

POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale



Tesi di Laurea Magistrale

L'ERA DELLA DATA ECONOMY TRA POTENZIALITÀ E RISCHI

Relatore:

Prof. Carlo Cambini

Candidato:

Mirella Cirio

Anno Accademico 2020/2021



SOMMARIO

| | |
|--|-----------|
| Introduzione | 5 |
| 1. I dati nell'economia delle piattaforme | 8 |
| 1.1 Raccolta dei dati | 9 |
| 1.2 Utilizzo dei dati | 11 |
| 1.2.1 Benefici della condivisione dei dati | 13 |
| 1.2.2 Tecnica di condivisione dei dati | 14 |
| 1.3 Ruolo dei broker | 17 |
| 1.4 Rapporto tra le piattaforme e i loro utenti aziendali | 19 |
| 2. Il potere delle piattaforme | 22 |
| 2.1 Effetti di rete e costi di scambio | 25 |
| 2.2 Economie di scala | 29 |
| 2.3 I dati come potere di mercato | 30 |
| 2.3.1 I cookie | 33 |
| 2.4 L'importanza del ruolo dei consumatori | 35 |
| 2.5 Potenza infrastrutturale | 36 |
| 3. Data Governance e Privacy | 39 |
| 3.1. valore dei dati personali e il loro relativo valore della privacy | 42 |
| 3.2 Potere sulle aziende | 44 |
| 3.2.1 Interoperatività tra le aziende | 49 |
| 3.3 Potere sui consumatori | 49 |
| 3.4 Potere sulla società e sulla democrazia | 56 |
| 3.4.1 Piattaforme come strutture normative del social | 56 |
| 3.4.2 Piattaforme come intermediari: sfera pubblica | 58 |
| 3.4.3 Piattaforme come piattaforme come agenti attivi della democrazia | 59 |
| 3.5. Il ruolo delle aziende come Intermediari di dati | 61 |



| | |
|---|-----------|
| 4. Regolamentazione | 64 |
| 4.1 Direttiva sulla protezione dei dati | 64 |
| 5. potenzialità e rischi dei dati in campo sanitario..... | 67 |
| 5.1 Dispositivi e dati sanitari | 69 |
| 5.2 Big Data e COVID-19 | 71 |
| 5.3 Privacy e Cyber-security nel settore sanitario | 72 |
| 5.4 Il caso Fitbit | 72 |
| 5.4.1 Monetizzazione dei dati sanitari | 75 |
| Conclusione | 81 |
| Fonti normative..... | 84 |
| Bibliografia e sitografia | 85 |



INTRODUZIONE

Il presente lavoro analizza ed approfondisce le tematiche legate allo sviluppo economico digitale contestualmente a dinamiche di regolamentazione della relativa privacy degli utenti.

Nel **primo capitolo** si introduce la rilevanza dei dati definendo le diverse fasi di analisi ed elaborazione dei dati al fine di creare un vero e proprio valore del dato raccolto. Si approfondiscono, inoltre, le pratiche relative ai dati nell'economia delle piattaforme:

- acquisizione dei dati: questi devono essere di alta qualità prima di poter essere analizzati in modo affidabile.
- condivisione dei dati: sia le esternalità positive che negative nascono attraverso la complessa interazione tra creazione e trasmissione dei dati. In particolare, i vantaggi e svantaggi derivanti dalla condivisione delle informazioni da parte degli individui, a causa dei progressi nell'estrazione dei dati, possono essere goduti dalla società nel suo insieme.
- modalità di condivisione dei dati: la concorrenza del mercato e la regolamentazione governativa, possono orientare il mercato verso un equilibrio di divulgazione e protezione dei dati personali nell'interesse delle diverse parti. Analizzando l'allocazione del surplus ottenuto dall'utilizzo dei dati personali delle persone.

Nel **secondo capitolo** si fa riferimento alla potenza delle piattaforme che fungono da veri e propri intermediari semplificando le numerose transizioni degli utenti. Vengono evidenziate gli effetti di rete presenti in molti mercati di piattaforme digitali, distinguendoli tra diretti e indiretti. Si analizzano, in fine, le economie di scala per comprendere le strategie di base delle piattaforme per



creare valore. Evidenziando l'importanza del ruolo dei consumatori, che tramite i cookie lasciano traccia dei loro acquisti passati e delle loro attività di navigazione.

