

---

## Economia della privacy: una rassegna della letteratura\*

Jacopo Arpetti

### Abstract

L'analisi dei nessi tra avanzamento tecnologico ed erosione della sfera della riservatezza costituisce un elemento caratterizzante dell'odierno dibattito sulla privacy, in particolare in relazione ai mutamenti verificatisi nel settore delle comunicazioni di massa. In tale ambiente, pochi *gatekeeper* posti in posizione apicale rispetto al mercato risultano in grado di tracciare e correlare le abitudini di miliardi di consumatori attraverso piattaforme, servizi online e siti internet. Si è così dato luogo ad una nuova forma di sorveglianza di cui sono protagoniste alcune imprese private che, tramite la rilevazione delle preferenze, dei desideri e degli interessi di miliardi di persone, hanno reso la raccolta e lo sfruttamento dei dati il core-business delle loro attività. Si è pertanto innescato un processo per il quale i dati personali vengono percepiti come "merce di scambio". Merce che viene ceduta dai consumatori al fine di ottenere, senza il pagamento di un corrispettivo in denaro, i servizi offerti dalle imprese, e che viene acquisita da queste ultime al fine di proporre ai consumatori servizi ad-hoc, vendere spazi pubblicitari mirati, ovvero destinarla al commercio con terzi. A fronte della rivelazione di proprie informazioni personali, l'individuo può infatti trarre benefici tangibili ed immediati in termini di compensazioni monetarie sotto forma di sconti o premi, accesso a trattamenti preferenziali, o a servizi personalizzati. Al contempo, l'individuo dovrà però sostenere dei costi che si concretizzano - da un lato - in termini di "costi di invasione" in relazione a spam, telemarketing, pubblicità postale e - dall'altro - in relazione ai costi legati alla "profilazione": sarà infatti possibile che all'utente vengano rivolte offerte selettive e diseguate, cioè, sulle sue specifiche capacità di spesa, nonché sulle sue propensioni.

The analysis of the connections between technological enhancement and erosion of the privacy sphere is one of the most relevant issues within the current debate around privacy, particularly in the light of the changes occurred in the mass communications sector. In this context, few data gatekeepers in a dominant position are able to trace and correlate the habits of billions of consumers by exploiting platforms, online services and websites. A new form of surveillance has therefore arisen: through the identification of preferences, wishes and interests of billions of people, some private companies collect and exploit such information, making data the core-business of their activities. In such context, personal data are perceived as a "tradable asset"; they are identified indeed as goods transferable by consumers in order to obtain, without mo-

---

\* L'articolo è stato sottoposto, in conformità al regolamento della Rivista, a referaggio a "doppio cieco".

netary exchanges, the services offered by such companies. These latter, in turn, acquire such data in order to offer ad-hoc services to the same consumers, or to sell targeted advertising space, or to sell them to third parties. By disclosing personal information, individuals can obtain tangible and immediate benefits in terms of monetary compensations such as discounts and rewards; or they can access preferential treatments and customized services. However, beside benefits, there are costs that individuals have to face in terms of “invasion” (such as spam) and “profiling”: the consumer might be receiving selective offers based on his specific spending power and propensities.

## Sommario

1. La privacy nella società dell’informazione - 2. Definizione del concetto di privacy - 3. Il concetto economico di privacy - 4. Profilazione dei consumatori e pratiche di discriminazione di prezzo nell’era dell’economia digitale

Keywords: Privacy, Big Data, Piattaforme, Discriminazione di prezzo, Dati personali

## 1. La privacy nella società dell’informazione

Le nozioni di privacy rintracciabili in letteratura sono molteplici e differiscono l’una dall’altra a seconda dell’angolo visuale da cui vengono analizzate le problematiche relative al conflitto tra gli interessi racchiusi nella sfera pubblica e quelli afferenti alla sfera privata degli individui, intesi anche quali consumatori. Nell’arco degli ultimi decenni sono state attribuite al concetto di privacy, a seconda dell’ambito di indagine<sup>1</sup>, decine di differenti definizioni<sup>2</sup>. In proposito, si rileva, da un lato, l’impossibilità di isolare una definizione univoca del concetto di privacy (i numerosi tentativi di individuare una definizione hanno portato all’emersione di un quadro frammentato e spesso composto da enunciazioni non empiricamente verificate); dall’altro, emerge con forza la consapevolezza di come l’evoluzione del concetto generale di privacy e la ridefinizione dei confini tra sfera privata e pubblica<sup>3</sup>, facciano il paio con l’evoluzione della tecnologia dell’informazione<sup>4</sup>. L’analisi dei nessi tra avanzamento tecnologico ed erosione della sfera della riservatezza costituisce d’altronde un elemento caratterizzante l’intero dibattito sulla privacy<sup>5</sup>, che affonda le radici nell’affermazione della fotografia sulla carta stampata alla fine del XVIII secolo. Furono Warren e Brandeis, nel noto articolo pub-

---

<sup>1</sup> «The term “privacy” is an umbrella term, referring to a wide and disparate group of related things». Si veda: L. Brandimarte - A. Acquisti, *The Economics of Privacy*, in *The Oxford Handbook of the Digital Economy*, Oxford, 2012, 547 ss.

<sup>2</sup> K.-L. Hui - I. Png, *Economics of Privacy*, in *Handbook of Information Systems and Economics*, Terry Hendershott, Amsterdam, 2005, 471 ss.

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> D.J. Solove, *A Taxonomy of Privacy*, in *University of Pennsylvania Law Review* 154, 2005, Philadelphia, 477 ss.

<sup>5</sup> *Ibid.*, 195.

blicato sulla Harvard Law Review nel 1890<sup>6</sup>, ad evidenziare la portata rivoluzionaria dei mezzi di comunicazione di massa ai fini della riservatezza<sup>7</sup>.

Dalla fine dell'800 ad oggi, alla sopra citata nozione di privacy quale diritto soggettivo fondamentale identificabile con il diritto ad essere lasciati indisturbati (“*to be left alone*”), è subentrata – tra gli anni ‘60 e ‘70 del ‘900 – l’idea secondo la quale il diritto alla privacy si gioca piuttosto sul fronte delle modalità di gestione dei dati riferibili all’individuo; non è un caso che la prima legge europea in tema di privacy, la legge svedese del 1973, porti il nome di *Datalangen*.

In tale evoluzione della concettualizzazione sulla privacy, un ruolo rilevante è stato giocato dal progresso tecnologico e, in particolare, dai mutamenti da ultimo intervenuti nel settore delle comunicazioni di massa. A tale proposito, tra le rivoluzioni che si sono imposte nel secolo scorso, quella che ha maggiormente permeato ogni settore dell’economia ed ogni aspetto della vita quotidiana è stata quella relativa alla rete Internet e all’imporsi del Web, un sistema informativo distribuito e ipermediale, giunto oggi alla sua versione 2.0.

Si è passati infatti dal Web 1.0, «in cui l’utente appariva come un passivo ricettore di dati e informazioni, [...] (al, *ndr.*) Web 2.0 (universo in cui, *ndr.*) si è cominciato ad assistere a un’inedita interattività, per la quale i contenuti sono più spesso prodotti dagli utenti della rete»<sup>8</sup>; ciò ha reso gli individui non più meri fruitori di informazioni nel web, ma vere e proprie fucine di dati, spesso a carattere altamente personale. La diffusione del *mobile computing*, unitamente al dilagare delle tecnologie legate ai sensori, ha inoltre offuscato la distinzione tra ciò che è digitale e ciò che è fisico, tra *online* e *offline*. In tale contesto, si sono imposti sul mercato servizi in grado di generare e, contestualmente, registrare informazioni relative ad attività personali ovvero professionali dell’individuo, delle quali precedentemente non si lasciava traccia nel mondo reale<sup>9</sup>. Al contempo, Internet si è evoluta da un’architettura decentrata e basata su interazioni anonime, ad una in cui pacchetti di dati registrano ogni genere di comportamento tenuto dagli utenti<sup>10</sup>. In ragione di tale evoluzione, garantire la sicurezza dei propri dati, proteggere la propria privacy, diventa sempre più difficile in un contesto in cui la disponibilità delle informazioni nel web aumenta esponenzialmente in un’ottica di condivisione sempre più ampia e di portata globale<sup>11</sup>.

In tale ambiente, pochi *gatekeeper* posti in posizione apicale rispetto al mercato risultano in grado di tracciare e correlare le abitudini di miliardi di consumatori attraverso piattaforme, servizi online e siti internet<sup>12</sup>. «Si è così dato luogo ad una “nuova sorveglian-

---

<sup>6</sup> S.D. Warren - L.D. Brandeis, *The Right to Privacy*, in *Harvard Law Review* 4, no. 5, 1890, 193 ss.

<sup>7</sup> *Ibid.*

<sup>8</sup> U. Pagallo, *La Tutela Della Privacy Negli Stati Uniti d’America e in Europa : Modelli Giuridici a Confronto*, Milano, 2008.

<sup>9</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *The Economics of Privacy*, in *SSRN Electronic Journal*, 2015, 3.

<sup>10</sup> U. Pagallo, *Il Diritto Nell’età Dell’informazione: Il Riposizionamento Tecnologico Degli Ordinamenti Giuridici Tra Complessità Sociale, Lotta per Il Potere e Tutela Dei Diritti*, Torino, 2014, 172 - 173

<sup>11</sup> K. Cukier, *Data, Data Everywhere*, in *The Economist*, Special report, 2010.

<sup>12</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *The Economics of Privacy*, cit., 3.

za»<sup>13</sup> di cui sono protagoniste alcune imprese private che, tramite la rilevazione delle preferenze, dei desideri e degli interessi di miliardi di persone, hanno reso la raccolta e lo sfruttamento dei dati il *core-business* delle loro attività. Mentre a metà degli anni 2000 si restava ancora stupiti che il miracolo della rete fosse fondato sull'offerta, all'apparenza gratuita, di una molteplicità di servizi<sup>14</sup>, oggi i consumatori - anche alla luce dell'ultimo scandalo che ha coinvolto il colosso di Menlo Park<sup>15-16</sup> - stanno acquisendo consapevolezza del fatto che i colossi del web traggono parte delle proprie fortune dalla "compravendita" dei dati personali<sup>17</sup>.

Si è pertanto innescato un processo per il quale i dati personali vengono percepiti come "merce di scambio". Merce che viene ceduta dai consumatori al fine di ottenere, senza il pagamento di un corrispettivo in denaro, i servizi offerti dalle imprese, e che viene acquisita da queste ultime al fine di proporre ai consumatori servizi ad-hoc, vendere spazi pubblicitari mirati, ovvero destinarla al commercio con terzi.

A fronte della rivelazione di proprie informazioni personali, l'individuo può infatti trarre benefici tangibili ed immediati in termini di compensazioni monetarie sotto forma di sconti o premi, accesso a trattamenti preferenziali, o a servizi personalizzati. Vi sono tuttavia due generi di costi che l'individuo dovrà sostenere. Dovrà fronteggiare, da un lato, maggiori "costi di invasione" in relazione a *spam*, *telemarketing*, pubblicità postale e, dall'altro, costi legati alla "profilazione". Sarà infatti possibile che all'utente vengano rivolte offerte selettive (disegnate cioè sulle sue specifiche capacità ed intenzioni di spesa) e che lo stesso sia destinatario di politiche di discriminazione del prezzo<sup>18</sup>.

Nel momento in cui presta il consenso alla cessione dei propri dati personali, l'individuo - in maniera più o meno consapevole - compie pertanto una valutazione in termini di costi-benefici, analoga a quella svolta a fronte di qualsivoglia scelta di acquisto. In questo specifico frangente, tale scelta è però orientata a comprendere se sia conveniente barattare le proprie informazioni personali in cambio di benefici di altra natura (economici e non).

Gli individui non dispongono di tutte le informazioni atte a misurare i costi (incerti e potenziali) in maniera puntuale, proprio perché immersi in un contesto nel quale è difficile compiere valutazioni di questo genere<sup>19</sup>. In relazione a tale contesto - mutuando le parole di Varian<sup>20</sup> - Alessandro Acquisti usa la metafora della sottoscrizione dell'"assegno in bianco" per descrivere il momento in cui l'individuo decide di rivelare le proprie

---

<sup>13</sup> U. Pagallo, *Il diritto nell'età dell'informazione: il riposizionamento tecnologico degli ordinamenti giuridici tra complessità sociale, lotta per il potere e tutela dei diritti*, cit., 179 ss.

<sup>14</sup> *Ibidem*, 181.

<sup>15</sup> M. Rosenberg - N. Confessore - C. Cadwalladr, *How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions*, *The New York Times*, 2018.

<sup>16</sup> C. Cadwalladr - E. Graham-Harrison, *Revealed: 50 Million Facebook Profiles Harvested for Cambridge Analytica in Major Data Breach*, *The Guardian*, 2018.

<sup>17</sup> A. Acquisti, *Privacy*, in *Rivista di politica economica*, V-VI, 2005, 332.

<sup>18</sup> *Ibid.*

<sup>19</sup> H.R. Varian, *Economic Aspects of Personal Privacy*, in *Internet Policy and Economics*, Boston, 1996, 127-137.

<sup>20</sup> *Ibid.*

informazioni personali<sup>21</sup>. Infatti, gli individui chiamati a compiere scelte in ordine alla cessione delle proprie informazioni personali, sono immersi in un ambiente incerto e connotato da componenti esogene ed endogene di difficile comprensione<sup>22</sup>.

Prima componente che condiziona la scelta è pertanto l'incertezza: gli individui, contestualmente alla cessione di propri dati, dovranno cioè fare i conti con l'incertezza riguardante la natura stessa dei *trade-off* implicati e le proprie preferenze al riguardo. D'altronde, l'incertezza è uno degli elementi costitutivi dell'asimmetria informativa (Akerlof, 1970<sup>23</sup>) dovuta al progresso tecnologico ed al *data collection*. Infatti, la tecnologia ha fatto sì che la raccolta e l'utilizzo dei dati personali siano invisibili agli occhi dell'utente e questi ultimi hanno quindi raramente consapevolezza di quali e quante informazioni ad essi riferite vengano effettivamente acquisite, né di come le stesse vengano utilizzate e con quali conseguenze. Tale scenario fa sì che le persone, nella misura in cui non sono consapevoli della limitatezza della propria conoscenza al riguardo, mostrino un certo grado di incertezza rispetto ai dati da condividere<sup>24</sup>.

