di esclusiva sui dati a favore del fornitore (e all'imposizione di obblighi di non *disclosure* verso terzi a carico del cliente<sup>11</sup>).

(§2) *Le barriere relative ai vincoli (giuridici e fattuali) sulla tecnologia.* Nel corso del presente lavoro si è poi evidenziato come la circolazione dei dati non dipenda soltanto dai (i) regimi di appartenenza e circolazione come beni immateriali, che pure sono stati al centro della presente analisi, ma anche dai (ii) regimi di appartenenza e circolazione dei dati come *res corporales* (iii) e dalle regole relative alle tecnologie che rendono possibile l'accesso ai (e la

---

<sup>8</sup> V. *supra*, cap. III, § 15.

<sup>9</sup> Il tema verrà ancora ripreso *infra*, § 69 con riferimento al rifiuto di licenza di segreto.

<sup>10</sup> Si è detto come non sia configurabile un trasferimento a titolo definitivo di dati personali ma ciò, come rilevato, non impedirebbe la conclusione di un contratto con meri effetti obbligatori in cui l'interessato si obblighi a un *non facere* nei confronti del fornitore del servizio consistente nel non dare i propri dati a concorrenti per servizi simili.

<sup>11</sup> La capacità di simili assetti di costituire barriere all'ingresso è alleviato ad esempio dal regime della portabilità dei dati personali, ma la conformazione tecnologica può essere idonea a escludere la qualificazione del dato come personale facendo venir meno tale diritto e determinando la piena appropriabilità da parte del fornitore.

circolazione dei) dati *sub* (i) e (ii). L'acquisizione e il trasferimento dei dati quali entità immateriali presuppongono tipicamente il controllo di una infrastruttura materiale per il rilevamento, nonché per il trasferimento del bene tangibile dematerializzato<sup>12</sup>. Possono così incidere in modo significativo sulla disponibilità dei dati anche (i) la replicabilità dell'infrastruttura fisica per l'acquisto e circolazione<sup>13</sup>, (ii) il regime di accesso all'infrastruttura fisica altrui, (iii) la presenza di barriere tecnologiche (o giuridiche) che impediscano l'interoperabilità fra sistemi in tutta la filiera dell'innovazione computazionale e relativi al rilevamento, il trasferimento, l'archiviazione e il trattamento. Non mi pare invece di per sé costituire un fattore di potenziamento o, al contrario, di riduzione della concorrenzialità del mercato (iv) il fatto che il dato conservi il suo maggior valore di scambio per brevi periodi di tempo<sup>14</sup> dopo la sua acquisizione e che il servizio computazionale presupponga non tanto la disponibilità di un giacimento statico, ma di un flusso di dati<sup>15</sup> in continua evoluzione<sup>16</sup>. Tale natura dinamica può far astrattamente

---

<sup>12</sup> Ciò per i fenomeni di convergenza analizzati *supra*, cap. IX, § 50.

<sup>13</sup> La replicabilità deve essere valutata in concreto, considerando il rilievo del collocamento geografico di tale infrastruttura che, talvolta, può trovare dei limiti fattuali (si pensi ai dati sulle condizioni geografiche di una determinata area raccolti nell'ambito dell'attività di trivellazione del sottosuolo); cfr. Commissione europea, decisione del 19 febbraio 2008, COMP/M.4726, *Thomson Corporation/ Reuters Group*, par. 360 ss.

<sup>14</sup> Questo medesimo aspetto può riguardare la velocità con cui i dati vengono raccolti ed aggiornati che a sua volta implica l'importanza della collocazione logistica dell'infrastruttura per il rilevamento dei dati. In taluni settori può essere dirimente per l'impresa acquisire dati in tempo reale: così accade per i motori di ricerca, v. I. GRAEF, *Market Definition and Market Power in Data: the case of online platforms*, in *World Competition*, 2015, p. 487; o, ancora, la velocità nell'accesso ai dati può determinare la capacità dell'impresa di individuare prima dei concorrenti i *trend* di mercato, v. D.L. RUBINFELD-M.S. GAL, *op. cit.*, p. 15, che infatti individuano, tra le caratteristiche da prendere in considerazione ai fini della valutazione delle barriere all'ingresso esistenti oltre al volume, varietà di tipi e fonti, accuratezza dei dati, anche la velocità di raccolta dei dati stessi.

<sup>15</sup> Il profilo è stato studiato, per le sue implicazioni sui modelli negoziali, *supra*, cap. IX, § 51.

<sup>16</sup> Il valore dei dati tende a decrescere nel tempo; cfr. D.D. SOKOL-R.E. COMERFORD, *op. cit.*

pensare a una riduzione delle barriere d'ingresso al mercato da parte di nuove imprese che debbano acquisire flussi di dati, ma ciò poi dipende in concreto dalla tipologia di accesso alle (o dalla replicabilità delle) infrastrutture per il loro rilevamento<sup>17</sup>.

(§3) *L'intelligenza artificiale*. La considerazione delle barriere all'ingresso sull'acquisizione, archiviazione, analisi e uso dei dati<sup>18</sup>, risente poi in modo decisivo degli assetti tecnologici e giuridici dell'intelligenza artificiale, sicché tali valutazioni non potranno condursi se non tenendo conto (anche sulla base di valutazioni prospettiche variamente modulate nei giudizi *antitrust*<sup>19</sup>) della tipologia di intelligenza artificiale disponibile. È stato evidenziato a questo proposito che, anche laddove i dati siano accessibili, buona parte degli operatori del mercato possono non essere in possesso delle chiavi interpretative che consentano di distinguere all'interno delle informazioni quelle rilevanti o di organizzarle, di poterne cogliere la complessità al fine di stabilirne e sfruttarne le potenzialità<sup>20</sup> e che l'esistenza di barriere in una tipologia di dati può indurre l'impresa a sfruttare l'intelligenza artificiale per utilizzarne un'altra<sup>21</sup>. L'impatto degli algoritmi sulla valutazione delle barriere di accesso è però ancora più ampio e direi sistemico nei mercati computazionali. In particolare: (i) l'utilizzo di un determinato *software* di intelligenza artificiale potrà rendere più o meno rilevante la qualità o la

---

<sup>17</sup> Il controllo di tali tipi di dati può costituire una barriera all'ingresso: ad esempio laddove l'accesso a questi sia esclusivo o comunque limitato per le altre imprese presenti sul mercato, cfr. I. GRAEF, *op. cit.*, p. 483 ss. e 487 ss.

<sup>18</sup> Questo è lo schema su cui è organizzata l'efficace analisi di D.L. RUBINFELD-M.S. GAL, *op. cit.*

<sup>19</sup> Sulla diversa modulazione delle valutazioni prospettiche nei giudizi *antitrust* cfr. L. TOFFOLETTI, *Progresso tecnico e bilanciamento di interessi nell'applicazione dei divieti antitrust*, Giuffrè, Milano, 2009, p. 52.

<sup>20</sup> Cfr. C. BUZZACCHI, *La politica europea per i big data e la logica del single market: prospettive di maggiore concorrenza?*, in *Concorrenza e mercato*, 2016, p. 153 ss.

<sup>21</sup> Cfr. D.L. RUBINFELD-M.S. GAL, *op. cit.*, p. 32: «*high entry barriers in one part of the chain might at least be partly overcome by another part of the chain. For example, better algorithms can allow a firm to learn more from less data*».

quantità dei dati necessari per operare in un mercato e inciderà, pertanto, sulla valutazione delle barriere all'ingresso (rappresentate dalla disponibilità di taluni giacimenti) e sulla valutazione delle fonti di approvvigionamento esclusive: queste potranno in taluni casi, essere sostituite, immettendo nei processi di analisi tipologie di dati derivanti da giacimenti (giuridicamente o tecnicamente) accessibili<sup>22</sup>. (ii) L'utilizzo di una tipologia di intelligenza artificiale rispetto a un'altra potrà poi incidere sulla valutazione delle barriere d'accesso derivanti dai regimi di tutela giuridica dei dati: la possibilità di utilizzare un *software* che consenta di prendere decisioni (non con dati personali ma) con dati anonimizzati ridurrà le barriere di accesso consistenti nella necessità di rispettare la disciplina sui dati personali. (iii) La valutazione dell'impatto della concentrazione di potere computazionale in un determinato mercato deriverà infine anche dalla verifica del regime di appartenenza e circolazione degli algoritmi di intelligenza artificiale disponibili: rileveranno le scelte tra strategie di secretazione o di brevettazione, ma in particolare l'affermazione di pratiche di conformazione negoziale dei beni comuni computazionali che si sono analizzate nel precedente capitolo.

67. *Le peculiarità dei Big Data nella valutazione delle condotte vietate: lo scambio di informazioni e di dati.* Il funzionamento stesso dell'innovazione computazionale implica tipicamente la creazione di giacimenti eterogenei di dati provenienti da fonti diverse. Si pensi alla necessità di uno scambio di informazioni fra le maggiori case automobilistiche in un determinato mercato per lo sviluppo di alcune particolari soluzioni per la guida automatica o lo scambio fra piattaforme di *crowdfunding* volte a perfezionare “applicazioni *Big Data*” per fornire agli utenti strumenti di valutazione

---

<sup>22</sup> Coerente con questa impostazione è la considerazione secondo cui i dati raccolti da fonti diverse possono essere sostituibili se sono in grado di soddisfare gli stessi bisogni dell'impresa che li utilizza come *input*, v. G. PITRUZZELLA, *Big Data, Competition and Privacy: A Look from the Antitrust Perspective*, in *Concorrenza e Mercato*, 2016, p. 15 ss., e specialmente nota 12.

più analitica<sup>23</sup>. Alcuni di questi scambi di *dati* possono talvolta costituire una condivisione di informazioni sensibili potenzialmente idonee a costituire quantomeno una pratica concordata<sup>24</sup>: lo scambio di informazioni<sup>25</sup> può infatti tipicamente<sup>26</sup> consentire di raggiungere l'equilibrio collusivo relativamente a elementi strategici della propria attività<sup>27</sup>.

La trasparenza informativa crea un coordinamento che non necessariamente determina una preclusione anticoncorrenziale, quan-

---

<sup>23</sup> Sull'utilità per le piattaforme di *crowdfunding* di utilizzare sistemi automatici di valutazione degli investimenti compatibili con il regime di neutralità dei medesimi, v. A. OTTOLIA, *L'equity crowdfunding tra incentivi al reperimento di capitale di rischio per start up innovative e responsabilità*, in *Diritto della banca e del mercato finanziario*, 2014, p. 43 ss.

<sup>24</sup> Peraltro, la diffusione dei c.d. *price fixing algorithms* per i *data analytics* può più facilmente condurre a casi di parallelismo consapevole dei comportamenti, trovandosi le imprese ad attuare politiche comuni e raggiungendo un risultato sovra concorrenziale senza necessità di comunicare tra loro, ma effettuando scelte libere e razionali, nella consapevolezza che le loro azioni sono interdipendenti a quelle compiute dai concorrenti, v. F. GHEZZI-M. MAGGIOLINO-F. SCOTTON, *I confini tra parallelismo consapevole e pratica concordata*, nonché F. GHEZZI-M. MAGGIOLINO, *Le pratiche concordate nel diritto antitrust europeo, ossia: quando giochi a carte, tienile coperte*, reperibili online.

<sup>25</sup> Su cui la Commissione europea ha dedicato un capitolo delle *Linee direttrici sull'applicabilità dell'articolo 101 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea agli accordi di cooperazione orizzontale* 2011/C 11/01, par. 55-110.

<sup>26</sup> Così sostituendo un cartello in senso stretto, cfr. F. WAGNER VON PAPP, *Information Exchange Agreements*, in I. LIANOS-D. GERARDIN (a cura di), *Handbook on European Competition Law: Substantive Aspects*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2013, p. 130.

<sup>27</sup> In particolare, relativamente alle quote di mercato, cfr. *ex multis* decisioni *Sali di potassio*, in *OJ L.*, 1973, 217/3 e *Vegetable Parchment*, in *OJ L.*, 1978, 70/54; agli investimenti, cfr. *ex multis* decisione *Welded Steel Mesh*, in *OJ L.*, 1989, 260/1; al coordinamento sui prezzi, cfr. *ex multis* decisioni *Plasterboard*, IP/02/1744 e *Food flavour enhancer*, IP/02/1907; ad acquisti e vendite, cfr. *ex multis* decisione *Cobelpa*, in *OJ L* 1977, 242/10; ad altre condizioni di vendita, cfr. *ex multis* decisioni *IFTRA Glass*, in *OJ L.*, 1974, 160. Le Linee Direttrici individuano inoltre gli elementi per cui lo scambio di informazioni può considerarsi, al contrario, effettuato in conformità con le regole della concorrenza, cfr. *infra*, cap. X, § 97; in merito all'esenzione dall'applicazione dell'art. 101, par. 1 TFUE agli accordi nel settore assicurativo, v. il Regolamento n. 267/2010 scaduto il 31/3/2017.

to meno nell'accezione più restrittiva di preclusione dei terzi ad accedere al mercato per la mancanza dell'informazione<sup>28</sup> e, in ogni caso, può comportare significativi miglioramenti al sistema dei partecipanti, rendendo il mercato più efficiente<sup>29</sup>. Oltre al profilo dell'eventuale bilanciamento tra scambio collusivo ed effetti positivi scriminanti, mi pare che l'uso computazionale sia caratterizzato da peculiarità che dovrebbero incidere sul piano del metodo di analisi e che dovrebbero condurre a una valutazione delle informazioni scambiate sempre sul piano della concreta utilizzazione semantica dei dati. Quando i dati non sono scambiati direttamente tra i partecipanti per il loro valore semantico ma come strumenti di un processo automatizzato, la valutazione delle caratteristiche delle informazioni scambiate dovrebbe riguardare le conoscenze estratte a valle del processo computazionale e le finalità di utilizzazione di queste ultime. In alcuni casi le conoscenze computazionali derivate saranno a loro volta sensibili (per esempio lo scambio di dati sulle tendenze al consumo dei clienti potrà produrre processi e regole ancor più analitiche per prevedere "cluster" di consumatori), mentre in altri casi saranno del tutto prive di correlazione rispetto alle originarie "informazioni sensibili" scambiate per creare il giacimento. Si pensi a questo proposito alla condivisione di dati sulle propensioni al consumo e sui profili della clientela in un mercato di servizi per le auto a guida automatica realizzata attraverso proce-

---

<sup>28</sup> Alcuni autori evidenziano che l'accesso deve essere riferito a contesti in cui l'informazione è essenziale per operare con successo nel mercato di riferimento; cfr. F. WIJCKMANS-F. TUYTSCHAEVER, *Horizontal agreements and cartels in EU competition law*, Oxford University Press, Oxford, 2015, p. 433.

<sup>29</sup> Cfr. Corte giust. 23 novembre 2006, C-238/05, caso "ASNEF-Equifax", in *Racc.*, I-11125, ove lo scambio di informazioni tra istituti finanziari relativamente alla solvibilità dei clienti non è stato ritenuto lesivo della concorrenza in ragione dei benefici arrecati in termini di miglioramento dei servizi finanziari. Per un'analisi degli effetti procompetitivi che tendono a non essere sufficientemente considerati dalle autorità della concorrenza europee, cfr. L.D.S. MORAIS-L. TOMÉ FETEIRA, *Concerted practices and exchange of information: Recent developments in EU and national case law*, reperibile presso [www.concurrences.com](http://www.concurrences.com); sul punto v. L. VILLANI, *Lo scambio di informazioni nel diritto antitrust italiano e dell'Unione europea. Recenti sviluppi*, in *Il nuovo dir. amm.*, 2016, p. 46 ss.

dimenti di analisi computazionale e finalizzata all'elaborazione di modelli volti a ridurre i rischi per la sicurezza dei guidatori. Ora mi pare che la conformazione concreta qui descritta sia tipica dell'innovazione computazionale e (i) da un lato, giustifichi una valorizzazione della valutazione non del tipo di dati scambiati a monte ma del valore semantico delle conseguenze utilizzate a valle del processo; (ii) dall'altro, potrebbe essere utilizzata per delineare modelli collaborativi che assicurino l'opacità (fra i partecipanti allo scambio) del valore semantico dei dati (sensibili) scambiati e la condivisione delle sole conoscenze computazionali (non sensibili).

68. *I trasferimenti di dati e le esenzioni di categoria.* Posto che, a determinate condizioni, certamente anche gli scambi di dati per fini computazionali possono costituire condotta vietata ai sensi dell'art. 101, par. 1 TFUE, è opportuno valutare se e a quali condizioni tali trasferimenti di dati possano godere dell'esenzione<sup>30</sup> di categoria dall'applicazione dell'art. 101, par. 1 TFUE prevista dal Regolamento n. 316/2014<sup>31</sup> per gli accordi bilaterali di trasferimento tecnologico.<sup>32</sup>

(§1) Una prima considerazione attiene alla riconducibilità dei dati al perimetro dell'esenzione. I diritti oggetto di quest'ultima, genericamente identificati come "diritti tecnologici" possono essere

---

<sup>30</sup> Per godere dell'esenzione, le imprese che partecipano all'accordo devono rimanere al di sotto di determinate soglie di mercato: non devono detenere congiuntamente più del 20% della quota di mercato se sono imprese concorrenti e non più del 30% se sono imprese non concorrenti (art. 3).

<sup>31</sup> Il Regolamento ha sostituito il precedente Regolamento n. 772/2004 su cui cfr. A. FRIGNANI-V. PIGNATA, *Il nuovo regolamento (Ce) n. 772/2004 del 7 aprile 2004 sugli accordi di trasferimento di tecnologia*, in *Dir. comm. internaz.*, 2004, p. 653, nonché M. GRANIERI-G. COLANGELO-F. DE MICHELIS, *Introduzione ai contratti per il trasferimento di tecnologia*, Cacucci, Bari, 2009, p. 154 ss.

<sup>32</sup> L'accordo di trasferimento tecnologico è definito dall'art. 1, lett. c) quale «*i) accordo di licenza per diritti tecnologici concluso tra due imprese, avente per oggetto la produzione dei prodotti contrattuali da parte del licenziatario e/o dei suoi subappaltatori; ii) cessione di diritti tecnologici tra due imprese, avente per oggetto la produzione dei prodotti contrattuali, ove parte del rischio connesso allo sfruttamento della tecnologia rimane a carico del cedente*».

analiticamente individuati dall'art. 1 lett. b) in *know-how*, brevetti, modelli di utilità, diritti su disegni e modelli, topografie di prodotti a semiconduttori, certificati complementari di protezione per i medicinali o per tutti gli altri prodotti per i quali possono essere ottenuti tali certificati, certificati riguardanti le nuove varietà vegetali, diritti d'autore sul *software*<sup>33</sup>. Peraltro, tale elenco può includere anche altri tipi di proprietà intellettuale ove direttamente connessi alla realizzazione dei prodotti in modo da consentire al licenziatario di sfruttare meglio i diritti tecnologici oggetto della licenza<sup>34</sup>. Da tale elencazione è evidente come non rientrino i dati per sé conside-

---

<sup>33</sup> L'art. 1, lett. c) recita: «i) accordo di licenza per diritti tecnologici concluso tra due imprese, avente per oggetto la produzione dei prodotti contrattuali da parte del licenziatario e/o dei suoi subappaltatori; ii) cessione di diritti tecnologici tra due imprese, avente per oggetto la produzione dei prodotti contrattuali, ove parte del rischio connesso allo sfruttamento della tecnologia rimane a carico del cedente». Ai sensi della lett. g) del medesimo articolo i prodotti contrattuali sono quelli «realizzati, direttamente o indirettamente, sulla base dei diritti tecnologici sotto licenza». Circa il tipo di tecnologia oggetto dell'accordo, sono compresi il «*know-how* e i seguenti diritti, o una loro combinazione, incluse le domande o le domande di registrazione relative a tali diritti: i) brevetti; ii) modelli di utilità; iii) diritti su disegni e modelli; iv) topografie di prodotti a semiconduttori; v) certificati complementari di protezione per i medicinali o per tutti gli altri prodotti per i quali possono essere ottenuti tali certificati; vi) certificati riguardanti le nuove varietà vegetali; vii) diritti d'autore sul *software*» (art. 1, lett. b)). L'art. 2, par. 3 aggiunge che l'esenzione «si applica anche alle disposizioni contenute negli accordi di trasferimento di tecnologia che si riferiscono all'acquisto di prodotti da parte del licenziatario o che riguardano il rilascio di licenze o la cessione al licenziatario di altri diritti di proprietà di beni immateriali o di *know-how*, se e nella misura in cui tali disposizioni sono direttamente collegate alla produzione o alla vendita dei prodotti contrattuali».

<sup>34</sup> Il par. 47 delle Linee Guida relative agli accordi di trasferimento tecnologico prevede che «[l]e disposizioni in materia di accordi di trasferimento di tecnologia relative alla concessione in licenza di altri tipi di diritti di proprietà di beni immateriali, come ad esempio i marchi e i diritti d'autore, diversi dai diritti d'autore sul *software* [...] rientrano nel RECTT solo se e quando sono direttamente connesse alla produzione o alla vendita dei prodotti contrattuali. Questa condizione garantisce che le disposizioni che coprono altri tipi di diritti di proprietà di beni immateriali beneficino dell'esenzione per categoria nella misura in cui consentono al licenziatario di sfruttare meglio i diritti tecnologici oggetto della licenza». Infine, l'art. 1, lett. h) definisce i diritti di proprietà di beni immateriali quali «diritti di proprietà industriale, in particolare brevetti e marchi, diritti d'autore e diritti affini».

rati<sup>35</sup>: l'impossibilità di una riconduzione diretta dei dati in generale ai diritti tecnologici esentati dal Regolamento non impedisce tuttavia che i medesimi siano riconducibili alle figure espressamente esentate, ove afferiscano ai beni immateriali cui queste si riferiscono e così in particolare alle banche dati e ai segreti.

