

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/316644215>

La rivoluzione big data. Un'introduzione

Article · December 2016

CITATIONS

0

READS

794

1 author:



Fabiana Di Porto

Università del Salento

29 PUBLICATIONS 10 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Fabiana Di Porto and Ruprecht Podszun (eds) Abuse Regulation in Competition Law, Ascola Series, Edward Elgar, 2018 [View project](#)

forthcoming in F. Di Porto (a cura di) *Big data* e concorrenza, num speciale di *Concorrenza e mercato*, vol. 23, 2016, p. 5-14

LA RIVOLUZIONE *BIG DATA*. UN'INTRODUZIONE

di Fabiana Di Porto (*)

Keywords:

Big data, antitrust, privacy, information, competition, regulation, portability, access, theories of harm.

JEL classification:

K21— Antitrust Law; L40 — General, M38 — Government Policy and Regulation.

SOMMARIO: Premessa. 1. Non rivalità dei *big data* e mercato rilevante. — 2. Ubiquità dei *big data* e *theories of harm*. — 3. Quali rimedi? Di obblighi di accesso, di portabilità, di problemi di *privacy* ed altri *trade-off*. — 4. Conclusioni. Per cominciare.

Premessa

Ciò che è grande atterrisce e affascina l'uomo sin dai tempi del fuoco dei vulcani. Almeno fintanto che questi non ha imparato ad addomesticarlo e ad avvalersene negli usi quotidiani. È la « travolgente idea della grande balena (...) mostro tanto portentoso e misterioso » che nei diari melvialliani spinge il marinaio Ismaele ad indursi al « viaggio a balene » ⁽¹⁾. L'informazione da sempre costituisce il motore dell'economia — si pensi alle pagine di Adam Smith sulla differenza tra informazione e conoscenza e ai suoi studi sulla capacità dei mercati di auto-regolarsi attraverso l'informazione; per non tacere della nozione di “conoscenza informativa” di von Hayek e delle sue impareggiabili pagine sulla impossibilità degli stati di immagazzinare e processare enormi moli di informazioni, capacità riservata invece al mercato. Ciò che è cresciuto esponenzialmente nell'ultimo decennio è il Volume, la Varietà, la Velocità, la Veracità ⁽²⁾ e, dunque, il Valore

(*) Professore Associato di Diritto dell'economia nell'Università del Salento. Regional Chair per l'Italia della Academic Society for Competition Law (Ascola).

⁽¹⁾ H. MELVILLE, *Moby Dick*, trad. it. C. Pavese, Roma, Adelphi, 1987, p. 42.

⁽²⁾ D.L. RUBINFELD e M.S. GAL, *Access Barriers to Big Data* (in corso di pubblicazione su *Arizona L. Rev.*, 2017) rammentano come la capacità di raccolta, immagazzinamento ed analisi dei dati sia aumentata esponenzialmente; la *velocità* consiste nel costante aggiornamento dei dati; la *varietà* indica il numero di fonti da cui provengono i dati (quanto maggiori sono le fonti tanto maggiore sarà il valore del dataset), ma può anche riferirsi al periodo coperto dai dati; la *veracità* indica la veridicità, l'accuratezza dei dati. L'importanza di ciascuna di queste caratteristiche varia nelle miriadi di mercati caratterizzati dalla presenza di big data: « for example, where velocity is of small importance relative to the other three parameters, the data might not have to be constantly updated. Rather, old data can serve as a sufficiently effective input for firms competing in the market ».

economico dell'informazione ⁽³⁾. Pensando al volume, i numeri sono così impressionanti da sfuggire al commensurabile: se oggi in una chiavetta USB da un Terabyte possiamo racchiudere l'intero contenuto del nostro *personal computer*, con i *big data* dovremo assuefarci ad un nuovo lessico, con l'uso di termini come Petabyte, Exabyte, Zettabyte e Yottabyte ⁽⁴⁾.

L'incommensurabilità del fenomeno e il suo enorme impatto economico e sociale sono dunque ciò che rende ragione della rilevanza della materia e della scelta di dedicarvi questo numero di Concorrenza e mercato. Tali caratteri, difatti, affascinano lo studioso (anche) del diritto della concorrenza, il quale, come quel capitano, tenta di domare — regolandola — la tumultuosa novità, avventurandosi nella non facile sfida con le sue lance e il suo arsenale. E l'impresa si rivela ardua. Già perché il bersaglio oltre ad essere voluminoso, è anche mobile, perché costantemente crescono le capacità di immagazzinamento e soprattutto di analisi dei dati ⁽⁵⁾. Se lo spaventosamente grande e l'ansia di scoprire il legame e di distinguere tra il bene (si pensi alla tele-medicina) e il male ⁽⁶⁾ (il controllo del Grande Fratello) accomunano l'immenso cetaceo e i *big data*, un carattere li separa definitivamente: l'ubiquità, « data is everywhere » ⁽⁷⁾.