Seconda componente che influenza le scelte del consumatore in tema di privacy è quella del contesto (c.d. "*context-dependence*" delle preferenze individuali in tema di privacy), che induce atteggiamenti diversi di un medesimo individuo con riferimento ai timori riguardanti la condivisione dei propri dati personali; i soggetti passano cioè da estrema preoccupazione a totale indifferenza rispetto alla cessione degli stessi al variare delle situazioni di contesto. Gli autori più sopra citati sintetizzano efficacemente tale fenomenologia mutuando la terminologia usata da Westin<sup>25-26</sup> nel 1968: "siamo tutti pragmatici della privacy, fondamentalisti della privacy o incuranti privacy, a seconda del momento e del luogo"<sup>27</sup>.

Terza ed ultima determinante delle scelte dei consumatori in tema di cessione di propri dati personali è la "malleabilità" dei detentori degli stessi. Tale duttilità è dovuta alla generalmente scarsa consapevolezza dei diversi fattori che, in un data circostanza, determinano la predisposizione nei confronti della cessione di propri dati personali. Tale limitatezza informativa fa il paio invece con la complessità informativa nella disponibilità degli attori la cui prosperità, a livello economico, si fonda sul *data collection*<sup>28</sup>. L'emergere dell'era dell'informazione, congiuntamente ai crescenti interessi economici sviluppatasi attorno al *business* della raccolta dei dati personali, ha fatto sì infatti che le aziende interessate a tali mercati mettessero a punto e sfruttassero alcuni processi comportamentali e psicologici per promuovere la *disclosure* dei dati personali da parte

---

<sup>21</sup> A. Acquisti, *The Economics of Personal Data and the Economics of Privacy*, 2010, 26.

<sup>22</sup> A. Acquisti - L. Brandimarte - G. Loewenstein, *Privacy and Human Behavior in the Age of Information*, in *Science*, New York, 347, no. 6221, 2015, 510-514.

<sup>23</sup> G.A. Akerlof, *The Market for "Lemons" Quality Uncertainty and the Market Mechanism*, in *The Quarterly Journal of Economics*, 84, no. 3, 1970, 488 ss.

<sup>24</sup> A. Acquisti - L. Brandimarte - G. Loewenstein, *Privacy and Human Behavior in the Age of Information*, cit., 510-514.

<sup>25</sup> A.F. Westin, *Privacy And Freedom*, in *Washington and Lee Law Review*, 166, 1968.

<sup>26</sup> J.M. Urban - C.J. Hoofnagle, *The Privacy Pragmatic as Privacy Vulnerable*.

<sup>27</sup> A. Acquisti - L. Brandimarte - G. Loewenstein, *Privacy and Human Behavior in the Age of Information*, cit., 511.

<sup>28</sup> *Ibid*, 512.

degli utenti. Tali meccanismi fanno perno sulla “malleabilità” delle preferenze espresse dagli individui circa il livello di privacy desiderato<sup>29</sup>.

Si assiste dunque ad un’evoluzione nell’articolazione del contesto in cui gli individui assumono le proprie decisioni relative al livello di tutela della privacy desiderato, in ragione di un alto livello di asimmetria informativa, incertezza e vulnerabilità, frutto delle complessità proprie dell’era dell’informazione. Data l’evoluzione dei mercati, la privacy non viene pertanto intesa più esclusivamente quale diritto soggettivo, ma si è piuttosto affermato il concetto di “*Information Privacy*”, la cui elaborazione - al netto delle diverse sfumature assegnategli dagli autori - dimostra l’avvenuta rimodulazione del diritto soggettivo ed il progressivo assestamento su una nozione di privacy che non può non contemplare il controllo sui potenziali usi dei dati personali all’interno del relativo mercato secondario.

## 2. Definizione del concetto di privacy

L’avanzamento tecnologico e l’introduzione di banche dati globalmente interconnesse nel perimetro della società dell’informazione hanno fatto sì che ai dati personali venisse assegnato un valore in quanto nuova fonte di ricchezza economica e sociale<sup>30</sup>. Di converso, a tale evoluzione della società e dei mercati ha corrisposto l’attribuzione di un valore alla tutela della privacy, ossia alla scelta di non condividere dati personali. Alla condivisione di proprie informazioni con terzi si associano infatti costi potenziali, quali quelli sostenuti dal consumatore in caso di attuazione di pratiche di discriminazione di prezzo da parte del fornitore del servizio. Allo stesso tempo, sono evidenti i benefici per il consumatore nei casi in cui la cessione di propri dati personali avvenga, ad esempio, allo scopo di poter contattare un proprio amico tramite un social network, ovvero di ottenere sconti personalizzati, o ancora di conseguire un risultato più aderente alle proprie preferenze attraverso il motore di ricerca usato per navigare su internet<sup>31</sup>. Come affermato da Kupfer<sup>32</sup> nel 1987, siamo naturalmente portati a valutare e soppesare, nel momento in cui vengono condivisi, benefici e costi della cessione di dati personali. E questo in ragione della natura stessa della privacy:

«[...] *When we share information about ourselves with someone, therefore, we share something made valuable because made scarce or special by privacy*<sup>33</sup>».

Sul piano definitorio, la privacy può così essere identificata con il proprio diritto di “ritirarsi dal mondo” così come espresso da Warren e Brandeis; con il diritto al controllo e alla salvaguardia delle proprie informazioni personali (Westin, 1968<sup>34</sup>); essa può inoltre essere declinata quale aspetto qualificante della dignità, dell’autonomia e, in

<sup>29</sup> *Ibid.*

<sup>30</sup> O. Tene - J. Polonetsky, *Privacy in the Age of Big Data: A Time for Big Decisions*, in *Stan. L. Rev. Online*, 2011, 63-69.

<sup>31</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *The Economics of Privacy*, cit., 4.

<sup>32</sup> J. Kupfer, *Privacy, Autonomy, and Self-Concept*, in *American Philosophical Quarterly* 24, no. 1, 1987, 81 -89.

<sup>33</sup> *Ibid.*, 85. Kupfer cita, a sua volta: S.D. Warren - L.D. Brandeis, *The Right to Privacy*, cit.

<sup>34</sup> A.F. Westin, *op. cit.*

definitiva, della libertà umana, quale «*selective control of access to the self*»<sup>35</sup> (Altman, “il controllo selettivo dell’accesso al sé”), ovvero, così come espresso da Stone ed altri<sup>36</sup>, quale: «[...] *The ability (i.e., capacity) of the individual to control personally (vis-a-vis other individuals, groups, organizations, etc.) information about one’s self*»<sup>37</sup>.

Una definizione, quest’ultima, che gli autori qualificano come “*control-oriented*”<sup>38</sup> e che segnala pertanto come l’individuo eserciti un duplice controllo sulle informazioni ad esso riferite, da un lato applicato all’ammontare dei propri dati personali suscettibili di cessione e, dall’altro, riferito invece alle modalità di condivisione dei medesimi<sup>39</sup>.

Le definizioni di privacy messe a fuoco dalla letteratura e più sopra riportate, nonostante differiscano l’una dall’altra in ragione delle diverse prospettive di analisi degli autori, presentano come minimo comune denominatore l’elemento del confine tra sé e gli altri, tra ciò che è privato e ciò che è pubblico.

In qualità di individui e di consumatori varchiamo continuamente tale confine, e le decisioni che assumiamo in relazione ad esso implicano benefici (tangibili e intangibili), ma anche costi, per noi stessi e per la società<sup>40</sup>. *L’economia della Privacy* esplora i *trade-off* associati al bilanciamento tra sfera pubblica e privata nell’ambito delle interazioni tra gli attori che entrano in contatto, vale a dire individui, organizzazioni e governi<sup>41</sup>. In tale contesto, l’interesse degli economisti per la privacy si è focalizzato principalmente sulla dimensione informativa della stessa, vale a dire sui *trade-off* derivanti dalla scelta, indicativamente razionale dell’individuo (informata cioè da relativi rischi e benefici) in ordine alla cessione o meno di propri dati personali<sup>42</sup>.

Se si affronta la privacy non come diritto assoluto, ma come “sfera” soggetta ai principi economici alla base dell’analisi costi-benefici<sup>43</sup>, è allora possibile categorizzare la *privacy* come *commodity* e considerare la cessione di dati personali alla stregua della cessione di merce. È possibile esplicitare la nozione di *privacy as a commodity* congegnata da Ben-

<sup>35</sup> S.T. Margulis, *On the Status and Contribution of Westin’s and Altman’s Theories of Privacy*, in *Journal of Social Issues* 59, no. 2, 2003, 418.; e I. Altman, *The Environment and Social Behavior: Privacy, Personal Space, Territory, and Crowding*, Irvington, 1975.

<sup>36</sup> E.F. Stone et al., *A Field Experiment Comparing Information-Privacy Values, Beliefs, and Attitudes across Several Types of Organizations*, in *Journal of Applied Psychology* 68, no. 3, 1983, 459-468.

<sup>37</sup> *Ibid.*, 460. La letteratura scientifica che affronta tali aspetti, basa i propri studi sull’analisi della teoria del comportamento pianificato, della teoria dell’azione ragionata, della teoria della scelta razionale, della teoria della deterrenza e della teoria della motivazione alla protezione.

<sup>38</sup> *Ibid.*, 460.

<sup>39</sup> A. De Santo - C. Gaspoz, *Influence of Users’ Privacy Risks Literacy on the Intention to Install a Mobile Application.*, in *New Contributions in Information Systems and Technologies*, Volume 1, 2015, 329.

<sup>40</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, cit., 42.

<sup>41</sup> *Ibid.*

<sup>42</sup> *Ibid.*

<sup>43</sup> H.J. Smith - T. Dinev - H. Xu, *Information Privacy Research: An Interdisciplinary Review*, in *MIS Quarterly*, vol. 35, in *Society for Management Information Systems*, 2011, 993.

nett<sup>44</sup>, e poi ripresa da Davies<sup>45-46</sup>.

Tale approccio alla privacy ha da subito innescato un aspro dibattito (si veda Cohen<sup>47</sup>) in ragione del fatto che non sempre gli individui dimostrano di saper compiere scelte razionali. La maggior parte degli studi condotti in proposito evidenzia infatti come l'utente abbia una scarsa capacità di assumere decisioni che tengano adeguatamente conto dei rischi connessi alla diffusione dei propri dati personali<sup>48</sup>, e ancor più evidenzia come ogni situazione differisca significativamente dall'altra e che, sulla base di ogni singola circostanza, ogni individuo compia una scelta a sé stante in relazione alle specifiche preoccupazioni indotte dal contesto<sup>49</sup>; d'altro canto, Altman definisce quest'ultimo come una vera e propria estensione del sé: «[...] *environment is both a determinant and an extension of behavior (self)*»<sup>50</sup>. Lungo un'analogia lineare interpretativa, Malhotra ed altri nel 2004<sup>51</sup> evidenziano come le problematiche connesse alla salvaguardia del diritto alla privacy siano percepite dai singoli individui in maniera diversa, poiché condizionate da elementi esogeni come la cultura relativa a tali aspetti, o la normativa di riferimento<sup>52</sup>. Inoltre, la percezione di un individuo rispetto ai rischi connessi alla privacy può derivare da esperienze personali ed è pertanto normale che individui differenti mostrino opinioni e sensibilità diverse rispetto all'opportunità che un'impresa faccia *collection* dei propri dati personali<sup>53</sup>.

La letteratura isola pertanto fattori esogeni e, per altro verso, fattori di natura fortemente personale quali elementi alla base del processo decisionale che un individuo mette in atto nel momento in cui è in procinto di cedere i propri dati personali. Tra essi, possono essere ricompresi: il tipo di informazioni raccolte (almeno dichiaratamente) dal venditore, i vantaggi economici che l'utente trae dall'operazione o dal servizio offerto e la percezione che l'utente ha rispetto alla tutela della propria privacy, nel momento in cui interagisce con uno specifico sito Web<sup>54</sup>.

---

<sup>44</sup> C.J. Bennett, *In Defence of Privacy: The Concept and the Regime*, in *Surveillance & Society* 8, no. 4, 2011, 485-496.

<sup>45</sup> S. Davies, *Re-Engineering the Right to Privacy: How Privacy Has Been Transformed from a Right to a Commodity*, in P. Agre - M. Rotenberg (eds.), *Technology and Privacy: The New Landscape*, Cambridge, 1997, 144.

<sup>46</sup> H.J. Smith - T. Dinev - H. Xu, *Information Privacy Research: An Interdisciplinary Review*, cit., 993.

<sup>47</sup> J.E. Cohen, *Privacy, Ideology, and Technology: A Response to Jeffrey Rosen*, in *Georgetown Law Journal* 89, 2000.

<sup>48</sup> H. Li - R. Sarathy - H. Xu, *Understanding Situational Online Information Disclosure as a Privacy Calculus*, in *Journal of Computer Information Systems* 51, no. 1, 2015.

<sup>49</sup> D.J. Solove, *op. cit.*, 507.

<sup>50</sup> S.T. Margulis, *op. cit.*, 420.

<sup>51</sup> N.K. Malhotra - S.S. Kim - J. Agarwal, *Internet Users' Information Privacy Concerns (IUIPC): The Construct, the Scale, and a Causal Model*, in *Information Systems Research* 15, no. 4, 2004, 337 ss.

<sup>52</sup> *Ibid.*

<sup>53</sup> *Ibid.*

<sup>54</sup> H. Li - R. Sarathy - H. Xu, *Understanding Situational Online Information Disclosure as a Privacy Calculus*, in *Journal of Computer Information Systems*, 2010, 3 ss.



### 3. Il concetto economico di privacy

Il presente articolo si propone di scandagliare i principali *trade-off* associati a decisioni alternativamente di condivisione ovvero di protezione dei dati personali, in relazione alla possibilità, da parte degli individui, di beneficiare di alcuni servizi offerti sul mercato in cambio della cessione dei propri dati personali. Mutuando le parole di Eli Noam nel 1997:

«[...] *Privacy is not a static concept but an interaction, in which the rights of different parties collide.* [...] *Privacy is an issue of control over information flows, with a much greater inherent complexity than a conventional “consumers versus business”*»<sup>55</sup>.