A questo proposito la definizione che viene data di *know how* da parte dello stesso Regolamento<sup>36</sup> merita alcune riflessioni puntuali. Il Regolamento li definisce come «*patrimonio di conoscenze pratiche derivanti da esperienze e da prove che è: i) segreto, vale a dire non generalmente noto, né facilmente accessibile; ii) sostanziale, vale a dire significativo e utile per la produzione dei prodotti contrattuali; e iii) individuato, vale a dire descritto in modo sufficientemente esauriente, tale da consentire di verificare se risponde ai criteri di segretezza e di sostanzialità*». Ora i dati possono rientrare in tale definizione, in particolare: per quanto attiene al requisito *sub* (i), come è stato analizzato nel corso di questo lavoro, il segreto, inteso quale conoscenza non facilmente accessibile, può consistere anche in un insieme di informazioni relative a fenomeni della realtà ed anche a dati personali laddove la dimensione della raccolta o la sua struttura soddisfino tale parametro; il requisito *sub* (ii), d'altro canto, non impone che la conoscenza sia di per sé sufficiente alla realizzazione del prodotto ma che ne costituisca elemento strumentale significativo: e questo pare essere certamente il ruolo che hanno i dati quale strumento essenziale dell'innovazione computazionale. Potrebbe a questo punto dubitarsi circa l'idoneità di tali conoscenze di essere (direttamente) "utili" per la produzione dei prodotti contrattuali, poiché l'estrazione di conoscenza computazionale è tipicamente oggetto di ulteriore intermediazione (spesso

---

<sup>35</sup> Si potrebbe tuttavia argomentare, secondo l'impostazione proposta in questo lavoro, che i dati personali, quali diritti esclusivi sull'immateriale, siano da ricomprendersi nella categoria dei diritti di proprietà intellettuale. In ogni caso anche questi dati possono andare a comporre altri diritti sull'immateriale quali *know how* e banche dati ed essere ricompresi nel perimetro delle fattispecie nominate.

<sup>36</sup> Sui riferimenti impliciti od espliciti al *know how* contenuti in altri regolamenti comunitari v. A. BLANDINI, voce *Know-how*, in *Enciclopedia del diritto*, Giuffrè, Milano, 1997, p. 725 ss.

umana) prima di essere incorporata in un prodotto o in un servizio. Tuttavia anche questo dubbio va superato in virtù, da un lato, di un argomento testuale: l'art. 1, lett. g) nel definire i prodotti contrattuali, vi include anche quelli indirettamente realizzati sulla base dei diritti tecnologici trasferiti; dall'altro di un argomento teleologico: se l'obiettivo della norma è di distinguere fra condivisione di conoscenze funzionali alla creazione di innovazione nel mercato rispetto a condivisioni di conoscenze che ne prescindano, mi parrebbe irragionevole escludere dalla prima categoria quelle innovazioni computazionali che necessariamente passano attraverso processi di aggregazione di conoscenze e che necessariamente sono legate al prodotto finale commercializzabile attraverso un rapporto indiretto. Infine, l'argomento *sub* (iii) appare certamente idoneo ad includere i dati che sempre, quanto meno in via generale, sono identificati e descritti. Quest'ultima condizione risulta utile, nell'ambito dell'attività dell'impresa computazionale, a escludere invece dal novero del *know how* (e ciò non solo ai fini dell'applicazione del Regolamento, ma anche in via sistematica al fine di interpretare il concetto di segreto commerciale nel diritto europeo) quelle conoscenze che non siano intellegibili all'uomo, ma soltanto alla macchina, e che mancano nel contempo di una conoscibilità indiretta di tipo umano. In questo senso, sarebbero da considerarsi indirettamente conoscibili dall'uomo, e pertanto inclusi nel *know how*, i codici oggetto<sup>37</sup> (ovviamente se conservati come segreto), poiché riconducibili a un codice sorgente umanamente intellegibile; non costituirebbero invece *know how* i processi (come alcune porzioni dei processi delle reti neurali) ove del tutto inconoscibili (anche indirettamente) all'uomo; questi ultimi non consentirebbero infatti di verificare, ai fini del regolamento, né la sussistenza del criterio di "sostanzialità" (par. 47 Linee Guida), né del requisito di novità che implica una comparazione tra entità identificabili<sup>38</sup>.

---

<sup>37</sup> È da precisare, tuttavia, che il Regolamento non si applica agli accordi finalizzati alla riproduzione e distribuzione di prodotti *software* protetti dal diritto d'autore.

<sup>38</sup> Ciò a differenza del requisito del valore economico che essendo riconducibile a un interesse soggettivo dell'impresa potrebbe essere derivabile da una considera-

(§2) Una seconda considerazione attiene a quali tipologie di trasferimento di dati siano poi riconducibili al campo di applicazione del Regolamento.

A questo proposito quest'ultimo esclude dal campo di applicazione alcune categorie di trasferimenti che possono tipicamente attenersi allo scambio computazionale di dati. E così in particolare (i) gli accordi in materia di ricerca e sviluppo<sup>39</sup>, (ii) gli accordi di specializzazione<sup>40</sup>, (iii) gli accordi finalizzati alla riproduzione e distribuzione di prodotti di software protetti dal diritto d'autore, (iv) gli accordi finalizzati alla costituzione di *pool* tecnologici. Mentre sul perimetro delle eccezioni *sub* (i) (ii) (iii) non paiono emergere significativi dubbi, alcuni problemi possono nascere dal raccordo tra trasferimenti di dati in assetti aggregativi e *pool* tecnologici esclusi dall'applicazione del Regolamento.

Il considerando 7 del Regolamento 2014, nell'escludere espressamente dal suo campo di applicazione i *patent pool*, che devono così essere valutati caso per caso<sup>41</sup>, non ne presenta una definizione analitica e non è così possibile dare per scontata l'inclusione in questa categoria di tutti i paradigmi aggregativi di *data pool* analizzati nel precedente capitolo. Il perimetro semantico di tale categoria potrebbe allora dedursi da un'interpretazione teleologica. La definizione di cui al considerando 7 pare far riferimento agli assetti meramente aggregativi non volti anche alla realizzazione di nuova co-

---

zione fattuale relativa a una conoscenza (umanamente) opaca, non implicando un paragone con il mondo esterno. Il medesimo punto è riferito *supra*, cap. III, § 13.

<sup>39</sup> Di cui al Regolamento n. 1217/2010.

<sup>40</sup> Di cui al Regolamento n. 1217/2010.

<sup>41</sup> Le Linee Guida relative all'applicazione dell'art. 101 TFUE agli accordi di trasferimento tecnologico precisano che il fatto di non essere compresi nel campo di applicazione del regolamento 2014 non comporta l'automatica inclusione degli stessi negli accordi anticoncorrenziali, ma implica la necessità di compiere una valutazione caso per caso; le stesse Linee Guida indicano poi in modo dettagliato gli elementi che rendono di norma il *patent pool* conforme alle regole della concorrenza, quali, ad esempio la partecipazione aperta al *pool* (par. 249 e 261, lett. a)) o l'inserimento nel *pool* di tecnologie essenziali, non sostituibili tra loro (par. 250 ss. e 261 lett. b)).

noscenza<sup>42</sup>. L'esclusione dei *patent pool* potrebbe apparire coerente con la condizione posta dall'art. 101 TFUE per l'introduzione dei regimi di esenzione che debbono riguardare accordi, decisioni o pratiche idonei a contribuire a «migliorare la produzione o la distribuzione dei prodotti o a promuovere il progresso tecnico o economico, pur riservando agli utilizzatori una congrua parte dell'utile che ne deriva». In questo senso, si potrebbe distinguere *patent* (e *data*) *pool* di mera condivisione e *patent pool* innovativi. L'argomento non convince, poiché nell'espressione “progresso economico” è da ricomprendersi certamente la significativa riduzione dei costi di transazione che avvengono anche attraverso dei *pool* aggregativi non innovativi. Ciò è confermato dalla prassi che costantemente mi pare non discriminare tra *patent pool* rientranti nell'eccezione. La ragione dell'esclusione è allora diversa e riguarda la necessità di trattare a parte i trasferimenti tecnologici plurilaterali che stanno letteralmente al di fuori della definizione di trasferimento tecnologico bilaterale di cui all'art. 1, lett. c) e che comportano, pertanto, peculiari rischi di collusioni anticoncorrenziali. In questo senso è allora irragionevole discriminare tra assetti di *pool* meramente aggregativi o anche innovativi. Posto poi che, come argomentato, tali trasferimenti dovrebbero ricomprendere anche i diritti sui dati, l'eccezione può estendersi a tutti i tipi di *data pool* individuati secondo la tassonomia del capitolo precedente, ovvero *data pool* con funzione di infomediatario, *data lake* e *data pool* innovativi. Tutte queste varie tipologie di aggregazioni saranno allora da intendersi escluse dal campo di applicazione dell'esenzione per categoria del Regolamento n. 316/2014 e soggette a una valutazione caso per caso.

69. *Le condotte unilaterali. Il rifiuto di fornire l'accesso al giacimento di dati.* La possibilità dell'accesso computazionale ai dati in un mercato può divenire strumento competitivo rilevante per

---

<sup>42</sup> Il considerando 47 recita: «Occorre che il regolamento non si applichi neppure agli accordi finalizzati alla costituzione di *pool* tecnologici, vale a dire agli accordi volti a mettere in comune le tecnologie al fine di concederle in licenza a terzi, né agli accordi in cui la tecnologia messa in comune è concessa in licenza a tali terzi».

operatori di altri mercati: l'accesso dei flussi di dati relativi agli impianti energetici attraverso infrastrutture IoT è certamente decisiva per lo svolgimento di servizi assicurativi relativi al funzionamento degli impianti di produzione e consumo di energia da fonte rinnovabile e per le previsioni della quantità e ricorrenza dei sinistri. Ove la reperibilità di taluni dati non sia soltanto utile, ma essenziale per consentire l'entrata nel mercato (si pensi alla disponibilità dei dati connessi alla distribuzione dell'energia per la prestazione di servizi energetici<sup>43</sup>) si potrà valutare se il giacimento costituisca *essential facility* e se l'eventuale rifiuto di fornire l'accesso computazionale da parte dell'impresa dominante possa costituire a talune condizioni un abuso di posizione dominante<sup>44</sup>. L'intervento *antitrust* potrà peraltro riguardare sia i casi in cui l'impresa titolare del giacimento commercializzi i propri dati sia quelli in cui la medesima si limiti a tenerli segreti, come valore del proprio processo<sup>45</sup> e non sussista una relazione concorrenziale tra titolare e richiedente accesso<sup>46</sup>.

Posto che il dato è, in taluni casi, esso stesso bene immateriale ed è, in altri, elemento la cui acquisizione comporta un'interferenza

---

<sup>43</sup> A questo proposito vi sono stati interventi sia dell'Antitrust che della regolazione.

<sup>44</sup> Ammettono che il rifiuto di consentire l'accesso ai *Big Data* possa integrare gli estremi di un abuso di posizione dominante ad es. Autorité de la concurrence e Bundeskartellamt, *Competition law and data*, 2016, p. 17 ss., consultabile presso <http://www.autoritedelaconcurrence.fr>.

<sup>45</sup> Cfr. G. PITRUZZELLA, *op. cit.*, p. 15 ss., il quale evidenzia che «*when examining a potential refusal to supply, it is not necessary for the refused input to have been already traded: it is sufficient that there is demand from potential purchasers and that a potential market for the input at stake can be identified*».

<sup>46</sup> Cfr. V. MELI, *Rifiuto di contrattare e tutela della concorrenza nel diritto antitrust comunitario*, Giappichelli, Torino, 2003, p. 135 ss., secondo cui, seguendo la giurisprudenza europea, il giudizio sull'illiceità del rifiuto prescinde dalla sussistenza di una relazione di concorrenza potenziale tra *incumbent* e richiedente accesso. Quindi è ad es. ben possibile sia che il richiedente accesso non operi ancora in concorrenza con il titolare della risorsa, sia che l'*incumbent* non operi nel mercato in cui vorrebbe operare il richiedente accesso; cfr. C. OSTI, *Abuso di posizione dominante*, in *Enciclopedia del diritto – Annali 2011*, Milano, 2011, p. 42; in giurisprudenza v. ad es. Corte giust. 6 aprile 1995, C-241/91, caso "RTE e ITP c. Commissione".

con un diritto esclusivo sul bene immateriale, la valutazione avverrà entro l'alveo degli abusi derivanti al rifiuto di concedere licenza su un bene protetto dalla proprietà intellettuale<sup>47</sup>. È evidente che nell'economia di un lavoro non specificamente dedicato al tema di tali interferenze l'analisi dovrà essere condotta entro il perimetro delle peculiarità che caratterizzano l'accesso computazionale.

Un primo profilo attiene alle prime due condizioni del processo di valutazione dell'illiceità, ovvero il fatto che l'accesso ai dati sia necessario per competere in un mercato a valle e che sia probabile che il medesimo elimini una concorrenza effettiva su tale mercato. Qui la prima impressione (ottimistica), secondo cui i dati sono liberamente appropriabili e non pongono pertanto tali condizioni di essenzialità, è negata dai vari argomenti sostenuti in questo studio: le (effettive) ragioni della difficoltà di soddisfare tale requisito, vanno allora ricercate altrove. Sul profilo della concreta reperibilità dei dati da altre fonti<sup>48</sup> è necessaria una puntualizzazione di carattere empirico. In primo luogo, si richiama quanto precedentemente argomentato con riferimento alla valutazione dell'intelligenza artificiale disponi-

---

<sup>47</sup> La protezione tramite diritti IP della risorsa cui si richiede accesso limita gli spazi di intervento *antitrust* a circostanze eccezionali, come l'impedimento dell'emersione di un nuovo prodotto per il quale esista una domanda potenziale: ciò deriva dalla funzione di incentivazione dell'innovazione del sistema della proprietà intellettuale e dalle istanze pro-concorrenziali insite nel medesimo, v. V. MELI, *op. cit.*, p. 203 ss. In senso critico al riconoscimento di tale funzione, v. ad es. S. THAMBISSETTY, *Why patent law doesn't do innovation policy*, in *Concurrences*, 2013, 4, p. 13 ss.; G. GHIDINI, *Profili evolutivi del diritto industriale*, Giuffrè, Milano, 2015, p. 442. Con riferimento al rifiuto di concedere licenza, è stato inoltre rilevato che, alla luce della funzione della proprietà intellettuale di incentivazione dell'innovazione e dello scopo dell'*antitrust* di promuovere la concorrenza dinamica, il sistema della proprietà intellettuale riesce a garantire, pur qualora le strategie del titolare comportino l'esclusione della concorrenza attuale, la concorrenza potenziale – in base ad una valutazione casistica – in virtù dei vari meccanismi di circolazione delle informazioni; v. M. BERTANI, *Proprietà intellettuale, antitrust e rifiuto di licenze*, Giuffrè, Milano, 2004, p. 41 ss., 152, nt. 30, 155, 159, 182.

<sup>48</sup> Sul requisito dell'essenzialità ed i *Big Data* v. G. PITRUZZELLA, *op. cit.*, p. 15 ss., secondo cui uno dei punti centrali per la configurabilità dell'abuso è costituito dall'indagine «*whether competitors could effectively find an alternative source of efficient supply to be able to exert a competitive constraint on the dominant undertaking in the downstream market*».

bile al fine di valutare l'essenzialità dei dati considerati. Un'ulteriore considerazione attiene poi a quella forma particolare di proprietà intellettuale tipicamente destinata a tutelare i giacimenti di dati, ovvero il segreto: come sopra anticipato, la struttura “quasi-esclusiva” della tutela, nonché la possibilità di accedere alla conoscenza protetta attraverso la *reverse engineering* e mediante uno sviluppo indipendente comportano, in teoria, una minore portata escludente delle utilizzazioni riservate. Tuttavia l'impatto escludente del segreto, ai fini della valutazione degli effetti del rifiuto, è per così dire “a geometrie variabili” e ciò rileva in particolare nel mercato dei *Big Data*. Da un lato, in questi mercati è spesso inverosimile l'esercizio di un *reverse engineering* che consenta di derivare i dati a partire dal prodotto o dal servizio finale (poiché ciò che viene commercializzato è infatti tipicamente un'innovazione di secondo livello), inoltre possono sussistere circostanze fattuali che rendono i dati insuscettibili di sviluppo autonomo da parte di un terzo. In presenza di tali particolari condizioni emerge, al contrario, come il segreto comporti maggiori rischi di derive anti-concorrenziali rispetto alle altre privative, data anche l'assenza in tale disciplina di significativi limiti alla durata della tutela<sup>49</sup>.

Sempre in tema di segreto, l'accesso computazionale comporta qui effetti lesivi del diritto soggettivo ancora più significativi di quanto accada per gli altri diritti di proprietà intellettuale. Così, a differenza del (a) caso di *disclosure* di un segreto univocamente funzionale a un'applicazione o a un singolo prodotto, (b) l'imposizione di un obbligo a contrarre relativo a un intero giacimento di dati (individuato come *essential facility* per un determinato mercato) farebbe verosimilmente venire meno le molteplici opportunità di sfruttamento di quest'ultimo su altri versanti<sup>50</sup>. Questa considerazione dovrebbe portare a limitare gli interventi *antitrust* relativi alle fattispecie *sub* (b) anche tenuto conto del terzo elemento dell'indagine sull'abuso, ovvero l'*incentive balance test*.

---

<sup>49</sup> Cfr. G. GHIDINI, *Profili evolutivi del diritto industriale*, cit., p. 150 ss.

<sup>50</sup> È vero che l'oggetto dell'obbligo potrebbe determinare un *field* identificato ma, data la natura del segreto, tale ipotesi renderebbe quantomeno verosimile uno *spill over* di conoscenza e probabilmente una distruzione del segreto.

A quest'ultimo proposito, le fattispecie *sub* (b) condurranno a una soluzione del *test* sfavorevole all'imposizione dell'obbligo: così, in primo luogo, nella prospettiva (più meccanicistica) che intende il *test* quale bilanciamento tra effetti<sup>51</sup>, volto a confrontare le conseguenze positive sul consumatore (inteso come entità aggregata<sup>52</sup>) e causate dalla maggior rivalità tra imprese, con quelle negative, consistenti nel disincentivo a innovare che deriverebbe dall'imposizione dell'obbligo<sup>53</sup>. In questo senso una divulgazione potenzialmente distruttiva del segreto aumenterebbe sensibilmente i disincentivi *ex post* ed *ex ante* del titolare. Lo stesso esito si determinerebbe poi anche nel caso dell'interpretazione del *test* come bilanciamento tra interessi afferenti a categorie diverse di consumatori, ove è necessario valutare se il danno evitato (attraverso l'obbligo di contrarre) a favore dei consumatori interessati più al prezzo che alla quantità dell'innovazione non sia superato dal danno arrecato ai consumatori interessati alla velocità dell'innovazione. Nelle ipotesi *sub* (b) mi pare che questi ultimi subiranno una significativa riduzione dell'incentivo a innovare.

70. *La price discrimination e l'innovazione computazionale.* L'innovazione computazionale consente tipicamente di realizzare condotte di discriminazione di prezzo basate sulla capacità di classificare e prevedere tipologie di consumatori.

Il fenomeno è ancora limitato<sup>54</sup> a causa, probabilmente, del-

---

<sup>51</sup> Ciò secondo la tassonomia indicata in F. DENOZZA, *Il rifiuto di licenza come abuso: bilanciamento "ad hoc" o bilanciamento categorico?*, in S. GIUDICI (a cura di), *Studi in onore di Paola A.E. Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 153.

<sup>52</sup> Una delle critiche che si possono portare al *test* è proprio quella di presupporre l'esistenza di un consumatore medio, inteso come entità astratta, su cui determinare il bilanciamento sulla base di un mero calcolo quantitativo.

<sup>53</sup> L'effetto che l'imposizione dell'obbligo avrebbe sugli incentivi a innovare dovrebbe essere considerato sia con riferimento a quelli prodotti sul mercato rilevante quando l'innovazione è presente, sia a quelli prodotti *ex ante* sull'incentivo a innovare, v. F. DENOZZA, *Il rifiuto di licenza come abuso*, cit., p. 170.

<sup>54</sup> V. WHITE HOUSE, *Big data and differential pricing*, 2015, disponibile all'indirizzo [www.whitehouse.gov](http://www.whitehouse.gov).

l'idea negativa che ne hanno i consumatori e dei conseguenti problemi reputazionali che ne possono derivare per le imprese<sup>55</sup>: tale percezione, solo talvolta giustificata<sup>56</sup>, consiste verosimilmente in una *cognitive bias*<sup>57</sup> suscettibile di evoluzione. Dalla teoria economica tali pratiche sono generalmente (sebbene non univocamente) ritenute portatrici di effetti positivi in termini di allocazione delle risorse<sup>58</sup>; inoltre, anche sotto il profilo dell'equità, essi consentono ai consumatori con meno risorse di avere beni a cui non avrebbero avuto accesso<sup>59</sup>.

Il rilievo *antitrust* della *price discrimination* non ha, nell'ambito dell'innovazione computazionale, peculiarità che giustifichino una trattazione *ad hoc*, poiché, anche se posta in essere dall'intelligenza artificiale, la condotta non cambia di per sé il suo significato<sup>60</sup>. Mi limito qui pertanto ad alcune considerazioni di linea che invece identificano alcuni caratteri di specificità per la materia trattata.

In primo luogo la *price discrimination* individua il più alto valore che l'acquirente potenziale è intenzionato a versare per l'acquisto del prodotto o del servizio e così determina un'erosione del *surplus* dei consumatori che può costituire elemento caratteristico del mercato basato sull'analisi dei dati<sup>61</sup>. Così, sebbene efficiente sul piano microe-

---

<sup>55</sup> Cfr. i dati statistici riportati in M. MAGGIOLINO, *Big Data e prezzi personalizzati*, in *Concorrenza e Mercato*, 2016, p. 95 ss.