Ogni istante dell'agire, grazie alle tecnologie digitali, è oggi infatti registrato, immagazzinato e successivamente analizzato e rianalizzato per essere valorizzato a diversi fini, anche potenzialmente commerciabili. Si pensi all'Internet delle cose (IoT ⁽⁸⁾) o all'Internet del sé (IoM ⁽⁹⁾), ove una pluralità di macchine interconnesse (come le automobili dotate di "scatole nere") si scambiano dati (sulla geolocalizzazione dei veicoli, sulla comunicazione

⁽³⁾ Sono le quattro (o cinque) "V" che caratterizzano i *big data* e che sono presenti in tutti i più o meno recenti lavori definitivi. Si veda J.S. HURWITZ, M. KAUFMANN, A. BOWLES, *Cognitive Computing and Big Data Analytics*, Wiley, Indianapolis, 2015, pp. 56-57; M. LYCETT, *Datafication: Making Sense of (Big) Data in a Complex World*, in *Eur. J. of Inf. Syst.*, 2013, p. 381; OECD, *Supporting Investment in Knowledge Capital, Growth and Innovation*, 2013.

⁽⁴⁾ R. CUMBLEY e P. CHURCH, *Is Big Data Creepy?*, in *Computer Law & Security Review*, 29, 2013, pp. 601-609. Come rammentato aneddoticamente da V. BAGNOLI, *Big Data Relevant Market*, p. XXX, se tutti gli abitanti degli Stati Uniti d'America scattassero una foto ogni secondo per un mese, tutte queste foto messe assieme "peserebbero" uno Zettabyte, cioè un trilardo di byte (equivalenti a 10²¹ byte). Lo Yottabyte corrispondea invece ad un quadrilione di byte (o 10²⁴). Più diffusamente sul punto: US WHITE HOUSE - EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT, *Big Data: Seizing Opportunities, Perceiving Value*, 2014, p. 2.

⁽⁵⁾ Come ricordato da D. RUBINFELD e M. GAL, *op. cit.* (nt. 2)

⁽⁶⁾ Emblematico di questo approccio teso al costante contrappeso è il già menzionato report della Casa Bianca, *Big Data: Seizing Opportunities*, p. 56: « Perhaps most important of all, a shift to focus on responsible uses in the big data context allows us to put our attention more squarely on the hard questions we must reckon with: how to balance the socially beneficial uses of big data with the harms to privacy and other values that can result in a world where more data is inevitably collected about more things ».

⁽⁷⁾ OECD, *Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being*, OECD Publishing, Parigi, 2015, www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/data-driven-innovation_9789264229358-en (ultimo accesso 12.8.2016).

⁽⁸⁾ L'espressione è stata coniata da K. ASHTON, *That 'Internet of Things' Thing*, in *RFID Journal*, 22 giugno 2009. Per commenti, cfr. il report curato da O. VERMESAN e P. FRIESS, *Building the Hyperconnected Society - Internet of Things Research on Innovation Value Chains Ecosystems and Markets*, River Publ. Series in Communications, vol. 43, Bruxelles, 2015 (http://www.internet-of-things-research.eu/pdf/Building_the_Hyperconnected_Society_IERC_2015_Cluster_eBook_978-87-93237-98-8_P_Web.pdf, ultimo accesso 20.8.2016) e il documento della Commissione europea, *SWD Advancing the Internet of Things in Europe*, SWD (2016) 110/2, del 19.4.2016 (http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=15276, ultimo accesso 20.8.2016).

⁽⁹⁾ S. HODKIN, *The Internet of Me: Creating a Personalized Web Experience*, in *Wired*, 2014 (<http://www.wired.com/insights/2014/11/the-internet-of-me/>, ultimo accesso 20.8.2016).

di incidenti stradali, ecc.) consentendo interazioni intelligenti (come l'attivazione immediata dei servizi di emergenza 112, dei centri operativi degli ospedali più vicini, oltre alla pronta diversione del traffico stradale), le quali sono a loro volta oggetto di registrazione. Con l'avvento dell'economia digitale diviene possibile inferire statisticamente con grande rapidità e con relativo poco impegno economico una vasta quantità di informazioni dall'elevato valore commerciale da una massa gigantesca di dati forniti dagli utilizzatori di internet, semplicemente registrando le loro esplorazioni in rete ⁽¹⁰⁾.

L'ubiquità dei dati in sé rappresenta un caos, se questi non sono classificati e se da essi non è estratta l'informazione saliente. Questa opera classificatoria è tuttavia molto diversa da quella che impegna l'uomo sin dai tempi di Platone, nella ricerca di somiglianze e dissomiglianze per far emergere i tratti distintivi. Quando la classificazione ha ad oggetto la realtà naturale, a meno che non si sia di fronte ad un ornitorinco, stabilire se un animale sia un mammifero oppure un oviparo, non genera grosso affanno. Quando viceversa i dati da classificare hanno ordini di grandezza incommensurabili e riguardano non la realtà naturale ma quella sociale, storica, linguistica (fotografica, videografica, ecc.), i criteri tassonomici risentono dell'oggetto da classificare, per cui tendono a confondersi con i fatti sociali stessi. Ad es., discernere quali tra le migliaia di *email* che riceviamo ogni giorno siano *spam* e quali no è un fatto soggettivo, che richiede elevate capacità di analisi testuali e grafiche, oltre che molta disponibilità di tempo. Oggi queste funzioni o servizi sono svolte in maniera automatizzata, con sistemi di analisi che sfruttano le reti neurali mediante sistemi definiti dall'Economist di *deep learning* ⁽¹¹⁾. Questi programmi apprendono e migliorano in accuratezza fagocitando dati e sono oggi già impiegati ad es., dal motore di ricerca di Google, o nel *tag* automatico delle foto di Facebook, come pure nel riconoscimento vocale Siri dei telefonini Apple o nelle proposte di acquisto che ci appaiono su Amazon. Questo fenomeno è già noto con l'appellativo di "determinismo dei dati".