Peraltro, citando L. Brandimarte e A. Acquisti, si può utilmente integrare tale accezione “informazionale” e transattiva della *privacy* (intesa cioè quale ambito di disponibilità e relativa gestione di un monte dati personali in un contesto di transazioni economiche) tramite il brocardo:

«[...] *Where trade-offs are, there lie opportunities for economic analysis*»<sup>56</sup>.

In tale ottica, va tuttavia preliminarmente evidenziato che gli studi oggetto della presente *review* non hanno raggiunto risultati tali da determinare in maniera univoca se la *disclosure* dei propri dati personali, ovvero una maggiore avversione rispetto alla condivisione degli stessi, implichino cambiamenti economici netti in termini positivi o negativi<sup>57</sup>.

Come anticipato al capitolo 2 del presente lavoro, è tuttavia possibile condurre un esame della c.d. *informational privacy* che, da un’angolazione economica<sup>58</sup>, permetta cioè di quantificare i costi-opportunità soppesati da individui e organizzazioni coinvolti in decisioni relative alla gestione di dati personali, i costi ed i benefici connessi alla protezione o alla condivisione degli stessi e le relative esternalità. D’altronde, le implicazioni economiche del concetto di *privacy* sono note dal 1977, da quando Posner constatò quanto segue<sup>59</sup>.

Posner rilevò<sup>60</sup> che, mentre può essere discutibile se il concetto di *privacy* abbia implicazioni economiche significative laddove inteso come contrapposizione dei concetti di “*freedom*” e “*quiet*”, esso ne ha certamente qualora inteso come occultamento di informazioni personali<sup>61</sup>. D’altronde, le informazioni non sono che un segnale (secondo

<sup>55</sup> E.M. Noam, *Privacy and Self-Regulation: Markets for Electronic Privacy*, in *Privacy and Self-Regulation in the Information Age*, 1997, 21-33.

<sup>56</sup> L. Brandimarte - A. Acquisti, *The Economics of Privacy*, in *The Oxford Handbook of the Digital Economy*, Oxford, 2012, 548.

<sup>57</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *op. cit.*, 443-444.

<sup>58</sup> L. Brandimarte - A. Acquisti, *op. cit.*, 550 ss.

<sup>59</sup> R.A. Posner, *The Right of Privacy*, in *Georgia Law Review* 12, no. 3, 1977, 393 ss.

<sup>60</sup> R.A. Posner, *The Right of Privacy*, *op. cit.*, 394: «*People invariably possess information, including facts about themselves and contents of communications, that they will incur costs to conceal. Sometimes such information is of value to others: that is, others will incur costs to discover it. Thus, we have two economic goods, “privacy” and “prying.” We could regard them purely as consumption goods, the way economic analysis normally regards turnips or beer; and we would then speak of a “taste” for privacy or for prying*».

<sup>61</sup> L. Brandimarte - A. Acquisti, *op. cit.*, 549.

quanto esposto dalla teoria di Spence<sup>62-63</sup>) riguardante una persona, un segnale che gli individui possono voler razionalmente condividere o celare nel corso delle transazioni con altre parti. Mette conto, a tale proposito, ricordare che costituiscono oggetto di analisi della teoria economica anche le modalità di massimizzazione dell'utilità di un agente economico e, nella misura in cui l'esigenza di *informational privacy* rientra nella funzione di utilità di un agente, la teoria economica non potrà che trattarla quale oggetto di studio<sup>64</sup>.

Abbiamo dunque, da un lato, individui, imprese e governi che vogliono carpire quante più informazioni possibile riguardo agli attori con cui interagiscono – facendo però attenzione a non travalicare il limite per il quale tali azioni sarebbero percepite come invasive da parte dei soggetti *target* – e, dall'altro, individui che decidono di rivelare proprie informazioni personali per poter beneficiare di trattamenti privilegiati in cambio di un pezzo della propria *privacy*. Il bilanciamento dei *trade-off* per ciascun attore, unitamente al fronteggiarsi di interessi confliggenti, fa sì che emergano, in relazione alla *privacy*, dinamiche di stampo economico.

Prima di procedere all'analisi dei benefici e dei costi relativi alla protezione o alla rivelazione dei propri dati personali, è bene precisare tre elementi. Innanzitutto va ribadito come, anche in presenza di *trade-off* da valutare razionalmente, l'agente economico non sia pienamente consapevole dell'impatto delle proprie decisioni sul proprio livello di *privacy*; in secondo luogo, non è possibile presumere che ad ogni *trade-off* relativo a questioni di *privacy* sia associato un corrispettivo monetario<sup>65</sup> (anche se alcuni elementi che contribuiscono al benessere psicologico e fisico degli individui potrebbero essere interpretati in termini economici quali fonti di utilità individuale<sup>66</sup>); infine, vengono in rilievo dimensioni della *privacy* che, pur limitando il benessere degli individui, potrebbero essere di fatto non misurabili, pur non configurandosi quali totalmente intangibili<sup>67</sup>.

È possibile analizzare il valore economico della *privacy* osservando i costi e i benefici, sociali e personali, associati alla *disclosure* o alla mancata cessione di dati personali. La letteratura analizzata nella presente rassegna prende in considerazione due attori: i

---

<sup>62</sup> «Nel 1973 il premio Nobel per l'economia M. Spence elaborò un modello, basato sul mercato del lavoro, in cui dimostrava che informazioni convenzionali, come livello di educazione, età, esperienza di un individuo, costituiscono dei s. per il datore di lavoro durante le fasi di contrattazione e di assunzione. Spesso, infatti, un datore di lavoro assume i propri dipendenti in condizioni di incertezza, poiché ha una conoscenza solo parziale dell'effettiva produttività e delle capacità individuali del futuro dipendente. Spence distingue, in particolare, gli attributi riferiti agli individui presenti sul mercato del lavoro in 'fissi', come l'età, il sesso e la razza, e "variabili", ossia modificabili attraverso comportamenti e investimenti effettuati dall'individuo, come l'esperienza, il livello di educazione e le capacità. Questa seconda categoria fornisce, secondo Spence, il s. che aiuta il datore di lavoro a definire la distribuzione di probabilità della produttività del futuro dipendente; e poiché alcune di queste modifiche, come quelle relative al livello di istruzione, sono costose, individui razionali decideranno di agire solo in base a s. che massimizzino la differenza tra i ritorni attesi (i livelli salariali) e i costi di modifica del segnale», dalla voce: "Segnale", Enciclopedia Treccani, [disponibile al presente indirizzo](#).

<sup>63</sup> M. Spence, *Job Market Signaling*, in *The Quarterly Journal of Economics* 87, no. 3, 1973, 355 ss.

<sup>64</sup> L. Brandimarte - A. Acquisti, *op. cit.*, 550.

<sup>65</sup> A. Acquisti, *Privacy*, in *Rivista Di Politica Economica*, V-VI, 2005, 326.

<sup>66</sup> A. Acquisti, *The Economics of Personal Data and the Economics of Privacy*, cit., 5.

<sup>67</sup> L. Brandimarte - A. Acquisti, *op. cit.*, 550-551.

consumatori e le imprese<sup>68</sup>.

Vanno inoltre fatte le seguenti precisazioni in merito alla privacy intesa come bene economico, ovvero quale “*commodity*”. Queste attengono alle caratteristiche, sotto il profilo economico, delle informazioni personali scambiate sul mercato<sup>69</sup>:

*non rivalità e non escludibilità*: le informazioni personali degli individui mostrano alcune delle caratteristiche proprie dei beni pubblici, come la non rivalità e la non escludibilità, nonostante una delle principali caratteristiche della *Information privacy* sia rappresentata dall’interesse a mantenere riservate le informazioni personali al fine di escludere i terzi dal loro possesso ed utilizzo;

*informazione asimmetrica*: la società dell’informazione, nella quale le transazioni che riguardano la gestione dei dati personali avvengono in ambiente online, presenta contraddizioni tali per cui a generici richiami all’esigenza di assicurare un maggior grado di privacy ad individui e consumatori, si contrappone la facilità con cui gli stessi condividono in rete propri dati personali in cambio di esigui incentivi. Tale contraddizione è dovuta ad una duplice forma di asimmetria informativa<sup>70-71</sup>: inizialmente è l’individuo a rendersi protagonista di un tentativo di controllo delle proprie informazioni, non volendo divulgare ciò che lo riguarda e che gli altri non conoscono (prima di cedere le proprie informazioni, il consumatore sa quale sia la propria disponibilità a pagare, mentre non è a conoscenza chi vuole ottenere tale informazione); dopodiché, una volta ceduti propri dati, il soggetto che ha fornito il proprio benessere in tale senso, ne perde il controllo e non ha più contezza dei futuri contesti in cui essi verranno usati o a chi verranno rivenduti in seguito<sup>72</sup>;

*classificazione della privacy come bene economico*: sul fronte della classificazione dei beni economici, la privacy mostra tratti riconducibili sia ai beni strumentali (o intermedi), sia a quelli di consumo (o finali)<sup>73</sup>: nel momento in cui, adottando la prospettiva soggettiva degli individui, si pensa alla privacy quale bene in sé, la si concepisce come bene finale. Al contrario, se si pensa all’insorgere dei *trade-off* relativi alla decisione del consumatore di proteggere ovvero condividere i propri dati, si pensa alla privacy quale bene

---

<sup>68</sup> A. Acquisti, *The Economics of Personal Data and the Economics of Privacy*, cit., 10 ss.

<sup>69</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *op. cit.*, 446.

<sup>70</sup> Si veda: G.A. Akerlof, *op. cit.*; e : A. Acquisti, *Privacy*, cit.

<sup>71</sup> «Per asimmetria informativa si intende la condizione che si verifica nel mercato quando uno o più operatori dispongono di informazioni più precise di altri. In generale, interferisce con il buon funzionamento dei mercati, portando a situazioni di sotto utilizzazione delle risorse disponibili. L’a. i., infatti, può indurre l’operatore meglio informato a comportamenti opportunistici: per es., un’impresa finanziata da terzi potrebbe assumersi rischi eccessivi, un assicurato potrebbe non tutelare le sue proprietà con la dovuta cura, un lavoratore difficilmente licenziabile potrebbe sottrarsi al proprio impegno. Questi comportamenti portano, rispettivamente, al razionamento del credito da parte delle banche, all’impossibilità di ottenere copertura assicurativa completa a prezzi equi e a una minore occupazione [...]». Dalla voce “*Asimmetria informativa*” dell’Enciclopedia Treccani.

<sup>72</sup> A. Acquisti, *Privacy*, cit., 342.

<sup>73</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *op. cit.*, 447.

intermedio<sup>74</sup>, in quanto il consumatore si focalizza (a seconda di quello che sarà il bilanciamento da esso operato tra costi e benefici) sui benefici, (dovuti, ad esempio, alla possibilità di usufruire di servizi personalizzati, o alla possibilità di accedere ad alcuni servizi gratuiti), oppure sui costi associati alla perdita di privacy, e questo indipendente dal valore che lo stesso individuo assegna alla perdita di privacy in assoluto e non in relazione a quello specifico *trade-off*.

A partire dagli anni '70, la teoria economica ha visto il progressivo consolidamento di alcune posizioni riguardo il valore delle informazioni personali e le relative problematiche di privacy. In estrema sintesi, richiamando la definizione di *privacy as commodity* (di cui al capitolo 2) la Scuola di Chicago, attestandosi su posizioni liberiste ed utilitariste, si è opposta a chi, come Hirshleifer, teorizzava che la privacy fosse qualcosa di più di una merce da scambiare.

In linea con quest'ultimo pensiero, e rifacendosi alla scuola austriaca di von Hayek, alcuni economisti hanno cominciato ad interpretare la teoria economica declinandola in relazione al valore dell'informazione, ossia a partire dal valore informativo che il prezzo assume nell'economia di mercato. Di converso, la Scuola di Chicago (tra i cui maggiori esponenti trattati in questa rassegna figurano Posner e Stigler) ha teorizzato, sullo sfondo di un approccio neoclassico<sup>75</sup>, che la protezione della privacy determinasse inefficienze economiche, in quanto la sottrazione di informazioni potenzialmente rilevanti ad alcuni agenti economici avrebbe impedito la formazione di decisioni economicamente efficienti.

A tale proposito, Posner concepì la privacy come strumento di occultamento alla società intera di informazioni rilevanti da parte dell'individuo; nell'ottica del magistrato ed economista statunitense, l'individuo si rappresenterebbe cioè in maniera non veritiera, ingenerando inefficienze allocative nel sistema economico. In sostanza, la normativa a tutela della privacy trasferirebbe il costo delle caratteristiche negative di un dato agente economico al resto degli attori presenti sul mercato<sup>76-77</sup>. Sulla medesima linea si posiziona Stigler, secondo il quale una legislazione restrittiva in ordine alla gestione dei dati personali ridurrebbe la qualità delle informazioni a disposizione degli agenti coinvolti nelle transazioni, a scapito, ad esempio, dei lavoratori con maggiore produttività. Secondo Stigler, gli individui hanno infatti un interesse a divulgare propri dati personali solo nel caso in cui questi delineino un'immagine positiva di loro stessi. Tale aspetto finirebbe per penalizzare i soggetti più meritevoli, dato che le loro qualità positive non

---

<sup>74</sup> *Ibid.*

<sup>75</sup> Secondo l'approccio teorico neoclassico, i mercati sono perfettamente competitivi, in quanto popolati da agenti economici che operano detenendo informazioni complete e simmetriche. La disponibilità di tutte le informazioni rilevanti da parte di tutti gli agenti economici presenti sul mercato è in grado di assicurare, secondo tale approccio, il conseguimento autonomo dell'efficienza economica da parte dei mercati. A titolo esemplificativo, si rammenta che, in un'ottica neoclassica, ogni consumatore conosce il prezzo a cui ogni impresa in un dato mercato vende il proprio prodotto e che tale trasparenza informativa fa sì che la concorrenza spinga i prezzi verso il basso, compatibilmente con la tecnologia produttiva disponibile, a vantaggio del benessere dei consumatori.

<sup>76</sup> R.A. Posner, *The Right of Privacy*, cit.