Nel **terzo capitolo** si approfondisce il continuo cambiamento e adattamento delle normative sulla privacy riguardanti il campo dell'economia dei dati ininterrotta evoluzione, andando ad analizzare più nello specifico i trade-off relativi al corretto bilanciamento tra sfera pubblica e privata che si pongono al centro dell'economia dei dati. Si ribadisce la rilevanza del valore economico delle grandi quantità di dati che portano alcune aziende ad essere definite "gatekeeper". Studiando, in fine, più nello specifico il confronto tra il potere dei consumatori sulle aziende e viceversa, grazie soprattutto all'interoperatività tra le aziende stesse che può portare vantaggi e svantaggi contestualmente.

Nel **capitolo quattro** si apprende che con il crescere della potenza infrastrutturale delle piattaforme, i modelli di business delle piattaforme hanno attirato l'attenzione dei governi, i quali a tal proposito hanno attivato dei processi di regolamentazione normativa, definendo una direttiva sulla protezione dei dati.

In fine, nel **quinto ed ultimo capitolo**, si esamina il caso della recente acquisizione dell'azienda Fitbit da parte di Google, ponendo una particolare attenzione sulle potenzialità, nonché sui relativi rischi nel campo dei dati sanitari, ambito di interesse recente con la diffusione della digitalizzazione dei servizi e dei connessi documenti.

Questo elaborato lungi dall'essere esaustivo, vuole essere una panoramica sul mondo della data economy sulle sue potenzialità e criticità. L'innovazione tecnologica ha notevoli aspetti positivi, ma al contempo è forte il rischio di dare



troppo potere grandi aziende che possono, a partire dall'analisi di questi dati, attraverso diversi tipi di stimoli o impulsi, influenzare il comportamento dell'individuo, portandolo a fare delle scelte fuori dalla sua assoluta autocoscienza, in uno scenario in cui i colossi del Tech acquistano una sempre maggiore autorità.



1. I DATI NELL'ECONOMIA DELLE PIATTAFORME

Spesso sentiamo parlare di dati e di un'economia dei dati, ma dare una definizione di questo concetto di "dati" è tutt'altro che semplice. I dati sono una risorsa spesso numerica, un elemento costitutivo o fase preliminare di un'informazione. Se partiamo da un punto di vista economico ciò che contraddistingue i dati è la loro non rivalità cioè possono essere utilizzati e riprodotti più volte senza perdere il loro valore iniziale. Inoltre, in campo digitale l'aggregazione di più set di dati può generare un valore economico maggiore della loro semplice somma algebrica. La non rivalità e la non esclusività dei dati sono caratteristiche che portano alla necessità di un equilibrio tra benessere sociale e accesso ai dati, proprio per questo si sviluppano diversi modelli di governance dei dati.

Caratteristica unica dei servizi digitali è che le piattaforme che vi operano si basano su un'enorme ricchezza di dati. Le piattaforme di e-commerce, ad esempio, elaborano dati su acquisti precedenti, preferenze, recensioni e cronologie di ricerca per adattare il servizio al singolo utente commerciale. Questo mette i mercati online in posizione unica per quanto riguarda i dati, la loro raccolta e la loro elaborazione; sono, cioè, in grado di osservare in dettaglio l'evoluzione del mercato e, attraverso la raccolta e l'analisi delle preferenze, arrivare a comprendere la complementarità dei prodotti, l'adeguamento dei prezzi e tutte le altre variabili necessarie per monitorare l'andamento del mercato.

Quando un dato viene acquisito da una piattaforma non possiede ancora un vero e proprio "valore", è ancora un dato "grezzo"; solo attraverso una serie di



fasi, che andremo a dettagliare nei successivi paragrafi, avremo un dato in grado di soddisfare il mercato.