Si comprende allora, come pure sottolineato dall'Autorité de la concurrence francese e dal Bundeskartellamt tedesco ⁽¹²⁾, che l'avvento del *big data analytics* ⁽¹³⁾ sollevi questioni di rilievo concorrenziale inedite, che non riguardano, come la letteratura ci ha

⁽¹⁰⁾ Come ricordato dall'OCSE, *Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being*, OECD Publishing, Parigi, 2015 (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264229358-en>, ultimo accesso 20.8.2016), p. 23 « By collecting and analysing "big data", a large share of which is provided by Internet users (consumers), Internet companies are able to automate their processes and to experiment with, and foster, new products and business models at much a faster rate than the rest of the industry. In particular, the advanced use of data and analytics enables Internet firms to scale their businesses at much lower costs than other ICT firms ».

⁽¹¹⁾ T. STANDAGE, *The Return of the Machinery Question*, The Economist, 25.6.2016, p. 3. Le reti neurali e l'intelligenza artificiale sono studiate dalla metà degli anni '50, ma le loro applicazioni non sono state così brillanti, come prospettato dai teorici. La situazione cambia nel 2009, quando si iniziano ad utilizzare nuove tecniche di attivazione e di addestramento delle reti neurali (il *deep learning* appunto), rese possibili dalla accresciuta capacità di calcolo e dalla disponibilità illimitata di dati, che ne consentono un apprendimento molto più veloce, in grado di raggiungere risultati assai più precisi ed affidabili. Nell'edizione 2015 dell'ImageNet Challenge, una gara tra sviluppatori di programmi di riconoscimento e classificazione immagini, per la prima volta un computer ha superato in accuratezza gli esseri umani (96% contro 95%).

⁽¹²⁾ AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE - BUNDESKARTELLAMT, *Competition Law and Data*, 10.5.2016 (www.autoritedelaconurrence.fr/doc/reportcompetitionlawanddatafinal.pdf, ultimo accesso 20.8.2016).

⁽¹³⁾ « Big data relies not only on the increasing ability of technology to support the collection and storage of large amounts of data, but also on its ability to analyse, understand and take advantage of the full value of data (in particular using analytics applications) »: EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, Parere n. 7/2015, *Meeting the challenges of big data*, del 19.11.2015.

portati a pensare sinora, i soli mercati dei servizi digitali (basti citare i casi Google, Facebook, ecc.) e delle telecomunicazioni, ma anche quelli tradizionali (come i trasporti, l'energia, la salute, le assicurazioni, le banche), e perfino i mercati dei prodotti (come l'agricoltura), oltre a nuovi mercati attualmente non ancora configurabili.

Giocoforza, gli istituti tipici del diritto della concorrenza debbono declinarsi per cogliere lo specifico di questa nuova realtà. Così, gli autori dei saggi qui raccolti si confrontano con i doverosi adattamenti che l'avvento dei *big data* richiede a nozioni consolidate come quella di mercato rilevante (Bagnoli), di potere di mercato, delle vecchie e nuove *teories of harm* (Pitruzzella), come l'effetto di *foreclosure* o la discriminazione di prezzo, che attraverso i *big data* oggi si spinge sino al prezzo personalizzato (Maggiolino e Porrini).

1. Non rivalità dei *big data* e mercato rilevante.

Una delle principali fonti di vischiosità è rappresentata dalla “non rivalità” dei *big data*: essi, cioè, sarebbero suscettibili di raccolte ed elaborazioni illimitatamente ripetibili, dal momento che le fonti dei dati sembrerebbero quasi sempre abbondanti e che i *big data* potrebbero essere raccolti contemporaneamente da numerose imprese facilmente ed a costi relativamente contenuti⁽¹⁴⁾.

Questa caratteristica pone all'interprete un primo quesito con riguardo alla definizione del mercato rilevante⁽¹⁵⁾. Come efficacemente posto in risalto nel saggio che apre il volume, non può parlarsi di mercato rilevante dei *big data tout court*: « big data should not necessarily be thought of as an undistinguished pool of data, as there might be different types of information that satisfy different needs of different companies, i.e. they are not substitutable »⁽¹⁶⁾.

Il criterio della sostituibilità dal lato della domanda, quando si è in presenza di *big data*, appare dunque preponderante: ad es., nel caso del mercato dei servizi di fornitura

⁽¹⁴⁾ Una conclusione, a dire il vero, che la Commissione aveva già raggiunto nel caso *Google/DoubleClick*, COMP/M. 4731, dell'11.3.2008, spec. §§ 364-366. Il condizionale è motivato dalle considerazioni svolte da Rubinfeld e Gal (cit. *supra* nt 2), i quali contestano l'assunto che la non rivalità caratterizzi tutta l'intera filiera dei *big data*, essendo essa relegata specialmente alla fase della raccolta, ove infatti le barriere all'accesso sarebbero conseguentemente più basse. Viceversa, negli altri mercati, l'assunto non reggerebbe: « because there are high switching costs in some markets, and because of the cumulative effect of entry barriers in several parts of the data value chain, each of which, on its own, might not seem to create a high entry barrier. The focus of analysis should therefore not be limited to the data collection stage (unless it is the only relevant activity) ».