<sup>77</sup> G.J. Stigler, *The Theory of Price*, New York, 1978.

verrebbero messe in risalto dal mercato<sup>78</sup>.

Sia Posner che Stigler sostengono dunque che la privacy genera inefficienze di mercato sotto forma di meccanismi di redistribuzione salariale che opererebbero dall'alto verso il basso, facendo sì che un lavoratore con produttività minore benefici della difficoltà di misurazione delle differenze di produttività fra individui in un contesto regolamentare particolarmente rigido in termini di privacy, così trasferendo il costo di una caratteristica negativa - come sostenuto da Posner<sup>79</sup> - da un soggetto ad un altro<sup>80</sup>.

Tali posizioni ben esemplificano l'avversione della Scuola di Chicago rispetto ad interventi regolatori da parte dello Stato in tema di trattamento dei dati personali, in quanto i limiti al trasferimento delle informazioni tra agenti sono ritenuti dannosi<sup>81-82</sup>.

In assoluto, Stigler (1980) ritiene che, nel momento in cui la transazione tra agenti economici viene intrapresa in modo volontario, non è necessario interferire con essa a tutela di una delle parti: una transazione, se libera da interventi esogeni (normativi), darà luogo alla cessione di un equo ed efficiente ammontare di informazioni tra le parti, sulla base del livello di privacy desiderato. Stigler illustra il meccanismo secondo il quale la controparte offre servizi a prezzi più alti all'individuo che cela i propri dati (e

---

<sup>78</sup> G.J. Stigler, *An Introduction to Privacy in Economics and Politics*, in *The Journal of Legal Studies* 9, no. 4, 1980, 630: «*When it becomes more difficult to measure differences among individuals, their treatment becomes more uniform. Lower and higher risk credit are treated as average risk credit, and similarly with the traits of workers, students, and others. It has become a little easier to default on consumer credit, to embezzle funds, and to shirk duties.*».

<sup>79</sup> R.A. Posner, *The Economics of Privacy*, in *The American Economic Review* (American Economic Association, 1981), 405: «*To relate the economics of privacy to the economics of information in as clear a fashion as possible, consider the example of the employer searching across employees and the employee searching across employers. The employer is looking for certain traits in an employee that may not be obvious, things like honesty, diligence, loyalty, and good physical and mental health. To the extent that the employee is deficient in one or more of these characteristics, he has an incentive- strictly analogous to the incentive of a seller of goods to conceal product defects- to conceal these deficiencies. That is, he has an incentive to invoke a "right of privacy" if the employer tries to "pry" into his private life.*».

<sup>80</sup> L. Brandimarte - A. Acquisti, *op. cit.*, 552.

<sup>81</sup> R.A. Posner, *The Right of Privacy*, cit., 402 ss.

<sup>82</sup> Non mancano peraltro passaggi controversi nell'analisi sulla redistribuzione salariale proposta da Posner (nel 1981). Come in R.A. Posner, *The Economics of Privacy*, cit., 407: «*[...] The principal beneficiaries of such legislation are people with more arrests or convictions, or poorer credit records (more judgments, bankruptcies, etc.), than the average person. These groups are presumably not cohesive enough to overcome the free-rider problems that plague efforts to form effective political coalitions, but they overlap strongly with racial and ethnic groups, namely black and Hispanic Americans, which are politically organized. Given laws that forbid discrimination against members of these racial and ethnic groups, it may be in their interest to press for passage of laws that also forbid "discrimination" against people with poor credit records and lengthy criminal records. If employers and creditors are unable to use these criteria to sift out poor employment risks and poor credit risks, respectively, a redistribution of wealth from whites to members of these racial and ethnic groups may result.*».

pertanto anche caratteristiche indesiderabili)<sup>83</sup>.

Negare ad altri agenti economici le proprie informazioni personali è, secondo Stigler, causa di inefficienze: come già detto, il costo di eventuali “pecche” viene trasferito su altri soggetti, mentre «si ritarda il processo in cui imprese e lavoratori si incontrano su livelli di efficienza»<sup>84</sup>. Nello specifico, la privacy:

*«it reduces the amount of information in the market, and hence the efficiency with which the market-whether the market for labor, or spouses, or friends-allocates resources»*<sup>85</sup>.

In risposta all'avversione nei confronti di una disciplina eccessivamente stringente a tutela della privacy, percepita come inversamente redistributiva da parte della Scuola di Chicago, Hirshleifer – nel 1980 – critica invece duramente le posizioni di Posner e Stigler. Hirshleifer li accusa infatti di aver tenuto in considerazione solo alcuni degli aspetti relativi alla privacy e di aver isolato tale elemento esclusivamente nella sua accezione di mercato. La semplificazione delle relazioni che hanno al centro questioni relative alla privacy, sostiene Hirshleifer, è sì utilizzabile ai fini della teorizzazione di modelli, ma all'appiattimento delle relazioni tra individui nel solo perimetro della logica di mercato<sup>86</sup> sfuggono inevitabilmente alcune delle dinamiche umane che sono alla base delle citate transazioni<sup>87</sup>.

Già nel 1971, Hirshleifer<sup>88</sup> - adottando la prospettiva del pianificatore intento alla massimizzazione del benessere sociale<sup>89</sup> - aveva osservato come, pur avendo effetti redistributivi, l'investimento nella raccolta delle informazioni private fosse inefficiente, causando sovrainvestimenti nella raccolta delle stesse<sup>90</sup>.

Inoltre, Hirshleifer sostiene che, anche nel caso in cui le informazioni riguardanti i

---

<sup>83</sup> G.J. Stigler, *An Introduction to Privacy in Economics and Politics*, cit., 625-626: «Yet if all credit-history information, for example, were “owned” by the debtor, and there were not a special difficulty in enforcing this ownership because of the public good character of information, this inherent partnership in producing information would create no special problems. I would have an established credit record with the merchant with whom I customarily dealt, and be charged for credit according to the cost of dealing with me (including the cost of learning my payment habits). Another merchant, to whom I denied access to my regular merchant's information, would charge for credit appropriately to his ignorance of my credit worthiness, so in general it would pay me to ask the regular merchant to supply the credit record to others. This would be true even if I were a poor credit risk: the new merchant would extend credit only at high charges to those who refused to reveal their previous records. In the long run, in a sequence of many repetitive transactions, even a poor credit risk can do no better than to deal with informed creditors. [...] The economy of the multiple use of the same information should be accommodated no matter how the ownership of the information is assigned. The failure of contracts to emerge which specify that the creditor may not sell the consumer credit information is in the interest of debtors, for whom credit would otherwise be more expensive».

<sup>84</sup> A. Acquisti, *Privacy*, cit., 345.

<sup>85</sup> R.A. Posner, *The Economics of Privacy*, cit. 406.

<sup>86</sup> Stigler e Posner vedono gli individui come agenti economici freddi, razionali e “utility maximizers”.

<sup>87</sup> J. Hirshleifer, *Privacy: Its Origin, Function, and Future*, in *The Journal of Legal Studies* 9, no. 4, 1980, 649-650.

<sup>88</sup> J. Hirshleifer, *The Private and Social Value of Information and the Reward to Inventive Activity*, in *The American Economic Review* 61, no. 4, 1980, 561 ss.

<sup>89</sup> L.L. Brandimarte - A. Acquisti, *op. cit.*, 553.

<sup>90</sup> J. Hirshleifer, *The Private and Social Value of Information and the Reward to Inventive Activity*, cit.: «When private information fails to lead to improved productive alignments [...], it is evident that the individual's source of gain can only be at the expense of his fellows. But even where the information is disseminated and does lead to improved productive commitments, the distributive transfer gain will surely be far greater than the relatively minor productive gain the individual might reap from the redirection of his own real investment commitments».

consumatori dovessero essere acquisite a costo zero da parte del venditore, l'incentivo dello stesso a massimizzare i profitti per mezzo della *profilazione* del consumatore potrebbe essere in contrasto con l'interesse pubblico<sup>91</sup>. Infatti, ad alcuni consumatori potrebbe essere praticato un prezzo fuori mercato, con la conseguente esclusione degli stessi dal consumo di beni che l'efficienza sociale richiederebbe, al contrario, che essi consumino<sup>92</sup>.

Negli anni '90, l'economia della privacy ha destato nuovamente attenzione, con la pubblicazione di una seconda ondata di studi. La diffusione delle *Information and Communication Technologies* (ICT) congiuntamente all'affermazione di Internet, alle opportunità di sviluppo dei mercati ad esso legati e all'esplosione dell'uso secondario dei dati personali, hanno fatto sì che fosse necessario un ripensamento – in chiave moderna – dei *trade-off* associati alla protezione e alla rivelazione dei dati personali.

Varian<sup>93</sup>, nel 1996, parla di privacy nell'era dell'ICT e delle continue sollecitazioni a cui le imprese sottopongono gli individui, nell'intento di rilevare le loro preferenze. Parlando dell'insorgere di una nuova forma di "fastidio"<sup>94</sup>, l'autore sostiene che il continuo bombardamento di informazioni non è necessariamente profittevole<sup>95</sup>.

L'attenzione degli individui rischia quindi di diventare un boomerang, l'attività pubblicitaria finisce per essere percepita come fonte di "fastidio", generando eccessivi costi di transazione (sotto forma di costi di ricerca delle informazioni riguardanti gli agenti), facendo sì che – al netto dell'ammontare di informazioni scambiate in termini assoluti – vengano in realtà scambiate poche informazioni utili. Pur isolando tale dimensione, Varian<sup>96</sup> riconosce come sia comunque nell'interesse del consumatore che il venditore abbia alcune informazioni che lo riguardano, ad esempio affinché gli vengano proposti i beni che hanno attirato la sua attenzione, ma non quelli etichettati come non graditi. Non è però possibile ignorare come il nuovo contesto disegnato dalle emergenti *Information and Communication Technologies* determini l'insorgere, in capo all'individuo, di

---

<sup>91</sup> Come sostenuto in: A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *op. cit.*, 10: «Hirsbleifer shows that, given equilibrium prices, the private benefit of information acquisition may outweigh its social benefits».

<sup>92</sup> L. Brandimarte - A. Acquisti, *op. cit.*, 553.

<sup>93</sup> H.R. Varian, *Economic Aspects of Personal Privacy*, in *Internet Policy and Economics*, 2009, cit. 101-109.

<sup>94</sup> Inteso come "Right to be annoyed".

<sup>95</sup> H.R. Varian, *Economic Aspects of Personal Privacy*, *cit.*, 102: «When many people talk about "privacy rights," they really are talking about the "right not to be annoyed." I don't really care if someone has my telephone number as long as they don't call me during dinner and try to sell me insurance. Similarly, I don't care if someone has my address, as long as they don't send me lots of official-looking letters offering to refinance my house or sell me mortgage insurance. In this case, the annoyance is in the form of a distraction – the seller uses more of my "attention" than I would like. In the "information age," attention is becoming a more and more valuable commodity, and ways to economize on attention may be quite valuable. Junk mail, junk phone calls, and junk e-mail are annoying and costly to consumers. In the context of the apple example described (in the notes, e2d.), it is as though the seller of apples has to tell me about each of the different kinds of apples that he has to sell before I am able to purchase. It is important to recognize that this form of annoyance – essentially excess search costs – arises because the seller has too little information about the buyer. If the seller knows precisely whether or not I am interested in buying insurance or refinancing my mortgage, he can make a much better decision about whether or not to provide me with information about his products».

<sup>96</sup> H.R. Varian, *Economic Aspects of Personal Privacy*, *cit.*, 103: «In this context, the more the seller knows about my preferences, the better it is. If, for example, I am interested in buying a computer printer, it may well be in my interest and in the seller's interest for this fact to be known. If I am only interested in a laser printer, this is even more valuable information, as it further reduces search costs for both buyer and seller. If I already have a laser printer that I am happy with, the seller may find that valuable to know as he will not have to incur costs trying in vain to sell me a new printers».

costi potenziali nuovi rispetto a quelli precedentemente analizzati da Stigler e Posner a fronte dell'emersione di un mercato secondario dei dati. La possibilità che questi, precedentemente ceduti ad un'impresa affinché ne venisse fatto un determinato uso, possano invece essere rivenduti a terzi per fini differenti fa sì che Varian parli di alcune esternalità. Secondo l'autore, queste ultime possono essere mitigate nella misura in cui l'informazione relativa all'individuo venga ceduta dal primo agente che l'ha acquisita al futuro acquirente, previo chiarimento di una serie di "regole di ingaggio", affinché al consumatore vengano cioè offerti esclusivamente beni e servizi di suo interesse ed il "fastidio" da esso percepito possa quindi essere mitigato<sup>97</sup>.

Secondo Varian, si giunge dunque ad una sorta di paradosso per il quale i consumatori che risentiranno di maggiori costi legati alla privacy saranno quelli sui quali è stato scambiato un numero minore di informazioni: avendo i rivenditori un'informazione scarsamente dettagliata nei loro riguardi, è infatti possibile che la profilazione dell'utente sia avvenuta con minore precisione, generando costi (o comunque nessuna suddivisione dei profitti<sup>98</sup>) in capo al consumatore sotto forma di maggior livello di "annoyance" (fastidio), dovuto al fatto che verranno ad essi offerti beni e servizi non graditi. Al contempo, Varian riconosce come naturale l'interesse dell'individuo a celare parte delle proprie informazioni personali, come quelle che, ad esempio, potrebbero svelare la propria disponibilità a pagare per un determinato bene.

Nello specifico, il costo che il consumatore dovrà affrontare in relazione alla rivendita di proprie informazioni sul mercato secondario dei dati si traduce in esternalità che possono, ad esempio, assumere la forma di spam o – come illustrato da Andrew Odlyzko<sup>99</sup> nel 2003 (tale aspetto verrà trattato, nello specifico, nel capitolo successivo) – di "adverse price discrimination" a spese del consumatore.

