



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali
“Marco Fanno”
CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA INTERNAZIONALE
L-33 Classe delle lauree in SCIENZE ECONOMICHE

Tesi di laurea

L’Economia dei Dati Personali
The Economics of Personal Data

Relatore
Prof. Tusset Gianfranco

Laureando
Salsi Alice
1072006

Anno Accademico 2016-2017

Ai miei genitori

Indice

Introduzione	1
1 Le teorie economiche sulla privacy	3
1.1 La scuola di Chicago	3
1.2 Gli anni Novanta	6
1.3 La nuova economia della privacy	7
2 I Trade-offs della privacy	11
2.1 Benefici ed esternalità positive della condivisione delle informazioni	13
2.1.1 Data Holders.....	13
2.1.2 Data Subjects.....	17
2.2 Costi ed esternalità negative della condivisione delle informazioni	18
2.2.1 Data Holders.....	18
2.2.2 Data Subjects.....	20
Conclusione	23
Bibliografia	27

Elenco delle Tabelle

2.1 I Trade-offs e dualità stilizzate della privacy	12
---	----

Introduzione

Le moderne tecnologie di elaborazione dati e Internet hanno generato nel tempo la capacità di raccogliere, conservare, manipolare e condividere massicce quantità di dati. Questa capacità, a sua volta, ha contribuito alla creazione di un mercato secondario in forte espansione, di cui l'informazione personale¹ è la principale materia di scambio.

Sebbene sia stato previsto un accrescimento del benessere, questo nuovo controverso mercato ha altresì provocato un'erosione senza precedenti della privacy del singolo individuo. Consumatori e cittadini spesso non sono consapevoli o non sono in grado di valutare i sempre più sofisticati metodi di raccolta dei dati sensibili che li riguardano. Nel corso delle nostre attività giornaliere riveliamo continuamente informazioni quali i nostri nomi, gli indirizzi e i codici fiscali, ma anche i nostri gusti, le abitudini, gli hobby, le decisioni finanziarie, l'appartenenza politica e religiosa, gli orientamenti sessuali e perfino le relazioni intime. Queste attività vengono tracciate attraverso le IT², tramite questi strumenti, le aziende registrano i dettagli delle operazioni di ogni consumatore, i siti web memorizzano le preferenze dei visitatori, *blogs* e *social networks* trasmettono dati e opinioni condivise dagli utenti, le *web profiling agencies* collegano le informazioni provenienti da diverse fonti per comporre dei profili completi

¹ I termini “informazione personale” e “personal data” vengono alternativamente utilizzati e fanno riferimento al significato attribuito dal Regolamento (UE) 2016/679 relativo alla Protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali (i.e., “qualsiasi informazione riguardante una persona fisica identificata o identificabile; si considera identificabile la persona fisica che può essere identificata, direttamente o indirettamente, con particolare riferimento a un identificativo come il nome, un numero di identificazione, dati relativi all'ubicazione, un identificativo online o a uno o più elementi caratteristici della sua identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale o sociale”).

² Con *Information Technology* (IT) si intende l'utilizzo di elaboratori ed attrezzature di telecomunicazione al fine di archiviare, elaborare e trasmettere l'informazione nelle sue molteplici forme.

della vita di ogni individuo, creando le cc.dd. “identità digitali”. Il valore di un *personal information database* dipende per la maggior parte da quanto precisamente riesce a catturare un segmento di una comunità con una ben definita influenzabilità all’acquisto³.

Perciò, maggiore è il numero delle società e degli individui che si avvicinano alle tecnologie digitali, più economica e più veloce diventa la produzione e l’elaborazione di dati personali, potenzialmente rilevanti per le terze parti. Tutto questo, sovente, avviene senza il consenso dell’utente.

Le conseguenze economiche della condivisione dei *personal data* si manifestano per tutti gli agenti coinvolti, dai *data holders* ai *data subjects*, possono comportare un aumento o una riduzione del proprio benessere, ossia possono trarre vantaggi o svantaggi dalla rivelazione di tali informazioni, così come dalla protezione di esse. Gli agenti nello stabilire un equilibrio tra lo sfruttamento e la tutela delle informazioni personali di ciascuno si scontrano con ambigui e non sempre tangibili *trade-offs*. Questi, in quanto campo d’azione dell’analisi economica, ci permettono di capire in che modo società e individui prendono le decisioni e quali effetti queste decisioni provocano sul mercato.

A partire dalla descrizione dell’evoluzione delle teorie della privacy che, dagli anni Ottanta ad oggi, hanno portato ad una più approfondita comprensione delle relazioni tra pubblico e privato nel trattamento dei dati, questo elaborato ha la finalità di fornire un’analisi sulle conseguenze economiche della profilazione digitale con un costante riferimento all’attuale dibattito etico sulla protezione della privacy.

³ Bergelson, V. (2003). It’s personal but is it mine? Toward property rights in personal information.

Capitolo 1

Le teorie economiche sulla privacy

I primi studi sul mercato dei dati e sul mercato della privacy con sguardo prettamente economico prendono vita verso la fine degli anni Settanta. Il dibattito, seppur acceso, non dura a lungo. Solamente in seguito ad un quinquennio in cui non si sono registrati segni di interesse, a metà degli anni Novanta, lo sviluppo delle nuove tecnologie d'informazione (ICT)⁴, nonché la nascita di Internet, richiamano nuovamente l'attenzione degli economisti. Agli albori del nuovo millennio, essendo ormai l'utilizzo dell'informazione digitale divenuto un fenomeno di massa, lo studio sugli aspetti economici della privacy e dell'informazione personale segue un nuovo filone di ricerca, forte degli studi antecedenti e basato su modelli reali e matematici.

Le teorie della privacy si suddividono, sostanzialmente, in due grandi categorie: le prime ritengono la privacy fonte primaria di inefficienze economiche, temendo un impatto negativo sul welfare nel caso di interruzione del flusso delle *personal information*, mentre le seconde portano a conclusioni diametralmente opposte.

1.1 La Scuola di Chicago

Gli economisti della Scuola di Chicago hanno aperto il dibattito a metà degli anni Settanta. Fedeli all'economia neoclassica, per cui un mercato è perfettamente concorrenziale e competitivo se esiste perfetta informazione, ossia l'accessibilità alle informazioni rilevanti per tutti i partecipanti, e questa conduce all'efficienza economica: ad esempio, quando tutti i consumatori sono a conoscenza dei prezzi a cui ogni azienda vende i propri prodotti, la competitività spingerà questi prezzi verso il basso, al più basso

⁴ Le moderne *Information and Communication Technologies*.

livello possibile secondo i vincoli di produzione, e aumenterà il livello di benessere del consumatore, gli esponenti di tale corrente di pensiero ritengono che la protezione della privacy porti ad inefficienze nel mercato.