⁽¹⁵⁾ D.S. TUCKER e H. B. WELLFORD, *Big Mistakes Regarding Big Data*, in *Antitrust Source*, American Bar Association, dicembre 2014 http://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust_source/dec14_tucker_12_16f.authcheckdam.pdf, ultimo accesso 12.8.2016) per primi hanno posto in questione la rilevanza dei *big data* nella definizione del mercato rilevante e nella valutazione degli effetti anticoncorrenziali. In senso opposto (favorevoli cioè alla individuazione di un mercato rilevante dei *big data*) si v. A. GRUNES e M. STUCKE, *No Mistake About It: The Important Role of Antitrust in the Era of Big Data*, *Antitrust Source*, American Bar Association aprile 2015 (http://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust_source/apr15_grunes_4_22f.authcheckdam.pdf, ultimo accesso 31.8.2016).

⁽¹⁶⁾ G. PITRUZZELLA, *Big data, competition and privacy: a look from the antitrust perspective*, p. XXX. Così il mercato della pubblicità online è stato distinto tra tecnologie mobili e statiche (PC) perché tali sono considerati i due mercati dagli acquirenti degli spazi pubblicitari e dai fornitori di servizi di *data analytics*: cfr. Commissione, *Telefonica UK/ Vodafone UK/ Everything Everywhere/ JV*, COMP/M.6314, del 4.9.2012, C(2012) 6063 fin., §§ 166 ss.

di *big data* — l'unico in riferimento al quale i dati costituiscono un prodotto in quanto tale e non un *input* per un altro bene o servizio — non rileva tanto la fonte dei dati in sé (lato dell'offerta), quanto piuttosto la sostituibilità dei dati dal punto di vista degli utilizzi che di essi può farne l'impresa che li richiama. Pertanto, dati raccolti da fonti e con metodi (produttivi) differenti ben possono dirsi sostituibili, con la conseguenza — derivabile dalle menzionate ubiquità e non-rivalità dei *big data* — che l'effetto disciplinante sul potere di mercato dell'impresa che detiene *big data* potrà risultarne accresciuto ⁽¹⁷⁾.

Ma v'è di più. Superando posizioni dottrinali consolidate, Pitruzzella magistralmente dimostra come i *big data* possano rappresentare un mercato rilevante a sé stante persino quando siano raccolti ed elaborati ad uso interno dell'impresa dominante, se e ed in quanto *possano* costituire un *input* essenziale per un concorrente potenziale che intenda usarli per immettere sul commercio prodotti o servizi nuovi. Se poi risultano soddisfatte tutte le stringenti condizioni definite dalla giurisprudenza comunitaria, di *big data* detenuti a scopi interni da un'impresa in posizione dominante, di cui sia opposto diniego di accesso, potrà eccezionalmente predicarsi la natura di *essential facility* (su cui v. *infra*).

Da segnalare, sempre in tema di mercato rilevante, la posizione teorica di Bagnoli, che suggerisce una lettura integrata del "ciclo" dei *big data*, atta a cogliere l'intera filiera, composta da quattro sotto-mercati contigui, ovverosia: quello della raccolta, dell'immagazzinamento, dell'analisi e del riutilizzo dei dati. L'indagine così impostata consente una interessante rilettura di alcuni casi antitrust decisi dalle autorità comunitarie e statunitensi, con esiti affatto inattesi per le interazioni che rimedi applicati su un sotto-mercato possono produrre su uno o più dei mercati contigui.

2. Ubiquità dei *big data* e *theories of harm*.

Quanto alle condotte e alle *theories of harm*, nuovi sono anche i *trade-off* concorrenziali che l'avvento dei *big data* genera: se da un lato, essi possono attribuire alle imprese collettrici ed utilizzatrici di grandi moli di dati un vantaggio concorrenziale cospicuo, sì da suscitare preoccupazioni di possibili restrizioni concorrenziali, dall'altro è innegabile che i *big data* migliorino i prodotti e i servizi, risultando in un aumento di efficienza. Queste considerazioni si riflettono sulla valutazione tanto delle condotte unilaterali, quanto delle concentrazioni e delle intese, oltre che sul piano rimediabile.

In via preliminare, vi è concordia nel ritenere che il possesso di *big data* conferisca alle imprese che li detengono un vantaggio competitivo nei mercati digitali, dal momento che consente di offrire migliori servizi e prodotti più ritagliati sui bisogni dei consumatori ⁽¹⁸⁾. Questo vantaggio aumenta con il crescere dei dati disponibili e della loro qualità, con un processo di auto-alimentazione (ad es., perché si tratta di mercati a più versanti, analizzati nel saggio di Bellomo ⁽¹⁹⁾) che, si osserva, conduce ad una elevata concentra-

⁽¹⁷⁾ G. PITRUZZELLA, *Big data, competition and privacy*, cit., p. XXX, il quale non omette considerazioni sui possibili problemi di privacy e di natura concorrenziale che *comunque* il controllo di un « wealth of user data » da parte di un'impresa dominante può generare.