<sup>56</sup> Come detto, la differenziazione comporta talvolta una discriminazione contraria ai valori di base dell'ordinamento giuridico.

<sup>57</sup> Per un'analisi dell'impatto delle *cognitive bias* nell'ambito dei contratti tra consumatori e imprese, v. M. BERTANI, *Pratiche commerciali scorrette e consumatore medio*, Giuffrè, Milano, 2016.

<sup>58</sup> Sull'economia della *price discrimination*, v. R.S. PINDYCK-D.L. RUBINFELD, *Microeconomics*, Pearson Publishing, 2013; CARLTON-PERLOFF, *Modern Industry Organization*, Pearson Publishing, 2000; Per una analisi del tema nella prospettiva dei *Big Data* v. M. MAGGIOLINO, *op. cit.*, p. 95 ss.; D.L. RUBINFELD-M.S. GAL, *Access Barriers to Big Data*, in *Arizona Law Rev.*, 2017, pp. 42-43, disponibile in <http://works.bepress.com>.

<sup>59</sup> Cfr. M. MAGGIOLINO, *op. cit.*, p. 98.

<sup>60</sup> Cfr. M. RICOLFI, *IoT and the Ages of Antitrust*, intervento alla tavola rotonda "IoT and Circular Economy: this side of paradise", Bruxelles, 16 maggio 2017.

<sup>61</sup> Cfr. D.M. KOCHALEK, *Data Mining and Antitrust*, in *Harv. J.L. & Tech.*, 2009, 22, p. 515 ss.

conomico, l'applicazione sistemica di questo modello potrebbe determinare, a lungo andare, sul piano macroeconomico, una crisi della domanda e un impoverimento (probabilmente asimmetrico) di alcuni ceti<sup>62</sup>: questo è un problema prospettico dell'economia dei *Big Data*.

In secondo luogo, sebbene il problema della discriminazione dei prezzi sia coerente con la logica liberale secondo cui il valore dei beni deve essere determinato su decisioni decentralizzate degli operatori e non su modelli centralizzati di "giusto prezzo"<sup>63</sup>, esso mi pare erodere un altro assunto liberale (in realtà teorizzato nel processo di semplificazione posto in essere dall'assolutismo e poi acquisito dalla rivoluzione francese<sup>64</sup>) del soggetto unico di diritto. Nella società contemporanea in cui l'impresa è elemento sistemico della vita quotidiana, i diritti (non dipendono più soltanto dai rapporti verticali con la pubblica autorità ma da quelli orizzontali che) sono conformati dai rapporti contrattuali negoziati tra impresa e cittadino (o a quest'ultimo imposti). Poiché i rapporti negoziali tra impresa e consumatori (soprattutto nell'economia dei dati) si pongono spesso non in termini di corrispettivo economico, ma di scambio di beni e servizi, ovvero di diritti ad accedere a beni e servizi, la discriminazione dei prezzi può così divenire discriminazione dei diritti<sup>65</sup>, risolvendosi in una nuova forma di "particolarismo giuridico"<sup>66</sup>.

---

<sup>62</sup> Mi pare che sussistono varie ragioni per ritenere che il processo di erosione vada maggiormente a discapito dei ceti meno abbienti e del c.d. ceto medio.

<sup>63</sup> Per una recente rassegna degli impianti teorici preordinati all'uno e all'altro modello v. H.W. MICKLITZ (a cura di), *The many concepts of social justice in european private law*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham-Northampton, 2011; cfr. A. PERRONE, *The just price doctrine and contemporary contract law: some introductory remarks*, in *Orizzonti di diritto commerciale*, 2013, disponibile in [www.rivistaodc.eu](http://www.rivistaodc.eu).

<sup>64</sup> Sul punto v. G. TARELLO, *Storia della cultura giuridica moderna. Assolutismo e codificazione del diritto*, Il Mulino, Bologna, 1976, p. 37 ss.; A. OTTOLIA, *Preserving Users' Rights in Digital Rights Management Systems: Dealing with "Juridical Particularism" in the Information Society*, in *IIC*, 2005, p. 491 ss.

<sup>65</sup> La prospettiva è differente rispetto a quella fino ad oggi riferita in senso più circoscritto all'erosione dei diritti delle c.d. classi protette (su cui v. M. MAGGIOLINO, *op. cit.*, p. 136, che richiama sul punto le posizioni nordamericane) e si riferisce invece all'erosione del soggetto unico di diritto che viene ora sostituito da un nuovo sistema di classi e di individui identificati dalle imprese.

<sup>66</sup> Per un'analisi (sviluppata nel diverso contesto delle misure tecniche di prote-

Del primo e del secondo tema l'antitrust non si occupa: il primo è essenzialmente un problema di politica economica, mentre il secondo riguarda la tutela dei diritti fondamentali nell'epoca dell'innovazione computazionale. Se la materia (forse<sup>67</sup>) esula dagli obiettivi del diritto antitrust, essa è però rilevante al fine dell'elaborazione di una politica della concorrenza che non deve venir meno alla propria funzione di selezionare le forme di efficienza meritevoli di tutela. Tra gli strumenti più adeguati per realizzare gli obiettivi che saranno (o dovrebbero essere) identificati in tale sede, il candidato ideale pare essere la regolamentazione, la quale avrà la possibilità di normare analiticamente i casi più eclatanti<sup>68</sup> e seguire, per gli altri, un principio di trasparenza che renda informate e significative le scelte dei consumatori.

71. *Gli abusi a carattere escludente e l'Internet of Things.* Un'altra condotta tipica dell'impresa computazionale emerge nel mondo (soprattutto IoT) del *product as a service*, ove il fornitore del bene (tipicamente conferito non in proprietà, ma come parte strumentale di un servizio) realizza un controllo contrattuale e tecnico dell'erogazione di servizi al cliente: da un lato, legando la disponibilità di una tecnologia alla fornitura di servizi automatizzati basati sull'analisi computazionale dei dati e che presuppongono l'invio di questi ultimi al fornitore; dall'altro, imponendo, attraverso vincoli tecnologici e obblighi contrattuali, la non trasferibilità dei dati a terzi. In tal modo, impedisce a questi di poter erogare

---

zione) delle nuove forme di "particolarismo giuridico" nell'economia digitale e per un'illustrazione della categoria storica v. A. OTTOLIA, *Digital Rights Management Systems, Dealing with Juridical Particularism in the Information Society*, in *IIC*, 2004, p. 491.

<sup>67</sup> All'interno di una logica antitrust è stato, tuttavia, rilevato come la discriminazione dei prezzi, sottraendo *surplus* ai consumatori, determini gli effetti di un cartello e se ne è proposto così il divieto anche in assenza di effetti distorsivi sulla concorrenza; v. D.M. KOCHLEK, *op. cit.*

<sup>68</sup> Per esempio in materia di trattamento dei dati personali il principio di non discriminazione in base alle scelte automatiche può influire sul tema della *price discrimination*.

servizi nel mercato principale o in altri mercati che richiederebbero l'accesso ai dati. La condotta, che può rientrare tra quelle escludenti (*exclusionary conduct*), si può così realizzare attraverso la vendita abbinata (*tying*), in cui il vincolo ha natura tecnica.

Il profilo caratteristico di tale assetto, nel settore che qui interessa, attiene all'applicazione della *efficiency defense*<sup>69</sup>, secondo cui l'illiceità della condotta viene meno in presenza di una prova omogenea rispetto ai criteri di cui all'art. 101, par. 3 TFUE, ovvero dell'idoneità del comportamento a porre in essere efficienze notevoli, quali il miglioramento tecnico e la riduzione dei costi: ebbene proprio il conferimento dei dati in un continuo può garantire effettivamente l'erogazione di servizi migliori, soprattutto ove l'intelligenza fornita a valle possa continuamente aggiornarsi a favore del cliente.

Uno strumento decisivo per selezionare i casi illeciti consisterà nel criterio secondo cui l'impresa deve dimostrare che il comportamento sia indispensabile e proporzionale: condizione che non sarà verosimilmente soddisfatta nei casi in cui sia impedita la condivisione dei dati con soggetti terzi.

È poi vero che tali assetti contrattuali determinano delle compressioni alla libertà dell'impresa che possono sussistere anche in assenza di un effetto sul mercato: per tali fattispecie si rimanda a quanto anticipato in materia di abuso di dipendenza economica e per il resto pare anche qui significativo il ruolo che può essere pre-

---

<sup>69</sup> V. sul punto Comunicazione della Commissione 2009/C 45/02 sugli abusi escludenti. Una tendenza del diritto antitrust è nel senso di riconoscere un valore crescente all'efficienza come argomento attraverso cui giustificare una condotta altrimenti illecita, ciò in coerenza con l'assunto secondo cui l'assetto auspicabile del mercato è quello che assicura valori aggregati di efficienza e benessere. Mentre l'art. 101 TFUE indica le condizioni in presenza delle quali una condotta restrittiva della concorrenza è compatibile con il Trattato, nel caso di pratiche unilaterali, l'art. 102 TFUE non contempla una simile eccezione. La giurisprudenza tuttavia (i) ha gradualmente riconosciuto che un comportamento può non essere ritenuto abusivo, in presenza di giustificazioni oggettive ed ove le restrizioni alla concorrenza siano necessarie e proporzionate; (ii) ha poi ricompreso tra tali giustificazioni anche il fatto che l'effetto anticoncorrenziale determinato sui consumatori sia compensato dalle nuove efficienze determinate dal comportamento medesimo.

stato dalla regolazione, di cui le regole sulla portabilità dei dati sono un esempio tipicamente applicabile al mondo IoT<sup>70</sup>.

*72. I dati e le operazioni di concentrazione.*

(§1) *Barriere all'ingresso.* Nella prassi della Commissione europea in sede di analisi delle operazioni di concentrazioni<sup>71</sup> tra imprese detentrici di grandi giacimenti di dati, un rilievo centrale è stato attribuito alla verifica dell'esistenza di barriere all'ingresso sia con riferimento alla titolarità di diritti di proprietà intellettuale<sup>72</sup> sia al possesso di determinate risorse tecnologiche<sup>73</sup>. I primi casi relativi alla concentrazione tra imprese dedicate all'utilizzazione computazionale dei dati hanno riguardato i motori di ricerca titolari di giacimenti raccolti *online* e relativi, in particolare, gli utenti: tali barriere non sono state riscontrate per l'assenza di diritti esclusivi e per la possibilità per i concorrenti di ricostituire tali giacimenti attraverso la rete<sup>74</sup>. Nel medesimo senso è stato il più recente caso di valutazione dell'operazione di concentrazione Facebook/Whats-

<sup>70</sup> Cfr. sul punto M. RICOLFI, *IoT and the Ages of Antitrust*, cit.

<sup>71</sup> Uno dei primi profili di peculiarità sollevati in dottrina, con riferimento alle concentrazioni in materia di uso computazionale di dati, attiene ai criteri delle soglie in virtù delle quali sussiste l'obbligo di notifica. Le attuali soglie previste dal diritto europeo non sono adeguate a intercettare fattispecie che pure presentano significativi rischi anti-competitivi derivanti dall'acquisto di piccole imprese ma con aggregati di dati dal potenziale significativo.

<sup>72</sup> Nel caso M.737 Ciba Geigy/Sandoz, la Commissione ha autorizzato l'operazione di una concentrazione in cui vi poteva essere il rischio di una limitazione all'ingresso di nuovi concorrenti grazie al possesso di una serie di brevetti, alla luce dell'impegno di concedere licenze ai potenziali entranti.

<sup>73</sup> Nel caso M.1795 Vodafone Airtouch/Mannesman, la Commissione, avendo constatato che l'impresa risultante dalla concentrazione sarebbe stata l'unica in grado di fornire un certo servizio di telecomunicazione grazie al controllo della tecnologia, ha autorizzato l'operazione, previo impegno di concedere l'accesso alla rete a prezzi ragionevoli.

<sup>74</sup> In Google/DoubleClick la Commissione ha ritenuto improbabile che l'entità derivante dalla fusione potesse conseguire un vantaggio competitivo in relazione alla combinazione dei dati e a causa della possibilità dei concorrenti di ottenere i medesimi dati (Caso M4731 Google/DoubleClick dell'11 marzo 2008); cfr. Caso M5727 Microsoft/Yahoo! del 18 febbraio 2010).

app<sup>75</sup> ove la Commissione ha escluso l'esistenza di significative barriere all'ingresso sul mercato per le applicazioni di consumo<sup>76</sup>, valorizzando la struttura del c.d. *multi-home* in cui i consumatori usano diversi *provider* per ottenere lo stesso tipo di servizio, sicché nessuno di questi detiene l'esclusiva sui dati<sup>77</sup>. La formazione<sup>78</sup> del *multi-home* è dovuta alla possibilità per i consumatori di passare da una certa applicazione a un'altra, essendo queste gratuite o a basso prezzo, facilmente scaricabili e potendo coesistere nello stesso telefonino senza prendere spazio. Nel giudizio è stata valutata la possibile incidenza degli effetti di rete ma, sebbene questa sia stata ritenuta plausibile, è risultata compensata dall'effettiva reperibilità dei dati<sup>79</sup>.

Per quanto argomentato nella prima parte di questo capitolo, il giudizio circa gli effetti di rete risultanti delle concentrazioni relative a imprese, la cui attività si basa sulla disponibilità di grandi quantità di dati, dovrebbe avere un ruolo centrale. Il peso di tale valutazione dipende a sua volta dallo spazio riservato a considerazioni prospettiche: tale spazio dovrebbe essere qui rilevante, posto che il giudizio relativo alle concentrazioni è peculiarmente soggetto a valutazioni a significativo grado di incertezza<sup>80</sup> e queste dovrebbero riguardare non soltanto le considerazioni relative agli incrementi di efficienza dinamica, ma anche alle restrizioni della concorrenza che possono derivare dalla concentrazione, proprio a causa degli effetti di rete di cui è tipicamente caratterizzata l'economia computazionale<sup>81</sup>.

---

<sup>75</sup> Caso M7217 Facebook/Whatsapp, 3 ottobre 2014.

<sup>76</sup> V. caso M7217 Facebook/Whatsapp, cit., § 117.

<sup>77</sup> V. caso M7217 Facebook/Whatsapp, cit., § 105.

<sup>78</sup> V. caso M7217 Facebook/Whatsapp, cit., § 133.

<sup>79</sup> V. caso M7217 Facebook/Whatsapp, cit., § 5.1.3.5.

<sup>80</sup> Cfr. L. TOFFOLETTI, *Progresso tecnico e bilanciamento di interessi nell'applicazione dei divieti antitrust*, Giuffrè, Milano, 2009, p. 171.

<sup>81</sup> Le valutazioni prospettiche sulla possibilità di evoluzione del mercato sono tipicamente utilizzate per ridimensionare la correlazione esistente tra controllo di una significativa quota di mercato e potere di mercato: ciò nei settori caratterizzati da ra-

(§2) *Dati e “mercati tradizionali”*. Come è stato rilevato nel corso del lavoro, la gestione computazionale del dato tipicamente assume un rilievo non solo nell’economia digitale, ma anche in quella dei beni materiali e dei servizi, divenendo per questi ultimi elemento decisivo per competere sul mercato (si pensi alle imprese operanti nei settori dell’energia, delle telecomunicazioni, delle assicurazioni, delle banche, dei trasporti, a quelle dei *consumer goods*, dell’*automotive* e della casa). Ciò dovrebbe influire nella considerazione dei casi di concentrazione tra un’impresa operante nel settore dei dati e un’impresa *incumbent* industriale in un settore tradizionale. Sebbene in questi casi i giacimenti di dati di un’impresa non presentino alcuna apparente relazione con il mercato del prodotto o del servizio offerto dall’impresa, l’attitudine concreta del giacimento a essere usato come *input* o elemento comunque potenzialmente complementare per commercializzare il prodotto-servizio dell’altra impresa fa emergere una potenziale verticalità. Anche il rilievo di tale profilo dipenderà poi dal peso e dalla misura della valutazione prospettica.

A questo proposito è significativo il caso dei mercati dei contenuti audiovisivi e della pubblicità che, nell’attuale stadio evolutivo, mostrano come la disponibilità dei dati (non solo di utenti spettatori ma anche di altro tipo) divenga in taluni casi elemento determinante per l’affermazione di una piattaforma. La possibilità per un editore televisivo tradizionale di attirare *audience* e proventi pubblicitari derivava dalla capacità di acquisire contenuti<sup>82</sup>; la convergenza

---

pida evoluzione tecnologica o nel caso in cui la quota di mercato sia di natura volatile, potendo cambiare rapidamente per l’effetto del mutamento di preferenze dei consumatori; v. in tal senso la decisione della Commissione 18 ottobre 2005, n. CMP/M.3894, par. 48. Le quote di mercato aggregato delle parti costituiscono semplici indizi di forza commerciale; v. in dottrina A. GIANNACCARI, *La concentrazione Microsoft-skype (vs Facebook-WhatsApp?). Ovvero una guerra per bande alle spalle delle Telcos*, in *Mercato Concorrenza Regole*, 2014, 1, p. 145 ss. La considerazione prospettica circa il rafforzamento del potere di mercato deriva dalla combinazione dei dati appartenenti alle società partecipanti all’operazione di concentrazione anche se queste non operano nei medesimi mercati; cfr. Autorité de la concurrence/Bundeskartellamt, *Competition law e data*, cit., p. 16.

<sup>82</sup> Cfr. G.A. DE LA PAZ, *Barriere allo sviluppo dell’offerta televisiva IP-based ed accesso ai contenuti: rimedi proconcorrenziali*, in <http://www.medialaws.eu/>.

tra reti di telecomunicazione ha poi progressivamente coinvolto nella corsa ai contenuti, oltre ai fornitori degli stessi, anche gli operatori di telecomunicazioni<sup>83</sup>. L'innovazione computazionale ha ora fatto sì che, anche nel mercato dell'audiovisivo, alla "rincorsa ai contenuti" si vada affiancando – e a volte sostituendo – una "rincorsa ai dati" che divengono *input* determinanti in vari mercati in precedenza non collegati<sup>84</sup>.

(§3) *Il progresso tecnico*. Anche nelle concentrazioni, il progresso tecnico che può verosimilmente risultare dall'operazione rileva come circostanza scriminante dell'illiceità<sup>85</sup>. Sebbene, nel caso delle concentrazioni, parte della dottrina abbia teso ad escludere che tale profilo possa costituire un elemento di valutazione positiva e che la Commissione non abbia espressamente accolto la c.d. *efficiency defence*<sup>86</sup>, alcuni elementi hanno ormai confermato un esito opposto (il Regolamento n. 139/2004 ha attribuito un espresso ri-

---

<sup>83</sup> Il regime di accesso effettivo ai contenuti è divenuto così un elemento centrale nella valutazione della concorrenzialità del sistema: «*L'accesso ai contenuti rappresenta evidentemente, per tutte le ragioni viste in precedenza, un elemento chiave nell'applicazione del principio di neutralità tecnologica. Interviene nell'ambito delle dinamiche concorrenziali del settore televisivo, sia a livello wholesale, inteso come accesso da parte degli operatori al fine di formulare offerte appetibili alla clientela, sia dal punto di vista degli utenti finali (livello retail) che effettuano le proprie scelte di acquisto in considerazione del bouquet di contenuti disponibili sulle diverse piattaforme trasmissive*» (Libro bianco sui contenuti, Agcom, 180).

<sup>84</sup> Nei mercati basati su *users' generated contents*, la disponibilità di contenuti non deriva soltanto dalla capacità diretta di acquisirli, ma dalla capacità attrattiva nei confronti del "prosumer" che dipende, a sua volta, (anche) dalla disponibilità di giacimenti di dati degli utenti e di algoritmi di elaborazione che siano idonei ad assicurare una fruizione profilata e capillare dei contenuti caricati, così da rendere maggiormente redditizia la partecipazione dei *prosumer* ai proventi pubblicitari.

<sup>85</sup> Tale circostanza scriminante è riconosciuta: (i) espressamente dalla norma dedicata al *test* di illiceità delle concentrazioni e tra le condizioni di esenzione dal divieto delle intese restrittive; (ii) implicitamente nella norma che vieta gli abusi di posizione dominante, costruita secondo una diversa articolazione testuale (negativa).

<sup>86</sup> V. la ricostruzione effettuata da G. MANGIONE, *sub art. 3, Regolamento n. 139/2004*, in L.C. UBERTAZZI (a cura di), *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, 6 ed., Cedam, Padova, 2016, p. 3058 ss.

lievo ai profili di efficienza<sup>87</sup> e così anche gli Orientamenti della Commissione europea relativi alle valutazioni delle concentrazioni orizzontali<sup>88</sup>) così finendo per dar rilievo all'elemento testuale: i riferimenti normativi al progresso tecnico sono infatti molteplici nella disciplina *antitrust* nazionale e comunitaria (a differenza di quella nordamericana<sup>89</sup>).

La valutazione del progresso tecnico conseguente all'operazione può assurgere a momento centrale del giudizio relativo ai casi di concentrazione tra imprese destinate a svolgere innovazione computazionale e che siano titolari di vasti giacimenti di dati o di intelligenza artificiale. Posto che, come ricordato, nelle concentrazioni si esprime il massimo livello di accettazione dell'incertezza nei giudizi (anche) nella valutazione del progresso tecnico<sup>90</sup>, l'intrinseca potenzialità innovativa tra grandi titolari di dati potrà essere più facilmente valorizzata come scriminante<sup>91</sup>. La Commissione

---

<sup>87</sup> Il considerando 29, infatti, afferma che *«per determinare l'impatto di una concentrazione sulla concorrenza nel mercato comune, è opportuno tener conto di qualsiasi documentato e probabile guadagno di efficienza addotto dalle imprese interessate. È possibile che l'incremento di efficienza prodotto dalla concentrazione compensi gli effetti sulla concorrenza, e in particolare il pregiudizio potenziale per i consumatori, che questa avrebbe potuto altrimenti produrre, e che di conseguenza la concentrazione stessa non ostacoli in modo significativo una concorrenza effettiva nel mercato comune o in una sua parte sostanziale, in particolare a causa della creazione o del rafforzamento di una posizione dominante»*.