Tra gli economisti ed i giuristi della Scuola, spiccano Posner (1978, 1981)⁵ e Stigler (1980)⁶ per le loro posizioni liberiste combinate con tesi utilitariste. Il primo, infatti, considera la protezione del flusso di informazioni come causa principale di inefficienza, in quanto la privacy è interpretata come il “voler nascondere”⁷ informazioni potenzialmente sensibili. Informazioni che, se celate, introdurrebbero la possibilità per un individuo di presentarsi ad altri in maniera non veritiera. Consideriamo un individuo che desideri acquistare un’assicurazione sulla vita e sia a conoscenza di informazioni riguardanti il suo stato di salute che potrebbero influenzare negativamente i termini sotto cui l’assicuratore sarebbe disposto a sottoscrivere il contratto, in questo caso, non vi sarebbe alcun interesse da parte dell’individuo nella rivelazione di informazioni che potrebbero modificare il prezzo dell’assicurazione, come, ad esempio, l’essere un fumatore, che spingerebbe al rialzo il premio assicurativo. Questa situazione crea un conflitto con l’interesse dell’altra parte ad avere informazioni dettagliate prima di instaurare un rapporto. Quindi, la privacy, trasferendo il costo da un’agente economico all’altro, risulta dannosa per la compagnia assicurativa, e per la società in generale.

Ragion per cui, Posner, sostiene che debbano essere maggiormente tutelate le imprese al fine di mantenere un’elevata competitività. Mettendo a confronto la persona fisica con quella giuridica, egli pone in evidenza la contrapposizione di due diritti rilevanti tanto per l’economista, quanto per il giurista, ossia il diritto “a conoscere”. La legislazione in materia negli Stati Uniti impone pesanti vincoli di trasparenza alle imprese, ma una maggiore privacy agli individui che dimostra, per l’autore, una “*perversa regolazione del governo della vita economica e sociale*”⁸.

⁵ Posner, R. A. (1978). The right of privacy. *Georgia Law Review* 12 (3);
Posner, R. A. (Maggio, 1981). The economics of privacy. *The American Economic Review* 71 (2).

⁶ Stigler, G. J. (Dicembre, 1980). An introduction to privacy in economics and politics. *The Journal of Legal Studies* 9 (4).

⁷ Interpretazione del significato di privacy data da Posner (1978).

⁸ Si veda sempre Posner (1978).

Sulla stessa scia di Posner, l'economista Stigler (1980), sostiene che l'intervento del governo in transazioni volontarie tra agenti economici per tutelare una, od entrambe le parti, non sia necessario, qualora sussistano i presupposti alla competitività del mercato. Infatti, in assenza di una normativa specifica, gli individui hanno interesse a rivelare informazioni che diano di loro un'immagine positiva e celare quelle che li rappresentino in maniera negativa (difficilmente un debitore vorrà rivelare la sua *credit history*), perciò chi decide di proteggere le proprie informazioni personali sta *ipso facto* comunicando agli altri un carattere negativo della sua persona. Dunque, la protezione della privacy non solo finirebbe per tutelare il debitore, impedendo all'eventuale creditore di comunicare ad altri informazioni sul primo, ma finirebbe anche per generare inefficienze ed effetti redistribuivi. In primo luogo, peggiora la qualità dei dati sugli agenti (asimmetria informativa) ed, essendo le informazioni incomplete o non presenti nel mercato, questi non vengono ricompensati equamente per le loro differenze. In secondo luogo, l'aumento della difficoltà nell'individuare differenze tra gli individui porta ad un trattamento più omogeneo e quindi una redistribuzione del reddito (ad esempio, un livellamento dei salari).

Con una pubblicazione contemporanea, J. Hirshleifer⁹ critica le posizioni degli esponenti della Scuola di Chicago riguardo la privacy. Egli ritiene che considerare gli agenti che interagiscono nel mercato come esseri perfettamente razionali ed egoisti possa costituire un valido strumento di ricerca, ma rappresenti un modello irrealistico e non adeguato, in quanto gli individui, molto spesso, prendono decisioni e si muovono al di fuori della logica di mercato.

Tuttavia, ad eccezione dell'opposizione di Hirshleifer e pochi altri tra i membri del circolo universitario dell'epoca, la posizione dominante del pensiero economico a cavallo tra gli anni Settanta e Ottanta è fondamentalmente anti-privacy. Infatti, interventi regolatori da parte delle Istituzioni sono visti non solo come inutili, ma anche dannosi (*v. supra*). A sostegno di ciò, Posner, facendo riferimento al saggio sulla privacy di W. Prosser¹⁰ del 1960, afferma che forme di protezione della privacy basate sulla responsabilità civile possano sussistere anche a livello economico, come la protezione

⁹ Hirshleifer, J. (Dicembre, 1980). Privacy: its origin, function and future. *Journal of Legal Studies* 9 (4).

¹⁰ Prosser, W. (1960). Privacy (A Legal Analysis). *California Law Review* 48 (3).

contro l'appropriazione del nome o dell'immagine altrui, o ancora contro la diffusione di informazioni faziose e non veritiere.

1.2 Gli anni Novanta

Come accennato poc'anzi (*v. Paragrafo 1*), lo sviluppo di nuove tecnologie per la trasmissione e la manipolazione dei dati ha rinnovato ed approfondito l'interesse sulla protezione delle informazioni personali. Hal Varian (1996)¹¹, professore di economia presso la Berkeley University, ha osservato che il fenomeno della privacy, essendosi trasformato in un problema complesso, deve essere analizzato da molteplici prospettive. Attraverso un approccio economico, sulla scia delle posizioni della Scuola di Chicago (*v. supra*), dimostra che la carenza di informazioni tra venditore e consumatore può comportare per quest'ultimo un costo, in particolare modo quando queste informazioni vengono rivendute a terze parti. Tale costo è determinato da quanta della sua attenzione il venditore cattura per prodotti a cui egli non è interessato (spam, chiamate indesiderate, eccessiva pubblicità ne sono alcuni classici esempi), violando il suo "*diritto a non essere annoiato*"¹². Considerando la più basilare delle transazioni, vale a dire lo scambio, osserviamo che, il consumatore, in quanto essere razionale, è disposto a condividere informazioni riguardanti le sue preferenze al venditore, al fine di evitare costi di ricerca ed incrementare i benefici della transazione poiché il venditore potrà offrire il prodotto più appropriato ed informarlo sulle relative promozioni, ma non, ad esempio, la sua *willingness to pay*. Quindi, è nell'interesse dello stesso individuo che il flusso di trasmissione dei dati personali non venga interrotto.

I problemi, sostiene Varian, si palesano nel momento in cui una parte, il venditore, decide di trasferire, dietro corrispettivo (da cui il consumatore è escluso), a terzi le informazioni sui clienti in suo possesso e queste siano scarse ed incomplete. Questa situazione genera quella che in economia è chiamata esternalità negativa, poiché i costi

¹¹ Varian, H. (1996). Economic aspects of personal privacy. Technical report, University of California, Berkeley.

¹² Citazione a pag. 3 dell'articolo cui la nota precedente fa riferimento.

non vengono internalizzati dalle imprese (Swire e Litan, 1998)¹³. Potrebbero, infatti, essere alleviati se il volere del consumatore venisse integrato nelle transazioni secondarie; ciononostante, i diritti di proprietà sono tenuti da chi raccoglie e mette insieme le informazioni sulle persone, non dalle persone stesse.