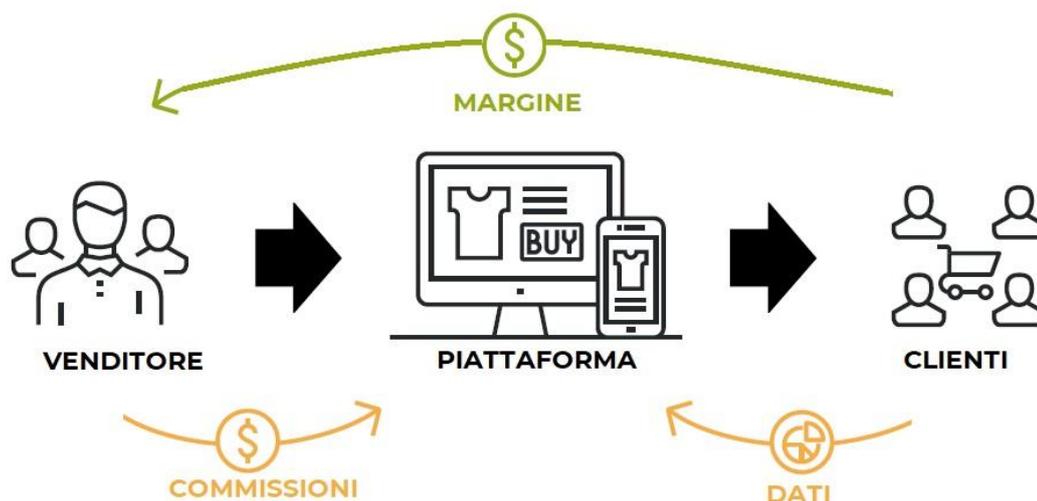


Figure 1: Processo nel mercato delle piattaforme

Non è facile valutare il valore dei dati per le singole aziende, questo dipende dalla possibilità che ogni impresa ha di rielaborarli e utilizzarli. La condivisione dei dati non riduce il valore dei dati per la singola azienda o la sua capacità di utilizzarli, ma può influire sul suo livello di competitività nel mercato. Risulta quindi complesso monetizzare il valore dei dati senza considerare il contesto da cui dipendono e lo scopo a cui sono destinati.

1.1 RACCOLTA DEI DATI

Possiamo suddividere il processo dell'analisi dei dati in fasi successive: acquisizione, archiviazione, elaborazione e utilizzo.



La prima fase dell'analisi del valore di big data è la raccolta dei dati. Non tutti i dati raccolti hanno lo stesso grado di affidabilità è quindi necessario stabilire dei processi ripetibili per costruire e mantenere standard elevati (DATA



Figure 2: Master Data Management

QUALITY). Solo con dati che raggiungono livelli standard di affidabilità le aziende possono procedere a definire un programma di master data management. Il processo di master data management è fondamentale per gestire,

organizzare e categorizzare i dati critici a seguito dei processi di vendita e delle strategie operative dell'azienda.

L'elevata qualità dei dati richiede, però notevoli investimenti, soprattutto se i dati non sono immediatamente disponibili o facilmente replicabili anzi è più che auspicabile l'intervento politico per regolamentare l'accessibilità e la replicabilità dei dati in situazioni in cui un singolo competitor è in possesso di una grande quantità di dati che ha valore anche per altri concorrenti.

Le piattaforme online ricavano in base al comportamento dell'utente "tracce di dati digitali", queste si possono classificare in:

- *DATI VOLONTARI* cioè le informazioni condivise direttamente dall'utente, ad esempio creando un account online;
- *DATI OSSERVATI* sono dati che si raccolgono sull'attività dell'utente come cronologia di ricerca, posizione del dispositivo, ...
- *DATI DEDOTTI O PREDITTIVI* sono dati creati dalla piattaforma aggregando dati volontari e dati osservati.



È chiaro che i “dati volontari” sono un prerequisito al fine di poter usufruire del servizio offerto dalla piattaforma, è necessario quindi un investimento sia in termini di attrattività del servizio sia di organizzazione strutturale per rendere più immediata e agevole la raccolta dei dati. I “dati osservati” richiedono, invece, un livello di elaborazione più intenso delle informazioni raccolte sulla base delle attività dell’utente. I “dati dedotti” sono il livello successivo, il prodotto dell’elaborazione di dati volontari e dati osservati e sono questi i dati che le aziende rilevano dalle piattaforme online per condurre analisi finalizzate a ottenere un vantaggio rispetto ai competitors.

Una piattaforma digitale per affermarsi sul mercato deve avere fondamentalmente un’adeguata dimensione e qualità dei dati raccolti, buone tecniche analitiche e la possibilità economica di investire sull’analisi e l’elaborazione di grandi set di dati in modo da estrapolare dati dedotti o predittivi efficaci e pertinenti.