Un ulteriore aggiornamento delle tesi avanzate in materia di privacy da parte degli esponenti più sopra citati della Scuola di Chicago è rappresentato dalla rivisitazione del teorema di Coase<sup>100</sup> da parte di Eli M. Noam<sup>101</sup>. Secondo quanto teorizzato da Coase, anche in presenza di esternalità, qualora i costi di negoziazione e di transazione siano nulli, la contrattazione tra le parti porta ad una soluzione efficiente<sup>102</sup> (in termini pare-tiani) indipendentemente dall'attore che detiene i diritti legali o di proprietà. Nel caso delle transazioni che riguardano dati personali, facendo riferimento ai mezzi tecnologici oggi disponibili (in particolare, in ragione della possibilità di criptare le informazioni personali) Noam ha riproposto l'ottica di Coase affermando che tra una parte il cui interesse è proteggere i propri dati ed un'altra il cui interesse è quello di ottenere tali informazioni, prevarrà (indipendentemente dal soggetto individuato dalla legge come legittimo detentore del dato personale) la parte con un interesse maggiore rispetto

---

<sup>97</sup> *Ibid.*

<sup>98</sup> A. Acquisti, *The Economics of Personal Data and the Economics of Privacy*, cit.

<sup>99</sup> A. Odlyzko, *Privacy, Economics, and Price Discrimination on the Internet*, in in *Proceedings of the 5th International Conference on Electronic Commerce - ICEC '03*, New York, 2003, 355-366.

<sup>100</sup> R.H. Coase, *The Problem of Social Cost*, in *Journal of Law & Economics*, 3, 1960, 1 ss.

<sup>101</sup> E. Noam, *Privacy and Self-Regulation: Markets for Electronic Privacy*, cit., 21-33.

<sup>102</sup> J. Sloman - D. Garratt, *Microeconomia*, Bologna, 2004.



all'altra<sup>103</sup>.

Va tuttavia rilevato come, in questo articolo del 1996 firmato da Noam, l'aspetto tecnologico non venga considerato quale determinante degli esiti della transazione che ha ad oggetto i dati personali; la crittografia è vista infatti solo come un mezzo tramite il quale è possibile realizzare uno scambio tra le parti, senza che nessuno possa appropriarsi dei dati del consumatore senza dare nulla in cambio. La tecnologia in questo caso costituisce solo un abilitante del trasferimento di ricchezza<sup>104</sup>.

Ulteriori autori – sempre partendo dall'assunto proposto da Coase, ed in chiave critica rispetto alle argomentazioni proposte dalla Scuola di Chicago - hanno proposto differenti valutazioni delle dinamiche economiche scaturenti da questioni relative alla privacy. Ad esempio, Kahn, McAndrews e Roberds<sup>105</sup> hanno dimostrato che un certo grado di flessibilità contrattuale tra le parti, se accompagnato da diritti chiaramente definiti, fa sì che si possa ottenere il migliore dei risultati socialmente conseguibili. Tuttavia, gli stessi hanno evidenziato, in un lavoro congiunto del 2001, come, all'epoca, né la legge né la tecnologia attribuirono in maniera univoca i diritti legati alle transazioni di informazioni personali. Essi hanno inoltre segnalato che tale incertezza avrebbe generato una corsa allo sviluppo tecnologico nell'intento – da parte di alcuni attori - di impossessarsi dei dati altrui<sup>106</sup>.

Gli autori sottolineano come il diritto alla privacy, le dinamiche economiche ad esso legate, il volume delle transazioni incentrate sullo scambio di dati, la capacità di aggregazione dei dati e le pratiche a cui potrà dar luogo l'incrocio degli stessi, avranno una rilevanza sempre maggiore man mano che la tecnologia evolverà.

Dall'analisi dei riflessi tecnologici delle dinamiche economiche prende poi forma la teoria avanzata da Laudon<sup>107</sup>. L'autore fa presente come la “crisi della privacy per ciò che concerne le informazioni personali” non sia da addebitare esclusivamente all'avanzamento tecnologico, ma rappresenti, invece, una vera e propria forma di fallimento di mercato. Il problema, secondo Laudon, è da rintracciare nel fatto che legalmente,

---

<sup>103</sup> E. Noam, *Privacy and Self-Regulation: Markets for Electronic Privacy*, cit. Nello specifico: «[...] Coase argues that in a conflict between the preferences of two people (but also rich), the final outcome will be determined by economic calculus and (as long as there are low transaction costs) result in the same outcome regardless of the allocation of rights. The reason is that people do not just stop dead in their tracks after some allocation is made, but they go on madly in optimizing their condition. [...] Let us look at privacy, using the example of a credit card billing record, and telemarketer who tries to sell a consumer something after first checking out her shopping habits as recorded on the credit card bills. Both the consumer and a third party vendor attribute a certain value to the information. [...] Suppose [...] the consumer gets smart and starts to encrypt the information. In that case, it is now the telemarketer who will try to bribe the consumer to get the information. [...] The existence of encryption may largely determine who has to pay whom, not whether something will happen»

<sup>104</sup> *Ibid.* Nello specifico: «[...] Encryption does not necessarily determine whether access to private information actually take place, it only affects the final wealth distribution. This interactive concept is often difficult to grasp if one is used to think in absolutes. A rule is a rule, etc. but the analysis shows that encryption does not create privacy. It simply means that the consumers will get paid to give it up. In the past, such transactions were not possible. Encryption now creates barriers, which force outsiders to pay for what they used to get free. At the same time, the emergence of micro-transactions will make it possible for data miners to compensate consumers for their information».

<sup>105</sup> C.M. Kahn - J. McAndrews - W. Roberds, *A Theory of Transactions Privacy*, in *FRB Atlanta Working Paper*, No. 2000-22, 2001, 25.

<sup>106</sup> *Ibid.*

<sup>107</sup> K.C. Laudon, *Markets and Privacy*, in *Communications of the ACM* 39, no. 9, 1996, 92-104.

all'individuo non è riconosciuto alcun diritto di proprietà, non essendo consentito lo scambio dei dati personali quali merci dalle quali ricavare un compenso<sup>108</sup>.

Per ovviare a tale problema, Laudon propose la creazione di un mercato nazionale delle informazioni (National Information Market – NIM) nel quale poter scambiare dati personali e dove gli individui avrebbero potuto depositare le proprie informazioni su base volontaria<sup>109</sup>.

Contestualmente, secondo lo schema ideato da Laudon, si sarebbe dovuta concedere agli individui la possibilità di trasferire i diritti sui propri dati in cambio di forme di compensazione. E questo secondo uno schema tripartito che avrebbe dovuto fondarsi sulle forze che dominano il mercato, su una forte regolazione (tramite la creazione di un'autorità di regolazione del mercato dei dati personali<sup>110</sup>) e sull'uso massiccio delle tecnologie esistenti per poter meglio definire i diritti ed assegnare le compensazioni. Tale modello, sviluppando l'idea di base per la quale un sistema di assegnazione dei diritti di proprietà avrebbe tutelato gli individui, favorendo al contempo gli interessi delle imprese, avrebbe garantito una maggiore efficienza e ridotto gli abusi<sup>111</sup>.

Col risultato che:

*«The [...] overall privacy invasion will decline and there will be a net increase in privacy because the cost of invading privacy will go up. People will have a greater understanding of the flow of information in the society».*<sup>112</sup>

Laudon crede dunque, in accordo con alcuni degli economisti appartenenti alla Scuola di Chicago già citati, che la protezione della privacy in termini puramente legali non risponda alle esigenze emerse. Criticando inoltre chi voleva estendere il teorema di Coase al mercato dei dati, Laudon sostiene l'inefficacia della sua applicazione alle transazioni che possono sfociare in eventi di violazione della privacy, proprio perché non disincentivante rispetto a prevaricazioni che può subire l'individuo in tal senso<sup>113</sup>.

Laudon sostiene che la sua soluzione permette una riduzione dei costi in capo ai consumatori ed un aumento del benessere sociale attraverso la seguente soluzione:

*«Under a regime in which individuals own their personal information, transaction costs may rise but only as far as necessary to pay for the cost of invading privacy. An NIM raises the cost of using personal information for reasons other than those for which it was gathered. This added cost discourages the obnoxious use of information that could undermine the foundations of a free society if left unchecked. There should be no free lunch when it comes to invading privacy. An NIM will result in less use of unsolicited communications—a key source of privacy concerns. Many other obnoxious uses of personal information will also decline. But an NIM will also lead to cost savings as firms use the latest technology to target their communications to smaller groups, devise new ways to market products*

---

<sup>108</sup> K. Laudon, *Extensions to the Theory of Markets and Privacy: Mechanics of Pricing Information*, 1997: «Under current law, the ownership right to personal information is given to the collector of that information, and not to the individual to whom the information refers. Individuals have no property rights in their own personal information. As a result, they cannot participate in the flourishing market for personal information, i.e., they receive no compensation for the uses of their personal information».

<sup>109</sup> K.C. Laudon, *Markets and Privacy*, cit, 99.

<sup>110</sup> *Ibid*, 103.

<sup>111</sup> *Ibid*, 101.

<sup>112</sup> *Ibid*, 102.

<sup>113</sup> *Ibid*.

*and get market information, and compete with one another on their privacy-related corporate practices. Overall social welfare will increase».*<sup>114</sup>

Analizzando la proposta di Laudon – che ipotizza un sistema, ben definito, di diritti di proprietà sulle informazioni personali – Acquisti<sup>115</sup> riconosce come la stessa sia la dimostrazione che tra le soluzioni di stampo regolamentare/normativo<sup>116</sup> e le soluzioni di mercato<sup>117</sup> alle problematiche di privacy non vi sia un vuoto incolmabile, ma che piuttosto vi sia, a cavallo tra le due visioni, uno spettro di possibili risposte. Nonostante l'attribuzione dei diritti di proprietà porti generalmente ad un miglioramento del benessere, concedere ai consumatori il diritto di vendere i propri dati personali può, a detta dell'autore, minare il surplus del consumatore<sup>118</sup>.

#### **4. Profilazione dei consumatori e pratiche di discriminazione di prezzo nell'era dell'economia digitale**

La definitiva affermazione di Internet e la conseguente proliferazione delle transazioni in rete, congiuntamente all'evoluzione degli strumenti informatici in grado di aggregare e analizzare un'ingente mole di dati, spesso destrutturati, relativi ai consumi degli individui, hanno fatto sì che si moltiplicassero i database contenenti informazioni sui consumatori. Le aziende hanno così trovato naturale *targhettizzare* gli individui, vale a dire approssimarne al meglio caratteristiche e propensioni di acquisto, al fine di proporre loro offerte personalizzate per massimizzare vendite e profitti. Come afferma Varian<sup>119</sup>, osservare e registrare comportamenti precedentemente non rilevabili porta infatti – grazie all'uso di alcuni strumenti informatici - al compimento di transazioni e contratti più efficienti, grazie alla disponibilità di un maggior numero di informazioni<sup>120-121</sup>.

---

<sup>114</sup> *Ibid*, 103.

<sup>115</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *op. cit.*, 453.

<sup>116</sup> *Ibid*. In particolare, viene auspicata una rigida protezione normativa a tutela della privacy e dei dati personali.

<sup>117</sup> Non viene prevista alcuna protezione normativa delle privacy. È tutto rimesso al comportamento del consumatore sul mercato, sulle politiche di gestione dei dati che ogni impresa si impone sulla base della concorrenza esterna.

<sup>118</sup> K.C. Laudon, *Markets and Privacy*, cit.; A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *op. cit.*, 453.

<sup>119</sup> H.R. Varian, *Computer Mediated Transactions*, in *The American Economic Review*, American Economic Association, 2010, 2.

<sup>120</sup> *Ibid*, 2.: «[...] *Computer in the middle of a transaction can observe and verify many aspects of a transaction. The record produced by the computer can allow the contracting parties to condition the contract on terms that were previously unobservable, thereby allowing for more efficient transactions. I am not claiming that increased observability will necessarily lead to more efficient contracts. [...] I am only claiming that additional information allows for more efficient contracts. Of course, the study of contracts is a highly developed field in economics, and it is hardly novel to suggest that contractual form depends on what is observable.*»

<sup>121</sup> *Ibid*.: «*What is interesting, I think, is the way that progress in information technology enables new contractual forms. Consider, for example, a rental-car agency that buys insurance based on accident rates, and that accident rates in turn depend on the speed at which a vehicle is operated. All renters would prefer to drive within the speed limit if they were compensated with a lower rental fee. However, if there is no way to monitor the speed of the rental car, such a contractual provision is unenforceable. Putting a computer transmitter in the trunk of the car that records the vehicle's speed makes the contract enforceable and offers a Pareto improvement on the original arrangements.*»

L'economia digitale si fonda oggi sull'uso di grandi quantità di dati meno strutturati che in passato e disponibili su larga scala, in *real time*<sup>122</sup> (i c.d. Big Data), impiegati al fine di comprendere quali siano i prodotti ed i servizi da proporre ad uno specifico consumatore, ovvero a *cluster* di essi. Si può in proposito affermare, come sostenuto da Acquisti, che l'economia digitale è in una certa misura finanziata<sup>123</sup> proprio attraverso questo genere di pratiche. Infatti, se è vero che – da un lato - i motori di ricerca affinano, anche nell'interesse dell'utente finale, i risultati delle ricerche compiute dagli individui sulla base delle *query* già effettuate dagli stessi, è altrettanto vero che – dall'altro - i venditori (ovvero le piattaforme di e-commerce, i *marketplace*) incrementano le proprie vendite tramite l'analisi degli acquisti compiuti dai consumatori e delle loro attività di navigazione<sup>124</sup>, mentre i social network si affidano alla vendita dei dati ceduti loro dai propri sottoscrittori al fine di generare ricavi.

Ovviamente, l'imporsi del paradigma dei *Big Data*<sup>125,126,127</sup>, frutto dell'avanzamento tecnologico e della conseguente riduzione dei costi relativi alla raccolta ed alla elaborazione dei dati, ha generato un certo numero di benefici privati ed esternalità positive, nonché di costi sociali ed esternalità negative. Se da un lato è indiscutibile che la rivoluzione dei *Big Data* abbia contribuito ad un aumento dell'efficienza economica sia per le organizzazioni (che hanno sperimentato un miglioramento delle operazioni, dell'allocazione delle risorse ed un più facile accesso all'innovazione), sia per gli individui (che, ad esempio, sperimenteranno nel prossimo futuro i benefici derivanti dal monitoraggio

<sup>122</sup> E che, per giunta, riguardano attività precedentemente difficili da rilevare.