Anche Eli M. Noam (1997)¹⁴ riprende ed aggiorna gli argomenti della Scuola di Chicago, facendo riferimento al “Teorema di Coase”. Secondo tale teorema, in assenza di costi di transazione, l’assegnazione iniziale dei diritti di proprietà è arbitraria e non influente in termini di efficienza del mercato e dell’equilibrio che vi si determina. Per cui, nel caso della privacy, che il dato venga divulgato o resti nascosto dipende solamente dal valore che le parti interessate attribuiscono ad esso. Perciò, indipendentemente dal sistema legislativo vigente, prevarrà la parte per cui è maggiore l’interesse. Noam, d’altra parte, ammette che eventuali costi per l’uso di strumenti per la protezione dei dati personali e sistemi crittografici, basso reddito ed altri ostacoli possono impedire ai consumatori di tutelarsi adeguatamente.

Una soluzione innovativa la fornisce Kenneth Laudon (1996)¹⁵, autore dell’articolo che influenzò gran parte del pensiero dell’epoca. L’articolo propone che le persone debbano avere diritto di proprietà sulle proprie informazioni personali e, di conseguenza, debbano essere libere di scegliere se ed a chi venderle. Per questo motivo, Laudon suggerisce un “mercato nazionale dell’informazione”, una soluzione mista di mercato, regolamentazione e tecnologia.

1.3 La nuova economia della privacy

La più recente economia della privacy ha messo in evidenza le molteplici difficoltà che, dal lato pratico, un mercato senza norme incontra nel produrre la combinazione ottimale di protezione e diffusione dei dati personali.

¹³ Swire, P. P. e R. E. Litan (1998). None of your business - World Data Flows, Electronic Commerce, and European Privacy Directive. Washington DC: Brookings Institution Press.

¹⁴ Noam, E. M. (1997). Privacy and self-regulation: markets for electronic parties.

¹⁵ Laudon, K. C. (1996). Markets and privacy. *Communications of the ACM* 39 (9).

Gli studiosi si sono aperti, consci della complessità del concetto di identità, a definizioni sui dati personali dai confini più labili. La ricerca moderna, infatti, amplia il raggio d'azione e prende in considerazione anche i costi, per l'individuo, di violazioni dello spazio personale, le preferenze individuali verso la privacy o ancora, la possibilità che gli agenti non sempre agiscano in modo razionale.

C. R. Taylor (2004)¹⁶ analizza un mercato per i dati personali dei consumatori. Le società attribuiscono un valore ai dati raccolti sulle caratteristiche del consumatore; questo valore dipende dall'abilità della società nel riconoscere il consumatore e nel collocarlo nel giusto segmento per offrirgli prodotti e prezzi personalizzati (forma di discriminazione del prezzo). La presenza di tecnologie di *tracking*, dunque, permette alle aziende di intuire le preferenze dei consumatori, storici e potenziali, per predirne i comportamenti d'acquisto futuri. Tuttavia, sostiene Taylor, il benessere collettivo dipende dalla capacità dei consumatori di capire come verranno utilizzati i loro dati personali. Se non sono in grado di anticipare l'abilità delle imprese nell'utilizzare informazioni passate del consumatore al fine di individuarne la disponibilità a pagare per un determinato bene, allora, in una situazione d'equilibrio, l'intero *surplus* derivante dalla transazione passerà alle imprese, salvo esservi un sistema legale di regolamentazione della privacy che vieti lo scambio di informazioni sui clienti tra imprese. Mentre, nel caso in cui i consumatori riescano ad anticipare l'utilizzo dei loro dati da parte delle imprese e ad adeguare di conseguenza il loro comportamento non sarebbe necessario un intervento normativo, in quanto sarebbero le imprese stesse a dover proteggere con maggiore attenzione i dati in loro possesso.

Anche Acquisti e Varian (2005)¹⁷ conducono studi che portano ad analoghe conclusioni. Nel loro modello a due periodi, gli economisti osservano l'interazione degli agenti nel mercato, in cui, da una parte, i venditori hanno accesso a tecnologie per identificare i consumatori, come i *cookies*¹⁸, e dall'altra, i consumatori dispongono di

¹⁶ Taylor, C. R. (Giugno, 2003). Privacy in competitive markets. Duke University - Economics Working Paper No. 03-10.

¹⁷ Acquisti, A. e H. R. Varian (2005). Conditioning prices on purchase history. *Marketing Science* 24 (3), 367-381.

¹⁸ I *cookies* sono uno strumento di analisi comportamentale ai fini investigativi; tracciano le attività globali di un utente online in modo permanente e sono utilizzati dai promotori, che acquistano i diritti pubblicitari su molteplici siti web, per creare singoli profili degli utenti.

tecnologie che permettono di non essere riconosciuti, ad esempio: cancellazione dei *cookies* e navigazione privata. Ciò nonostante, “*le tecnologie per l’individuazione dei consumatori [...] non garantiscono necessariamente all’impresa un incremento dei profitti, a meno che l’impresa non usi quelle stesse tecnologie anche per fornire servizi addizionali e personalizzati ai consumatori*”.

La protezione della privacy può anche avere effetti positivi sul benessere economico; come sostengono Benjamin E. Hermalin e Michael L. Katz (2006)¹⁹ nel loro modello, contrariamente alla Scuola di Chicago, il flusso di informazioni trasmesso da un agente all’altro può ridurre l’efficienza dello scambio *ex post*, in particolare modo, quando l’informazione aggiunta non si distribuisce in modo simmetrico tra le parti. La sola assegnazione dei diritti di proprietà ad informazioni personali identificabili potrebbe non avere effetto sui livelli d’equilibrio del benessere degli agenti, mentre la protezione della privacy, così come l’esplicita proibizione alla trasmissione e all’uso di alcune informazioni, possono portare all’efficienza economica. Allo stesso tempo, Hermalin e Katz sono consapevoli dell’estrema difficoltà riscontrata nel dimostrare quanto questa proibizione potrebbe aumentare l’efficienza.

Giacomo Calzolari ed Alessandro Pavan (2006)²⁰, invece, ritengono che la condivisione senza restrizioni di informazioni personali sui consumatori tra due imprese, di fatto, riduca le distorsioni del mercato ed aumenti il benessere sociale, incluso quello dei consumatori. Inoltre, sotto determinate condizioni, un’impresa potrebbe anche decidere di non rivelare le informazioni relative ad i suoi clienti anche in assenza dell’intervento normativo.

I modelli citati sembrano richiamare le teorie della Scuola di Chicago, secondo cui il mercato dei dati personali tende ad aggiustarsi da solo, indipendentemente da interventi regolatori. In realtà le forze presenti nel mercato non sempre sono sufficienti a determinare l’efficienza economica e i consumatori non sono perfettamente razionali. Png *et al.* (2003)²¹, ad esempio, mostrano che un mercato competitivo in cui

¹⁹ Hermalin, B. E. e M. L. Katz (2006). Privacy, property rights and efficiency: The economics of privacy as secrecy. *Quantitative Marketing and Economics* 4 (3).