1.2 UTILIZZO DEI DATI

Esiste un importante trade off sulla condivisione o meno dei dati con terze parti.

Le aziende sono motivate a condividere i loro dati da incentivi che spaziano dalle strategie aziendali per testare opportunità di innovazione su modelli di business principale a integrazioni di base per permettere l’interoperabilità tra piattaforme. Ci sono anche motivazioni di reputazione e interesse pubblico che spingono le aziende a condividere i propri dati (condivisioni con enti di beneficenza, enti pubblici o ricercatori).



Ovviamente più è costosa l'acquisizione e la conservazione dei dati, maggiore sarà l'intenzione delle singole piattaforme a limitare l'accesso di terze parti ai propri dati e a migliorare la protezione degli stessi. È anche vero che esistono modelli di business basati sulla crescita attraverso economie di scala che potrebbero invece scegliere la condivisione dei propri dati come parte di strategie di crescita aziendale.

La questione relativa alla protezione di un set di dati è strettamente legata al rispetto dei quadri normativi di riferimento relativi al sistema di protezione dei dati personali che regolamentano e limitano l'accesso ai dati da parte di terzi in nome del rispetto alla privacy e della sicurezza informatica.

Quella di condividere o meno i propri dati è, per le piattaforme digitali, un'ardua scelta, che deve considerare il rapporto tra i costi e i benefici: la condivisione può essere un valore aggiunto alla propria proposta commerciale, che agevola l'azienda a capire i propri clienti e a migliorare i propri prodotti; la stessa è però tenuta a mantenere una relazione di fiducia con il consumatore che pretende un livello di riservatezza su alcuni dati particolarmente sensibili e quindi è necessario circoscrivere e limitarne la condivisione.

È improbabile che una piattaforma condivida un set di dati specifico che è il centro del suo business, perché questo potrebbe essere utilizzato da aziende concorrenti per metterne in discussione il ruolo sul mercato digitale.

La condivisione e la trasmissione dei dati è limitata dalla mancanza di interoperabilità tecnica tra le differenti piattaforme. L'interoperabilità è la possibilità di avere dei dati formattati in modo tale da essere utilizzati da più piattaforme diverse. L'introduzione dell'interoperabilità tra piattaforme si basa su norme comuni e risulta molto costosa, spesso può causare rallentamenti di sistema e limitare lo sviluppo di nuove innovazioni.



1.2.1 BENEFICI DELLA CONDIVISIONE DEI DATI

Le politiche pubbliche incoraggiano e limitano allo stesso tempo la condivisione dei dati, in virtù della complessa interazione tra acquisizione e trasmissione dei dati dalla quale nascono sia esternalità positive che negative. I vantaggi derivanti dalla condivisione delle informazioni da parte degli individui, a causa dei progressi nell'estrazione dei dati, possono essere goduti dalla società nel suo insieme; anche se spesso dal punto di vista del singolo la condivisione di informazioni personali può comportare un costo quando l'analisi del comportamento di altri consumatori porta il commerciante alla previsione di comportamenti di acquisto specifici del singolo.

Le informazioni personali degli utenti online sono spesso duplicate o accessibili da terzi, eventualmente anche per usi non strettamente correlati con l'utilizzo per il quale sono state concesse. Ottenendo così i presupposti per essere considerate come un bene pubblico, ovvero caratterizzate dalla non esclusività e dalla non rivalità.

In un contesto digitale la scelta di condividere o meno le proprie informazioni può avere diverse conseguenze e implicazioni ed è strettamente legata al tipo specifico di dati che si sceglie o meno di condividere. In un sito di incontri online, ad esempio, la quantità di informazioni disponibili può influenzare la discriminazione relativa a tratti e interessi personali, o rafforzare dinamiche razziali consentendo ai membri di filtrare i profili attraverso criteri relativi al proprio background razziale; d'altra parte, in questo contesto, la scelta dell'utente di non condividere certe informazioni riduce notevolmente la probabilità che trovi corrispondenze significative all'interno della piattaforma.



Anche con una semplice query su un motore di ricerca l'utente sta implicitamente vendendo informazioni sui suoi interessi attuali in cambio della ricerca di risultati pertinenti. Utilizzando una rete sociale online, i membri condividono implicitamente informazioni sui loro interessi, dati demografici e reti di amici e conoscenti, in cambio di un nuovo metodo di interazione con loro.