<sup>123</sup> A. Acquisti - C.R. Taylor - L. Wagman, *op. cit.*

<sup>124</sup> H.R. Varian, *Computer Mediated Transactions*, *cit.* 6. In particolare, vengono condotte analisi sui dati degli utenti affinché possano essere sottoposti alla loro attenzione prodotti più appetibili e meglio rispondenti alle preferenze degli stessi.

<sup>125</sup> «Big data is high-volume, high-velocity and/or high-variety information assets that demand cost-effective, innovative forms of information processing that enable enhanced insight, decision making, and process automations»: definizione fornita dal glossario della Gartner, disponibile al seguente indirizzo: [www.gartner.com/it-glossary/big-data](http://www.gartner.com/it-glossary/big-data).

<sup>126</sup> I *data scientist* considerano i Big Data come composti da più dimensioni. Ci sono autori che ne prendono addirittura in considerazione sette. Tuttavia, a titolo esemplificativo, verranno qui prese in considerazione esclusivamente le 4 dimensioni inizialmente rilevate, ossia: volume, velocità, varietà, veridicità:

- Volume: un'enorme quantità di dati strutturati e destrutturati viene creata da una vasta gamma di fonti eterogenee;
- Velocità (dati veloci): alcuni dati sono *time sensitive* e la velocità può quindi risultare un fattore chiave affinché abbia senso compiere determinate analisi sugli stessi. In questi casi, i dati devono essere elaborati e analizzati rapidamente (oggi la tecnologia consente di analizzare i dati mentre vengono generati, senza la necessità che essi vengano collocati in un database);
- Varietà: i dati sono disponibili in più formati e sono di diverso genere: possono essere dati numerici strutturati (ordinati in maniera tradizionale all'interno di un database), oppure non strutturati: testo all'interno di documenti, e-mail, o – ancora - video, audio, transazioni finanziarie, commenti pubblicati sui social network;
- Veridicità (*veracity*): ci si riferisce a tale dimensione in relazione alla veridicità dei dati.

Per un ulteriore approfondimento, si veda: S. Fosso Wamba et al., *How "Big Data" Can Make Big Impact: Findings from a Systematic Review and a Longitudinal Case Study*, in *International Journal of Production Economics* 165 (July 2015): 234–46, doi:10.1016/j.ijpe.2014.12.031.

<sup>127</sup> Per un ulteriore approfondimento, si consulti la definizione di Big Data elaborata in: L. Einav - J. Levin, *Economics in the Age of Big Data*, in *Science* 346, no. 621. 2014.

delle proprie condizioni di salute attraverso tecniche di aggregazione di dati), è altrettanto vero che le imprese avranno di fatto accesso ad una sempre maggiore quantità di «*transactional data*» ottenuti da una molteplicità di fonti<sup>128</sup>. Tali dati, come riportato da Nir Kshetri<sup>129</sup>, vengono definiti da Burrows e Savage come «*a crucial part of the informational infrastructures of contemporary capitalism*»<sup>130</sup> e possono essere impiegati per dar luogo alla personalizzazione delle offerte rivolte ai consumatori, migliorando così il benessere di questi ultimi e massimizzando, al contempo, i profitti delle imprese; al contrario, essi possono essere utilizzati per consentire alle imprese di mettere a punto strategie promozionali di natura predatoria, che comprimono il benessere del consumatore.

Come affermato da Varian:

«[...] *Computer mediated transactions allow for customization and personalization of the interactions by basing current transactions on earlier transactions or other relevant information. Instead of a “one size fits all” model, the Web offers a “market of one.” Amazon, for example, makes suggestions of things to buy based on your previous purchases, or on purchases of consumers like you. These suggestions can be based on “recommender systems” of various sorts. Not only content, but prices may also be personalized, leading to various forms of differential pricing.*»<sup>131- 132</sup>

Le aziende trovano infatti redditizio segmentare i propri clienti sulla base della domanda che essi esprimono, ed attuare corrispondenti forme di discriminazione di prezzo. È opportuno, a questo punto, fare chiarezza sulle formule ad oggi individuate di tale pratica per la quale la medesima merce viene venduta a prezzi differenti a consumatori diversi<sup>133</sup>.

A tale scopo, al fine di verificare se si è in presenza di discriminazione di prezzo, anche

---

<sup>128</sup> H.R. Varian, *Computer Mediated Transactions*, cit.

<sup>129</sup> N. Kshetri, *Big Data's Impact on Privacy, Security and Consumer Welfare*, in *Telecommunications Policy* 38, no. 11, 2014.

<sup>130</sup> R. Burrows - M. Savage, *After the Crisis? Big Data and the Methodological Challenges of Empirical Sociology*, in *Big Data & Society* 1, no. 1, 2014, 2.

<sup>131</sup> H.R. Varian, *Computer Mediated Transactions*, cit., 6.

<sup>132</sup> Si veda anche: H.R. Varian, *Competition and Market Power*, in H.R. Varian - J. Farrell - C. Shapiro, *The Economics of Information Technology: An Introduction*, Cambridge, 2004.

<sup>133</sup> L.M.B. Cabral, *Economia Industriale*, Roma, 2002: «La pratica di fissare prezzi diversi per lo stesso bene (o per beni sostanzialmente identici, ndr.) in funzione della quantità acquistata, delle caratteristiche dell'acquirente, o di certe clausole contrattuali. [...] Nella definizione di discriminazione di prezzo abbiamo specificato “prezzi diversi per lo stesso bene”. Ma possiamo dire, ad esempio, che il prezzo di BMW negli Stati Uniti sia lo stesso identico prodotto di una BMW in Germania? [...] Dal punto di vista del produttore, [...] vendere un'auto tedesca negli Stati Uniti costa di più che venderla in Germania, a causa dei costi di trasporto e dei dazi doganali. [...] (Perciò, ndr.), il fatto che il prezzo di una BMW sia più alto negli Stati Uniti che in Germania non è sufficiente a parlare di discriminazione di prezzo».

Varian<sup>134-135-136-137</sup> ha preso in prestito la definizione offerta da Stigler in “Theory of Price”<sup>138</sup>: si è in presenza di una pratica di discriminazione di prezzo se il rapporto tra i prezzi di due o più prodotti simili nei vari mercati è diverso dal rapporto tra i rispettivi costi marginali. La discriminazione può inoltre verificarsi nei confronti dello stesso gruppo di consumatori (ai quali potranno praticarsi prezzi diversi a seconda della quantità acquistata), tra diversi gruppi di consumatori, o tra mercati diversi isolati gli uni dagli altri<sup>139</sup> e si traduce nella vendita della stessa merce a due o più prezzi differenti<sup>140</sup>. L’evoluzione della tecnologia ha reso possibile uno *shift* progressivo tra i vari gradi di discriminazione di prezzo. L’impresa potrà infatti porre in essere diverse forme di discriminazione sulla base dei comportamenti ad essa noti dei consumatori. Qualora questi siano osservabili, un venditore potrà stabilire prezzi diversi sulla base degli stessi<sup>141</sup> e praticarli a segmenti differenti di consumatori<sup>142</sup>, vale a dire, a segmenti di consumatori costruiti sulla base di caratteristiche osservabili comuni a gruppi demografici diversi<sup>143</sup>. È questa la discriminazione di prezzo di terzo grado, nel perimetro della quale il venditore disporrà di alcune informazioni riguardanti le preferenze dei consumatori, ma non potrà determinare le caratteristiche individuali di ciascun compratore<sup>144</sup>, e potrà conseguentemente attuare forme di discriminazione di prezzo quali, ad esempio, sconti riservati a membri di determinate associazioni ovvero a soggetti appartenenti ad una determinata fascia anagrafica. Diversamente, - come nell’esempio delle classi ferroviarie in nota 148 - nel momento in cui sono i consumatori stessi ad auto-selezionarsi e a compiere una scelta tra diverse versioni ovvero tra diverse quantità di uno stesso bene o servizio, si è in presenza di una discriminazione di secondo grado. Se invece il venditore riesce a fissare prezzi diversi per ogni acquirente e per ogni quantità di bene acquistata, in modo da estrarre la totalità del surplus del consumatore, si verifica una discriminazione di prezzo di primo grado, conosciuta anche come discriminazione

<sup>134</sup> H.R. Varian, *Price Discrimination - Chapter 10*, in in *Handbook of Industrial Organization*, vol. 1, New York, 1989, 598 ss.

<sup>135</sup> H.R. Varian - J. Joseph V. Farrell - C. Shapiro, *op. cit.*

<sup>136</sup> A tale riguardo, Varian ha suggerito l’esistenza di un “terzo teorema del benessere” che si applica a casi (evidentemente estremi) caratterizzati da discriminazione di prezzo perfetta e libertà di ingresso: la discriminazione di prezzo perfetta dà luogo alla quantità ottimale di output venduto, mentre la libertà di entrata spinge i profitti a zero, conferendo tutti i vantaggi ai consumatori. Da: R. Burrows - M. Savage, *op. cit.*

<sup>137</sup> H.R. Varian (in: *Computer Mediated Transactions*, cit.) fa tuttavia notare come tale definizione non aderisca alla realtà per due diversi motivi: i diversi prezzi addebitati ai consumatori potrebbero in realtà essere attribuibili ai costi di trasporto, o ai costi di vendita del bene; inoltre, la discriminazione di prezzo potrebbe essere presente anche quando tutti i consumatori pagano lo stesso prezzo.

<sup>138</sup> C.J. Stigler, *The Theory of Price*, cit.

<sup>139</sup> M. Utton, *Market Dominance and Antitrust Policy*, Cheltenham, 2003.

<sup>140</sup> C.J. Stigler, *The Theory of Price*, cit.; Cabral, *op. cit.*

<sup>141</sup> L. Cabral, *op. cit.*

<sup>142</sup> A. Acquisti, *Price Discrimination, Privacy Technologies, and User Acceptance*, in *Proceedings of the CHI2006 Workshop on Privacy-Enhanced Personalization*, Montréal, 2006, 1-2.

<sup>143</sup> Executive Office of the President of the United States, *Big Data and Differential Pricing*, 2015, spec. 4 e 9-10.

<sup>144</sup> L. Cabral, *op. cit.*

perfetta<sup>145</sup>. In quest'ultimo caso, i prezzi rispecchiano i gusti e le preferenze dei consumatori, che possono essere desunti dall'osservazione del comportamento degli stessi, o rilevabili dalla loro "purchase history"<sup>146</sup>.

In un contesto come quello dell'*e-commerce*, grazie all'uso di strumenti tecnologici che permettono una più accurata profilazione del consumatore, si sta passando dalla definizione di prezzi rivolti ad interi, seppur ben definiti, gruppi demografici, alla *targettizzazione* del singolo. Il passaggio dalla segmentazione del mercato alla personalizzazione del prezzo corrisponde dunque al recedere di formule discriminatorie di terzo grado, a fronte dell'affermazione di una tipologia di discriminazione molto vicina a quella di primo grado<sup>147</sup>.

La pratica della discriminazione di prezzo determina però dei costi a carico dei consumatori: essa potrebbe infatti incentivare gli agenti economici a degradare in modo inefficiente la qualità del prodotto venduto. Un esempio storico di tale degradazione del servizio ingenerata da un obiettivo di discriminazione di prezzo, a sua volta finalizzato all'accaparramento del surplus del consumatore, ci è fornita da Varian<sup>148</sup>. Un equivalente in chiave moderna di tale pratica potrebbe essere quello relativo alla possibilità di degradare la velocità della connessione Internet da parte degli ISP, al fine di dar luogo ad una gamma di offerte differenziate del medesimo servizio immesso sul mercato, a prezzi corrispondentemente diversi. I venditori potranno così trarre profitto a spese dei clienti di fascia alta, degradando il prodotto di fascia bassa, nonostante la riduzione del livello qualitativo risulti essere un'operazione costosa. Ulteriore esempio di tali pratiche di segmentazione è dato dalla produzione di più versioni dello stesso prodotto (c.d. *versioning*); le imprese fanno così in modo che i consumatori si auto-selezionino<sup>149</sup>

---

<sup>145</sup> A. Acquisti, *Price Discrimination, Privacy Technologies, and User Acceptance*, cit., 54.

<sup>146</sup> Executive Office of the President of the United States, *Big Data and Differential Pricing*, cit., 8 ss.

<sup>147</sup> L. Cabral, *op. cit.*

<sup>148</sup> I primi operatori ferroviari intenti ad aumentare i propri profitti proponendo un prezzo maggiore ai clienti più facoltosi a fronte della fornitura di un servizio di trasporto sostanzialmente indifferenziato, al fine di poter discriminare le diverse disponibilità a pagare dei propri utenti, scelsero di eliminare il tetto dei vagoni di terza classe, per determinare un più tangibile divario qualitativo tra i servizi offerti in prima e terza classe e poter quindi aumentare la differenza di prezzo tra i biglietti delle varie classi; in Cabral, *op. cit.*, *Ibid.*

<sup>149</sup> L'autoselezione è una caratteristica della discriminazione di terzo grado: «l'impresa suddivide i consumatori in gruppi, ciascuno con una curva di domanda a elasticità diversa (ossia una differente sensibilità di variazione della quantità domandata al variare del prezzo), applicando prezzi diversi per ogni gruppo (più alti per quelli con elasticità minore). Per poter applicare in maniera efficace questo tipo di discriminazione di prezzo devono darsi due condizioni. In primo luogo l'impresa deve conoscere le caratteristiche della domanda dei diversi gruppi (o riuscire a sviluppare meccanismi di autoselezione dei consumatori, per es. rendendo, su un treno, la seconda classe più scomoda della prima)», dalla voce: "prezzo, discriminazione di", Enciclopedia Treccani.

e paghino prezzi differenti per versioni diverse del medesimo bene<sup>150</sup>, nonostante sia più efficiente - in termini di costi produttivi – immettere su mercato un solo modello dello stesso<sup>151</sup>. Ad esempio, nel 1990, IBM ha venduto due versioni della stampante “LaserPrinter E”, e l’unica differenza tra i due modelli era data dalla presenza di un chip che, nella versione più economica, rendeva la stampa più lenta rispetto al top di gamma<sup>152-153</sup>.