⁽¹⁸⁾ Ciò è confermato dagli impressionanti investimenti che le imprese dei mercati digitali stanno destinando ai *big data*; secondo la società di analisi di dati Quid, nel 2015 negli USA sono stati investiti 8,5 miliardi di dollari nel settore, quasi il quadruplo di quanto investito nel 2010: T. STANDAGE, *The Return of the Machinery Question*, cit.

⁽¹⁹⁾ G. BELLOMO, "There Ain't No Such Thing as a Free Lunch". *Una riflessione sui meccanismi di mercato dell'economia digitale e sull'effettività delle tutele esistenti*, p. XXX.

zione di mercato ⁽²⁰⁾. Nondimeno, la dinamicità del processo concorrenziale resta forte, complice la menzionata ubiquità e non rivalità dei dati, che consente a nuove imprese di acquistare *big data* da intermediari terzi o di crearne di propri. Così ad es., un mercato caratterizzato dalla presenza di un operatore dominante può rimanere contendibile in quanto interessato dal fenomeno del cd. *multi-homing*, per cui gli utenti si avvalgono di diversi fornitori per il medesimo servizio (ad es., l'acquisto di mobili), ai quali forniscono sempre gli stessi dati ⁽²¹⁾ (non sarebbero cioè *locked-in*).

Siffatte caratteristiche dei mercati dei *big data* condizionano la valutazione sostanziale delle fattispecie antitrust, allontanando categorizzazioni teoriche generali e suggerendo approcci più pragmatici legati al caso di specie. I “prezzi personalizzati”, resi possibili dai *big data*, illustrano bene il concetto. Ben più che le vecchie indagini di mercato, la *big data analytics* consente oggi una “clusterizzazione” dei consumatori assai più granulare, tale da poter inferire non solo l'attitudine al consumo del singolo, ma anche le sue preferenze e la sua disponibilità a pagare per un determinato bene o servizio. Questa informazione può oggi essere impiegata dalle imprese per differenziare i prezzi, a prescindere dai costi del bene o servizio, a livello di singolo utente o di gruppo di utenti, con la conseguenza di praticare una discriminazione che può risultare in corrispettivi ritenuti eccessivi da coloro che pagano di più *a causa* del ricorso ai *big data*.

L'arsenale antitrust langue dinanzi al prezzo personalizzato, ancorchè il fenomeno sia allo stato ancora poco diffuso ⁽²²⁾: è infatti nota la ritrosia delle autorità della concorrenza ad intervenire nei confronti dei prezzi e condizioni “eccessivamente gravosi”, specie quando l'esito lambisca le pericolose acque della regolazione di prezzo — per restare alla metafora marinara. Ancora più angusta è la strada della discriminazione di prezzo che, come ben ricostruisce Maggiolino ⁽²³⁾, non solo richiede uno “svantaggio competitivo”, difficilmente ascrivibile al consumatore finale, ma perché è in grado di produrre efficienze finanche allocative nella maggior parte delle configurazioni di mercato — si intende, tranne quella monopolistica.

Per giunta, il prezzo personalizzato — diverso dall'inviso “surge price” ⁽²⁴⁾ praticato da Uber, che fece lievitare il costo di una corsa a svariate centinaia di dollari durante la

⁽²⁰⁾ G. PITRUZZELLA, *Big data, competition and privacy*, cit., p. XXX.

⁽²¹⁾ AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE - BUNDESKARTELLAMT, *op. cit.*, p. 38.

⁽²²⁾ Secondo l'EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT OF THE UNITED STATES, *Big data and differential pricing*, febbraio 2015 (https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/Big_Data_Report_Nonembargo_v2.pdf, ultimo accesso 20.8.2016), p. 19: « A review of the current practices suggests that sellers are now using big data in a ... limited and experimental fashion, to set personalized prices ». Anche ad avviso dell'AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE - BUNDESKARTELLAMT, *op. cit.*, p. 10 « individual pricing has — up to now — not been observed to be widespread in practice ». Si vedano in proposito altresì le considerazioni dell'OFT britannico, *Personalised Pricing: Increasing Transparency to Improve Trust*, Maggio 2013 (http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20140402142426/http://www.of.gov.uk/shared_of/markets-work/personalised-pricing/of1489.pdf, ultimo accesso: 20.8.2016) e il report congiunto della COMMISSION NATIONALE DE L'INFORMATIQUE ET DES LIBERTÉS e della DIRECTION GÉNÉRALE DE LA CONCURRENCE, DE LA CONSOMMATION ET DE LA RÉPRESSION DES FRAUDES francesi sui prezzi online dei servizi di trasporto del 27.1.2014 (http://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/dgcrf/presse/communiqu/2014/cp_tracking_27012014.pdf), molto criticato in patria per avere sostanzialmente negato il ricorso alla pratica di *IP tracking* (tracciamento delle ricerche di biglietti di viaggio via PC) da parte delle compagnie di trasporto (per lo più pubbliche), in grado di proporre prezzi più elevati.

⁽²³⁾ M. MAGGIOLINO, *Big data e prezzi personalizzati*, cit., p. XXX.