La maggiore disponibilità di dati ha sicuramente portato dei benefici sia al singolo che al titolare delle informazioni, ma come questi dati possano essere trattati e condivisi senza ledere il diritto individuale alla privacy del singolo individuo è, e sarà per i prossimi anni, una questione di importante dibattito politico ed economico.

1.2.2 TECNICA DI CONDIVISIONE DEI DATI

La condivisione dei dati può avvenire in modo volontario o in modo obbligatorio. Nella maggior parte dei casi la condivisione è volontaria o deriva da dinamiche di mercato.

Come già spiegato, la mancanza di interoperabilità tecnica tra le differenti piattaforme rende necessaria una specifica regolamentazione in materia di concorrenza. Avere un'adeguata normativa è essenziale perché i dati detenuti dalla piattaforma online dominante rappresentano un vero e proprio vantaggio competitivo e sono il "quadro di base" a cui i concorrenti (altre piattaforme o aziende) devono accedere nella competizione di mercato.

La gran parte di pratiche di condivisione dei dati deriva da accordi volontari e dinamiche di mercato, la normativa si trova così ad affrontare modelli specifici come pratiche di autoregolamentazione e co-regolamentazione che si



applicano a una grande varietà di settori¹ e la creazione di contratti standard governativi o creazione d’iniziative specifiche come la “coalizione per la condivisione dei dati del Ministero dell’economia Olandese”.²

Per quanto riguarda le condizioni obbligatorie di accesso ai dati queste sono fissate in una serie di atti giuridici, che regolamentano l'accesso ai dati, o addirittura le condizioni per la portabilità e l'interoperabilità. I dati in possesso di piattaforme “dominanti” sono essenziali per i concorrenti, che necessitano di accedervi per poter competere sullo stesso mercato. L’accesso ai dati e la capacità di analizzare e raccogliere informazioni sono un vantaggio competitivo, che tuttavia non è sufficiente ad individuare una piattaforma dominante in uno specifico business, a causa della costante evoluzione dei mercati digitali.

Imponendo una condivisione obbligatoria dei dati, in virtù dell’elevata dinamicità³ dell’ambiente, si potrebbe ostacolare lo sviluppo di nuovi modelli innovativi e spingere le piattaforme ad adottare particolari comportamenti strategici. Spesso sono le aziende stesse a ostacolare la raccolta e l’utilizzo dei dati da parte di terzi attraverso termini e condizioni di utilizzo dei loro siti web o app. Per ostacolare queste “chiusure” stanno emergendo iniziative private per facilitare l’interoperabilità tra servizi.

¹ Ad esempio, per i dati agricoli, si veda il codice di condotta dell'UE sulla condivisione dei dati agricoli mediante accordi contrattuali, https://copa-cogeca.eu/img/user/files/EU%20CODE/EU_Code_2018_web_version.pdf.

² Visione olandese sulla condivisione dei dati tra le imprese a <https://www.government.nl/documents/reports/2019/02/01/dutch-vision-on-data-sharing-between-businesses>. 73 Cfr. più in dettaglio J. Crémer, Y.-A. de Montjoye, H. Schweitzer (2019), *Politica di concorrenza per l'era digitale: Relazione finale*, pag. 83,84.]

³ Richter, H., & Slowinski, P. R. (2019), "The data sharing economy: on the emergence of new intermediaries", *IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 50(1), 4-29



Un esempio di queste iniziative è il Data Transfer Project (DTP) progetto condiviso da cinque dei più importanti colossi tecnologici Google, Apple, Facebook, Microsoft e Twitter. Questo progetto ha come obiettivo lo sviluppo di una struttura open source di interoperabilità tra servizi che consentirebbe la portabilità di dati senza soluzione di continuità, diretta e avviabile dal singolo utente.