²⁰ Calzolari, G. e A. Pavan (2006). On the optimality of privacy in sequential contracting. *Journal of Economic Theory* 130 (1).

²¹ Png, I. and K.-L. Hui (Dicembre, 2003). Direct marketing: Privacy and competition. In *Workshop on Information Systems and Economics - WISE '03*, Seattle, WA.

interagiscono tipologie di consumatori differenti, da quelli interessati a ricevere informazioni sui prodotti a quelli che non traggono vantaggio dalla posta indesiderata, i tentativi dei consumatori per evitare il marketing invasivo sono speculari agli sforzi dei venditori di utilizzare marketing diretto. Pertanto, l'aumento di uno implica necessariamente l'aumento dell'altro.

Con Acquisti²² vengono prese in considerazione anche le difficoltà che riscontra l'individuo nel prendere decisioni sulla privacy. Perciò, non si guarda più, come nei precedenti modelli, all'individuo come un astratto agente economico, che si muove in economie non reali, la cui informazione personale è “*semplicemente la valutazione personale di un certo bene*” e dunque, la somma di denaro che il consumatore è disposto ad offrire per un determinato bene. All'interno delle economie reali, le transazioni tra consumatori e terze parti rivelano molta altra informazione: dal nome del consumatore al numero della sua carta di credito. Questi ulteriori dati possono provocare addizionali costi alla privacy: dai furti d'identità alle truffe. Ma emergono anche maggiori opportunità di soddisfacimento di tutte le parti interessate proteggendo alcuni dati e condividendone altri con beneficio reciproco.

²² Acquisti, A. (2002). Privacy and security of Personal Information: economic incentives and technological solutions. In *Workshop on Economics and Information Security - WEIS '02*; Acquisti, A. (2004). Privacy in electronic commerce and the economics of immediate gratification. In *Proceedings of the ACM Conference on Electronic Commerce (EC '04)*, pp. 21-29.

Capitolo 2

I Trade-offs della privacy

In questo capitolo, come precedentemente accennato, si discute il valore economico dei *personal data* e della privacy attraverso l'analisi dei costi e dei benefici a livello individuale e collettivo associati alla protezione e alla divulgazione dei suddetti dati.

Ai fini dell'analisi possiamo immaginare il mercato dei dati personali ed il mercato della privacy come due facce della stessa medaglia, in cui la protezione dei dati può portare sia benefici sia costi che sono speculari ai costi e ad i benefici collegati alla divulgazione dei dati personali per entrambe le parti coinvolte. Il primo è il mercato delle società di intermediazione informativa, mentre il secondo è il mercato che protegge i dati tramite, ad esempio, le applicazioni tecnologiche.

Riprendendo la classificazione fatta da A. Acquisti, si considerino *data subjects* i consumatori, mentre *data holders* rappresentano società ed organizzazioni.

Genericamente, viene utilizzato il termine *disclosed data* per descrivere situazioni in cui le informazioni personali dei *data subjects* vengono raccolte da terze parti (i *data holders*), anche senza l'esplicito consenso dei primi. Perciò, “*disclosed*” si riferisce alla condizione del dato di essere conosciuto da altri, piuttosto che all'atto di divulgazione dello stesso. Con il termine *protected data*, analogamente, intendiamo descrivere situazioni in cui non si manifestano aperture, indipendentemente dalla intenzionale protezione dell'informazione personale da parte del *data subject*, o dall'incapacità, o disinteresse, nell'accedere a tali informazioni da parte del *data holder*. Dunque, l'approccio alla ricerca è di tipo duale.

L'economia della privacy studia i *trade-offs* che emergono nella dinamica d'interazione tra sfera pubblica e sfera privata, per di più studia a quali condizioni essi massimizzano il benessere sociale ed individuale, e come tali condizioni vengono

raggiunte dal mercato, che sia esso regolamentato, lasciato libero di agire o affidato alla responsabilità individuale. Questa scienza economica basa le sue ricerche principalmente sui *trade-offs* in termini di costi e benefici che si manifestano come conseguenza nel processo di trattazione dei dati, ma anche in relazione alle effettive azioni di raccolta o tutela dei dati.

Ciononostante, è bene ricordare che lo studio della protezione della privacy in un'ottica economica non necessariamente porta a considerazioni finanziarie: molte delle conseguenze della protezione o della diffusione dei dati personali non sono quantificabili in termini monetari (risultati talvolta intangibili o non verificabili nell'immediato).

I *trade-offs* si manifestano sia tra le parti sia, a livello individuale, per ciascuna parte interessata (Tav. 1).

TRADE-OFFS E DUALITÀ STILIZZATE DELLA PRIVACY

<i>Privacy</i>	Scambio di dati personali
Vantaggi ottenuti e costi evitati quando i dati personali sono protetti	Vantaggi ottenuti e costi evitati quando i dati personali sono scambiati
Costi incorsi e vantaggi persi quando i dati personali sono protetti	Costi incorsi e vantaggi persi quando i dati personali sono scambiati

Fonte: ACQUISTI A. (2002b).

Tabella 2.1 Trade-offs e dualità stilizzate della privacy.

Riprendendo i concetti di Westin (1967)²³ e Noam (1997)²⁴, possiamo considerare lo scontro tra interessi contrapposti nelle questioni sulla privacy una forma di negoziazione tra le diverse esigenze della sfera privata e della sfera pubblica. Pertanto, da una parte, individui, imprese e governi vogliono conoscere quante più informazioni possibili delle persone con cui interagiscono, cercando di non superare la soglia dell'altrui tolleranza all'invasione della propria sfera privata. D'altra parte, gli individui hanno interesse a rivelare ad altri informazioni personali (per ottenere migliori servizi o, semplicemente, per soddisfare un naturale bisogno di comunicazione ed interazione), ma non vogliono

²³ Westin, A.F. (1967). *Privacy and Freedom*, Atheneum Publishers, New York.

²⁴ Si veda nota 14.

che tali informazioni vengano sfruttate in maniera abusiva o siano usate per danneggiarli (Acquisti, 2005).

Dunque, nel corso del ventesimo secolo, il proliferare di sempre più accurate tecnologie (digitali, in particolare modo) che ha incrementato l'abilità nel *data mining* in tempo reale e senza l'intervento dell'uomo, nonché la parallela riduzione dei costi²⁵ di raccolta, manipolazione ed uso dei dati personali, hanno reso lo scontro tra interessi economici contrapposti sempre più trasparente, aprendo le porte a nuove opportunità d'interazione tra i soggetti e dando vita a nuovi rischi per la *privacy*.

Per questi motivi, una valutazione delle conseguenze di tali transazioni è dubbia, specialmente se, i costi, in termini di erosione della *privacy*, vengono confrontati con i vantaggi in termini d'efficienza (qualità o velocità del servizio) che quelle stesse transazioni rendono possibili (Stewart, 1996)²⁶. Ragion per cui, le conseguenze del rispetto della *privacy* o della sua violazione, positive o negative che siano, non sono altro che stime ipotetiche, potenziali, e spesso intangibili, mentre i valori da assegnare nel confronto dei diversi elementi sono sostanzialmente soggettivi per gli individui e per le società.