<sup>88</sup> Così anche le Merger Guidelines americane (US Department of Justice and the federal Trade Commission, Horizontal Merger Guidelines, del 2 aprile 1992).

<sup>89</sup> Con l'eccezione in quell'ordinamento della disciplina volta a garantire un regime differenziato per le intese di ricerca e sviluppo; v. sul punto TOFFOLETTI, *op. cit.*, 20, che evidenzia come l'asimmetria normativa fra le due sponde dell'Atlantico non abbia avuto sufficiente valorizzazione in dottrina.

<sup>90</sup> Cfr. L. TOFFOLETTI, *op. cit.*, p. 52.

<sup>91</sup> V. Commissione europea, Orientamenti relativi alla valutazione delle concentrazioni orizzontali, 2004/C 31/03, parr. 78-79 che assoggettano la valutazione delle operazioni di concentrazione alla considerazione di miglioramenti di efficienza da realizzarsi a tre condizioni cumulative: devono andare a beneficio dei consumatori, essere specificamente legati alla concentrazione ed essere verificabili. Gli incrementi di efficienza sono rilevanti nella valutazione concorrenziale quando sono una diretta conseguenza della concentrazione notificata e non possono essere prodotti, nella stes-

ha effettivamente dato spazio a simili considerazioni con particolare riferimento ai settori ad alta innovazione tecnologica<sup>92</sup>, rilevando vantaggi significativi per i consumatori derivanti dall'operazione di concentrazione<sup>93</sup>: così in Google/DoubleClick la Commissione ha considerato che «*a differenza delle pubblicità offline, la pubblicità online è considerata capace di raggiungere un pubblico più specifico in modo più efficace. Gli inserzionisti possono rivolgersi in modo preciso al loro pubblico combinando informazioni riguardanti la posizione geografica, l'ora del giorno, le aree di interesse, oggetti già acquistati e preferenze nelle ricerche*»; in Facebook/Whatsapp, la Commissione ha menzionato la possibilità

---

sa misura, da modalità alternative meno anticoncorrenziali (v. Commissione europea, Orientamenti relativi alla valutazione delle concentrazioni orizzontali, 2004/C 31/03, paragrafo 85).

<sup>92</sup> Caso 18 febbraio 2010, Microsoft/Yahoo; Caso 21 gennaio 2010, Oracle/Sun Microsystems.

<sup>93</sup> Tra gli incrementi di efficienza individuati vi sono: (i) rendimenti di scala crescenti: il costo di prestazione di un servizio fondato sui dati può diminuire all'incrementare del numero degli utenti che forniscono dati (e.g. costo di sviluppo e miglioramento del servizio di motore di ricerca all'aumentare degli utenti). Inoltre, all'aumentare dei dati sugli utenti in possesso della singola impresa può incrementare la qualità del servizio prestato agli utenti; (ii) economie di scopo-di gamma: la prestazione di servizi *online* differenti (e.g. servizi di motore di ricerca, di *emailing*) può consentire di ottenere dati differenti, che permettono di profilare meglio gli utenti e in tal modo di offrire servizi migliori; (iii) effetti di rete: l'utilità dell'utente può aumentare al numero di utenti del servizio stesso; (iv) effetti di rete incrociati: l'utilizzo dei dati può generare effetti positivi su un versante che a sua volta genera externalità positive sugli altri versanti; cfr. D.D. SOKOL-R.E. COMERFORD, *op. cit.*, p. 5. In svariati settori di mercato, l'acquisizione e l'elaborazione dei dati sugli utenti costituisce un importante *input* per la fornitura di beni e servizi. Il dibattito antitrust si concentra ad es. sul settore dei motori di ricerca, del *social networking*, delle piattaforme di *e-commerce* e della pubblicità *online*, v. G. PITRUZZELLA, *op. cit.*, p. 15 ss.: in questi settori più è dettagliato il profilo che il motore di ricerca ha a proposito del proprio utente, più saranno precisi i *target* dei servizi pubblicitari offerti agli inserzionisti (che in tal modo avranno maggiore probabilità che i loro prodotti siano acquistati dagli utenti che visualizzano l'inserzione pubblicitaria). La raccolta di dati può, altresì, migliorare la qualità delle funzionalità offerte agli utenti (ad es. aumentando la rilevanza e pertinenza dei risultati della ricerca); tali esempi sono riportati da I. GRAEF, *Market Definition and Market Power in Data: the case of online platforms*, in *World Competition*, 2015, pp. 473-474.

che «l'entità fusa possa iniziare a raccogliere dati dagli utenti Whatsapp con l'obiettivo di aumentare l'accuratezza degli annunci pubblicitari proposti sulla piattaforma di social network di Facebook».

Il rilievo della valorizzazione dell'efficienza dinamica risultante dalla concentrazione ha già in passato giustificato casi di *merger to monopoly* manifestatisi nel settore che più di tutti ha visto applicare la scriminante del progresso tecnico in materia di concentrazioni, ovvero quello farmaceutico. Così nel caso statunitense Genzyme/Novazyme<sup>94</sup> ove la concentrazione, pur portando a un monopolio nel mercato di riferimento, avrebbe determinato una forte accelerazione nella probabilità di commercializzazione di un farmaco e di un vantaggio terapeutico effettivo per i consumatori. Ciò evidentemente in virtù di un bilanciamento riconducibile a consumatori diversi che ha visto prevalere quello dei consumatori interessati al massimo grado di efficienza dinamica rispetto a quelli interessati al pluralismo dei progetti<sup>95</sup>. Una tale prospettiva è verosimile si proponga in futuri casi relativi all'ambito della innovazione computazionale.

L'uso di tale scriminante dovrebbe essere bilanciato da una serie di considerazioni. (i) In primo luogo, nel confronto tra interessi di consumatori, non si può stabilire meccanicamente una corrisponden-

---

<sup>94</sup> V. Genzyme Corporation/Novazyme Pharmaceuticals, Inc., File No. 021 0026, Closing letter, January 13, 2004.

<sup>95</sup> Come è stato osservato, la scelta tra la preferenza dell'efficienza dinamica determinata dalla concentrazione rispetto a quella determinata dal pluralismo ha portato in questo caso vantaggi e svantaggi nei confronti della medesima categoria di consumatori: i soggetti portatori della patologia al momento della concentrazione hanno, da un lato, subito una riduzione delle potenzialità di cura al momento dell'operazione, ma hanno goduto di un aumento di probabilità dell'esito positivo del progetto che la concentrazione valutava di perseguire. Una situazione più complessa si sarebbe creata in presenza di una scelta tra categorie di consumatori diversi come nel caso in cui l'abbandono di una ricerca si fosse effettuato a vantaggio della cura di un'altra malattia; sul punto L. TOFFOLETTI, *op. cit.*, p. 170 ss.; sull'accezione arbitraria del benessere aggregato dei consumatori e sull'impostazione dei bilanciamenti come scelte tra categorie di consumatori, v. F. DENOZZA, *Chicago, l'efficienza e il diritto anti-trust*, in *Giur. comm.*, 1988, I, p. 8 ss.

za tra concentrazione e maggiore perseguimento di obiettivi di efficienza dinamica, posto che il monopolista computazionale potrà essere tentato di ridurre il numero di innovazioni al fine di non cannibalizzarne delle altre e così determinando un inevitabile rallentamento della varietà e conseguentemente dell'effettivo perseguimento di maggiore efficienza dinamica. In sintesi, in assenza di pluralità degli operatori, l'impresa non avrà sufficienti incentivi ad innovare e a determinare un incremento di efficienza da trasferire ai consumatori futuri. (ii) In secondo luogo, l'effetto della *efficiency defense* è comunque da bilanciare con la valorizzazione degli effetti restrittivi<sup>96</sup>. (iii) Il terzo profilo riguarda più in generale considerazioni sugli obiettivi del diritto *antitrust* ed è trattato nel paragrafo seguente.

73. *Obiettivi*. Come è stato rilevato, i peculiari effetti di rete e le (talvolta) significative barriere di ingresso sono fattori che concorrono a rendere plausibile una tendenza alla concentrazione del

---

<sup>96</sup> Un esempio di tale soluzione è *Nielsen Holdings N.V. e Arbitron Inc.* del 2014 (cfr. D.L. RUBINFELD-M.S. GAL, *op. cit.*, p. 35 ss.). Nell'ambito di tale operazione, l'FTC ha ritenuto che la concentrazione violasse la Section 5 dell'FTC Act e la Section 7 del Clayton Act, a causa della riduzione della concorrenza nel mercato nazionale dei servizi di misurazione dell'*audience cross-platform*. Nielsen era attiva nei mercati della vendita dei servizi di misurazione dell'*audience* televisiva e *cross-platform*; Arbitron era attiva nei mercati della vendita dei servizi di misurazione dell'*audience* radio e *cross-platform*. I servizi di misurazione dell'*audience cross-platform* rilevano l'ammontare dell'*audience* e la relativa frequenza di esposizione sia ai contenuti oggetto di programmazione che alla pubblicità nell'ambito di una pluralità di piattaforme e consentono per esempio agli inserzionisti di individuare la piattaforma più opportuna per una campagna pubblicitaria. I servizi erano in corso di sviluppo e non erano ancora commercializzati, ma la domanda per gli stessi da parte degli inserzionisti pubblicitari e delle imprese era in aumento. Le valutazioni della FTC si pongono quindi da una prospettiva di concorrenza dinamica ed in particolare bilanciano (in maniera implicita) gli incrementi di efficienza derivanti dalla combinazione dei dati e delle tecnologie in possesso delle imprese concentranti e gli effetti anti-concorrenziali derivanti da tale combinazione, ritenendo che gli effetti anti-concorrenziali siano prevalenti; cfr. FTC, *Complaint, In the Matter of Nielsen Holdings and Arbitron PLC*, Docket No. C-4439 (February 28, 2014), disponibile al sito [www.ftc.gov](http://www.ftc.gov).

potere computazionale nelle mani di pochi protagonisti<sup>97</sup>. Il migliore alleato della legittimazione di tale processo è forse la possibilità di una valorizzazione (prospettica) del probabile progresso tecnico che inevitabilmente si accompagna alla concentrazione dei dati.

Anche volendo immaginare che in taluni casi simili scenari possono garantire effettivamente esiti efficienti sotto il profilo sia della massimizzazione dell'innovazione sia del benessere dei consumatori<sup>98</sup>, tale prospettiva sollecita però dei dubbi che attengono agli obiettivi del diritto *antitrust*.

Una parte della dottrina ha evidenziato i limiti di fondo di una

---

<sup>97</sup> Grandi effetti di rete possono fare sì che i *Big Data* favoriscano la concentrazione di sapere: «*data driven-markets can lead to a "winner takes all" result where concentration is likely outcome of market success*» (OECD, *Data-Driven Innovation for Growth and Well-Being: Interim Synthesis Report*, 2014, 7).

<sup>98</sup> Una parte significativa della dottrina individua la funzione della disciplina antitrust nella massimizzazione dei risultati di utilità sociale del mercato e più specificamente delle condizioni e dei risultati di produzione e di offerta. Questa impostazione consentirebbe di sfuggire da derive politiche del diritto della concorrenza, risponderebbe all'esigenza di maggiore scientificità del giudizio antitrust e sarebbe neutrale nei conflitti tra i singoli attori del mercato (così ad esempio non privilegiando le imprese più piccole o meno efficienti a scapito degli operatori di successo): sul tema v. G.J. WERDEN, *Consumer welfare and competition policy*, in J. DREXL-W. KERBER-R. PODSZUN (a cura di), *Competition Policy and the Economic Approach. Foundations and Limitations*, Edward Elgar, Cheltenham, 2011, p. 38 ss. Anche su ispirazione di tale impostazione, alcuni autori giungono così ad identificare l'obiettivo dell'intervento concorrenziale, nell'ambito dei settori ad elevato livello tecnologico, nella preservazione o nell'incremento dei risultati innovativi del mercato, o meglio degli incentivi e della capacità ad innovare, cfr. J.G. SIDAK-D.J. TEECE, *Dynamic Competition in Antitrust Law*, in *Journal of Competition Law & Economics*, 2009, p. 619 ss.; una buona parte delle impostazioni incentrate sul concetto di concorrenza dinamica in realtà trae spunti anche da studi che non sono incentrati nella misurazione dei risultati di utilità sociale, v. F.A. HAYEK, *Competition as a Discovery Procedure*, in *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, 2002, p. 9 ss. Inoltre, tali impostazioni tendono ad adottare quadri di analisi piuttosto differenti rispetto alle opzioni interpretative incentrate sulla massimizzazione del benessere. Un'ulteriore prospettiva in questo senso si caratterizza invece per la massimizzazione dell'interesse dei consumatori che talvolta coincide appunto con la massimizzazione dell'*output* innovativo. Il fine di massimizzazione del benessere dei consumatori è preponderante nella posizione della Commissione europea; v. *Linee guida sugli abusi escludenti*, 2009.

valutazione e misurazione aggregata dell'utilità, ha chiarito le scelte politiche-filosofiche sottostanti all'impostazione basata sulla massimizzazione del benessere del consumatore medio e ne ha quindi confutato le ragioni di superiorità<sup>99</sup>. Tale opzione interpretativa ha inoltre ricollegato l'obiettivo del diritto *antitrust* al mantenimento di una pluralità di operatori sul mercato ed alla preservazione di un processo di rivalità effettivo<sup>100</sup>. La pluralità e la varietà delle imprese operanti nel mercato e così delle condizioni di offerta, paiono costituire fattori autonomi di preferenza degli acquirenti e pertanto, anche qualora si intendessero massimizzare i risultati di utilità sociale, andrebbero in quanto tali protette<sup>101</sup>.

---

<sup>99</sup> Cfr. F. DENOZZA, *Chicago, l'efficienza e il diritto antitrust*, in *Giur. comm.*, 1988, I, p. 8 ss.; ID., *Pratiche anticoncorrenziali e bilanciamento degli effetti tra benessere ed equità*, in *Rivista italiana degli economisti*, 2005, 1, p. 56 ss.

<sup>100</sup> La preservazione di una pluralità di operatori assicura una più completa valorizzazione della significatività della scelta dei consumatori: l'esistenza di più imprese nel mercato garantisce ai clienti un'ampia varietà di opzioni e così, grazie al compimento delle scelte di acquisto da parte di questi ultimi, il trasferimento alle imprese delle informazioni circa l'orientamento e l'intensità delle preferenze. Tale trasferimento risulta tanto più importante alla luce delle carenze informative circa le preferenze, che talvolta possono non emergere. Cfr. F. DENOZZA, *Chicago, l'efficienza e l'antitrust*, cit., p. 22 ss. e specialmente nota 64.

<sup>101</sup> La dottrina economica ha evidenziato, a questo proposito, l'esigenza di preservare differenti percorsi di ricerca dinanzi all'incertezza su quale sia il progetto con le maggiori prospettive di successo, tanto più nei mercati in cui i processi innovativi siano caratterizzati dall'introduzione di tecnologie *cutting-edge*; v. sul punto N. AVE-RIIT-R. LANDE, *Using the "Consumer Choice" Approach to Antitrust Law*, in *Antitrust Law Journal*, 2007, 179, p. 182 ss., 202 ss., nota 96, i quali sottolineano la difficoltà dell'identificazione del valore dei prodotti futuri (derivanti dagli sforzi innovativi delle imprese), il ridotto spazio assegnato all'innovazione nelle prospettive incentrate sull'efficienza, nonché i limiti delle imprese nel rispondere all'intero alveo delle preferenze dei consumatori (dimostrati ad es. dagli studi incentrati sulla teoria principale agente). Inoltre, come argomentato da Rubinfeld e Hoven, la funzionalità dell'eterogeneità delle imprese e delle relative capacità, nonché della sperimentazione in ambito innovativo al fine della massimizzazione del progresso tecnico, postula l'esigenza di protezione della pluralità e diversità degli innovatori, come anche le opportunità di ingresso (v. D.L. RUBINFELD-J. HOVEN, *Innovation and Antitrust Enforcement*, in J. ELLIG (a cura di), *Dynamic Competition and Public Policy*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001, p. 72, 75 ss. e 88). Infine, a sostegno della preferenza per assetti di mercato non concentrati, è stata evidenziata la tendenza degli ope-

Tali osservazioni sono particolarmente appropriate nel contesto dell'innovazione computazionale. Qui tuttavia il problema del pluralismo si pone secondo un'ottica ancora ulteriore. La concentrazione di potere economico, che deriva dal controllo dei giacimenti di dati e dalla capacità computazionale, finisce per divenire anche potere su un paradigma fondamentale della produzione della conoscenza e in ultima analisi evolve in potere politico. Ci si può domandare allora se l'*antitrust* abbia fra i suoi obiettivi anche il controllo su queste tipologie di concentrazioni di potere, in una prospettiva che in qualche modo tenderebbe a recuperare uno degli obiettivi originari di questa branca del diritto<sup>102</sup>. La possibilità che il diritto della concorrenza assuma tale funzione, divenendo strumento ultimo per assicurare la struttura democratica e decidere anche sulla base di tali considerazioni quali debbano essere i limiti dei processi di aggregazione qui descritti, è legato al problema dello iato tra globalità della concentrazione del potere economico e territorialità di quella sovranità su cui si fonda l'identificazione di tali obiettivi democratici. Il problema non attiene però allo strumento ma all'evoluzione delle categorie della sovranità.

---

ratori dominanti a compiere spese improduttive per il mantenimento della posizione di supremazia (cd. attività di *rent-seeking*), tra cui possono annoverarsi le spese per attività lobbistiche volte ad influenzare le decisioni pubbliche. V. ad es. R. PERITZ, *Dynamic efficiency and US antitrust policy*, in A. CUCINOTTA-R. PARDOLESI-R. VAN DEN BERGH (a cura di), *Post-Chicago Developments in Antitrust Law*, Elgar Publishing, Cheltenham, 2002, pp. 115-116. In prospettiva critica v. K.N. HYLTON, *The law and economics of monopolization standards*, in ID. (a cura di), *Antitrust Law and Economics*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2010, p. 95.

<sup>102</sup> Cfr. in questo senso le considerazioni di M. RICOLFI, *IoT and the Ages of Antitrust*, cit., che richiama l'intervento del senatore Sherman all'approvazione dell'atto che porta il suo nome: «*if the concentrated powers to this combination are intrusted in a single man, it is a kingly prerogative, incompatible with the our form of government*»; D.K. MILLON, *The Sherman Act and the Balance of Power*, in *S. Cal. L. Rev.*, 1988, p. 1219 ss.; così similmente si può ricordare Justice Thurgood Marshall, 1972 secondo cui «*Antitrust laws (...) are the Magna Charta of free enterprise. They are as important to the preservation of economic freedom and our free-enterprise system as the Bill of Rights is to the protection of our fundamental personal freedoms*».

## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *Diritto industriale*, Giappichelli, Torino, 2012.
- AA.VV., *Symposium on the Theory of Public Choice*, in *Va. L. Rev.*, 1988, vol. 74.
- ABRAMOWICZ M.B., *A theory of copyright's derivative right and related doctrine*, in *Minnesota Law Review*, 2005, 90, p. 317.
- ABRIANI N., *Le utilizzazioni libere nella società dell'informazione: considerazioni generali*, in *AIDA*, 2002, p. 98 ss.
- ACQUISTI A.-VARIAN H.R., *Conditioning Prices on Purchase History*, in *Marketing Science*, 2005, 24, p. 367.
- ALBERTINI L., *L'opera elaborata e la questione della sua titolarità*, 2015, disponibile in [www.juscivile.it](http://www.juscivile.it).
- ALBERTINI L., *La comunione di brevetto tra sfruttamento diretto e indiretto, individuale e collettivo*, in *Giust. civ.*, 2000, 2245 ss., nota Cass. 22 aprile 2000, n. 5281.
- ALPA G.-RESTA G., *Le persone fisiche e i diritti della personalità*, UTET, Torino, 2006.
- ALTSHULER D.-DALY M.J.-LANDER E.S., *Genetic mapping in human disease*, in *Science*, 2008, p. 881.
- AMATO G., *I vantaggi dell'art. 7, Un rovesciamento di prospettive*, in SEVERINI MELOGRANI P. (a cura di), *Manuale dei diritti fondamentali e desiderabili*, Mondadori, Milano, 2011.
- AMMENDOLA M., *La brevettabilità nella Convenzione di Monaco*, Giuffrè, Milano, 1981.
- ANDERLICK M.R.-ROTHSTEIN M., *Canavan Decision Favours Researces over Families*, in *J. Law Med. Eth.*, 2003, p. 450.
- ANGELICI C., *Introduzione alla riforma delle società di capitali*, in ABBADESSA P.-PORTALE G.B. (a cura di), *Il nuovo diritto delle società, Liber amicorum Gian Franco Campobasso*, UTET, Torino, 2006, p. 5.
- ANGELICI C., *La riforma delle società di capitali*, CEDAM, Padova, 2003.