Sicuramente una delle discussioni principali nell'economia della condivisione dei dati è relativa al dibattito della protezione e sicurezza dei dati. Una delle proposte avanzate è quella della "pseudomizzazione"⁴ che sostituisce i dati direttamente identificativi con dei dati da cui l'identificazione è possibile solo attraverso dati terzi.⁵

Un ulteriore metodo di condivisione è quello di utilizzare un pool di dati, ovvero un archivio centralizzato di dati in cui diverse organizzazioni possono ottenere, gestire e scambiare informazioni in un formato standard. La condivisione dei propri dati all'interno di un determinato pool di dati comporta un beneficio economico comune. Diversamente l'esclusione di terze parti può portare direttamente ad un incremento individuale in termini di posizione sul mercato. La possibilità di ottenere questo potere di mercato limita decisamente l'incentivo alla condivisione delle informazioni al di fuori del pool. Tuttavia, i dati stessi in questo caso dovrebbero essere considerati critici per uno scopo specifico.⁶

⁴ [<https://liveramp.it/blog/che-cose-la-pseudonimizzazione/>].

⁵ Ad esempio, i dati sulla posizione e i modelli possono anche ricordare i dati di training, vedere <https://arxiv.org/pdf/1709.07886.pdf>

⁶ Avvocati BPE, Pinsent Masons, Reed, C., (2019), "Report on Data trusts: legal and governance considerations". Disponibile all'<https://theodi.org/wp-content/uploads/2019/04/General-legal-report-on-data-trust.pdf>



1.3 RUOLO DEI BROKER

Figura fondamentale nel campo dell'economia digitale sono i "data brokers".

I Data Brokers, detti anche information brokers, data providers, o data suppliers, sono aziende specifiche il cui compito principale è di raccogliere dati direttamente importando informazioni da piattaforme online o acquistano grandi set di dati da altre aziende (come, ad esempio, da una società di carte di credito). Una volta ottenute queste informazioni, vengono aggregate ad altri dati provenienti da diverse fonti (per esempio quelle offline) e successivamente vendute ad altre aziende.

Questi dati provengono da fonti e piattaforme diverse per esempio i social media, i dati della propria carta di credito, registro degli acquisti, le ricerche di navigazione, nonché i dati anagrafici e personali sui vari siti di incontri.

Da un lato le piattaforme appoggiano questo mercato ricavandone un beneficio in termini aziendali, dall'altro possono crearsi interferenze in termini di traffico dati e servizi offerti. Proprio alla luce di questo trade off, molte piattaforme sostengono di non avere un rapporto contrattuale diretto con i data broker, in quanto non c'è un consenso formale all'espropriazione di informazioni per scopi commerciali e quindi non sono responsabili qualora i dati raccolti risultassero di bassa qualità o inaccurati.

Fonte particolare per i brokers è il "crowdsourcing"⁷ di dati di utente aziendale. Il crowdsourcing è: "l'atto di un'impresa o di un'istituzione che considera una attività o funzione precedentemente eseguita dai dipendenti interni e la esternalizza in una rete non definita (e generalmente grande) di persone in

⁷ Termine coniato nel 2006 da Jeff Howe – Professore di Giornalismo alla Northeastern University e redattore di Wired



forma di una chiamata aperta”⁸. Il crowdsourcing possiede una rilevanza anche in ambito digitale, dove le parole chiavi sono trasparenza, condivisione e networking, in quanto consente di offrire, da remoto, soluzioni innovative tra differenti professionalità coinvolte.

In sostanza le azioni di ogni utente internet lasciano delle tracce, dalle quali i data broker attraverso operazioni di combinazione e analisi sono in grado di creare segmenti di pubblico che venderanno inseguito alle aziende.⁹

L'abilità dei data broker sta, quindi, nella loro capacità di combinare e rielaborare informazioni da diverse fonti.

Gli utenti aziendali sono disposti a pagare somme elevate per questi servizi in quanto non possono ottenere informazioni fruibili sui loro concorrenti o comprendere il mercato in dettaglio direttamente dalle piattaforme. Considerando quindi la dinamicità di questo mercato dei dati risulta più conveniente acquistare un pacchetto personalizzato di dati piuttosto che investire in un'analisi o IT.¹⁰

Deve essere chiaro che l'attività del data broker può essere molto invasiva e pone notevoli problematiche in tema di rispetto della privacy. Esistono quindi tutta una serie di questioni relative ai limiti chiave dell'azione dei data broker.