Questo lavoro non fornisce una lista completa ed esaustiva di tutte le possibili tipologie di costi e benefici associati alla protezione ed alla circolazione dei dati personali, ma riporta una panoramica degli esempi più significativi.

2.1 Benefici ed esternalità positive della condivisione delle informazioni

2.1.1 Data Holders

Abbiamo già visto che la radicale trasformazione delle *Information Technologies* e, nello specifico, l'ampio uso di Internet ha vistosamente ampliato l'ammontare di

²⁵ Negli ultimi anni, ad esempio, la riduzione del costo di memorizzazione delle informazioni ha permesso di accumulare quantità crescenti di dati su ogni individuo. Lo studio di A. Acquisti e H. Varian (2005) riporta dati concreti sul costo di un *gigabyte* di memoria su disco rigido negli Stati Uniti: quasi 12.000 dollari nel 1988, 13 dollari nel 2001 e meno di un dollaro nel 2003.

²⁶ Stewart, B. (1996). Privacy Impact Assesments, *Privacy Law and Policy Reporter*, 39.

informazione personale che può essere raccolta, archiviata, analizzata e riutilizzata. Il Web 2.0 (*social media, blogs e online social networks*) ha trasformato gli individui da meri utilizzatori di informazioni a produttori di dati altamente sensibili. La diffusione di apparecchi mobili sempre connessi e rintracciabili (tecnologie wireless e satellitari, come i GPS o RFID), le transazioni bancomat o con carte di credito, spyware che studiano il comportamento degli utenti di un computer o registrano la sequenza di battute su di una tastiera, intercettazione e monitoraggio di messaggi di posta elettronica o *instant messaging*²⁷, e via dicendo, hanno offuscato la distinzione tra fisico e digitale, tra offline ed online.

Poiché la maggior parte delle attività giornaliere è ormai elettronicamente tracciabile e lascia un segno indelebile del passaggio di un soggetto che egli stesso non può controllare, tutto questo ha condotto alla formazione di banche dati con sistemi di elaborazione che, simultaneamente, confrontano e collegano le informazioni creando profili dettagliati e completi del comportamento e delle attività di ogni persona.

A discapito della riservatezza degli individui²⁸, imprese e società traggono grande beneficio dalla conoscenza di informazioni personali riguardanti i propri clienti, attuali e potenziali. Infatti, come auspicavano Blattberg e Deighton²⁹ nel 1991, ben prima della nascita di Internet, un'impresa può migliorare le strategie di marketing ("*marketing interattivo*") orientandosi verso specifici segmenti di mercato o consumatori. Le imprese possono, inoltre, aumentare i ricavi attraverso offerte mirate (Acquisti e Varian, 2005), come promozioni per i clienti fidelizzati e buoni sconto.

Secondo Richards e Jones (2008)³⁰, un ricco *database* incrementa il valore del CRM (*Consumer Relationship Management*) man mano che aumenta la fedeltà dei clienti. E'

²⁷ Garfinkel, S. (2000). *Database nation: the death of privacy in 21st century*, O'Reilly. Nel testo l'autore evidenzia alcune tecnologie utilizzate per la sorveglianza ed in quali modi è possibile ricostruire profili dettagliati sulla vita degli individui.

²⁸ A tal proposito: Froomkin, A. M. (2000). The death of privacy?, *Stanford Law Review*, vol. 52, pp. 1461-43. L'autore afferma che "*l'effetto di insieme e cumulativo di queste tecnologie può rendere la vita moderna completamente visibile e trasparente*" agli occhi di osservatori a noi sconosciuti. Infatti, "*non c'è nessun posto in cui ci si possa nascondere*".

²⁹ Blattberg, R. C. e J. Deighton (1991). Interactive marketing: exploiting the age of addressability. *Sloan Management Review* 33 (1), 5-14.

³⁰ Richards, K. e J. Jones (2008). Customer Relationship Management: finding value drivers. *Industrial Marketing Management* 37 (2), 120-130.

possibile ridurre i costi di contatto con i clienti, non importunando i consumatori non interessati e concentrandosi su quelli interessati; infatti, gli *switching costs* dei consumatori sono tanto maggiori quanto più l'azienda è in grado di utilizzare le informazioni in suo possesso per fornire un servizio personalizzato (si veda Ball *et al.* (2006)³¹).

A livello aggregato, le società mediante l'analisi di massicce quantità di dati dei propri consumatori sono in grado di anticipare i *trends* futuri (come variazioni della domanda), così come le preferenze dei consumatori, pertanto minimizzano il rischio di giacenze in magazzino e massimizzano il ritorno sull'investimento di marketing (Linden *et al.*, 2003)³². Un esempio è fornito da comScore.com, una società di ricerca online che, attraverso un costante monitoraggio di tutti i flussi di dati, analizza i *web trends* e li combina con statistiche sui comportamenti degli utenti, rivendendo le informazioni ricavate ai clienti interessati sia nel settore pubblico che in quello privato.

E ancora, le imprese, osservando i comportamenti dei consumatori, possono apprendere come migliorare i propri prodotti/servizi e, dunque, riprogettarsi al fine di trarre vantaggio dalle osservazioni fatte. Un chiaro esempio di come le informazioni sui consumatori, se usate abilmente, possono far leva sui profitti è la pubblicità online (*online ads*). A differenza dell'equivalente pubblicità "tradizionale", la pubblicità online può essere indirizzata ad ogni individuo in base al comportamento tenuto durante la navigazione, ai dati rivelati sulla piattaforma (ricerche, siti visitati,...) ed è misurabile. Infatti, gli *advisors* possono monitorare e migliorare l'efficacia della pubblicità online molto più che attraverso altri canali; canali per cui il costo degli sprechi aumenterebbe. Ne conseguono importanti aspetti: in primo luogo, garantisce maggiori profitti a *marketers* e venditori (Beales³³ stima che il prezzo di una pubblicità mirata sulla base dei comportamenti dei consumatori è tre volte superiore al prezzo di una pubblicità generica); in secondo luogo, beneficia anche il consumatore, il quale riceve utili consigli

³¹ Ball, D., P. Coelho e M. Vilares (2006). Service personalization and loyalty. *Journal of Service Marketing* 20 (6), 1676-1692.

³² Linden, G., B. Smith e J. York (2003). amazon.com recommendations: item-to-item collaborative filtering. *IEEE Internet Computing* 7 (1), 76-80.

³³ Beales, H. (2010). The value of behavioral targeting. Network Advertising Institute.

che ne riducono i costi di ricerca e risulta meno invadente (Lenard e Rubin, 2009; Goldfarb e Tucker, 2010)³⁴.

Le imprese e le organizzazioni possono anche trarre profitto dalla vendita di dati dei clienti ed utenti a terze parti³⁵.