- APA E., *La pubblicità commerciale. Struttura, natura e referenti costituzionali*, Jovene, Napoli, 2011.
- APLIN T., *Copyright Law in the Digital Society, The Challenges of Multimedia*, Hart Publishing, Oxford, 2005.
- APLIN T.-DAVIS J., *Intellectual Property Law*, Oxford University Press, Oxford, 2017.
- ARATO M., *I contratti pendenti nel fallimento*, in *Nuova Giurisprudenza Civile Commentata*, 1991, II, p. 114 ss.
- ARCHAMBAULT E.-AMYOT D.-DESCHAMPS P.-NICOL A.-REBOUT L.-ROBERGE G., *Proportion of Open Access Peer-Reviewed Papers at the European and World Levels 2004-2011*, Report della Commissione europea, 2013.
- ARCIDIACONO D., *Parassitismo e imitazione servile non confusoria*, Giappichelli, Torino, 2017.
- ARCIDIACONO D., *Prospettive di adeguamento del diritto italiano alla direttiva Trade Secrets*, in *Orizzonti del diritto commerciale*, 2016, fasc. 2, disponibile in [www.rivistaodc.eu](http://www.rivistaodc.eu).
- AREZZO E., *Tutela brevettuale e autoriale dei programmi per elaboratore: profili e critica di una dicotomia normativa*, Giuffrè, Milano, 2012.
- AREZZO E., *Nuove prospettive europee in materia di brevettabilità delle invenzioni di software*, in *Giur. Comm.*, 2009, p. 1017.
- ARIENZO A., voce *Edizione (contratto di)*, in *Noviss. Dig. It.*, UTET, Torino, 1957, p. 409.
- ARROW K., *Economic Welfare and The Allocation of Resources for Invention*, in NELSON R. (a cura di), *The Rate and Direction of Inventive Activities*, Princeton University Press, Princeton, 1962, pubblicato nella traduzione italiana di BELUSSI F., *Il benessere economico e l'allocatione delle risorse per l'attività inventiva*, in EGIDI M.-TURVANI M. (a cura di), *Le ragioni delle organizzazioni economiche*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1994, p. 117.
- ASCARELLI T., *Teoria della concorrenza e dei beni immateriali*, Giuffrè, Milano, 1960.
- AULETTA T., *Il fondo patrimoniale, Artt. 167-171*, in SCHLESINGER P. (diretto da), *Commentario al codice civile*, Giuffrè, Milano, 1991.
- AULETTA T., *Diritto alla riservatezza e "droit à l'oubli"*, in ALPA G.-BESSONE M.-BONESCHI L.-CAIAZZA G. (a cura di), *L'informazione e i diritti della persona*, Jovene, Napoli, 1983, p. 127.
- AUTERI P., *I contratti sui diritti d'autore: profili generali*, in ROPPO V. (diretto da), *Trattato dei contratti*, Vol. II, Giuffrè, Milano, 2014.

## BIBLIOGRAFIA

- AUTERI P., *Diritti ed Economia, L'Analisi economica del diritto e la proprietà intellettuale*, Università di Pavia, Pavia, 2005.
- AUTERI P., *Diritti esclusivi sulle manifestazioni sportive e libertà di informazione*, in *AIDA*, 2003, p. 183.
- AUTERI P., *La concorrenza sleale*, in RESCIGNO P. (diretto da), *Trattato di diritto privato*, UTET, Torino, 1983.
- AUTERI P., *Contratti traslativi del diritto d'autore e principio di indipendenza delle facoltà di utilizzazione*, in *Riv. dir. ind.*, 1963, 105, ss., nota a Cass., Sez. I, 14 febbraio 1956, n. 425.
- AVERITT N.-LANDE R., *Using the "Consumer Choice" Approach to Antitrust Law*, in *Antitrust Law Journal*, 2007, p. 175.
- AZZINI S., *Biobanche, consenso e fonti del diritto: un caso di eccezionale disordine?*, in CASONATO C.-PICIOCCHI C.-VERONESI P. (a cura di), *La disciplina delle biobanche a fini terapeutici e di ricerca*, Università degli Studi di Trento, Trento, 2012.
- BAILEY D.S-ZANDERS E.D., *Drug discovery in the era of Facebook – new tools for scientific networking*, in *Drug discovery today*, 2008, vol. 13.
- BALKIN J.M., *The Three Laws of Robotics in the Age of Big Data (Agosto 27, 2017)*, in *Ohio State Law Journal*, 2017; Yale Law School, Public Law Research Paper No. 592, disponibile in <https://ssrn.com/abstract=2890965>.
- BAMBAUER J., *Is Data Speech?*, in *Stanford L. Rev.*, 2014, 66, p. 57.
- BANTERLE F., *Brevi cenni sulla titolarità dei dati comportamentali nei big data tra privacy e proprietà intellettuale*, in *AIDA*, 2016, p. 579.
- BARBA V., *Appunti per uno studio sui contratti plurilaterali di scambio*, in *Riv. dir. civ.*, 2010, p. 531.
- BARBA V., *La connessione tra negozi e il collegamento contrattuale*, in AA. VV., *Studi in onore di Giuseppe Benedetti*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2008, anche in *R. trim. d. proc. civ.*, 2008, p. 791.
- BARCELONA M., *Sulla giustizia sociale nel diritto europeo dei contratti*, in *Eur. dir. priv.*, 2005, p. 631.
- BARTALENA A., *Il fondo patrimoniale*, in *Riv. dir. comm.*, 2002, I, p. 27.
- BELLANTUONO G., *I contratti incompleti nel diritto dell'economia*, CEDAM, Padova, 2000.
- BENKLER Y., *Constitutional Bounds of Database Protection: The Role of judicial Review in the creation and definition of private rights in information*, in *Berkeley L. & Tech. J.*, 2000, p. 531.
- BENKLER Y., *From Consumers to users: Shifting the Deeper Structures*

- of Regulation Toward Sustainable Commons and User Access*, in *Fed. Comm. Law Journal*, 2000, 52, p. 561.
- BERTANI M., *Big data, proprietà intellettuale mercati finanziari*, di prossima pubblicazione in *Aida* 2017.
- BERTANI M., *Pratiche commerciali scorrette e consumatore medio*, Giuffrè, Milano, 2016.
- BERTANI M., *Internet e la «amministrativizzazione» della proprietà intellettuale*, in UBERTAZZI L.C. (a cura di), *Il regolamento Agcom sul diritto d'autore*, Giappichelli, Torino, 2014, p. 3.
- BERTANI M., *Diritto d'autore europeo*, Giappichelli, Torino, 2011.
- BERTANI M., *Il contratto di edizione dalla lex mercatoria alla tipizzazione legale*, in *AIDA*, 2009, p. 258.
- BERTANI M., *Arbitrabilità delle controversie sui diritti d'autore*, in *AIDA*, 2006, p. 23.
- BERTANI M., *Banche dati ed appropriazione delle informazioni*, in *Europa e diritto privato*, 2006, p. 319.
- BERTANI M., *Proprietà intellettuale e nuove tecniche di appropriazione delle informazioni*, in *AIDA*, 2005, p. 322.
- BERTANI M., *Proprietà intellettuale, antitrust e rifiuto di licenze*, Giuffrè, Milano, 2004.
- BERTANI M., *Diritto d'autore e uso personale "non sanzionabile"*, in *AIDA*, 2000, p. 378.
- BERTANI M., *Impresa culturale e diritti esclusivi*, Giuffrè, Milano, 2000
- BERTANI M., nota a Cass., Sez. I, 28 febbraio 1997, n. 1807, in *AIDA*, 1998, p. 463.
- BERTONI A.-MONTAGNANI M.L., *Smart Cities a misura d'autore: quale disciplina per i citizen-generated content?*, in OLIVIERI G.-FALCE V. (a cura di), *Smart Cities e diritto dell'innovazione*, Giuffrè, Milano, 2016, p. 243.
- BESSONE M., *Segreto della vita privata e garanzia della persona*, in *Riv. trim. dir. e proc. civ.*, 1973, p. 1130.
- BIANCA C.M., *Diritto civile*, vol. 5. *La responsabilità*, ed. II, Giuffrè, Milano, 2015.
- BIANCA C.M., *Atto negoziale di destinazione e separazione*, in VETTORI G. (a cura di), *Atti di destinazione e trust (art. 2645 ter del codice civile)*, CEDAM, Padova, 2008.
- BIANCA C.M., *Diritto civile*, Vol. 3, *Il Contratto*, Giuffrè, Milano, 2002
- BIANCA C.M., *La Proprietà*, Giuffrè, Milano, 1999.
- BIANCHETTI G., *Altre riflessioni sul brevetto farmaceutico (con partico-*

- lare riferimento alla "attività inventiva", in *R. d. ind.* 2011, I, p. 68.
- BIANCHI F.S., *Corso di diritto italiano*, Vol. IX, UTET, Torino, 1895.
- BIGLIAZZI GERI L.-BRECCIA U.-BUSNELLI F.D-NATOLI U., *Istituzioni di diritto civile*, Genova, 1978.
- BILOTTA F., *Consenso e condizioni generali di contratto*, in CUFFARO V.-RICCIUTO V.-ZENO ZENCOVICH V. (a cura di), *Trattamento dei dati e tutela della persona*, Giuffrè, Milano, 1998.
- BIN R., *Diritti e argomenti. Il bilanciamento degli interessi nella giurisprudenza costituzionale*, Milano, 1992.
- BIN R.-PITRUZZELLA G., *Diritto costituzionale*, Giappichelli, Torino, 2012.
- BLACKMAN J., *What happens if data is speech?* in *U. Pa. J. Const. L. Heightened Scrutiny*, 2014, p. 25.
- BLANDINI A., voce *Know-how*, in *Enciclopedia del diritto*, Giuffrè, Milano, 1997, p. 725 ss.
- BLENGINO C.-SENIOR M.A., *Il caso "Peppermint": il prevedibile contrasto tra protezione del diritto d'autore e tutela della privacy nelle reti peer to peer*, in *Dir. inf.*, 2007, p. 835, nota a Trib Roma, ord. 19 agosto 2006.
- BOGGIO A.-ADORNO N.B.-BERNICE E.-MAURON A.-CAPRON A.M., *Comparing Guidelines on Biobanks: Emerging Consensus and Unresolved Controversies*, Ginevra, 2007.
- BONAZZI G., *Storia del pensiero organizzativo*, Franco Angeli, Milano, 2008.
- BONETTA A., *I limiti della riparazione del danno nel settore della violazione dei diritti fondamentali della personalità*, in PONZANELLI G. (a cura di), *La responsabilità civile. Tredici variazioni sul tema*, CEDAM, Padova, 2002, p. 67.
- BORCHI M.-KARAPAPA S., *Copyright and Mass Digitization: a Cross-Jurisdictional Perspective*, Oxford University Press, Oxford, 2013.
- BORCHI M.-KARAPAPA S., *Non-display Uses of Copyright Works: Google Books and Beyond*, in *Queen Mary Journal of Intellectual Property*, 2011, p. 21.
- BORGIOLI A., *Consorti e società consortili*, in CICU A.-MESSINEO F. (diretta da), *Trattato di diritto civile e commerciale*, Giuffrè, Milano, 1985.
- BORTOLOTTI A., *I contratti di subfornitura*, CEDAM, Padova, 1999.
- BOTTALICO B., *Familiarità dei caratteri ereditari e diritti individuali: un caso davanti al Tribunale di Milano*, in CASONATO C.-PICIOCCHI C.-VERONESI P. (a cura di), *I dati genetici nel biodiritto*, CEDAM, Padova, 2011.
- BRADSHAW S.-MILLARD C.-WALDEN I., *Contracts for Clouds: Compari-*

- son and Analysis of the Terms and Conditions of Cloud Computing Services*, in *Queen Mary School of Law Legal Studies*, Research Paper No. 63/2010.
- BRIN S.-PAGE L., *The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine*, in *Computer Networks and ISDN Systems*, 1998, p. 107.
- BROWN HRUSKA S.-ELLIG J., *Financial market as information monopolies?* in *Regulation*, 2000, p. 29.
- BROWNSWORD R., *Freedom of Contract, Human Rights and Human Dignity*, in FRIEDMANN D.-BARAK EREZ D. (a cura di), *Human Rights in Private Law*, Hart Publishing, Oxford-Portland, 2001.
- BUCCISANO O., *Voce Specificazione (dir. priv.)*, in *Enciclopedia del diritto*, vol XLIII, Milano, 1990, p. 270.
- BURK D.L.-LEMLEY M.A., *Is Patent Law Technology-Specific?* in *Berkeley Tech. L. J.*, 2002, p. 1155.
- BUSCH D.-FERRARINI G. (a cura di), *Regulation of the EU Financial Markets. MiFID II and MiFIR*, Oxford University Press, Oxford, 2017
- BUSNELLI F.D., *Spunti per un inquadramento sistematico*, in BIANCA C.M.-BUSNELLI F.D. (a cura di), *Tutela della privacy, Commentario*, in *Nuove leggi civili comm.*, 1999, p. 228.
- BUZZACCHI C., *La politica europea per i big data e la logica del single market: prospettive di maggiore concorrenza?* in *Concorrenza e mercato*, 2016, p. 153.
- CAFAGGI F., *I doveri di cooperazione nei contratti: un'agenda di ricerca*, in IAMICELI P. (a cura di), *Le reti di imprese e i contratti di rete*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 363.
- CAFAGGI F., *Il nuovo contratto di rete: "Learning by doing"?* in *Contr. e impr.*, 2010, p. 1143 ss.
- CAFAGGI F.-IAMICELI P., *Le reti di imprese per la fornitura di servizi alle PMI tra innovazione e crescita imprenditoriale*, in LOPES A.-MACARIO F.-MASTROBERARDINO P. (a cura di), *Reti di imprese: scenari economici e giuridici*, Giappichelli, Torino, 2007.
- CAGNASSO O., *La somministrazione*, in RESCIGNO P. (diretto da), *Trattato di diritto privato*, UTET, Torino, 2000.
- CAGNASSO O.-COTTINO G., *La subfornitura*, in COTTINO O. (diretto da), *Trattato di diritto commerciale*, CEDAM, Padova, 2010.
- CALABRESI G., *The Problem of Social Cost*, in *J. Law & Econ.*, 1960, 3, p. 1 ss.

## BIBLIOGRAFIA

- CAMARDI C., *Efficienza contrattuale e reti di imprese*, in LOPES A.-MACARIO F.-MASTROBERARDINO P. (a cura di), *Reti di imprese: scenari economici e giuridici*, Giappichelli, Torino, 2007.
- CARDARELLI M.C., *La tutela della proprietà industriale*, in V. CUFFARO (a cura di), *La subfornitura nelle attività produttive*, Jovene, Napoli, 1998.
- CARLTON D.W.-PERLOFF J.M., *Modern Industry Organization*, Pearson Publishing, 2000.
- CARRARO G., *Società di capitali e diritti dell'uomo*, in *Riv. dir. civ.*, 2012, I, p. 205.
- CASO R.-PARDOLESI R., *La nuova disciplina del contratto di subfornitura (industriale): scampolo di fine millennio o prodromo di tempi migliori?*, in *Riv. dir. priv.*, 1998, p. 712.
- CASSANO G.-SORIANO A., *I diritti della personalità: dall'actio iniuriarum alle banche dati*, in *Vita not.*, 1998, p. 481.
- CERRATO S.A., *Appunti sul contratto di rete: un modello "à la carte" dal contratto all'istituzione... e ritorno*, in *Riv. dir. imp.*, 2016, p. 491.
- CHIMENTI L., *Banche di dati e diritto d'autore*, Giuffrè, Milano, 1999.
- CHOPER J., *Judicial Review and National Political Process: A Functional Reconsideration of the Role of the Supreme Court*, University of Chicago Press, Chicago, 1980.
- COASE R.H., *The Problem of Social Cost*, in *J. Law & Econ.*, 1960, 3, p. 1.
- COASE R.H., *The Nature of the Firm*, in *Economica*, 1937, 4, p. 386.
- COFRANCESCO G.-BORASI F., *Adeguamento marginale e Stato eventuale*, Giappichelli, Torino, 2016.
- COGNETTI S., *Principio di proporzionalità. Profili di teoria generale e di analisi sistematica*, Giappichelli, Torino, 2011.
- COGO A., *Il plagio d'opera musicale tra identità del testo e diversità del contesto*, in *Giur. it.*, 2016, p. 106.
- COGO A., *L'armonizzazione comunitaria del diritto patrimoniale d'autore*, in *AIDA*, 2016, p. 412.
- COGO A., *sub art. 107 l.a.*, in UBERTAZZI L.C. (a cura di), *Commentario Breve alle leggi su Proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2016, p. 1929.
- COGO A., *sub art. 120 l.a.*, in UBERTAZZI L.C. (a cura di), *Commentario Breve alle leggi su Proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2016, p. 1962.
- COGO A., *Linking e framing al vaglio della Corte di Giustizia dell'Unione Europea*, in *Giur. it.*, 2014, p. 2201.

- COGO A., *Opere cinematografiche ed armonizzazione comunitaria del diritto d'autore*, in *Giur. it.*, 2013, p. 558.
- COGO A., *I contratti di diritto d'autore nell'era digitale*, Giappichelli, Torino, 2010.
- COGO A., *Diritto d'autore ed autonomia negoziale negli ordinamenti italiano e tedesco*, disponibile in <http://dirittoautore.cab.unipd.it>.
- COHEN J.E., *Examined Lives: Informational Privacy and the Subject as Object*, in *Stan. L. Rev.* 2000, 52, p. 1377.
- COLONNA V.-BARBUJANI G., *Quattro domande a cui la genetica può cercare di rispondere*, in CASONATO C.-PICIOCCHI C.-VERONESI P. (a cura di), *I dati genetici nel biodiritto*, CEDAM, Padova, 2011.
- CONLEY J., *Myriad, Finally: Supreme Court Surprises but not Surprising*, in *Gen. Law Rep.*, 18 Giugno 2013, disponibile in <http://genomicslawreport.com>.
- CONWAY G., *The Limits of Legal Reasoning and the European Court of Justice*, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.
- COTTINO G., *Del contratto estimatorio. Della somministrazione*, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, Zanichelli, Bologna-Roma, 1970.
- CROWTHER B.T., *(Un)Reasonable Expectation of Digital Privacy*, in *BYU L. Rev.*, 2012, p. 343, disponibile in <http://digitalcommons.law.byu.edu>.
- DAVIES S.G., *Re-engineering the right to privacy: how privacy has been transformed from a right to a commodity*, in AGRE P.E.-ROTENBERG M. (a cura di), *Technology and Privacy: The New Landscape*, MIT Press, Cambridge, 1997, p. 143.
- DAVISON M., *Database Protection: Lessons from Europe, Congress, and WIPO*, in *Cas. W. Res. L. Rev.*, 2007, p. 829.
- DE ANGELIS D., *Le informazioni segrete*, in SCUFFI M.-FRANZOSI M., *Diritto industriale italiano*, CEDAM, Padova, 2014, p. 893.
- DE ANGELIS L. *Il riconoscimento del trust nell'ordinamento italiano: lacune normative e prospettive di regolamentazione* in UCKMAR V., *Corso di diritto tributario internazionale III edizione*, CEDAM, Padova, 2005, p. 7.
- DE CATA M., *Il caso "Peppermint". Ulteriori riflessioni anche alla luce del caso "Promusicae"*, in *Riv. dir. ind.* 2008, II, p. 404, nota a Trib. Roma, ord. 18 agosto 2006, 9 febbraio 2007, 5 aprile 2007, 20 aprile 2007, 26 aprile 2007, 14 luglio 2007 e Corte giust. 29 gennaio 2008, C-275/06.
- DE LA PAZ G.A., *Barriere allo sviluppo dell'offerta televisiva IP-based*

## BIBLIOGRAFIA

- ed accesso ai contenuti: rimedi proconcorrenziali*, disponibile in <http://www.medialaws.eu/>.
- DE MARTINO F., *Della proprietà. Artt. 810-956*, sub art. 940 c.c., in CENDON P. (diretto da), *Commentario al codice civile*, UTET, Torino, 1991.
- DEMSETZ H., *Toward a Theory of Property Rights*, in *Am. Econ. Rev.*, 1967, 57, p. 347.
- DENOZZA F., *L'abuso come eccesso e le metamorfosi delle tutele soggettive*, in Relazione al Convegno Orizzonti del Diritto Commerciale, *L'influenza del diritto europeo sul diritto commerciale italiano: valori, principi, interessi*, Roma 26-27 febbraio 2016.
- DENOZZA F., *Il progetto teorico dell'analisi economica del diritto antitrust e il suo fallimento*, in RABITTI BEDOGNI C.-BARUCCI P. (a cura di), *20 anni di antitrust, L'evoluzione dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 137.
- DENOZZA F., *Il rifiuto di licenza come abuso: bilanciamento "ad hoc" o bilanciamento categorico?* in GIUDICI S. (a cura di), *Studi in onore di Paola A.E. Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 149.
- DENOZZA F., *Pratiche anticoncorrenziali e bilanciamento degli effetti tra benessere ed equità*, in *Rivista italiana degli economisti*, 2005, 1, p. 56.
- DENOZZA F., *Chicago, l'efficienza e il diritto antitrust*, in *Giur. comm.*, 1988, I, p. 8.
- DENOZZA F., *Licenze di brevetto e circolazione delle tecniche*, Giuffrè, Milano, 1979.
- DERCLAYE E., *The Legal Protection of Databases: A Comparative Analysis*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2008.
- DERCLAYE E., *Database Sui Generis Right: Should we Adopt the Spin Off Theory*, in *EIPR*, 2004, p. 402.
- DE SANCTIS VAL., nota ad App. Napoli 14 luglio 1969, in *Dir. Giur.*, 1970, p. 573.
- DE SANCTIS VAL., *Contratto di edizione*, in CICU A.-MESSINEO F. (diretto da), *Trattato di diritto civile e commerciale*, Giuffrè, Milano, 1965.
- DI CATALDO V., *I brevetti per invenzione e modello*, in *Il codice civile. Commentario*, già diretto da SCHLESINGER P., continuato da BUSNELLI F.D., Milano, 2012.
- DI CATALDO V., *Nuove tecnologie e nuovi problemi. Chi inventa le nuove regole e come?* in ROSSI S.-STORTI C. (a cura di), *Le matrici del Diritto Commerciale tra storia e tendenze evolutive*, Insubria University Press, Varese, 2009, p. 135.
- DI CATALDO V., *Fra tutela assoluta del prodotto brevettato e limitazione*

- ai procedimenti descritti ed agli usi rivendicati*, in *Riv. dir. ind.*, 2004, p. 111.
- DI CATALDO V., *I brevetti per invenzione e per modello di utilità*, Giuffrè, Milano, 2000.
- DI CATALDO V., *Commento agli artt. 63-70 CBE*, in MARCHETTI P. (a cura di), *Commentario della Convenzione sul brevetto europeo*, in *Nuove leggi civili comm.*, 1980, p. 449.
- DICIOTTI E., *Interpretazione della legge e discorso razionale*, Giappichelli, Torino, 1999.
- DICKERSON D., *Facilitated Plagiarism: the Saga of Term-Paper Mills and the Failure of Legislation and Litigation to Control Them*, in *Vill. L. Rev.*, 2007, 21, p. 23.
- DI FRANCO L., *Proprietà letteraria e artistica*, S.E.L., Milano, 1936.
- DI SAPIO A., *I contratti di rete tra imprese*, in *Riv. not.*, 2011, p. 201 ss.
- DOGLIOTTI M., *I diritti della personalità: questioni e prospettive*, in *Rass. dir. civ.*, 1982, p. 657.
- DRAGOTTI G., nota ad App. Torino 24 dicembre 2012, in *R. d. ind.*, 2013, II, p. 369.
- DREXL J., *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*, in *Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper No. 16-13*, 2016.
- DREXL J. et al., *Data Ownership and Access to Data – Position Statement of the Max Planck Institute for Innovation and Competition*, 16 Agosto 2016, Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper No. 16-10.
- ECO U., *A Theory of Semiotica*, Indiana University Press, 1978.
- EISENBERG R.S., *Bargaining Over the Transfer of Proprietary Research Tools: Is This Market Failing or Emerging?*, in COOPER DREYFUSS R.-LEENHEER ZIMMERMAN D.-FIRST H. (a cura di), *Expanding The Boundaries of Intellectual Property: Innovation Policy for the Knowledge Society*, Oxford university Press, Oxford, 2001, p. 223.
- EISENBERG R.S., *Intellectual Property at the Public-Private Divide: The Case of Large-Scale cDNA Sequencing*, in *U. Chi. Roundtable*, 1996, 3, p. 557.
- EISENBERG R.S.-MERGES R.P., *Opinion Letter as to the Patentability of Certain Inventions Associated with the Identification of Partita cDNA Sequences*, in *AIPLA Q.J.*, 1995, 23, p. 1.
- ELVY S.A., *Contracting in the Age of the Internet of Things: Article 2 of*

BIBLIOGRAFIA

*the UCC and Beyond (May 1, 2016)*, in *Hofstra Law Review*, 2016, Vol. 44, disponibile in <https://ssrn.com/abstract=2857973>.