⁽²⁴⁾ Il prezzo chirurgico cresce al diminuire dell'offerta del servizio (quando ci sono meno autisti disponibili in zona) o all'aumentare della domanda e diminuisce nel caso contrario. Al consumatore è segnalato questo eventuale incremento sul display del proprio telefonino. Per una lettura critica, ma favorevole, al surge pricing cfr. G.P. CACHON, K.M. DANIEL e R. LOBEL, *The Role*

bufera di neve che colpì New York nel dicembre del 2013 — nella maggior parte dei casi analizzati si traduce in un prezzo inferiore o comunque adeguato per il consumatore, dacché i rischi di un effettivo sfruttamento della sua disponibilità a pagare, resa palese *a sua insaputa* dal ricorso all'analisi dei *big data*, si fanno più un'ipotesi di scuola. Essi sono infatti percepiti come ingiusti dalla generalità degli individui, al punto da disincentivarne il ricorso da parte delle imprese non ultimo per ragioni reputazionali. Correttamente, dunque, Maggolino — come già l'OFT britannico — sposta l'indagine sul piano della tutela del consumatore e, specialmente, su quello della protezione dei dati personali, invocando come rimedi gli obblighi di trasparenza in capo alle imprese e l'espreso consenso dell'interessato all'uso del *big data analytics* per la determinazione del “proprio” prezzo.

Nei mercati assicurativi, forse più che in altri, il ricorso ai *big data* offre alle imprese nuove opportunità di *business*: se ciò aiuta a realizzare una classificazione dei rischi da assicurare più accurata e meno costosa, nondimeno aumenta il pericolo di discriminazioni e può esacerbare il problema del coordinamento tacito tra imprese concorrenti. Il tema è approfondito da Porrini ⁽²⁵⁾, la quale si sofferma in specie sul problema della “profilatura” dell'assicurato e su una certa contraddittorietà tra un principio di uguaglianza di genere, affermato in maniera apodittica dalla Corte europea (*Test-Achats* 2011 ⁽²⁶⁾), e la libertà delle imprese di differenziare i premi, pur quando ciò finisca con lo svantaggiare il “genere” risultato “attuarialmente” più cauto alla guida dell'auto ⁽²⁷⁾.

3. Quali rimedi? Di obblighi di accesso, di portabilità, di problemi di *privacy* ed altri *trade-off*.

Anche sul piano rimediale la prudenza è *mainstream*: il fenomeno *big data* ha potenzialità economiche nuove e in larga parte inesprese, il che sembra far desistere dall'adozione di approcci eccessivamente interventisti, come dimostra la prassi comunitaria degli ultimi anni ⁽²⁸⁾.

Ragionare in termini di obblighi di accesso ai *big data* come possibile rimedio ad un caso di abuso di posizione dominante o ad una concentrazione tra imprese operanti nei mercati digitali, se da un lato può apparire in linea con la casistica tradizionale in tema, ad es., di *essential facility* (si pensi ai casi *IMS* e *Microsoft*), dall'altro può risultare inutile, ove non dannoso per l'innovazione, proprio in ragione della intrinseca non rivalità dei *big data* e della reperibilità a basso costo di simili se non eguali fonti di dati. Si rammenti, altresì, che la concentrazione tra due giganti come Microsoft e Yahoo! fu autorizzata, tra

of Surge Pricing on a Service Platform with Self-Scheduling Capacity, 14.6.2016 (<http://ssrn.com/abstract=2698192>, ultimo accesso 29.8.2016).

⁽²⁵⁾ D. PORRINI, *Asimmetrie informative e concorrenzialità nel mercato assicurativo: che cosa cambia con i big data?*, p. XXX.

⁽²⁶⁾ Sentenza della Corte (grande sezione) *Association Belge des Consommateurs Test-Achats et al c Conseil des ministres*, C-236/09, dell'1.3. 2011, ECR 2011, I-773.

⁽²⁷⁾ Il principio di parità tra uomini e donne, secondo la Corte, non può infatti consentire alle compagnie assicuratrici di considerare il genere come fattore attuariale nella determinazione del premio, con la conseguenza che esse non possono differenziare le polizze tra uomini e donne, neppure se risulti statisticamente — come in effetti era il caso prima della sentenza che ha caducato l'art. 5, n. 2, della direttiva 2004/113/CE (cfr. § 34) — che le guidatrici causino minori incidenti degli omologhi di sesso maschile.

⁽²⁸⁾ Sebbene i vari casi *Google*, tuttora pendenti, potrebbero segnare un cambio di passo (http://ec.europa.eu/competition/elojade/isef/case_details.cfm?proc_code=I_39740, ultimo accesso 30.8.2016).

le altre, sulla considerazione che all'entità *post merger* sarebbe stato possibile l'accesso ad una mole di dati talmente ampia (*scale effects defense*) da rafforzare le capacità e la accuratezza delle reti neurali alla base degli algoritmi che fanno funzionare il motore di ricerca, e così di far concorrenza a Google (29). L'ecosistema digitale è un precipitato di concorrenza dinamica, ove certamente possono sorgere applicazioni-killer e sono possibili comportamenti del tipo "winner takes it all" ma, dove « forming accurate predictions of the evolution of the competitive process, and the role that different types of data might have, is particularly challenging » (30).