Parallelamente ai benefici generati dai *disclosed data*, si devono considerare anche i costi che questi comportano. Vi sono costi d'investimento necessari alla creazione e allo sviluppo di banche dati, che sono economicamente giustificabili se le imprese si aspettano guadagni maggiori dall'analisi dei dati raccolti. Tuttavia, sebbene i costi di archiviazione siano diminuiti grazie alle ICT, vi sono notevoli costi per le tecnologie di protezione dei dati stessi e altrettanti costi dovuti ad intrusioni e violazioni nei sistemi. E ancora, costi causati da errori ed incompletezze nei dati, spesso forniti non corretti da consumatori che temono intrusioni nella propria privacy.

D'altra parte, una limitazione alla circolazione dei dati determinata dalla protezione della privacy può ridurre il benessere collettivo e generare inefficienze, specialmente se i dati protetti hanno un alto valore economico.

Anzitutto, le società che non hanno accesso ai *data* possono incontrare barriere all'ingresso e svantaggi competitivi nei confronti di imprese con una più ampia accessibilità alle informazioni, riducendo così la competizione generale. Oppure, esse possono incorrere in costi elevati qualora certi tipi di dati siano soggetti a regolamentazioni che richiedono *opt-in*, ossia l'esplicito assenso dell'individuo all'uso dei suoi dati (Staten e Cate, 2003)³⁶. Per di più, la carenza di informazioni sui consumatori rende più difficile per le imprese offrire nuovi servizi e prodotti innovativi. Per questo stesso motivo, la possibilità di ritorsioni legali che segue la raccolta di informazioni personali rende l'impresa incerta nel processo decisionale ed ostacola l'innovazione di prodotto.

³⁴ Lenard, T. M. e P. H. Rubin (2009). In defense of data: information and the costs of privacy. Technology Policy Institute; Goldfarb, A. e C. Tucker (2010). Privacy regulation and online advertising. Reperibile tramite il sito <http://ssrn.com/abstract=1600259>.

³⁵ Si veda l'esempio riportato da P. H. Rubin e T. M. Lenard sulle agenzie di credito in *Privacy and commercial use of personal information*. Kluwer Academic Publishers (2001).

³⁶ Staten, M. e F. Cate (2003). The impact of opt-in in privacy rules on retail credit markets: a case study of MBNA. *Duke Law Journal* 52 (4), 745-787.

2.1.2 Data Subjects

I consumatori possono beneficiare direttamente dalla condivisione di informazioni personali con le imprese: possono ricevere una ricompensa economica immediata, come uno sconto, per la loro rivelazione, oppure possono profittare benefici intangibili, quali la personalizzazione e la customizzazione del contenuto dell'informazione rivelata. Talvolta, può avvantaggiarsi anche quando i suoi dati vengono venduti a terze parti, ottenendo migliori servizi, offerte dedicate e minor spam.

Diversi economisti del primo periodo (Varian, 1996; Laudon, 1996; Varian e Shapiro, 1997), hanno proposto la “*propertization*” della privacy, per cui ogni individuo è libero di vendere le proprie informazioni personali nel mercato o comprare quelle informazioni che vuole rimangano private.

Una miglior *marketing information* in possesso delle società incrementa indirettamente tanto il benessere sociale, quanto quello individuale e genera esternalità positive. Ad esempio, *personal information* dettagliate forniscono alle imprese la possibilità di produrre beni di nicchia, che, senza informazioni sicure su clienti potenzialmente interessati, sarebbero troppo rischiose da produrre³⁷.

Anche i prezzi vengono, talvolta, ridotti per effetto di una più mirata pubblicità e promozione. In aggiunta, coloro i quali sono alla ricerca di offerte trovano vantaggiosa la discriminazione dei prezzi basata sulle informazioni personali.

Perciò, la presenza di un mercato dei dati personali con regole ben definite evita che energia e tempo vengano sprecati nella formazione di banche dati basate su informazioni erranee o parziali riguardo i consumatori (Laudon, 1996). Infatti, una corretta combinazione di protezione e condivisione di informazioni personali soddisfa gli interessi delle varie parti, riducendo invasioni e costi, e, al contempo, incrementando l'affidabilità dei dati raccolti.

Inoltre, l'esistenza di un mercato secondario dei dati personali è anche fonte di esternalità positive: quando i dati forniti da un sito web rendono il servizio più conveniente o efficiente in un altro sito web, nello specifico quando i dati vengono condivisi tra siti differenti. Ad esempio, Facebook Connect permette l'autenticazione

³⁷ Si veda nuovamente Blattberg e Deighton (1991).

senza interruzione a siti terzi, riducendo i costi di registrazione e ricerca su altre piattaforme per gli utenti.

Non solo, l'aggregazione dei personal data conduce ad altre forme di esternalità positiva, come un più facile accesso ad assicurazioni e prestiti per gli individui che coinvolgono i loro dati personali in determinate transazioni (Jentzsch, 2001)³⁸.

I benefici goduti dai consumatori, inoltre, possono non dipendere dalla rivelazione di informazioni strettamente personali: l'adozione di tecnologie (*privacy enhancing technologies* o PET), quali la crittografia, che incrementano il livello di protezione della privacy hanno dato modo agli individui di contrattare con parti terze l'ammontare di informazione condivisa, soddisfacendo la necessità di protezione di dati confidenziali senza limitare il bisogno dell'individuo di condividere e comunicare con gli altri.

Tuttavia, alcuni dei benefici sociali si trasformano in costo-opportunità quando l'individuo, che vuole proteggersi, decide di non rivelare a terzi le proprie informazioni personali, rischiando di vedersi negato il servizio o perdendo i vantaggi della personalizzazione.

2.2 Costi ed esternalità negative della condivisione delle informazioni

2.2.1 Data Holders

Le aziende possono sopportare costi tangibili e intangibili dalla divulgazione dei dati. Questi costi si verificano nella raccolta dei dati, qualora un consumatore consideri la strategia utilizzata troppo invasiva, oppure quando viene fatto un cattivo uso dei dati ottenuti.

Infatti, società online e non vengono punite dal mercato per atteggiamenti durante la collezione di informazioni, che se non illegali vengono considerati scorretti. Esempio è il caso di amazon.com per le ripercussioni negative che ha avuto il tentativo di usare l'informazione personale dei suoi clienti per differenziarne il prezzo d'offerta,

³⁸ Jentzsch, N. (2001). The economics and regulation of financial privacy - a comparative analysis of the United States and Europe. Technical report, J. F. Kennedy Institute.

ossia fornire lo stesso prodotto a prezzi diversi a diversi individui (si veda l'esempio del DVD riportato da Streitfield, 2000)³⁹ in base all'interesse e ai precedenti acquisti. Tale scoperta nel 2001 causò ad amazon.com ingenti danni d'immagine, inficiandone la reputazione, e costrinse la società a rimborsare ai consumatori le plusvalenze guadagnate e rinunciare alla pratica del *dynamic pricing* ⁴⁰.

Ciononostante, questa pratica è ampiamente diffusa tra le grandi compagnie, Facebook e Google ad esempio, che più volte hanno violato a scopo di lucro, con i loro comportamenti opinabili, le normative sulla privacy dei loro utenti.