- FABBIO P., *Disegni e modelli*, in SCUFFI M.-FRANZOSI M., *Diritto industriale italiano*, CEDAM, Padova, 2014, p. 387.
- FABBIO P., *Abuso di dipendenza economica*, in CATRICALÀ A.-GABRIELLI E. (a cura di), *I Contratti nella concorrenza*, UTET, Torino, 2011, p. 271.
- FABIANI M., nota ad App. Roma 17 gennaio 2005, in *Dir. aut.*, 2005, p. 364.
- FALCE V., *Tecniche di protezione delle informazioni riservate. Dagli accordi TRIPs alla direttiva sul segreto industriale*, in *Riv. dir. ind.*, 2016, p. 129.
- FALCE V., *La modernizzazione del diritto d'autore*, Giappichelli, Torino, 2012.
- FALCE V., *La sfida del diritto dell'innovazione nei nuovi settori della tecnica. Cenni sui modelli cooperativi*, in GIUDICI S. (a cura di), *Studi in memoria di Paola Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 293.
- FALCE V., *Profili pro-concorrenziali dell'istituto brevettuale*, Giuffrè, Milano, 2008.
- FALCE V., *Innovazione derivata e information technologies*, in GALLI C. (a cura di), *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, Giappichelli, Torino, 2003.
- FARBER P.P.-FRICKEY D., *Law and Public Choice: A Critical Introduction*, University of Chicago Press, Chicago, 1991.
- FERRARI E.-MUSELLI M., *Efficient constructive techniques for training Switching Neural Networks*, in FRANCO L.-JEREZ J.M. (a cura di), *Constructive Neural Networks*, Springer, Berlino, 2009, p. 25.
- FERRARINI G.-OTTOLIA A., *Corporate Disclosure as a Transaction Cost: The Case of SMEs*, in *European Review of Contract Law*, 2013, 9, p. 363.
- FERRO-LUZZI P., *Riflessioni sulla riforma; I: La società per azioni come organizzazione del finanziamento di impresa*, in *Riv. dir. comm.*, 2005, I, p. 673.
- FERRO-LUZZI P., *Dei creditori dei patrimoni destinati ad uno specifico affare*, in *Riv. dir. comm.*, 2003, I, 107.
- FERRO-LUZZI P., *La disciplina dei patrimoni separati*, in *Riv. società*, 2002, p. 121.
- FIGÀ TALAMANCA G., *Subfornitura industriale e diritti d'autore e connessi*, in *AIDA*, 2001, p. 194 ss.
- FRANCESCHELLI R., *Consorzi per il coordinamento della produzione e degli scambi*, Artt. 2602-2620, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, Zanichelli, Bologna-Roma, 1992.

- FRIGNANI A.-PIGNATA V., *Il nuovo regolamento (Ce) n. 772/2004 del 7 aprile 2004 sugli accordi di trasferimento di tecnologia*, in *Dir. comm. internaz.*, 2004, p. 653.
- GALLETTI D., *Il trust e le procedure concorsuali: una convivenza subito difficile*, in *Giur. comm.*, 2010, p. 895 ss.
- GALLI C., *L'inserimento nel Codice della disciplina delle invenzioni biotecnologiche*, in GALLI C. (a cura di) *Codice della Proprietà Industriale: la riforma del 2010*, Giuffrè, Milano, 2010.
- GALLI C.-GAMBINO A. (a cura di), *Codice commentato della proprietà industriale e intellettuale*, UTET, Torino, 2011.
- GALLI P., nota a Corte giust. 19 febbraio 2009, C-577/07, in *AIDA*, 2009, p. 398.
- GAMBARO A., *Segregazione e unità del patrimonio*, in *Trusts e attività fiduciarie*, 2000, p. 155.
- GAMBINI M., *Diritto d'autore e tutela dei dati personali: una difficile convivenza in Rete*, in *Giur. it.*, 2009, p. 509.
- GANDIN R., *La comunione dei diritti di proprietà industriale*, in SCUFFI M.-FRANZOSI M., *Diritto industriale italiano*, CEDAM, Padova, 2014, p. 95.
- GANDIN R., *Uno per tutti e tutti per uno: comunione di brevetto e istruzioni per l'uso in un precedente della suprema Corte (ovvero: il – resistibile – fascino della disciplina codicistica*, in *Giur. it.*, 2001, p. 1894, nota a Cass., Sez. I, 22 aprile 2000, n. 5281.
- GANDY O.H. (Jr.), *The Panoptic Sort: a Political Economy of Personal Information. Critical Studies in Communication and in the Cultural Industries*, Westview Press, Boulder (CO), 1993.
- GARROTE I.J., *Linking and Framing: a Comparative Law Approach*, in *EIPR*, 2002, p. 184.
- GEIGER C.-GERVAIS D.-SENFLEBEN M., *The Three-Step Test Revisited: How to Use the Test's Flexibility in National Copyright Law*, in *Am. U. Intl'l L. Rev.*, 2014, p. 581.
- GERVAIS D., *The derivative right, or why copyright law protects foxes better than hedgehogs*, in *Vanderbilt J. Of Ent. and Tech. Law*, 2013, 15, p. 785.
- GHEZZI F.-MAGGIOLINO M., *Le pratiche concordate nel diritto antitrust europeo, ossia: quando giochi a carte, tienile coperte*, reperibile online.
- GHEZZI F.-MAGGIOLINO M.-SCOTTON F., *I confini tra parallelismo consapevole e pratica concordata*, reperibile online <http://unibocconi.academia.edu/FedericoGhezzi>.

## BIBLIOGRAFIA

- GHIDINI G., *Profili evolutivi del diritto industriale: innovazione, concorrenza, benessere dei consumatori, accesso alle informazioni*, Giuffrè, Milano, 2015.
- GHIDINI G., *Prospettive “protezioniste” nel diritto industriale*, in *Riv. dir. ind.*, 1995, I, p. 73.
- GHIDINI G., *Della concorrenza sleale*, in SCHLESINGER P. (diretto da), *Il Codice Civile – Commentario*, Giuffrè, Milano, 1991.
- GIANNACCARI A., *La concentrazione Microsoft-skype (vs Facebook–WhatsApp?). Ovvero una guerra per bande alle spalle delle Telcos*, in *Mercato Concorrenza Regole*, 2014, 1, p. 145.
- GIANNELLI G., *Banche dati e antitrust*, in *AIDA*, 2001, p. 161 ss.
- GIANNINI A., *Opere future*, in *Riv. dir. comm.*, 1960, p. 26.
- GIANNINI M.S., *Istituzioni di diritto amministrativo*, Giuffrè, Milano, 1981.
- GIORGIANNI M., *Contributo alla teoria dei diritti di godimento su cosa altrui*, Giuffrè, Milano, 1940.
- GITTI G., *La “tenuta” del tipo contrattuale e giudizio di compatibilità*, in *Riv. dir. civ.*, 2008, p. 491.
- GIUDICI P., *La responsabilità civile nel diritto dei mercati finanziari*, Giuffrè, Milano, 2008.
- GOLDSTEIN J.A., *Patenting the tools of drug discovery*, in *Drug Discovery World*, 2001, p. 9.
- GOOLD P.R., *Why the UK adaption right is superior to the US derivative work right*, in *Neb. L. Review*, 2014, 92, p. 843.
- GORLA L., *L'atto di disposizione dei diritti*, Annali della R. Università di Perugia, Perugia, 1936.
- GOVAERE I.-ULLRICH H. (a cura di), *Intellectual Property, Market Power and the Public Interest*, P.I.E. Peter Lang, Bruxelles, 2008.
- GRAEF I., *Market Definition and Market Power in Data: the case of online platforms*, in *World Competition*, 2015, p. 473.
- GRAHAM J., *Preserving the Aftermarket in Copyrighted Works: Adapting the First Sale Doctrine to the Emerging Technological Landscape*, in *Stan. Tech. L. Rev.*, 2002, 1, p. 86.
- GRANIERI M., *L'appartenenza dei diritti d'autore*, in *AIDA*, 2016, p. 328.
- GRANIERI M., *Il sistema della tutela dei diritti nella legge 675/1996*, in PARDOLESI R. (a cura di), *Diritto alla riservatezza e circolazione dei dati personali*, Giuffrè, Milano, 2003.
- GRANIERI M., *Contratto di rete, programma comune e gestione della proprietà intellettuale nella collaborazione tra imprese*, consultabile al sito <http://www.law-economics.net/workingpapers/L&E-LAB-IP-15-2011.pdf>.

- GRANIERI M.-PARDOLESI R., *Di Regolazione, Antitrust e Diritti di Proprietà Intellettuale*, Working Paper no. IP-03-2004.
- GRANIERI M.-COLANGELO G.-DE MICHELIS F., *Introduzione ai contratti per il trasferimento di tecnologia*, Cacucci, Bari, 2009.
- GRAZIADEI F., *L'internet delle cose: una prima ricognizione delle problematiche regolatorie*, in OLIVIERI G.-FALCE V. (a cura di), *Smart Cities e diritto dell'innovazione*, Giuffrè, Milano, 2016, p. 161.
- GRAZIOSI G., *Il contratto di tolling*, in *Dir. comm. int.*, 2002, p. 511.
- GRECO P.-COTTINO G., *Vendita*, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, sub artt. 1470-1547, Zanichelli, Bologna-Roma, 1981.
- GRECO P.-VERCELLONE P., *I diritti sulle opere dell'ingegno*, in VASSALLI F. (diretto da), *Trattato di diritto civile italiano*, UTET, Torino, 1974.
- GREENE L.H.-RIZZI S.J., *Database Protection Legislation: Views from the United States and WIPO*, in *Copyright Word*, 1997.
- GROVES P., *A Dictionary of Intellectual Property Law*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2011.
- GUARNERI A., *Diritti reali e diritti di credito: valore attuale di una distinzione*, CEDAM, Padova, 1979.
- GUASTINI R., *Lezioni di teoria del diritto e dello Stato*, Giappichelli, Torino, 2006.
- GUASTINI R., *Teoria e dogmatica delle fonti*, Giuffrè, Milano, 1998.
- GUGLIELMETTI GIAN., *Le invenzioni e i modelli industriali dopo la riforma del 1979*, UTET, Torino, 1982.
- GUGLIELMETTI GIOV., *Brevetazione e segreto*, in AA. VV., *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, Giappichelli, Torino, 2003, p. 109.
- GUGLIELMETTI GIOV., *Commento all'art. 5*, in AUTERI P. (a cura di), *Attuazione della direttiva 96/6/CE relativa alla tutela giuridica delle banche dati*, in *Nuove Leggi Civili Comm.*, 2003, p. 1241.
- GUGLIELMETTI GIOV., *Riproduzione e riproduzione temporanea*, in *AIDA*, 2002, p. 3.
- GUGLIELMETTI GIOV., *La tutela delle banche dati con diritto sui generis nella direttiva 96/9/CE*, in *Contratto e impresa Europa*, 1997, p. 177.
- GUGLIELMETTI GIOV., *Note su alcune questioni in materia di brevetto chimico: l'unità dell'invenzione (art. 29 li. e 82 CBE)*, in *Riv. dir. ind.*, 1990, II, p. 55.
- HALBERSTAM D., *Desperately Seeking Europe: On Comparative Methodology and the Conception of Rights*, in *I CON Int. J. of Const. Law* 2007, 5, 1, p. 166.

BIBLIOGRAFIA

- HANSEN G.-BISCHOFFSHAUSEN A., *Economic Functions of Collecting Societies – Collective Rights Management in the Light of Transaction Cost – and Information Economics* (October 19, 2007), disponibile in <https://ssrn.com/abstract=998328>.
- HARGREAVES I, *Digital Opportunity A Review of Intellectual property and Growth*, 2011, disponibile in <http://ipo.gov.uk>.
- HAYEK F.A., *Competition as a Discovery Procedure*, in *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, 2002, p. 9.
- HELLER M.A-EISENBERG R.S., *Can Patents Deter Innovation? The Anti-commons in Biomedical Research*, in *Science*, 1998, p. 700.
- HOCHBERG Y.W.-LJUNGQVIST A.-LU Y., *Whom you Know Matters: Venture Capital Networks and Investment Performance*, in *Journal of Finance*, 2007, p. 251.
- HON W.K.-MILLARD C.– WALDEN I., *The Problem of ‘Personal Data’ in Cloud Computing – What Information is Regulated? The Cloud of Unknowing, Part 1 (March 10, 2011)*, in *International Data Privacy Law*, 2011, p. 211.
- HSU D.H.-ZIEDONIS R.H., *Patents as quality signals for entrepreneurial ventures*, Working Paper, University of Pennsylvania, 2008.
- HUGENHOLTZ P.B., *Law and Technology Fair Use in Europe*, Comm. ACM, Maggio 2013.
- HUGENHOLTZ P.B., *Abuse of Database Right. Sole-source information banks under the EU Database Directive*, in LÉVÊQUE F.-SHELANSKI H. (a cura di), *Antitrust, patents and copyright: EU and US perspectives*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2005, p. 203.
- HUGENHOLTZ P.B., *Program Schedules, Event Data and Telephone Subscriber Listings under the Database Directive*, Fordham University School of Law Eleventh Annual Conference on International IP Law & Policy, New York, 14-25 April 2003.
- HUGENHOLTZ P.B.-DAVISON M., *Football Fixtures, Horse Races and Spin-offs: the ECJ Domesticates the Database Rights*, in *EIPR*, 2005, p. 113.
- HUGENHOLTZ P.B.-SENFLEBEN M., *Fair Use in Europe: in Search of Flexibilities*, 2011, disponibile in [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- HYLTON K.N. (a cura di), *Antitrust Law and Economics*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2010.
- IBBA C., *Banche dati e sanzioni civili*, in *AIDA*, 1997, p. 175 ss.

- JOCKERS M.-SAG M.-SCHULTZ J., *Brief of Digital Humanities and Law Scholars as Amici Curiae in Partial Support of Defendant's Motion for Summary Judgment Authors Guild Inc v. Google*, 2012.
- KLEIN B.-CRAWFORD R.G.-ALCHIAN A.A., *Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process*, in *J. Law & Econ.*, 1978, 21, p. 297.
- KOCHELEK D.M., *Data Mining and Antitrust*, in *Harv. J. L. & Tech.* 2009, 22, p. 515.
- LAMANDINI M., *Televisioni, nuove tecnologie IP: nuovi mercati e collecting societies*, in *AIDA*, 2010, p. 2 ss.
- LAUDON K.C., *Markets and Privacy*, Comm. ACM, Settembre 1996.
- LAVAGNINI S., *sub art. 64 sexies l.a.*, in UBERTAZZI L.C. (a cura di), *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2012, p. 1532.
- LAZZARA C., *Il contratto di locazione: profili dommatici*, Giuffrè, Milano, 1961.
- LEE R., *Capital Markets that Benefit Investors. A Survey of the Evidence on Fragmentation, Internalisation and Market Transparency*, Oxford Finance Group, 2002.
- LEISTNER M., *The German Federal Supreme Court's Judgment on Google's Image Search – A Topical Example of the "Limitations" of the European Approach to Exceptions and Limitations*, in *IIC*, 2011, p. 417.
- LERNER A.V., *The Role of Big Data in Online Platform Competition*, 2014, in [www.ssrn.com/abstract=2482780](http://www.ssrn.com/abstract=2482780).
- LESSIG L., *Remix. Il futuro del copyright (e delle nuove generazioni)*, Etas, Milano, 2009.
- LESSIG L., *Code and other Laws of Cyberspace*, Basic Books, New York, 1999.
- LESSIG L., *The architecture of privacy*, *Vand. J. Ent. L. & Prac.* 1999, 1, p. 56.
- LESSIG L.-LEMLEY M., *The end of end-to-end: preserving the architecture of the internet in the broadband era*, in *UCLA Law Review*, 2001, 48, p. 925.
- LIBERTINI M., *Concorrenza fra imprese e concorrenza fra stati*, relazione al Convegno di studio "Unione Europea: concorrenza tra imprese e concorrenza tra stati", Courmayeur, 19-20 settembre 2014.
- LIBERTINI M., *Clausole generali, norme di principio, norme a contenuto*

## BIBLIOGRAFIA

- indeterminato. Una proposta di distinzione*, in SACCHI R. (a cura di), *Studi in ricordo di Pier Giusto Jaeger*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 113.
- LIPARI N., *Note in tema di compravendita di cosa futura*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 1960, p. 827.
- LOFFREDO E., *Open source e appartenenza del software*, in *AIDA*, 2004, p. 85 ss.
- LONG C., *Proprietary Rights and Why Initial Allocation Matter*, in *Emory L.J.*, 2000, 49, p. 823.
- LOPEZ A., *Statistical Machine Translation*, in *ACM Computing Surveys* 2008, p. 1.
- LUCARELLI A., *La libertà di impresa (art.16)*, in BIFULCO R.-CARTABIA M.-CELOTTO A. (a cura di), *L'Europa dei diritti. Commento alla carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea*, Il Mulino, Bologna, 2001, p. 130.
- LUCARELLI P., *Dei Consorzi per il coordinamento e la produzione degli scambi*, GABRIELLI E.-SANTOSUOSSO D., *Commentario del Codice Civile. Delle società dell'azienda e della concorrenza*, UTET, Torino, 2014, p. 673 ss.
- LUMINOSO A., voce *Diritti personali di godimento*, in *Enc. Giur.*, XI, Roma, 1989.
- LUMINOSO A., *La tutela aquiliana dei diritti personali di godimento*, Giuffrè, Milano, 1972.
- LUPOI M., *Atti istitutivi di trust e contratti di affidamento fiduciario: con formulario*, Giuffrè, Milano, 2010.
- LUPOI M., *Istituzioni del diritto dei trust e degli affidamenti fiduciari*, CEDAM, Padova, 2008.
- LUPOI M., *Trusts*, Giuffrè, Milano, 2001.
- LUZ BRICENO C.L., nota a Cass., Sez. I, 19 novembre 2008, n. 27506, in *AIDA*, 2009, p. 464.
- LUZZATTO E., *I brevetti chimico farmaceutici e il requisito della loro descrizione*, in *Riv. dir. ind.*, 1988, I, p. 463.
- LYNSKEY O., *The Foundation of EU Data Protection Law*, Oxford University Press, Oxford, 2015.
- MACARIO F.-SCOGNAMILGIO C. (a cura di), *Reti di impresa e contratto di rete: spunto per un dibattito*, in *I Contratti* 10/2009.
- MACMILLAN F., *New Directions in Copyright Law*, Vol. 6, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2007.
- MACMILLAN F. (a cura di), *New Directions in Copyright Law*, Vol. 2, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2006.