Come ben evidenziato da Pitruzzella, inoltre, l'obbligo di accesso può avere effetti perversi nel lungo termine, che richiedono valutazioni caso per caso che tengano conto del processo competitivo nella duplice dimensione statica e dinamica. Ad es., se da un lato il rifiuto di fornire i *big data* può impedire l'offerta di prodotti innovativi da parte del nuovo entrante, dall'altro, imporre un obbligo di accesso può far desistere l'impresa dominante dall'offrire certi servizi o dall'investire in innovazione (31).

Anche sul fronte regolatorio le cautele imposte all'interprete dalla rivoluzione *big data* sono rilevanti. La cd. "portabilità" dei dati personali da una piattaforma all'altra, cui è dedicato il saggio di Weber (32), è oggi prevista come diritto dall'art. 20 del Regolamento *privacy* (33). A differenza dell'obbligo di accesso di fonte rimediante antitrust, la portabilità si applica *erga omnes* a qualsiasi "titolare del trattamento dei dati" (34), anche successivo all'operatore che per primo ha raccolto i dati e a prescindere dalla presenza di posizioni dominanti o di possibili effetti di *lock-in* del consumatore. Come sottolineato da Weber, se nulla o poco cambierebbe per imprese in posizione di "superdominanza", un siffatto obbligo potrebbe viceversa risultare eccessivamente gravoso, e dunque penalizzante, per operatori più piccoli, tenuti ad approntare il trasferimento dei dati ad altri operatori in formato standardizzato.

Da ultimo, sull'annosa questione del rapporto tra concorrenza e *privacy* nello

(29) Commissione europea, *Microsoft/Yahoo! Search Business*, Comp/M. 5727, 18.2.2010 § 219: « ...currently Google enjoys a large competitive advantage compared to other search engines and is perceived as a "must-have" for users. Therefore, it is possible that if the transaction, through the scale effects, leads to a stronger competitor more able to innovate, Google will also have an incentive to keep, or even accelerate, its innovation efforts in the market ».

(30) G. PITRUZZELLA, *Big data, competition and privacy*, op. cit., p. XXX.

(31) G. PITRUZZELLA, op. ult. cit., p. XXX.

(32) R.H. WEBER, *Data Portability and Big Data Analytics - New Competition Policy Challenges*, p. XXX.

(33) Regolamento UE 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla *Protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la Direttiva 95/46/CE* (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati - RGPD), in GUUE L 119 del 4.5.2016, p. 1-88.

(34) L'Art. 20 del Reg. 2016/679 così recita: « 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'interessato 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 ».

specifico della portabilità dei dati, è quantomeno dubbio che la misura sia un rimedio *bon à tout faire*. Anche ammesso che i *big data* detenuti dall'impresa dominante possano qualificarsi *eccezionalmente* come una *essential facility* (l'accesso ad essi è indispensabile ad un concorrente per competere in un mercato, ed è tecnicamente o economicamente impossibile acquisire i medesimi dati ⁽³⁵⁾), imporre un obbligo di accesso accrescerebbe certamente la disponibilità di dati sul mercato, ma al tempo stesso incrementerebbe i rischi per la *privacy* dei consumatori ⁽³⁶⁾. Un effetto non dissimile si avrebbe con l'applicazione del diritto alla portabilità dei dati, abbinato ad un'effettiva interoperabilità tra le diverse piattaforme — condizione tecnica preliminare per la migrazione dei dati da una applicazione ad un'altra. Se da un lato essa potrebbe in tesi ridurre le barriere all'accesso al mercato dei *big data* da parte di nuove ed innovative imprese, in grado di competere con quelle già presenti, dall'altro, non farebbe che esacerbare le capacità di controllo dell'individuo sulla circolazione dei propri dati personali ⁽³⁷⁾.

Che dunque l'individuo partecipi *malgré lui* ⁽³⁸⁾ al disvelamento delle proprie preferenze e all'accrescimento dei serbatoi di *big data*, il carburante dell'economia digitale, sembra un fatto tanto acclarato quanto inevitabile, che tuttavia appare alquanto sfuggente alle maglie dell'antitrust.

Le “dieci tesi” di Zeno Zencovich e Giannone Codiglione ⁽³⁹⁾ offrono una lettura composita del fenomeno *big data* da altrettante prospettive giusprivatistiche, includendone una (l'ultima) etica. Accanto agli aspetti proprietari dei *big data*, ove si richiamano e discutono i tre modelli della proprietà tradizionale, della proprietà intellettuale e del contratto, gli autori sottolineano come la “commodification” dei *big data* stia sgretolando la nobile tradizione che vede i dati personali appartenenti alla sfera del diritto morale della personalità, non mercificabile, relegandola viepiù ad un mero “wishful thinking”. Dalla commerciabilità del sé del “consumatore iper-connesso” ⁽⁴⁰⁾, gli autori affrontano le questioni poste dalle possibili tipologie contrattuali impiegabili per la trasmissibilità dei dati personali, come di quelli “all'ingrosso”. Specie dei primi, si evidenzia come la finzione della “gratuità” di molti servizi *online*, pagati invece col “prezzo” dei propri dati personali, renderebbe applicabile la disciplina dei contratti del consumatore, con la conseguente nullità di molte delle clausole previste nei *terms and conditions* delle “app” e dei “social” più diffusi.