Altrettanti costi per le società sono provocati da violazioni dei sistemi contenenti dati su clienti e impiegati o hackeraggio. Quest'ultime, pur avendo subito un'infrazione, si vedono costrette a pagare multe e risarcimenti per il loro comportamento negligente, specialmente nel caso in cui le informazioni trafugate fossero di alto valore economico (Romanosky e Acquisti, 2009)⁴¹. I costi possono anche provenire dall'erosione del livello d'interazione con il consumatore, nel caso in cui questo, persa la fiducia per lo scarso livello di protezione dei suoi dati, decida di abbandonare l'impresa. Per questo motivo, sopportano elevati costi d'investimento in sicurezza al fine di evitare possibili, se non maggiori, perdite *ex post* (Hoofnagle, 2007)⁴².

L'economista Samuelson (2003)⁴³, inoltre, sottolinea che costi addizionali causati da “*politiche per la privacy incoerenti*” comportano perdite a livello sociale poiché la complessa varietà legislativa e le iniziative di autoregolamentazione fanno sì che consumatori e imprese siano incerti sul livello di protezione permesso o richiesto per le varie tipologie di dati. Dunque, l'incertezza rappresenta un costo perché costringe i soggetti a investire risorse e tempo nell'apprendimento del funzionamento del mercato e

³⁹ Streitfield, D. (2000). On the web price tags blur: what you pay could depend on who you are. *The Washington Post*.

⁴⁰ camelcamelcamel.com, ad esempio, è un sito inglese che tiene traccia delle variazioni dei prezzi nel corso dell'anno di tutti i prodotti venduti su Amazon.

⁴¹ Romanosky, S. e A. Acquisti (2009). Privacy costs and personal data protection: economic and legal perspectives. *Berkeley Technology Law Journal* 24 (3).

⁴² Hoofnagle, C. J. (2007). Security breach notification laws: views from chief security officers.

⁴³ Samuelson, P. (2003). The social costs of incoherent privacy policies. Presentation at IBM Almaden Privacy Institute.

questo genera inefficienze (eccessivo o scarso investimento nella protezione dei dati personali).

Analogamente, le compagnie Internet che operano in tutto il mondo devono conformare i loro servizi ai differenti standard dei paesi in materia di privacy.

Sebbene sia argomento ancora dibattuto, anche la protezione della privacy può incrementare i guadagni per i data holders. Tsai et al. (2007)⁴⁴ mostrano che i consumatori, spesso, preferiscono acquistare da venditori più attenti nei confronti della privacy, nonostante ciò implichi il pagamento di un minor *premium price*.

2.2.2 Data Subjects

I consumatori sono molto sensibili al modo in cui vengono utilizzati i loro dati personali. Secondo uno studio condotto nel 2000 dalla Federal Trade Commission⁴⁵, ad esempio, il 67% dei consumatori americani si è dichiarato estremamente preoccupato riguardo alla tutela della privacy dei dati personali forniti online. Questi timori danneggiano le stesse società, in quanto i consumatori sono disincentivati all'acquisto.

I costi a carico dei consumatori sono di varia natura e non sempre di facile classificazione, tant'è vero che, spesso, gli eventuali danni si palesano in un periodo successivo alla divulgazione dell'informazione.

Gli studi del professor Calo (2011)⁴⁶ forniscono un peculiare esempio di come i costi della privacy presentino diverse sfumature. Egli distingue tra “male soggettivo” e “male oggettivo”. Il primo deriva da un'indesiderata sensazione di essere osservati, che provoca stati di disagio mentale - ansia, imbarazzo e paura; mentre il secondo consiste nel non previsto uso delle informazioni personali contro la persona stessa, ad esempio, il furto d'identità o delle coordinate bancarie. Per Calo queste categorie rappresentano,

⁴⁴ Tsai, J., S. Egelman, L. F. Cranor e A. Acquisti (2007). The effect of online privacy information on purchasing behavior: an experimental study. In *6th Workshop on the Economics of Information Security*.

⁴⁵ Federal Trade Commission (Maggio, 2000). Privacy online: fair information practices in the electronic marketplace: a report to congress. Technical report, Federal Trade Commission.

⁴⁶ Calo, R. (2011). The boundaries of privacy harm. *Indiana Law Journal* 86.

rispettivamente, “*l’anticipazione e la conseguenza della perdita di controllo sulle informazioni personali*”.

Per quanto importanti i “mali soggettivi” sono più difficile da trattare in termini economici rispetto ai secondi, ragion per cui non sono riconosciuti dalla legislazione americana come danni effettivi.

Un modo intuitivo di descrivere l’incertezza associata ai costi della privacy, è la metafora dell’ “assegno in bianco”, che viene firmato dall’individuo quando rivela informazioni personali ad altre parti. L’informazione rivelata nella transazione potrebbe non essere utilizzata, potrebbe avvantaggiare il consumatore, ma potrebbe anche avere un costo non determinabile al momento della sigla. Perciò, i risultati della divulgazione delle informazioni possono essere ambigui e, da un certo punto di vista, sconosciuti.

L’informazione rivelata durante la transazione potrebbe riapparire inaspettatamente in momenti successivi, in nuove forme o in contesti differenti. Infatti, alcuni di questi costi, sono immediati e intangibili: dalla sensazione psicologica di sentirsi violati, la paura dell’invasione senza permesso nella sfera privata, all’imbarazzo e allo stigma sociale per la rivelazione di dati compromettenti. Altri costi sono immediati e tangibili, come i costi dell’invasione, il tempo perso nella rimozione dello spam dalla casella postale o per il telemarketing telefonico; ma anche i costi in termini di avversa discriminazione del prezzo od offerte *ad hoc* dovute al *profiling* del consumatore. Alcuni sono solamente costi probabilistici, come il rischio che errori nelle banche dati delle imprese impedisca ad un consumatore di accedere ad un servizio.

E ancora, i costi indiretti: la segmentazione derivante dallo studio dei comportamenti di utenti e consumatori può manipolare quest’ultimi attraverso servizi di cui non hanno bisogno o non possono permettersi.

L’esistenza di un mercato secondario dei dati dei consumatori può anche diventare fonte di esternalità negative. Come spiegano Swire and Litan (1998)⁴⁷, gli individui raramente sono in grado di valutare i rischi derivanti dalla divulgazione delle proprie informazioni personali e le società traggono profitto dall’uso e dalla vendita di queste informazioni senza tenere in considerazione i costi che i primi potrebbero subire.

⁴⁷ Si veda nota 13.

Economicamente parlando, le imprese internalizzano i guadagni, ma non assorbono i costi derivanti dall'uso di tali risorse.

Anche i costi per la protezione della privacy possono essere indiretti, cioè i costi che gli individui devono sostenere per usufruire di tecnologie di protezione. Queste si distinguono tra tecnologie che mirano alla prevenzione (tecnologie di anonimato), quelle che puntano alla minimizzazione delle conseguenze ed altre che rilevano le eventuali intrusioni. Il loro costo è ingente, dall'esborso di denaro al tempo perso nell'apprendimento del funzionamento di tali tecnologie.

D'altra parte, come descritto a priori, anche la perdita d'opportunità quando un consumatore sceglie di non rivelare i suoi dati rappresenta un costo.