- MAGGIOLINO M., *Big Data e prezzi personalizzati*, in *Concorrenza e Mercato*, 2016, p. 95.
- MAHONEY P.G., *Technology property rights in Information and securities regulation*, in *Washington Universtiy Law Review*, 1997, p. 847
- MAILMAN M.D.-FEOLO M.-JIN Y.-KIMURA M.-RYKA K., *The NCBI dbGaP database of genotypes and phenotypes*, in *Nat. Genet.*, 2012, p. 1181.
- MALTONI M.-SPADA P., *Il “contratto di rete”*, Studi e materiali (del Consiglio Nazionale del Notariato), Studio n. 1/2011-I.
- MANGIONE G., *sub art. 3 Regolamento n. 139/2004*, in UBERTAZZI L.C. (a cura di), *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2016, p. 3058.
- MANTELERO A., *I flussi di dati transfrontalieri e le scelte delle imprese tra Safe Harbour e Privacy Shield*, in RESTA G.–ZENO ZENCOVICH V. (a cura di), *La protezione transazionale dei dati personali*, Roma TrE–Press, Roma, 2016, 239.
- MANTELERO A., *L’“ingegneria interpretativa” della Corte di Giustizia delle Comunità europee in soccorso della tutela on-line del diritto d’autore*, in *Giur. it.*, 2008, p. 1422, nota a Corte giust. 29 gennaio 2008, C-275/06.
- MARASÀ G., *Consorzi e società consortili*, Giappichelli, Torino, 1990.
- MARELLA M.R., *The Old and the New Limits to Freedom of Contract in Europe*, in *Eur. Rev. Contr. Law*, 2006, n. 2.
- MASTROIANNI R., *Proprietà intellettuale e costituzioni europee*, in *AIDA*, 2005, p. 11.
- MATHELY P., *Le droit européen des brevets d’invention*, Librairie du Journal des no-taires et des avocats, Parigi, 1978.
- MATTEI U., *La proprietà*, in SACCO R. (diretto da), *Trattato di diritto civile*, UTET, Torino, 2015.
- MATTEI, *Tutela inibitoria e tutela risarcitoria. Un contributo alla teoria dei beni*, Giuffrè, Milano 1987.
- MATTIOLI M., *Disclosing Big Data*, in *Minn. Law. Rev.*, 2014, p. 535.
- MAUGERI M.R., *Reti contrattuali e abuso di dipendenza economica: alla ricerca di nuove discipline?* in IAMICELI P. (a cura di), *Le reti di imprese e i contratti di rete*, Giappichelli, Torino, 2009.
- MAYER V.-SCHÖNBERGER J., *Beyond Copyright: Managing Information Rights with DRM*, in *Den. Univ. L. Rev.*, 2006, 84, p. 181.
- MELI V., *Rifiuto di contrattare e tutela della concorrenza nel diritto anti-trust comunitario*, Giappichelli, Torino, 2003.
- MELL P., *Seeking shade in a land of perpetual sunlight: privacy as proper-*

## BIBLIOGRAFIA

- ty in the electronic wilderness*, in *Berkeley Tech. L. J.*, 1992, 11, p. 1.
- MENGGONI, *Il diritto costituzionale come diritto per principi*, in *Studi in on. di Feliciano Benvenuti*, vol. III, Modena, 1996, 1141 ss., p. 1146.
- MENGGONI, *Spunti per una teoria delle clausole generali*, in *Riv. crit. dir. priv.*, 1985, p. 5 ss.
- MEO G.-NUZZO A. (a cura di), *L'impresa culturale. Una contraddizione possibile*, in *Analisi Giuridica dell'Economia*, 2007.
- MERGES R.P., *Locke for the Masses: Property Rights and the Products of Collective Creativity*, in *Hofstra L. Rev.*, 2008, p. 1179.
- MERGES R.P., *A New Dynamism in the public domain*, in *U. Chi. L. Rev.*, 2004, p. 183.
- MERGES R.P., *Institutions for Intellectual Property Transactions: The Case of Patent Pools*, in DREYFUSS R.C.-ZIMMERMANN D.L.-FIRST H. (a cura di), *Expanding the Boundaries of Intellectual Property: Innovation Policy for the Knowledge Society*, Oxford University Press, Oxford, 2001.
- MERGES R.P., *Intellectual Property Rights and the New Institutional Economics*, in *Vand. L. Rev.*, 2000, p. 1857.
- MESSINEO F., voce *Contratto plurilaterale e contratto associativo*, in *Enc. dir.*, X, Milano, 1962, p. 148.
- MESSINETTI D., *Circolazione dei dati personali e dispositivi di regolazione dei poteri individuali*, in *Riv. critica dir. priv.*, 1998, p. 339.
- MEYSTRE S.M.-FRIEDLIN F.J-SHOUTH B.R.-SHEN S.-SAMORE M.H., *Automatic de-identification of textual documents in the electronic health record: a review of recent research*, 2010, disponibile in <https://bmcmredresmethodol.biomedcentral.com>.
- MEZZANOTTE F., *Le eccezioni e limitazioni al diritto d'autore UE*, in *AIDA*, 2016, p. 480.
- MEZZANOTTE F., *La conformazione negoziale delle situazioni di appartenenza*, Jovene, Napoli, 2015.
- MICCIO R., *La locazione*, in BIGIAMI W. (a cura di), *Giur. sistematica di dir. civ. e comm.*, UTET, Torino, 1980.
- MICKLITZ H.W. (a cura di), *The many concepts of social justice in european private law*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2011.
- MIGNONE C., *Identità della persona e potere di disposizione*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2015.
- MILLON D.K., *The Sherman Act and the Balance of Power*, in *S. Cal. L. Rev.*, 1988, p. 1219.
- MIRABELLI G., *Le posizioni soggettive nell'elaborazione elettronica dei dati personali*, in *Dir. inf.*, 1993, p. 313.

- MIRABELLI G., *La locazione*, UTET, Torino, 1972.
- MONTALENTI P., *Società per azioni, corporate governance e mercati finanziari*, Giuffrè, Milano, 2011.
- MONTANARI M.-PEDERZINI E., *L'imprenditore e il mercato. Edizione aggiornata alla legge 30 giugno 2016, n. 119*, Giappichelli, Torino, 2016.
- MORAIS L.D.S.-TOMÉ FETEIRA L., *Concerted practices and exchange of information: Recent developments in EU and national case law*, reperibile in [www.concurrences.com](http://www.concurrences.com).
- MORELLO U., *Tipicità e numerus clausus dei diritti reali*, in GAMBARO A.-MORELLO U. (a cura di), *Trattato dei diritti reali*, vol. II, Giuffrè, Milano, 2012.
- MOROZOV E., *Internet non salverà il mondo*, Mondadori, Milano, 2014.
- MOROZOV E., *L'ingenuità della rete. Il lato oscuro della libertà di internet*, Codice, Torino, 2011.
- MOSCO G., *Frammenti ricostruttivi sul contratto di rete*, in *Giur. comm.*, 2010, I, p. 839 ss.
- MULHERIN J.H.-NETTER J.M. et al., *Prices Are Property: The Organization of Financial Exchanges From a Transaction Cost Perspective*, in *The Journal of Law and Economics* 1991, p. 591.
- MULLIGAN C., *Personal Property Servitudes on the Internet of Things (July 14, 2014)*, in *Georgia Law Review*, 2016, 50, p. 1121.
- MURPHY R.S., *Property rights in personal information: an economic defence of privacy*, in *Georgetown L. J.*, 1996, 84, p. 2381.
- MUSELLI M., *Approximation properties of positive Boolean functions*, in APOLLONI B.-MARINARO M.-NICOSIA G.-TAGLIAFERRI R. (a cura di), *Neural Nets. Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlino, 2006, p. 18.
- MUSELLI M., *Switching neural networks: A new connectionist model for classification* in APOLLONI B.-MARINARO M.-NICOSIA G.-TAGLIAFERRI R. (a cura di), *Neural Nets. Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlino, 2006, p. 23.
- MUSELLI M.-FERRARI E., *Coupling Logical Analysis of Data and Shadow Clustering for partially defined positive Boolean function reconstruction*, in *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering* 2011, 23, p. 37.
- MUSELLI M.-LIBERATI D., *Training digital circuits with Hamming Clustering*, in *IEEE Transactions on Circuits and Systems – I: Fundamental Theory and Applications* 2000, 47, p. 513.
- MUSSO A., *Il rapporto di dipendenza tra invenzioni biotecnologiche (o*

## BIBLIOGRAFIA

- con prodotti e materiali da esse derivati*), in OLIVIERI G.-FALCE V.-AREZZO E. (a cura di), *Confini e fronti dell'innovazione biotecnologica*, Giuffrè, Milano, 2014.
- MUSSO, *Art. 2563-2574 e art. 2584-2601. Ditta e insegna. Marchio. Brevetti. Disegni e modelli. Concorrenza*, in *Commentario Scialoja-Branca-Galgano*, Bologna, 2012.
- MUSSO A., *Reti contrattuali tra imprese e trasferimento della conoscenza innovativa*, in IAMICELI P. (a cura di), *Le reti di imprese e i contratti di rete*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 177.
- NIVARRA, *Clausole generali e principi generali del diritto nel pensiero di Luigi Mengoni*, in *Europa e diritto privato*, 2007, p. 411.
- NORTH D.C., *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.
- NOTARI M., *Diritti televisivi e legge anti-Murdoch*, in AIDA. 2001, p. 150 ss.
- NOTO LA DIEGA G.-WALDEN I., *Contracting for the 'Internet of Things': Looking into the Nest (February 1, 2016)*, in *Queen Mary School of Law Legal Studies*, Research Paper No. 219/2016, disponibile in <https://ssrn.com/abstract=2725913>.
- ODLYZKO A., *Privacy, Economics, and Price Discrimination on the Internet*, in *ACM Fifth International Conference*, 2003.
- OLIVIERI G., *Sullo statuto concorrenziale delle collecting societies*, in DI CATALDO V.-MELI V.-PENNISI R., *Impresa e mercato: studi dedicati a Mario Libertini*, 2015, p. 1135.
- OPPO G., *Spunti problematici sulla riforma della società per azioni*, in OPPO G., *Vario Diritto. Scritti giuridici*, Vol. VII, CEDAM, Padova, 2005, p. 276.
- OPPO G., *Sul consenso dell'interessato*, in CUFFARO V.-RICCIUTO V.-ZENO ZENCOVICH V. (a cura di), *Trattamento dei dati e tutela della persona*, Giuffrè, Milano, 1998.
- OPPO G., *Creazione intellettuale, creazione industriale e diritti di utilizzazione economica*, in *Riv. dir. civ.*, 1969, p. 1.
- OPPO G., *Creazione ed esclusiva nel diritto industriale*, in *Riv. dir. comm.*, 1964, p. 187.
- OSTI C., voce *Abuso di posizione dominante*, in *Enciclopedia del diritto – Annali 2011*, Milano, 2011.
- OTTOLIA A., *L'interferenza permanente fra proprietà intellettuale e li-*

- bertà di espressione nel diritto dell'Unione Europea*, in *AIDA*, 2016, p. 157.
- OTTOLIA A., *sub art. 46 cpi*, in UBERTAZZI L.C. (a cura di), *Commentario Breve alle leggi su Proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2016, p. 368.
- OTTOLIA A., *sub art. 64 cpi*, in UBERTAZZI L.C. (a cura di), *Commentario Breve alle leggi su Proprietà intellettuale e concorrenza*, CEDAM, Padova, 2016, p. 415.
- OTTOLIA A., *Employees'Intellectual Property Rights in Italy*, in WOLK S.-SZKALEJ K. (a cura di), *Employees'Intellectual Property Rights*, Wolters Kluwer Int., 2015.
- OTTOLIA A., *Dati genetici (ed altre materie prime) nella innovazione bioinformatica*, in OLIVIERI G.-FALCE V.-AREZZO E. (a cura di), *Confini e fronti dell'innovazione biotecnologica per la proprietà intellettuale*, Giuffrè, Milano, 2014, p. 203.
- OTTOLIA A., *L'equity crowdfunding tra incentivi al reperimento di capitale di rischio per start up innovative e responsabilità*, in *Diritto della banca e del mercato finanziario*, 2014, p. 43.
- OTTOLIA A., *L'utilizzo computazionale dell'opera dell'ingegno in internet*, in *AIDA*, 2014, p. 386.
- OTTOLIA A., *Moral Limits to Biotech Patents in Europe, a Quest for Higher Harmonization*, in AREZZO E.-GHIDINI G., *Biotechnology and Software Patent Law*, Edward Elgar, Cheltenham, 2011, p. 309.
- OTTOLIA A., *Privacy e social networks: profili evolutivi della tutela dei dati personali*, in *AIDA*, 2011, p. 360.
- OTTOLIA A., *Commento a Corte di Giustizia UE 21 ottobre 2010, causa C-467/08*, in *AIDA*, 2010, p. 476.
- OTTOLIA A., *Proprietà intellettuale e trattamento dei dati personali: riflessioni su privacy "per il sistema" e "nel sistema"*, in *AIDA*, 2010, p. 319.
- OTTOLIA A., *The Public Interest and Intellectual Property Models*, Giapichelli, Torino, 2010.
- OTTOLIA A., *Preserving Users'Rights in Digital Rights Management Systems: Dealing with "Juridical Particularism" in the Information Society*, in *IIC*, 2005, p. 491.
- OTTOLIA A., *Riflessioni sulla brevettabilità delle sequenze parziali di geni "EST"*, in *Riv. dir. ind.*, 2005, p. 478.
- OTTOLIA A., *Digital Rights Management Systems, Dealing with Juridical Particularism in the Information Society*, in *IIC*, 2004, p. 491.

## BIBLIOGRAFIA

- OTTOLIA A.-WIELSCH D., *Mapping the Information Environment: Legal Aspect of Digitalization and Modularization*, in *Yale J. For Law & Tech.*, 2004, p. 174.
- OVERDIJK T.F.W., *Commento a Corte d'Appello dell'Aia, 30 gennaio 2001, De Telegraaf v. NOS*, in *Mediaforum*, 2001, p. 94.
- PAGALLO U.-DURANTE M.-MONTELEONE S., *What is new with the Internet of things in Privacy and Data Protection? Four Legal Challenges on Sharing and Control in IoT*, in LEENES R.-VAN BRAKEL R.-GUTWIRTH S.-DE HERT P. (a cura di), *Data Protection and Privacy; (In)visibilities and Infrastructures*, Springer, 2017, p. 59.
- PALERMO G., *Contributo allo studio del trust e dei negozi di destinazione disciplinati dal diritto italiano*, in *Riv. dir. comm.*, 2001, p. 391.
- PALMIERI G., *Profili generali del contratto di rete*, in AA.VV., *Reti di impresa: profili giuridici, finanziamento e rating*, Il Sole 24 Ore, Milano, 2011.
- PANDIMIGLIO A., *La "dipendenza economica" nella subfornitura*, in *Contratto e imp.*, 2017, p. 523.
- PAOLUCCI L.F., *I consorzi per il coordinamento della produzione e degli scambi*, UTET, Torino, 2012.
- PARDOLESI R., *Dalla riservatezza alla protezione dei dati personali: una storia di evoluzione e discontinuità*, in PARDOLESI R. (a cura di), *Diritto alla riservatezza e circolazione dei dati personali*, Giuffrè, Milano, 2003.
- PARTISANI R., *I patrimoni destinati ad uno specifico affare nella legge delle insolvenze*, in *Contratto e Impresa*, 2006, p. 1559.
- PASCUZZI G., *Il diritto nell'era digitale. Tecnologie informatiche e regole privatistiche*, Il Mulino, Bologna, 2002.
- PASTUGLIA G., *Tying, innovazione e mercati del software nel diritto della concorrenza dell'Unione Europea*, 2016.
- PATRONI GRIFFI U., *Diritto di distribuzione*, in *AIDA*, 2010, p. 183.
- PATTI S. (a cura di), *Codice ipertestuale di Locazione e Condominio*, UTET, Torino, 2006.
- PATTI S., *Il consenso dell'interessato al trattamento dei dati personali*, in *Riv. dir. civ.*, 1999, II, p. 455.
- PENNISI R., *Gli utilizzatori*, in *AIDA* 2005, p.183.
- PERITZ R., *Dynamic efficiency and US antitrust policy*, in CUCINOTTA A.-PARDOLESI R.-VAN DEN BERGH R. (a cura di), *Post-Chicago Developments in Antitrust Law*, Elgar Publishing, Cheltenham, 2002, 108.

- PERLINGERI P., *I negozi sui "beni futuri", La compravendita di "cosa futura"*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1962.
- PERON S., *Il diritto al nome, il consenso al suo sfruttamento ed i danni risarcibili*, in *Riv. dir. ind.*, 2006, II, p. 360.
- PERONE G., *L'interesse consortile*, Giuffrè, Milano, 2008.
- PERRONE A., *The just price doctrine and contemporary contract law: some introductory remarks*, in *Orizzonti di diritto commerciale*, 2013, disponibile in [www.rivistaodc.eu](http://www.rivistaodc.eu).
- PESCATORE G.-GRECO F.-ALBANO R., *Della proprietà*, UTET, Torino, 1958.
- PIHLAJARINNE T., *Setting the Limits for the Implied Licence in Copyright and Linking Discourse – the European Perspective*, in *IIC*, 2012, p. 706.
- PINDYCK R.S.-RUBINFELD D.L., *Microeconomics*, Pearson Publishing, 2013.
- PINO G., *Diritti fondamentali e principio di proporzionalità*, in *Ragion pratica*, 2014, 2, p. 541.
- PINO G., *La "lotta per i diritti fondamentali" in Europa. Integrazione europea, diritti fondamentali e ragionamento giuridico*, in TRJILLO I.-VIOLA F. (a cura di), *Identità, diritti, ragione pubblica in Europa*, Il Mulino, Bologna, 2007, p. 120.
- PINO G., *Conflitto e bilanciamento tra diritti fondamentali. Una mappa dei problemi*, in *Etica & Politica* 2006, VIII, 1, p. 1.
- PISANI MASSAMORMILE A., *Profili civilistici del contratto di rete*, in *Riv. dir. priv.*, 2012, p. 353 ss.
- PITRUZZELLA G., *Big Data, Competition and Privacy: A Look from the Antitrust Perspective*, in *Concorrenza e Mercato*, 2016, p. 15.
- PIZZETTI F., *Privacy e diritto europeo nella protezione dei dati personali*, Giappichelli, Torino, 2016.
- POLETTINI F., *Il tolling agreement*, in *Contratti*, 2008, p. 953.
- PORTER M.E.-HEPELMANN J.E., *How Smart, Connected Products Are Transforming Competition*, in <https://hbr.org/2014/11/how-smart-connected-products-are-transforming-competition>.
- POWELL W.W., *Neither Market nor Hierarchy: Network form of organization*, in *Research in Org. Behav.*, 1990, 12, p. 298.
- PRESTI G.-RESCIGNO M., *Corso di diritto commerciale*, Zanichelli, Bologna, 2013.
- PRINS C., *Property and privacy: european perspectives and the commodification of our identity*, in *Information Law Series*, 2006, 16, p. 223.
- PUGLIATTI S., *Esecuzione forzata e diritto sostanziale*, Giuffrè, Milano, 1935.
- PUTTI P.M., *Le nullità contrattuali*, in LIPARI N.-RESCIGNO P. (diretto da), *Diritto Civile*, vol. III, Giuffrè, Milano, 2009.

BIBLIOGRAFIA

- RADIN M.J., *Incomplete Commodification in the Computerized World*, in ELKIN KOREN N.-WEINSTOCK NETANEL N., *The Commodification of Information*, Kluwer Law International, L'Aia-Londra-New York, 2002.
- RAHMATIAN A., *The Hargreaves Review on Copyright Licensing and Exceptions: A Missed Moment of Opportunity*, in *Ent. Law Review*, 2011, p. 219.
- REICHMAN J.H., *La guerra delle banche dati – Riflessioni sulla situazione americana*, in *AIDA*, 1997, p. 226.
- REICHMAN J.H., *Legal hybrids between the patent and copyright paradigms*, in *Colum. L. Rev.*, 1994, p. 2432.
- REICHMAN J.H.-SAMUELSON P., *Intellectual Property Rights in Data?* in *Vanderbilt L. Rev.*, 1997, p. 51.
- RESTA G., *Diritti esclusivi e nuovi beni immateriali*, UTET, Torino, 2011.
- RESTA G., *L'oggetto della successione: i diritti della personalità*, in BONILINI G. (diretto da), *Trattato di diritto delle successioni e donazioni, I, La successione ereditaria*, Giuffrè, Milano, 2008.
- RICHARDSON H.S., *Specifying Norms as a Way to Resolve Concrete Ethical Problems*, in *Philosophy & Public Affairs*, 1990, p. 279.
- RICCIO G.M., *Model Contractual Clauses e Corporate Binding Rules: valide alternative al Safe Harbour Agreement?* in RESTA G.– ZENO ZENCOVICH V. (a cura di), *La protezione transnazionale dei dati personali*, Roma TrE-Press, Roma, 2016, p. 215.
- RICCIUTO V., *Struttura e funzione del fenomeno consortile*, CEDAM, Padova, 1992.
- RICKETSON S.-GINSBURG J., *International Copyright and Neighboring Rights*, Oxford University Press, Oxford, 2006.
- RICOLFI M., *IoT and the Ages of Antitrust*, intervento alla tavola rotonda “IoT and Circular Economy: this side of paradise”, Bruxelles, 16 maggio 2017.
- RICOLFI M., *Is there an antitrust antidote against IP overprotection within TRIPs?*, in *Marq. Intell. Prop. L. Rev.*, 2006, p. 305.
- RICOLFI M., *Comunicazione al pubblico e distribuzione*, in *AIDA*, 2002, p. 48.
- RICOLFI M., *La tutela della proprietà intellettuale fra incentivo all'innovazione e scambio ineguale*, in *Riv. dir. ind.*, 2002, I, p. 511.
- RICOLFI M., *Il diritto d'autore*, in ABRIANI G.-COTTINO N.-RICOLFI M., *Diritto industriale*, in COTTINO N. (diretto da), *Trattato di diritto commerciale*, CEDAM, Padova, 2001.