Sulla medesima linea, ma partendo dai risultati di una indagine empirica condotta sulla consapevolezza della cessione dei propri dati personali e sullo (scarso) gradimento dei consumatori circa l'utilizzo delle tecniche di tracciamento e di profilatura *online*, portano la Bellomo ad invocare un intervento di stampo regolatorio che obblighi le

⁽³⁵⁾ Le altre due condizioni, notoriamente, sono l'eliminazione della concorrenza come effetto del rifiuto di fornire l'accesso alla *essential facility* e un effetto negativo sul benessere dei consumatori, misurato ad es., in termini di mancato ingresso sul mercato di nuovi prodotti o servizi.

⁽³⁶⁾ R.H. WEBER, *Data Portability*, cit., p. XXX.

⁽³⁷⁾ Ancora R.H. WEBER, *op. ult. cit.*, p. XXX.

⁽³⁸⁾ Come menzionato dal Garante europeo per la Privacy in occasione del Convegno “Big Data e Concorrenza”, organizzato dall'Autorità Garante della concorrenza e del mercato e dall'Osservatorio di Proprietà Intellettuale, della Concorrenza e delle Comunicazioni-Luiss Guido Carli, Roma 9.11.2016: “Ogni volta che ci colleghiamo a siti web ci sono almeno cinquanta realtà che ci profilano in termini che non sono a noi conosciuti”.

⁽³⁹⁾ V. ZENO-ZENCOVICH e G. GIANNONE CODIGLIONE, *Ten legal perspectives on the “Big Data revolution”*, p. XXX.

⁽⁴⁰⁾ F. DI PORTO, *Dalla convergenza digitale-energia l'evoluzione della specie: il consumatore « iper-connesso »*, in *MCR*, 1/2016, p. 59-78.

imprese a “ricompensare” (in *bitcoin* o altri contenuti digitali) i consumatori che accettino di disvelare le proprie preferenze e a cedere i propri dati personali aggiornati.

Pure favorevole ad un intervento di stampo regolatorio al fine di “correggere” le degenerazioni derivanti dall’eccessiva concentrazione di patrimoni informativi nelle mani di poche imprese è Buzzacchi⁽⁴¹⁾, la quale, pur senza disconoscere la varietà dei mercati dei *big data*, invoca il ricorso da parte dei poteri pubblici, alternativamente o congiuntamente, vuoi ad obblighi di *information disclosure* e di *information sharing* (qualificati come regolazione finalistica), vuoi alla formazione di *standard* tecnici sotto la supervisione di un regolatore (qualificati come regolazione condizionale), vuoi a tecniche di *nudge regulation* (come le regole di *default* applicabili alla *privacy online*).

Più confortante pare il panorama quando ad accumulare *big data* siano le amministrazioni pubbliche: come ricostruito da Carullo⁽⁴²⁾, tanto la raccolta quanto i successivi impieghi dei dati personali soggiacciono alla regola del consenso esplicito — anche se per lo più doveroso, si pensi all’accesso alle prestazioni sanitarie, o all’iscrizione alla scuola dell’obbligo dei figli minori — e stringenti vincoli sono stabiliti per la successiva migrazione da una banca dati all’altra. Tanto che l’autore giunge a parlare di funzionalizzazione della raccolta alla specifica funzione pubblica esercitata; di talchè sarebbe impedito, salva espressa previsione legislativa — non basterebbe all’uopo un atto amministrativo — alle pubbliche amministrazioni di “incrociare” dati di diversa fonte e per diversi scopi raccolti e dunque inferire informazioni sui cittadini.

4. Conclusioni. Per cominciare.

Giustamente concludono Zeno Zencovich e Giannone Codiglione: i *big data* non sono una moda, né semplicemente dei dati un po’ più grandi, ma pur sempre dati. Essi sono « ontologically different from “small data” because of the use which is made of them and their potentialities for human decisions, cooperation, and commerce ». Non posso che condividere questa nota aggiungendo che l’impatto dei *big data* ha del rivoluzionario. Richiamando un concetto di benjaminiana memoria, si potrebbe dire che i *big data* colgono il tempo-istante, lo *Jetztzeit*⁽⁴³⁾, perché afferrano il divenire in ogni punto, in ogni istante, appunto, in cui precipita la conoscenza. Quasi che lo scorrere del tempo abbia perso quella *irripetibilità* che ha caratterizzato sino ad ora la conoscenza della storia e, soprattutto, della microstoria⁽⁴⁴⁾.

Per tornare alla preoccupazione che affannava Adam Smith nel Settecento, e cioè che nessuno avrebbe saputo gestire una carestia meglio del mercante di granturco, per la *irripetibilità* che caratterizzava la sua conoscenza, informazione, ed esperienza: forse domani i *big data* ci riveleranno che così più non è.

⁽⁴¹⁾ C. BUZZACCHI, *La politica europea per i big data e la logica del single market: prospettive di maggiore concorrenza?*, p. XXX.

⁽⁴²⁾ G. CARULLO, *Big Data e pubblica amministrazione nell’era delle banche dati interconnesse*, p. XXX.

⁽⁴³⁾ W. BENJAMIN, *Sul concetto di storia*, trad. it. G. Bonola, M. Ranchetti, Torino, Einaudi, 1997.

⁽⁴⁴⁾ C. GINZBURG, *Il formaggio e i vermi. Il cosmo di un mugnaio del Cinquecento*, Torino, Einaudi, 1976.