Sebbene l’intenzionale rallentamento della stampa possa sembra irrazionale, l’eliminazione di alcune caratteristiche di un prodotto può facilitare la discriminazione di prezzo e paradossalmente aumentare il benessere sia delle imprese che dei consumatori, qualora il venditore riesca, attraverso tale pratica, a raggiungere un numero maggiore di clienti ai quali, altrimenti, non avrebbe potuto vendere il bene o il servizio desiderati. Tale pratica è peraltro enormemente diffusa per i beni catalogabili come “*information goods*”<sup>154</sup>, ossia quei beni i cui costi di riproduzione sono in genere modesti rispetto al prezzo<sup>155</sup>. Per tali prodotti, le imprese rendono disponibili versioni differenti (nel caso dell’editoria, edizioni degli stessi libri, ma con copertina rigida, tascabile, e-book), oppure aggiungono e rimuovono funzionalità (limitazioni delle azioni che il singolo utente può effettuare) come parte integrante della strategia della linea di prodotti<sup>156</sup>. Tali strategie rappresentano comunque un rischio per le imprese e, alla luce delle difficoltà di previsione di acquisto di modelli simili da parte di utenti differenti, nonché del contestuale imporsi dell’uso massivo dei big data (con relativa *targhetizzazione* più accurata del consumatore e previsione della sua disponibilità a pagare), è molto probabile che le imprese preferiscano intraprendere le strade della “personalizzazione dei prezzi” e abbandonare quella del *versioning*. Va però fatto presente, come sostenuto nel

<sup>150</sup> La letteratura economica segnala come gli attori economici tradizionali possano constatare l’eterogeneità dei consumatori offrendo loro menù di prodotti e prezzi (differenti combinazioni quantità prezzo) – vale a dire attraverso una forma di autoselezione degli stessi- o, al contrario, osservarla direttamente. Un’impresa potrà dunque fissare un prezzo sulla base delle caratteristiche contrattuali del consumatore. In entrambi i casi, l’impresa cercherà di assegnare un prezzo ai propri prodotti in funzione della sottostante elasticità della domanda espressa da ciascun individuo, con l’intento di estrarre più surplus ed aumentare le vendite nei confronti dei consumatori che mostrano una maggiore elasticità. A tale riguardo si veda: H.R. Varian, *Price Discrimination - Chapter 10*, cit.

<sup>151</sup> Executive Office of the President of the United States, *Big Data and Differential Pricing*, cit. 5: «That is, IBM has added chips to the LaserPrinter E that serve as counters or idlers, chips that perform no function other than to make the machine pause and hence print more slowly».

<sup>152</sup> R.J. Deneckere - R. Preston McAfee, *Damaged Goods*, in *Journal of Economics and Management Strategy* 5, no. 2, 1996, 153-154.

<sup>153</sup> «A business practice in which a company produces different models of the same product, and then charges different prices for each model. Versioning a product gives the consumer the option of purchasing a higher valued model for more money or a lower valued model for less money. In this way, the business is attempting to attract higher prices based on the value a customer perceives», da: Investopedia.

<sup>154</sup> «Information good in economics and law is a type commodity whose market value is derived from information it contains. Examples include CDs containing pieces of music, DVDs containing movie content, and books containing short stories. Information goods are in contrast to material goods such as clothes, food, and cars. These can exist in either digitized form or analog formats», dalla voce: “Information good” di Wikipedia. Disponibile all’indirizzo: [www.en.wikipedia.org/wiki/Information\\_good](http://www.en.wikipedia.org/wiki/Information_good).

<sup>155</sup> L.A. Stole, *Price Discrimination and Competition*, Chapter 34, in *Handbook of Industrial Organization*, vol. 3, Amsterdam, 2007, 2221–2299.

<sup>156</sup> Executive Office of the President of the United States, *Big Data and Differential Pricing*, cit.



report redatto dalla Casa Bianca su “Big Data and Differential Pricing”, che il *versioning* ha il vantaggio di ridurre gli effetti negativi della discriminazione di prezzo tramite big data, nel momento in cui i dati degli utenti vengono impiegati per dar vita a strategie di *versioning* basate sulla “personalizzazione di massa”. E questo vale in particolare per gli “*information goods*”, in ragione del fatto che possono essere personalizzati a fronte di un costo incrementale relativamente basso<sup>157</sup>.

D'altronde, è inevitabile che si vada in questa direzione: la diminuzione del costo della *data collection* a livello di singolo utente ha reso più facile, per i venditori, identificare nuovi segmenti di clienti e rivolgersi a quei *cluster* con campagne di marketing ad-hoc. I primi casi di discriminazione di prezzo sono stati registrati intorno ai primi anni 2000; di notevole chiarezza fu quello documentato da Streitfeld<sup>158</sup> nel settembre del 2000 sul Washington Post: un cliente di Amazon.com aveva acquistato un DVD a 24,49 \$, notando però che il prezzo dello stesso prodotto, nel corso della settimana successiva all'acquisto, era salito a 26,24 \$. Tuttavia, una volta eliminati i *cookies* e rimossi dal proprio computer i *tag* elettronici che lo identificavano come cliente abituale, il prezzo è tornato ad essere di 22,74 \$. Ulteriore Un più recente caso ha coinvolto nel 2009 Microsoft ed il suo Bing Cashback. Pur essendo stato ideato come servizio rivolto ai consumatori affinché potessero ottenere un risparmio nelle loro transazioni online, sembra che alcuni siti di venditori terzi, utilizzando l'URL di provenienza dei consumatori, praticassero forme di discriminazione di prezzo a svantaggio dei visitatori reindirizzati da Bing<sup>159</sup>.

Il fatto che si siano registrati casi simili, ha fatto emergere una copiosa letteratura al riguardo. La constatazione che il livello di privacy degli individui sia condizionato dal fatto che gli individui lasciano dietro di sé indelebili tracce elettroniche, ha infatti influenzato la ricerca, che si è discostata dalle posizioni più liberiste espresse dagli autori precedenti (soprattutto dalla visione della scuola di Chicago, in base alla quale il consumatore è razionale) ed ha cominciato a prendere in considerazione la possibilità che gli individui non agiscano secondo i canoni propri degli agenti economici puramente razionali<sup>160</sup> (tesi, questa, illustrata, tra gli altri, nei lavori di Taylor<sup>161</sup>, Varian e Acquisti<sup>162</sup>) e che pertanto, le regole del mercato potrebbero non essere sufficienti a garantire la protezione della privacy.

Ad innescare il vero cambiamento in termini di percezione di ciò che sarebbe potuto avvenire qualora un venditore avesse potuto manipolare e aggregare i dati dei consumatori, è stata l'accresciuta capacità di lavorazione dei dati riguardanti le preferenze ed i comportamenti degli individui: tale aspetto ha infatti incoraggiato – secondo alcuni

---

<sup>157</sup> *Ibid.*

<sup>158</sup> D. Streitfeld, *On the Web, Price Tags Blur*, in *The Washington Post*, 2000.

<sup>159</sup> A. Acquisti, *The Economics of Personal Data and the Economics of Privacy*, cit, 29-30.

<sup>160</sup> Si veda, a tale riguardo: ad A. Acquisti, *Privacy*, cit, 346 ss.

<sup>161</sup> C.R. Taylor, *Consumer Privacy and the Market for Customer Information*, in *The RAND Journal of Economics* 35, no. 4, 2004, 631-650.

<sup>162</sup> A. Acquisti - H.R. Varian, *Conditioning Prices on Purchase History*, in *Marketing Science* 24, no. 3, 2005, 367-381.

autori<sup>163</sup> - il passaggio dalla discriminazione di prezzo di terzo grado, basata su ampie categorie demografiche, alla possibilità di imporre prezzi personalizzati al singolo utente finale. A tale riguardo, nel 2000, Paul Krugman scriveva sulle colonne del New York Times:

*«Dynamic pricing is a new version of an old practice: price discrimination. It uses a potential buyer's electronic fingerprint -- his record of previous purchases, his address, maybe the other sites he has visited -- to size up how likely he is to balk if the price is high. If the customer looks price-sensitive, he gets a bargain; if he doesn't he pays a premium»*<sup>164</sup>.

In tema di progressiva transizione verso forme di discriminazione di primo grado, il modello di Benjamin Reed Shiller<sup>165</sup>, nel tentativo di predire quale genere di consumatori sottoscriverà un abbonamento a Netflix, mostra come il solo impiego di informazioni a carattere demografico (usate prima dell'avvento dell'ICT per definire prezzi differenziati) abbia una capacità scarsamente predittiva rispetto all'uso dei dati oggi generati dagli utenti che sfruttano la rete internet. Ad oggi Netflix compie una discriminazione di prezzo di secondo grado (facendo cioè sì che gli utenti si auto-selezionino attraverso l'acquisto di pacchetti di diverso prezzo), mentre Shiller ipotizza - stimando il valore dei prezzi di riserva dei consumatori tramite un modello edonistico di valutazione degli stessi - in che modo si potrebbe praticare una discriminazione di primo grado per mezzo dei moderni data set che oggi mappano i comportamenti e le preferenze degli individui (quindi dei big data), dando luogo ad un notevole incremento dei profitti e alla contemporanea riduzione dell'8% del surplus del consumatore<sup>166-167</sup>.

In tal senso, la simulazione condotta da Shiller mostra come, nel caso in cui vengano esclusivamente impiegati dati demografici per praticare una discriminazione di prezzo, Netflix possa godere di un aumento dei profitti pari allo 0,8%, mentre, aggregando le informazioni generate dalla navigazione su internet da parte dei consumatori, si possa giungere ad un aumento dei profitti pari al 12,2% - facendo peraltro sì che alcuni utenti

<sup>163</sup> Si veda, a tale riguardo: A. Acquisti, *Privacy*, cit, 346 ss.

<sup>164</sup> P. Krugman, *Reckonings; What Price Fairness?*, in *The New York Times*, 2000.

<sup>165</sup> B.R. Shiller et al., *First-Degree Price Discrimination Using Big Data*, 2014.

<sup>166</sup> *Ibid.*, 1: «If cost were no concern, then firms might hire private investigators to follow around every consumer all day every day, seeing which behaviors known buyers disproportionately do. (But, nowadays times are changed. In the past, ed.) personalized pricing has been extremely rare in practice, because profitable personalized pricing requires information on individuals' reservation values, which, simply put, was unavailable. [...] (Today, ed.) Large datasets on individual behavior, popularly referred to as "big data," are available and may reveal information which can be used to form a hedonic estimate of individuals' reservation values. [...] Many of these data, however, can now be captured at very low cost. Web-browsing, which reflects latent interests, is easily captured by ISPs, browsers, internet backbone providers, mobile phone operating systems, and large data brokers, [...] that use "history sniffing." Any one of them could sell users' browsing histories. Widespread use of personalized pricing may have large effects on the overall economy. One goal of (Shiller's, ed.) paper is to demonstrate that first-degree PD is now feasible and may soon be widely employed, suggesting we need research on general equilibrium models assuming near-universal first-degree PD».

<sup>167</sup> *Ibid.*, 2. Shiller, precisa: «By increasing profits of firms with monopoly power, it increases the incentives to innovate and differentiate. Its use also changes the impacts of mergers in concentrated industries, and the impacts of privacy and data property rights laws. Such pricing may also cause consumers to waste effort masking themselves as low valuation consumers. Or, in an extreme, albeit unlikely scenario, consumers could reduce labor effort, knowing that earning higher wages would result in being charged higher prices. These are some of the effects that might occur if personalized pricing is widely used. And widely it might - Graddy shows another form of PD is used even in a seemingly perfectly competitive markets».

paghino il doppio di altri<sup>168</sup>.

Tramite tale modello, Shiller ha potuto contemperare gli esiti di diversi modelli, isolando - date le innumerevoli fonti di dati - quali variabili sarebbero state significative nella regressione e giungendo ai risultati precedentemente illustrati<sup>169</sup>.

Peraltro, affiancando al tema della discriminazione quello della posizione relativa degli agenti economici, mette conto ricordare che le informazioni usate per dar luogo ad una vendita in cui viene praticata una discriminazione di prezzo non sono di natura simmetrica (proprio come sostenuto in precedenza rispetto alla posizione del *data collector* rispetto all'utente). Il venditore è infatti in possesso di più informazioni sul compratore rispetto al contrario e, attraverso la pratica della profilazione, sovverte il potere di contrattazione svelando il prezzo di riserva del consumatore, senza rivelare il proprio<sup>170</sup>.

Si potrebbe in proposito commentare con Helen Nissenbaum<sup>171</sup>:

*«information is a more effective tool in the hands of the strong than in those of the weak»*<sup>172</sup>.

Già nel 2004, Taylor<sup>173</sup> aveva intuito come, per le imprese, il valore generato dalle informazioni personali dei consumatori dipendesse dalla capacità dei detentori dei dati di inferirne le preferenze degli individui e derivarne - tramite pratiche di discriminazione di prezzo - prezzi “personalizzati” che il consumatore avrebbe rifiutato con difficoltà. Il fattore abilitante di tali strategie è evidentemente rappresentato dagli strumenti tecnologici a disposizione dei consumatori e delle imprese. Come sostiene Taylor, se il consumatore non riesce a difendersi rispetto al tentativo perpetrato dalle imprese di carpire quanti più dati personali disponibili, sarà allora possibile per queste estrarre il massimo del surplus del consumatore.

Su un ulteriore fronte, Taylor afferma inoltre che, se le informazioni riguardanti i con-

---

<sup>168</sup> *Ibid.*, 1: «[...] (In his paper, Shiller estimated, ed.) *the profit gained from personalized pricing when nearly 5000 web-browsing variables are used to estimate individuals' reservation values for Netflix. Of course, this alone cannot prove a break from the past. So, as a comparison, (Shiller computes, ed.) the analogous profit gained from first-degree PD when only demographics, which have long been available, are used as explanatory variables. [...] A new econometric method is introduced, Ordered-choice Model Averaging (OMA), blending economic modeling with advances in machine learning to estimate optimal prices and overcome problems from over-fitting and high dimensionality, essential issues for big data.*»

<sup>169</sup> *Ibid.*: «[...] *Web browsing data [...] help predict which consumers subscribe to Netflix. Without any information, each individual's probability of subscribing is the same, about 16%. Including standard demographics, such as race, age, income, children, in a Probit model improves prediction modestly - individual predicted probabilities of subscribing range from 6% to 30%. Adding the full set of variables in the OMA method, including web browsing histories and variables derived from them, substantially improves prediction - predicted probabilities range from close to zero to 99.8%.*

[...] (Shiller finds out, ed.) *that web browsing behavior substantially raises the amount by which person-specific pricing increases profits relative to second-degree PD - 12.18% if using all data to tailor prices, but only 0.79% using demographics alone. Web browsing data hence make personalized pricing more appealing to firms and likely to be implemented, thus impacting consumers. Aggregate consumer surplus is estimated to fall by 8%. Substantial equity concerns arise - some consumers pay about double the price some others do for the same products.*

<sup>170</sup> M. MacCarthy, *New Directions in Privacy: Disclosure, Unfairness and Externalities*, in *I/S: A Journal of Law and Policy for the Information Society*, 6, 2010.