- RICOLFI M., *Il contratto di merchandising nel diritto dei segni distintivi*, Giuffrè, Milano, 1991.
- RIVARO R., *L'applicazione del principio di esaurimento alla distribuzione digitale di contenuti protetti*, in *Giur. comm.*, 2014, p. 1149.
- RODOTÀ S., *Il nuovo habeas corpus*, in *Trattato di biodiritto*, Giuffrè, Milano, 2010.
- RODOTÀ S., *Privacy e costruzione della sfera privata, ipotesi e prospettive*, in *Pol. Dir.*, 1991, p. 529.
- RODOTÀ S., *Elaboratori elettronici e controllo sociale*, Il Mulino, Bologna, 1973.
- ROMANDINI R., *Le facoltà esclusive conferite dal brevetto*, in SCUFFI M.-FRANZOSI M., *Diritto industriale italiano*, CEDAM, Padova, 2014, p. 643.
- ROMANO R., *Brevetti e artefatti biologici*, Giappichelli, Torino, 2012.
- ROMANO R., *L'innovazione tecnica tra diritti titolati e diritti non titolati (dalla creazione alla segretezza?)*, in GIUDICI S. (a cura di), *Studi in Memoria di Paola A. E. Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 607.
- ROPPO V., *Il contratto nel Duemila*, Giappichelli, Torino, 2002.
- ROPPO V., *La responsabilità patrimoniale del debitore*, in RESCIGNO P. (a cura di), *Trattato di diritto privato*, Vol. XIX, UTET, Torino, 1997.
- ROSATI E., *The Hargreaves Report and Copyright Licensing: Can National Initiatives Work per se?*, in *EIPR*, 2011, p. 67.
- ROSELLI, *Le clausole generali, oggi*, in *Diritto romano attuale*, 10/2003, p. 37.
- ROSSI M.A., *Innovazione, conoscenza ed allocazione dei diritti di proprietà intellettuale nelle reti di imprese*, in CAFAGGI F. (a cura di), *Reti di imprese tra regolazioni e norme sociali*, Il Mulino, Bologna, 2004, 337.
- ROVATI A.M., nota a Cass., Sez. I, 27 ottobre 2005, n. 20925, in *AIDA*, 2007, p. 664.
- RUBINFELD D.L.-GAL M.S., *Access Barriers to Big Data*, in *Arizona Law Rev.*, 2017, disponibile in <http://works.bepress.com>.
- RUBINFELD D.L.-HOVEN J., *Innovation and Antitrust Enforcement*, in ELLIG J. (a cura di), *Dynamic Competition and Public Policy*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001, p. 65.
- RUBINO D.-JUDICA G., *Dell'appalto*, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, Zanichelli, Bologna-Roma, 1992.
- RUPERTO C., *La giurisprudenza sul codice civile coordinato con la dottrina*, Giuffrè, Milano, 2011.

## BIBLIOGRAFIA

- RUSSEL B., *The Problems of Philosophy*, Oxford University Press, Oxford, 1912.
- RUSSO E., *L'interpretazione dei testi normativi comunitari*, Giuffrè, Milano, 2008.
- SACCO R., *Il concetto di interpretazione del diritto*, Giappichelli, Torino, 1947.
- SAG M., *The Google Book Settlement and the Fair Use Counterfactual*, in *New York Law School Law Review*, 2010.
- SAG M., *Copyright and Copy-Reliant Technology*, in *North. Univ. Law Rev.*, 2009, p. 1607.
- SALVATERRA E. et al., *Banking Together. A Unified Model of Informed Consent for Biobanking*, in *EMBO Reports*, 2008, vol. 9, n. 4, p. 311.
- SAMUELSON P., *The Quest for a Sound Conception of Copyright's Derivative Work Right*, in *Georgetown Law Journal*, 2013, p. 1518.
- SAMUELSON P., *Intellectual Property Arbitrage: How Foreign Rules Can Affect Domestic Protections*, in *U. Chi. L. Rev.*, 2003, p. 71.
- SAMUELSON P., *Privacy as Intellectual Prosperity*, in *Stanford L Rev.*, 2000, 52, p. 1125.
- SAMUELSON P., *CONTU Revisited: The Case against copyright protection for computer – programs in machine readable form*, in *Duke L. J.*, 1984, p. 663.
- SAMUELSON P.-SCOTCHMER S., *The Law and Economics of Reverse Engineering*, in *Yale Law Journal*, 2002, p. 1575.
- SANDULLI A., *La proporzionalità dell'azione amministrativa*, CEDAM, Padova, 1998.
- SANTAGATA R., *La cooperazione tra imprenditori*, in CIAN M. (a cura di), *Diritto commerciale*, vol. I, Giappichelli, Torino, 2013.
- SANTAGATA R., *Il "contratto di rete" fra (comunione di) impresa e società (consortile)*, in *Riv. dir. civ.*, 2011, p. 323 ss.
- SANTORO PASSERELLI F., *Dottrine generali del diritto civile*, Jovene, Napoli, 1966.
- SAPPA C., *IP e banche dati pubbliche*, in *AIDA*, 2010, p. 692, nota a Trib. Roma, ord. 5 giugno 2008.
- SARACENO A., nota a Trib. Torino 9 luglio 2008, in *Dir. aut.*, 2009, p. 329.
- SARALE M., *ConSORZI e Società Consortili*, in COTTINO G. (diretto da), *Trattato di diritto commerciale*, CEDAM, Padova, 2004.

- SARTI D., *Privacy e proprietà intellettuale: la Corte di giustizia in mezzo al guado*, in *AIDA*, 2008, p. 435, nota a Corte giust. 29 gennaio 2008, C-275/06.
- SARTI D., *Il prestito bibliotecario fra diritti esclusivi, compensi e obiettivi di promozione culturale*, in *AIDA*, 2007, p. 599, nota a Corte giust. 6 luglio 2006, C-53/05, Commissione/Repubblica portoghese.
- SARTI D., *Gestione individuale ed impresa collettiva dei diritti su eventi sportivi*, in *AIDA*, 2008, p. 118.
- SARTI D., *Codice della proprietà industriale: impianto sistematico e "criticità"*, in *Studium juris*, 2007, p. 13.
- SARTI D., *Gestione collettiva e modelli associativi*, in SPADA P. (a cura di), *Gestione collettiva dell'offerta e della domanda di prodotti culturali*, Giuffrè, Milano, 2006.
- SARTI D., *Proprietà intellettuale, interessi protetti e diritto antitrust*, in *Riv. dir. ind.*, 2002, p. 543.
- SARTI D., *Collecting societies e mutualità*, in *AIDA*, 2001, p. 14.
- SARTI D., *Diritti esclusivi e circolazione dei beni*, Giuffrè, Milano, 1996.
- SARTI D., *Antitrust e diritto d'autore*, in *AIDA*, 1995, p. 105.
- SARTI D., *Copia privata e diritto d'autore*, in *AIDA*, 1992, p. 33.
- SCACCIA, *Il bilanciamento degli interessi in materia di proprietà intellettuale*, in *Aida* 2005, p. 198.
- SCHADT E.E.-WOO S.-HAO K., *Bayesian method to predict individual SNP genotypes from gene expression data*, in *Nature Genet.*, 2012, p. 603.
- SCHAUER F., *The Boundaries of the First Amendment: A Preliminary Exploration of Constitutional Salience*, in *Harvard L. Rev.*, 2004, p. 1765.
- SCOGNAMIGLIO C., *Il diritto all'utilizzazione economica del nome e dell'immagine delle persone celebri*, in *Dir. inform.*, 1988, p. 34.
- SCORZA G.-CASO R., *Il conflitto tra copyright e privacy nelle reti peer to peer: in margine al caso Peppermint*, in *Dir. Internet*, 2007, p. 465, nota a Trib Roma ord. n. 19 agosto 2006, 9 febbraio 2007, 5 aprile 2007, 26 aprile 2007.
- SCOZZAFAVA O.T., *I beni e le forme giuridiche di appartenenza*, Giuffrè, Milano, 1982.
- SENA G., *I diritti sulle invenzioni e sui modelli di utilità*, Giuffrè, Milano, 2011.
- SGROI V., *Nuova rassegna di giurisprudenza sul codice civile*, Giuffrè, Milano, 1994.
- SHAPIRO C., *Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses*, Patent

## BIBLIOGRAFIA

- Pools, and Standard Setting*, in JAFFE A.B.-LERNER J.-STERN S. (a cura di), *Innovation Policy and the Economy*, MIT Press, 2000, p. 1190.
- SIDAK J.G.-TEECE D.J., *Dynamic Competition in Antitrust Law*, in *Journal of Competition Law & Economics*, 2009, p. 619.
- SOKOL D.D.-COMERFORD R.E., *Antitrust and Regulating Big Data*, in *George Mason Law Review*, 2016, 23, p. 119.
- SOLOVE D.J., *Introduction: Privacy Self-Management and the Consent Dilemma*, in *Harv. Law Rev.*, 2013, p. 1880 ss.
- SPADA P., *La provvista finanziaria tra destinazione e attribuzione*, in BENAZZO P.-CERA M.-PATRIARCA S. (diretta da), *Il diritto delle società oggi. Innovazioni e persistenze*, UTET, Torino, 2011, p. 5.
- SPADA P., *Variazioni sul tema del plagio musicale*, in *Riv. dir. civ.*, 2003, p. 1.
- SPENCE M., *Job Market Signaling*, in *Quarterly Journal of Economics*, 1973, p. 355.
- SPOLIDORO M.S., *Reti di imprese e diritti di proprietà industriale*, in *Riv. dir. ind.*, 2014, p. 245.
- SPOLIDORO M.S., *Le eccezioni e limitazioni*, in *Aida* 2007, p. 79.
- STAFFORD K.A., *Reach-Thorough Royalties in Biomedical Research Tool Patent Licensing: Implications of NIH Guidelines on small Biotechnology firms*, in *Lewis & Clark Law. Rev.*, 2005, 9, p. 700.
- STEFANINI E., *La circolazione dei dati genetici tra vecchi diritti e nuove sfide*, in CASONATO C.-PICIOCCHI C.-VERONESI P. (a cura di), *I dati genetici nel biodiritto*, CEDAM, Padova, 2011.
- STEFANINI E., *Dati genetici condivisi: una nuova frontiera per la privacy*, in *Dir. pubbl. comp. europ.*, 2008, p. 1223.
- STIGLER G.J., *The Economics of Information*, in *Journal of Political Economy*, 1961, ripubblicato in *The Organization of Industry*, Richard Irwin Inc., Homewood, 1968, p. 171.
- STRUIK H., *Commento a Corte d'Appello di Arnhem, 15 aprile 1997, Denda v. KPN & PTT Telecom*, in *Mediaforum*, 1997, p. 72.
- SUNG L.M., *The Unblazed Trail: Bioinformatics and the Protection of Genetic Knowledge*, in *Wash. U. J. L. & Pol.*, 2002, 8, p. 261.
- SWIRE P.P.-LITAN R.E., *None of Your Business: World Data Flows, Electronic Commerce, and the European Privacy Directive*, Brookings Institution Press, Washington DC, 1998.
- TABET A., *La locazione-conduzione*, in CICU A.-MESSINEO F. (diretto da), *Trattato di diritto civile e commerciale*, Giuffrè, Milano, 1972.
- TARELLO G., *L'interpretazione della legge*, Giuffrè, Milano, 1980.

- TARELLO G., *Storia della cultura giuridica moderna. Assolutismo e codificazione del diritto*, Il Mulino, Bologna, 1976.
- THAMBISSETTY S., *Why patent law doesn't do innovation policy*, in *Concurrences*, 2013, 4, p. 13.
- THIENE A., *Segretezza e riappropriazione di informazioni di carattere personale: riserbo e oblio nel nuovo regolamento europeo*, in *Nuov. leggi civ. comm.*, 2017, 411 ss.
- TOFFOLETTI L., *Progresso tecnico e bilanciamento di interessi nell'applicazione dei divieti antitrust*, Giuffrè, Milano, 2009.
- TOFFOLETTO A.-JAEGER P.G.-DENOZZA F., *Appunti di diritto commerciale. I: impresa e società*, Giuffrè, Milano, 2010, ed. 7.
- TONELLI A., nota a Cass., Sez. III, 22 dicembre 2011, n. 28363, in *Trust e attività fiduciare*, 2013, p. 260.
- TORRENTE A.-SCHLESINGER P., *Manuale di diritto privato*, Giuffrè, Milano, 1985.
- TRABUCCO G.-GHIDINI G., *Il calcolo dei diritti di licenza in regime FRAND: tre criteri pro-concorrenziali di ragionevolezza*, in *Orizzonti del diritto commerciale*, 2017, p. 1.
- TRAILLE J.P. et al., *Study on the Legal Framework of Text and Data Mining (TDM)*, 2014, disponibile in <http://ec.europa.eu>.
- TRIMARCHI V.M., voce "Patrimonio", in *Enc. Dir.*, XXXII, Giuffrè, Milano, 1982, 2, p. 272.
- TROTTA A., *Il traffico telefonico fra la tutela del diritto d'autore e quella della privacy*, in *Dir. ind.*, 2009, p. 67, nota a Corte giust. 29 gennaio 2008, C-275/06.
- TUCKER D.S.-WELFORD H.B., *Big Mistakes Regarding Big Data*, in *Antitrust Source*, 2014, 14, p. 6.
- UBERTAZZI L.C., *Brexit e Brevetto UE*, Giappichelli, Torino, 2017.
- UBERTAZZI L.C., *La disciplina UE dei diritti morali d'autore*, in *AIDA*, 2016, p. 349.
- UBERTAZZI L.C., *L'appartenenza dei risultati creativi dei dipendenti*, in *AIDA*, 2010, p. 516.
- UBERTAZZI L.C., *I diritti d'autore e connessi*, Giuffrè, Milano, 2003.
- UBERTAZZI L.C., *Introduzione al diritto europeo della proprietà intellettuale*, in *Contratto e impresa. Europa*, 2003, p. 1054.
- UBERTAZZI L.C., *Spunti sulla comunione di diritti d'autore*, in *AIDA*, 2003, p. 506.

## BIBLIOGRAFIA

- UBERTAZZI L.C., *Riservatezza informatica ed industria culturale*, in *AIDA*, 1997, p. 530.
- UBERTAZZI L.C., *Le utilizzazioni libere della pubblicità*, in *AIDA*, 1994, p. 67.
- UBERTAZZI L.C., *Profili soggettivi del brevetto*, Giuffrè, Milano, 1985.
- UBERTAZZI T.M., *Il Diritto alla Privacy, Natura e funzioni giuridiche*, CEDAM, Padova, 2004.
- URCIUOLI M.A., *Autonomia negoziale e diritto all'immagine*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2000.
- VALERIO E.-ALGARDI Z., *Il diritto d'autore: Commento teorico-pratico alla nuova legge italiana 22 aprile 1941, n. 633*, Giuffrè, Milano, 1943.
- VAN EECHOU M., *Commento a Corte d'Appello dell'Aia, 21 dicembre 2001*, in *Mediaforum*, 2001, p. 87.
- VAN OVERWALLE G., *Gene Patents and Collaborative Licensing Models*, Cambridge University Press, Cambridge, 2009.
- VAN OVERWALLE G., *The legal Protection of Biological Material in Belgium*, in *IIC*, 2000, p. 281.
- VANZETTI A. (a cura di), *Codice della proprietà industriale*, Giuffrè, Milano, 2013.
- VANZETTI A., *La tutela "corretta" delle informazioni segrete*, in *Riv. dir. ind.*, 2011, p. 95.
- VANZETTI A., *Procedimento, prodotto e unicità dell'invenzione*, in GIUDICI S. (a cura di), *Studi in memoria di Paola Frassi*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 755.
- VANZETTI A.-DI CATALDO V., *Manuale di diritto industriale*, Giuffrè Milano, 2005.
- VARIAN H.R., *Economic Aspects of Personal Privacy*, disponibile in [www.sims.berkeley.edu/hal](http://www.sims.berkeley.edu/hal).
- VELUZZI V., *Interpretazione sistematica e prassi giurisprudenziale*, Giappichelli, Torino, 2002.
- VERCELLONE P., *Diritti della personalità e rights of publicity*, in *Riv. dir. e proc. civ.*, 1995, p. 1163.
- VERCELLONE P., *Il diritto sul proprio ritratto*, UTET, Torino, 1959.
- VETTORI G., *Diritto dei contratti e "Costituzione" europea. Regole e principi ordinanti*, Giuffrè, Milano, 2005.
- VILLANI L., *Lo scambio di informazioni nel diritto antitrust italiano e dell'Unione europea. Recenti sviluppi*, in *Il nuovo dir. amm.*, 2016, p. 46.

- VIOLA F., *Approccio analitico e approccio ermeneutico alla scienza del diritto*, in CASSESE S. (a cura di), *L'Unità del diritto. Massimo Severo Giannini e la teoria giuridica*", Il Mulino, Bologna, 1994, 369.
- VISSER D., *The database right and the spin-off theory*, in SNIJDERS H.J.-WEATHERILL S., *E-commerce Law: National and Transnational Topics and Perspectives*, Kluwer Law International, L'Aia-Londra-New York, 2003.
- VIVANTE C., nota Corte d'Appello di Bologna 8 giugno 1888, in *Foro it.*, 1888, I, p. 910.
- VOLPE PUTZOLU G., *Le società consortili*, in COLOMBO G.E.-PORTALE G.B. (diretto da), *Trattato delle società per azioni*, UTET, Torino, 1998.
- VOLPE PUTZOLU G., voce *ConSORZI tra imprenditori (diritto commerciale)*, in *Enc. giur.*, vol. VIII, Roma, 1988, p. 2 ss.
- WAGNER VON PAPP F., *Information Exchange Agreements*, in LIANOS I.-GERARDIN D. (a cura di), *Handbook on European Competition Law: Substantive Aspects*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2013.
- WALDOW C., *Regulatory data protection under TRIPs Article 39 (3) and Article 10bis of the Paris Convention: Is there a doctor in the house?* in *Intellectual Property Quarterly*, 2007, p. 350.
- WALTER M.-VON LEWINSKY S., *European Copyright Law: a Commentary*, Oxford University Press, Oxford, 2010.
- WARREN S.-BRANDEIS D.L., *The Right to Privacy*, in *Harv. L.Rev.*, 1890, 4, p. 193.
- WEISER P.J., *The Internet, innovation, and intellectual property policy*, in *Colum. L. Rev.*, 2003, 103, p. 534.
- WEISER P.J., *Law and information Platforms*, in *J. On. Telecomm & High Tech. L.*, 2002, p. 1.
- WERDEN G.J., *Consumer welfare and competition policy*, in DREXL J.-KERBER W.-PODSZUN R. (a cura di), *Competition Policy and the Economic Approach. Foundations and Limitations*, Edward Elgar, Cheltenham, 2011, p. 38.
- WIEBE A., *Protection of industrial data-a new property right for the digital economy*, in *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2016, p. 88.
- WIJCKMANS F.-TUYTSCHAEVER F., *Horizontal agreements and cartels in EU competition law*, Oxford University Press, Oxford, 2015.
- WILLIAMS J.C., *The Rethoric of Property*, in *Iowa L. Rev.* 1998, 83, p. 329.

## BIBLIOGRAFIA

- WILLIAMSON O.E., *Le istituzioni economiche del capitalismo*, Franco Angeli, Milano, 1987.
- WONG R., *Data protection: The Future of Privacy*, in *Computer Law & Security*, 2011, p. 53 ss.
- WUCHTY S. et al., *The increasing dominance of teams in the production of knowledge*, in *Science*, 2007, 1036.
- ZANELLI P., *Reti e contratto di rete*, CEDAM, Padova, 2012.
- ZECH H., *A legal framework for a data economy in the European Digital single Market: rights to use data*, in *J. Int. Prop. L. & Prac.*, 2016, 11, p. 460.
- ZECH H., *Data as a tradeable commodity*, in DE FRANCESCHI A. (a cura di), *European contract law and the digital single market*, Intersentia, Cambridge, 2016, p. 49.
- ZENO ZENCOVICH V., *La statalizzazione dei diritti televisivi sportivi*, in *Dir. inform.* 2008, p. 695.
- ZENO ZENCOVICH V., *Diritto d'autore e libertà di espressione: una relazione ambigua*, in *AIDA*, 2005, p. 151.
- ZENO ZENCOVICH V., *Una lettura comparatistica della L. 675/96 sul trattamento dei dati personali*, in CUFFARO V.-RICCIUTO V.-ZENO ZENCOVICH V. (a cura di), *Trattamento dei dati e tutela della persona*, Giuffrè, Milano, 1998.
- ZENO ZENCOVICH V., *I diritti della personalità dopo la legge sulla tutela dei dati personali*, in *Studium Iuris*, 1997, p. 467.
- ZENO ZENCOVICH V., voce *Personalità (diritti della)*, in *Dig. Disc. Priv. Sez. Civ.*, XIII, UTET, Torino, 1996, p.430.
- ZHAN J.-RAJAMANI V., *The Economics of Privacy: People, Policy and Technology*, in *Int. J. of Sec. and its App.*, 2008, 2, p. 101.
- ZOPPINI A., *Le "nuove proprietà" nella trasmissione ereditaria della ricchezza (note a margine della teoria dei beni)*, in *Riv. dir. civ.*, 2000, p. 185.
- ZOPPINI A., *Commento alla Direttiva 96/9 dell'11 marzo 1996 sulla tutela giuridica delle banche dati*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 1996, p. 490.

Finito di stampare nel mese di novembre 2017  
nella Stampatre s.r.l. di Torino – Via Bologna, 220