Conclusion

Ci si chiede, infine, se la privacy sia un bene che debba essere difeso a prescindere, o se la sua utilità vada bilanciata con quella di altri interessi, quali il diritto all'informazione e l'interesse per la trasparenza. Inoltre, ci si domanda chi debba assicurarsi che tali interessi vengano bilanciati correttamente, se il mercato sia in grado di assolvere questo compito auto-regolandosi, o se siano necessarie leggi più ferree a tutela della privacy, se serva realizzare ancora più sofisticate o sia sufficiente responsabilizzare gli individui.

L'economia, per ovvie ragioni, non può risolvere dubbi di natura etica, ma può contribuire alla risoluzione di tali quesiti attraverso lo studio dei *trade-offs* che scaturiscono dalle questioni sulla privacy. Tuttavia, l'evoluzione dell'economia della privacy, a partire dagli anni Ottanta ad oggi, sebbene abbia portato ad una più approfondita comprensione delle relazioni tra pubblico e privato nel trattamento dei dati, dimostra che i *trade-offs* associati alla privacy sono molteplici e tra loro divergenti, così come differiscono le valutazioni dei consumatori e delle società. Infatti, in base al punto di vista che si sceglie di adottare, la protezione della privacy personale può incrementare il benessere aggregato tanto quanto un'interruzione del flusso di dati può ridurlo. D'altra parte, mostra anche che resta insoluto il dibattito sulla relazione tra privacy, tecnologia ed iniziative normative.

Come precedentemente descritto (*v. Paragrafo 1.1*) gli economisti della Scuola di Chicago, fortemente legati ai concetti neoclassici, non avrebbero mai permesso intromissioni nel mercato, ma la moderna economia della privacy ha evidenziato le molteplici difficoltà che, all'atto pratico, in un mercato privo di regolamentazioni incontra nel produrre il giusto output tra diffusione e protezione dei dati personali. All'informazione personale sono attribuiti un valore privato ed un valore commerciale, ma spesso lo sfruttamento del secondo comporta una riduzione tanto dell'utilità privata,

quanto del benessere sociale. L'uso/abuso delle informazioni personali da parte delle società sottopone l'individuo ad una serie di costi: dalla discriminazione dei prezzi, allo spam, al rischio di furto d'identità, oltre al fatto di non sapere chi conosca cosa e come questa venga utilizzata nel futuro. Questi fattori, oltre all'uso secondario delle informazioni personali (vendita delle informazioni a terze parti) e alle esternalità che ne seguono, possono sbilanciare l'equilibrio tra diffusione e divulgazione dei dati a svantaggio dell'individuo.

Per ovviare al problema alcuni economisti hanno suggerito l'attribuzione di diritti sui dati personali all'individuo stesso, in modo tale da proteggere la privacy e al contempo favorire lo scambio volontario di tali dati nel mercato. Questa soluzione non è stata ben accolta dalle posizioni opposte del tempo e più recenti. La giurista Pamela Samuelson⁴⁸, infatti, sostiene che un sistema di diritti di proprietà dei dati personali sarebbe, in realtà, troppo costoso, estremamente complesso e dall'aspetto legale dubbio. Questo perché una delle caratteristiche del diritto di proprietà comporta la possibilità di poter vendere un bene ad altri, ma il consumatore che decide, nel caso dell'informazione personale, di vendere i suoi dati ad altra parte non conosce e non può controllare l'uso che ne verrà fatto in futuro, pertanto non ha le conoscenze per decidere a quale prezzo vendere la propria informazione.

Neppure l'utilizzo di tecnologie di protezione ha portato a risultati soddisfacenti, causa la mancanza di incentivi economici adeguati e le difficoltà riscontrate dall'individuo nel prendere decisioni sulla propria privacy, dovute anche al suo essere scarsamente razionale. E, nonostante le iniziative legislative possano alleviare le difficoltà individuali, nel contesto della privacy possono diventare complicate e spesso contraddittorie. Perciò, né le tecnologie di protezione sono in grado, da sole, di risolvere il problema della privacy generato da altre tecnologie, né nuove normative possono, da sole, soddisfare le necessità delle diverse parti coinvolte.

E' evidente, essendo la privacy un concetto dalle molte sfaccettature, che la protezione della sfera personale si stia delineando come uno dei più rilevanti problemi di politica pubblica dei tempi recenti e la ricerca sui risvolti economici della privacy, senza dubbio, continuerà ad espandersi ed evolvere nei prossimi anni. Ciononostante, anche

⁴⁸ Samuelson, P. (2000). Privacy as intellectual property. *Stanford Law Review* 52 (1125).

un approccio economico porta alla conclusione che il *“valore della privacy si estende oltre il raggio d’azione delle ragioni finanziarie e dell’analisi dei costi e dei benefici, e finisce per dipendere da opinioni personali sull’importanza della libertà individuale e da visioni soggettive del tipo di società in cui ognuno di noi desidera vivere”*.

Bibliografia

- Acquisti, A. (2002). Privacy and security of Personal Information: economic incentives and technological solutions. In *Workshop on Economics and Information Security - WEIS '02*.
- Acquisti, A. (2004). Privacy in electronic commerce and the economics of immediate gratification. In *Proceedings of the ACM Conference on Electronic Commerce (EC '04)*, pp. 21-29.
- Acquisti, A. and H. R. Varian (2005). Conditioning prices on purchase history. *Marketing Science* 24 (3).
- Bergelson, V. (2003). It's personal but is it mine? Toward property rights in personal information.
- Calzolari, G. e A. Pavan (2006). On the optimality of privacy in sequential contracting. *Journal of Economic Theory* 130 (1).
- Hermalin, B. E. e M. L. Katz (2006). Privacy, property rights and efficiency: The economics of privacy as secrecy. *Quantitative Marketing and Economics* 4 (3).
- Hirshlifer, J. (Dicembre, 1980). Privacy: it's origin, function and future. *Journal of Legal Studies* 9 (4).
- Laudon, K. C. (1996). Markets and privacy. *Communications of the ACM* 39 (9).
- Noam, E. M. (1997). Privacy and self-regulation: markets for electronic parties.
- Png, I. and K.-L. Hui (Dicembre, 2003). Direct marketing: Privacy and competition. In *Workshop on Information Systems and Economics - WISE '03*, Seattle, WA.
- Posner, R. A. (1978). The right of privacy. *Georgia Law Review* 12 (3)
- Posner, R. A. (Maggio, 1981). The economics of privacy. *The American Economic Review* 71 (2).
- Prosser, W. (1960). Privacy (A Legal Analysis). *California Law Review* 48 (3)

- Stigler, G. J. (Dicembre, 1980). An introduction to privacy in economics and politics. *The Journal of Legal Studies* 9 (4).
- Swire, P. P. e R. E. Litan (1998). None of your business - World Data Flows, Electronic Commerce, and European Privacy Directive. Washington DC: Brookings Institution Press.
- Taylor, C. R. (Giugno, 2003). Privacy in competitive markets. Duke University - Economics Working Paper No. 03-10.
- Varian, H. (1996). Economic aspects of personal privacy. Technical report, University of California, Berkeley.