<sup>171</sup> H.F. Nissenbaum, *Privacy in Context: Technology, Policy, and the Integrity of Social Life*, Stanford, 2010, 211.

<sup>172</sup> *Ibid.*, 210. L'autrice aggiunge che una “economia Orwelliana” è un'economia in cui: «*sellers charge different prices to different buyers. In this scenario, dynamic pricing responds to personal characteristics such as wealth (ability to pay), urgency of need, vulnerability to certain enticements, or marketing approaches.*»

<sup>173</sup> C.R. Taylor, *Consumer Privacy and the Market for Customer Information*, cit, 631-650.

sumatori vengono rivendute a terzi, l'efficienza sociale può risultarne ridotta. Al contrario, nel 2001, Calzolari e Pavan<sup>174</sup> – nel tentativo di mostrare come lo scambio delle informazioni personali dei consumatori tra un'impresa ed un'altra possa invece ridurre le distorsioni informative caratterizzanti il mercato<sup>175</sup> – affermano che la trasmissione dei dati dei consumatori tra imprese non genera una diminuzione del surplus del consumatore, ma porti ad un miglioramento del benessere generale. Idea invece contestata da Taylor<sup>176</sup>.

Sempre Taylor, nel 2004<sup>177</sup> afferma che, in relazione allo scambio tra imprese di informazioni relative ai consumatori, si verifica un duplice effetto in ordine a benefici e costi sociali ad esso associati. I primi risulteranno inferiori in ragione della diminuzione degli scambi e delle maggiori perdite secche connessi all'imposizione dei “prezzi dinamici”: i consumatori che non saranno in grado di compiere valutazioni sofisticate decideranno infatti di non acquistare, mentre, al contrario, i consumatori in grado di compiere valutazioni più sofisticate, potranno in essere comportamenti strategici anticipando la vendita dei propri dati personali ed assumendo la decisione di non comprare quei beni i cui prezzi saranno reputati eccessivamente alti, causando, dunque, un danno al mercato dei dati personali<sup>178</sup>. Per quanto riguarda i costi sociali, essi saranno più alti a causa degli sforzi delle imprese nell'intento di raccogliere le informazioni private dei consumatori.

In tal senso, Taylor, anticipando quanto avrebbero poi sostenuto Acquisti e Varian nel 2005, afferma:

«[...] *Dynamic pricing is optimal for the monopolist when consumers are naive but not when they are sophisticated*».<sup>179</sup>

Guardando ora alla posizione dei consumatori in un contesto di sempre più generalizzato ricorso a pratiche discriminatorie di primo grado, occorre ricordare che, partendo dal presupposto che il benessere economico collettivo dipende dall'abilità dei consumatori di prevedere come possano essere impiegati i propri dati personali, Acquisti e Varian<sup>180</sup> sostengono che le tecnologie (“*anonymizing technologies*”<sup>181</sup>) oggi a disposizione degli individui permettano ai consumatori razionali di “alleggerire” le strategie di invasione della privacy messe in campo dalle imprese. In tale ottica, proprio al fine di

---

<sup>174</sup> Calzolari e Pavan supportano le ragioni della scuola di Chicago e di come al verificarsi di certe condizioni, il venditore potrebbe decidere di proteggere l'informazione del consumatore e che anche in assenza d un intervento normativo -il mercato tende a generare una distribuzione efficiente dei dati personali senza alcun intervento regolatorio.

<sup>175</sup> G. Calzolari - A. Pavan, *Optimal Design of Privacy Policies*, 2001.

<sup>176</sup> C.R. Taylor, *Consumer Privacy and the Market for Customer Information*, cit., 634: «*Calzolari and Pavan do not consider the possibility of naïve consumers. Also, most of their analysis is couched in the context of full commitment, where they consider the design of an abstract information transmission mechanism rather than explicit sale of a customer list. In essence, one can view Calzolari and Pavan as studying the question concerning the ex ante optimal design of an information-sharing agreement between two firms, (ignoring, ed.) the analysis (of, ed.) concerns (about, ed.) the ex post sale of customer information in the absence of any prior agreements*».

<sup>177</sup> *Ibid.*

<sup>178</sup> M. Peitz - J. Waldfogel, *The Oxford Handbook of the Digital Economy*, Oxford, 2013, 556.

<sup>179</sup> C.R. Taylor, *Consumer Privacy and the Market for Customer Information*, cit, 634.

<sup>180</sup> A. Acquisti - H.R. Varian, *op. cit.*

<sup>181</sup> *Ibid*, 368.

non rendere controproducente l'attività di *data collection*, i detentori dei dati dovrebbero adattarsi a tale realtà ed offrire servizi personalizzati agli individui<sup>182</sup>.

Tuttavia, nonostante le contromisure approntabili da parte dei consumatori razionali, Taylor<sup>183</sup> dimostra però come le imprese mantengano un incentivo ad investire una quantità di risorse nelle attività di *data collection* superiore al livello socialmente ottimale. Per giunta, Shiller afferma come nemmeno i consumatori razionali delineati da Acquisti e Varian, o Villas-Boas possano sottrarsi agli effetti della discriminazione di prezzo dovuta alla profilazione<sup>184</sup>.

Inoltre, Hann, Hui, Lee, e Png<sup>185</sup>, riprendendo la definizione di “*strategic complement*” elaborata da Bulow ed altri<sup>186</sup> nel 1985, hanno teorizzato che, in un mercato popolato da imprese che fanno uso di campagne pubblicitarie più o meno ortodosse e da diverse tipologie di consumatori, con una maggiore o minore avversione rispetto all'invasività del marketing, emergono due tendenze di segno opposto: da un lato si registra l'uso di tecnologie da parte dei consumatori, al fine di sfuggire alle campagne di marketing, dall'altro, un incremento degli sforzi delle imprese a porre in essere tecniche di marketing più “martellanti”. I due elementi – l'atteggiamento ostile dei consumatori rispetto al marketing promosso dalle imprese e l'accresciuta necessità per le stesse di far breccia nelle preferenze degli individui – possono essere catalogati quali “*complementi strategici*”, nel senso che all'inasprirsi dell'atteggiamento dei consumatori corrisponde la

---

<sup>182</sup> A. Acquisti - H.R. Varian, *op. cit.* spec. 368, 371 e 376: «[...] *The seller can use customer information not only for price discrimination but also to offer enhanced, personalized services and by addressing a larger spectrum of responses by individual consumers that include both delaying purchases and adopting anonymizing technologies. [...] Sellers condition prices - if they can offer personalized enhanced services - (will worth, ed.) [...] high-value and low-value consumers value differently. [...] The seller can induce the necessary change in consumer valuations by offering various forms of personalized enhanced services to prior purchasers, such as personalized discount coupons (common in supermarket loyalty clubs), lowered transactions costs (such as one-click shopping), or personalized services (such as personalized recommendations). [...] The assumption of personalization plays a critical role in our model because it rules out merely offering enhanced services (i.e., a more valuable product) to all consumers. By its nature, a personalized service can only be offered once the seller has information about a consumer who has purchased before. [...] In the real world, offers to “new customers only” can typically be utilized by “old customers” if they are willing to sacrifice other benefits that they get from being repeat customers. These benefits are exactly what drives our model: Customers are not willing to sacrifice their personalized enhanced services to get a lower price*»

<sup>183</sup> C. R. Taylor, *Privacy and Information Acquisition in Competitive Market*, in *Berkeley Program in Law & Economics*, Working Paper, 2 gennaio 2004, 8.

<sup>184</sup> B.R. Shiller et al., *First-Degree Price Discrimination Using Big Data*, cit., 4: «*Since consumers can avoid higher prices using one very simple heuristic: “don't buy at high prices”, such pricing appears more of a flavor of second-degree price discrimination than it does personalized pricing in the spirit of first-degree price discrimination.*

*By contrast, tailored pricing based on many unrelated variables is not subject to the same criticism. First, with bounded rationality consumers may not be able to avoid being charged high prices. I find, for example, that Netflix should charge lower prices to individuals that use the internet during the day on Tuesdays and Thursdays, and higher prices to those that visit Wikipedia.org, patterns consumers may not recognize. Moreover, with many variables, there likely are no simple heuristics consumers can follow to avoid being charged high prices. Furthermore, heuristics for one product may not apply to other products, so efforts to get a lower price on one product may result in a higher price for another. Even if consumers did understand which behaviors result in low prices, they might prefer to ignore them rather than change potentially thousands of behaviors just to receive a lower quoted price for one product. Finally, firms could charge high prices to any consumers not revealing their web browsing data, providing the incentive for consumers to reveal them»*

<sup>185</sup> I.-H. Hann et al., *Consumer Privacy and Marketing Avoidance*, 2005.

<sup>186</sup> J.I. Bulow - J.D. Geanakoplos - P.D. Klemperer, *Multimarket Oligopoly: Strategic Substitutes and Complements*, in *Journal of Political Economy* 93, no. 3, 1985, 488-511 .

frequenza delle campagne pubblicitarie indesiderate<sup>187-188</sup>.

Il fatto che le imprese continuino a mettere in atto tali pratiche nonostante siano stati illustrati meccanismi perversi come quello individuato da Hann, Hui, Lee e Png e, sebbene autori come Taylor<sup>189</sup>, e Varian e Acquisti<sup>190</sup> abbiano mostrato che i consumatori razionali possono porre in essere meccanismi di difesa rispetto alle tecniche di profilazione (generando maggiori costi per le imprese), fa pensare che il valore dei dati acquisiti e dei benefici che possono derivarne - in termini di pratiche di discriminazione di prezzo più puntuali ovvero di una maggiore di capacità predittiva dei consumi futuri - siano maggiori rispetto ai costi. Si pensi, a mero titolo di esempio, alla fornitura di servizi gratuiti da parte di Google in cambio di informazioni.

Per tornare quindi sul fronte del consumatore, in tale contesto di estremo interesse all'acquisizione dei suoi dati personali da parte delle imprese, si rammenta che un consumatore che cede parte della propria privacy fronteggia un *trade-off* nelle seguenti condizioni:

*«There is, indeed, evidence that consumers face known decision making hurdles when facing privacy trade-offs, such as (a) incomplete information, (b) bounded cognitive ability to process the available information, and (c) a number heuristics (or cognitive and behavioral biases) which lead to systematic deviations from theoretically rational decision making (sometimes, various combinations of these factors affect consumer decision making at the same time)».*<sup>191</sup>

In questo contesto, le valutazioni degli individui sulla cessione o meno di porzioni della propria *information privacy* si fondano, da un lato, su informazioni incomplete riguardo l'uso che verrà fatto di loro dati personali, ma soprattutto, sull'incapacità di assegnare ai dati e alle informazioni personale il valore corrispondente. Un valore che l'individuo percepisce come residuale, ma che le imprese ben comprendono poiché, nell'era dei

<sup>187</sup> K.-L. Hui - I. Png, *op. cit.*, 27: «For instance, to avoid telemarketing solicitations, consumers can conceal (e.g., by registering with do-not-call lists) or deflect (e.g., by screening incoming telephone calls). Sellers cannot distinguish the consumer types *ex ante*. Ideally, they would promote only to high-type consumers. Instead, they incur costs to solicit the entire consumer population, and then discover consumer types *ex post*. Seller solicitations are a strategic complement [...] with concealment by low-type consumers, i.e., if the cost of concealment measures were to fall, low-type consumers would increase concealment, and sellers would increase marketing. [...] However, from a welfare perspective, consumer concealment is less favorable than deflection, because it concentrates the seller solicitations on a smaller number of consumers. A consumer needs only one solicitation to enjoy the product, and additional solicitations simply add to harm. Accordingly, concentrating the solicitations raises the expected harm relatively more than the benefit».

<sup>188</sup> I.-H. Hann et al., *op. cit.*, 21 ss: «seller marketing is a strategic complement with consumer concealment. Hence, consumer measures to conceal themselves from marketing will increase its cost-effectiveness and lead sellers to market more [...]: consumer efforts to conceal themselves and to deflect solicitations have a crucial impact on sellers' marketing strategy. Under reasonable conditions, seller marketing is a strategic complement with consumer concealment. So, policies that encourage consumers to conceal their identities would lead sellers to increase marketing. By contrast, policies that encourage consumers to deflect seller marketing would lead sellers to reduce marketing. There is a clear need for public policy. The free market does not work well. To the extent of the externality from the sellers to consumers, the equilibrium levels of marketing (chosen by sellers) and concealment and deflection (chosen by consumers) exceed the social optimum. Further, if the harm caused by marketing is higher, consumers would increase both concealment and deflection, and sellers respond by increasing their marketing».

<sup>189</sup> C.R. Taylor, *Privacy and Information Acquisition in Competitive Markets*, cit.

<sup>190</sup> Si vedano sezioni 3.2.3, 4, 4.2.3 e 5 di: A. Acquisti - H.R. Varian, *op. cit.*

<sup>191</sup> A. Acquisti, *From the Economics of Privacy to the Economics of Big Data*, in S. Bender, J. Lane, H. Nissenbaum, V. Stodden, *Privacy, Big Data, and the Public Good: Frameworks for Engagement*, 76, Cambridge, 2014, 17-18: [www.repository.cmu.edu/heinzworks/339](http://www.repository.cmu.edu/heinzworks/339).

## Altri saggi

---

*Big Data*, le informazioni sui consumatori sono di vitale importanza affinché le stesse rimangano competitive nel perimetro di una triplice strategia che permetta di indirizzare annunci mirati, dia luogo alla personalizzazione dei prodotti e possa proporre “prezzi su misura” (*tailored prices*<sup>192</sup>).

---

<sup>192</sup> *Ibid.*