⁸ <https://www.economyup.it/innovazione/crowdsourcing-cose-e-cosa-significa-fare-innovazione-attraverso-la-folla/>

⁹ <https://www.programmatic-rtb.com/che-cose-un-data-broker-come-funziona-e-perche-le-aziende-non-possono-piu-farne-a-meno/>

¹⁰ Nel settore ricettivo/alberghiero, aziende come AirDNA forniscono approfondimenti basati su dati che le OTA non condividono. Ad esempio, alla fine del 2015 Airbnb ha smesso di fornire i dati complessivi di prenotazione in tempo reale. AirDNA, a sua volta, utilizza un algoritmo basato su 16 indicatori raccolti nei dati storici per determinare lo stato di prenotazione per ogni inserzione. Sostengono che il loro algoritmo ha un margine di errore di solo il 5%.



In primo luogo, i limiti vengono indicati dalle politiche di condivisione dei dati fra le piattaforme.¹¹

In secondo luogo, le esigenze di dati della singola utenza sono spesso molto specifiche e riguardano le piattaforme che le utilizzano è quindi complesso estrapolare dati rispondenti alla richiesta dell'azienda. Questi dati non possono essere facilmente stimati dai fornitori di dati di terze parti.¹²

1.4 RAPPORTO TRA LE PIATTAFORME E I LORO UTENTI AZIENDALI

Le piattaforme possono fornire dati sia alle aziende sia a clienti diretti. Tali dati si riferiscono alle tendenze relative ad un mercato più ampio, ai prodotti più venduti. Sebbene la tipologia e la qualità di tali informazioni sia ovviamente parte integrante della proposta di valore e quindi a discrezione di ciascuna piattaforma. Più precisamente la maggior parte delle piattaforme per gli utenti aziendali forniscono delle dashboard. Gli utenti aziendali attraverso l'acquisto di queste metriche raccolgono maggiore conoscenza sul proprio cliente, sulle sue preferenze, nonché comprendere la tendenza più generale del mercato.

¹¹ Ad esempio, Amazon fino a poco tempo fa forniva un volume di ricerca esatto e ampio e dati sulla pertinenza dei prodotti tramite una delle sue API. Stava alimentando diversi fornitori di software di terze parti come Viral Launch ed Helium10 fino alla fine del 2018, quando la piattaforma ha rimosso queste metriche dall'API. Un'altra piattaforma, Allegro ha recentemente effettuato investimenti significativi per sviluppare nuovi prodotti di dati (Allegro Statistics) che ora vengono forniti ai suoi venditori; questo sta mettendo in pericolo il modello di business dei fornitori di analisi di terze parti.

¹² Graef, I. (2016). Diritto della concorrenza dell'UE, protezione dei dati e piattaforme online: dati come strumento essenziale. Kluwer Law International BV.



Solitamente solo le aziende di grandi dimensioni hanno interesse ad avere accesso ai dati grezzi, perché possiedono l'infrastruttura e le competenze analitiche per poter ottenere un'efficace analisi di mercato. Mentre le organizzazioni di dimensioni più limitate non possiedono la capacità e risorse necessarie a ottenere valore da dati non ancora lavorati.

Gli utenti aziendali necessitano di dati elaborati o analisi di dati per individuare metodi efficaci di commercializzazione dei propri prodotti e servizi, come apparire più frequentemente nelle ricerche online e pubblicizzare la propria offerta tra i clienti. Proprio a questo scopo molte piattaforme forniscono linee guida e consigli, ad esempio, su come ottimizzare i titoli in base ai dati di ricerca o come sviluppare un nuovo prodotto sulla base di previsioni sul comportamento del consumatore finale.

Una quota significativa di utenti commerciali lamenta insoddisfazione per l'accesso ai dati che gli è consentito dalle piattaforme online, i dati essenziali spesso non sono accessibili. Le preoccupazioni degli utenti commerciali in questo senso si possono suddividere in tre gruppi. Il primo gruppo è legato all'impossibilità di accedere a dati personali come l'indirizzo e-mail del cliente, ovviamente questi dati sono resi inaccessibili sulla base di normative stringenti come quella sulla protezione dei dati e sulla pubblicità. Il secondo gruppo segue l'affermazione secondo cui gli utenti commerciali servono dati per rimanere competitivi e continuamente al passo con l'innovazione nello sviluppo dei loro prodotti e servizi. I dati necessari in questo contesto sono quelli relativi alle parole chiave, ai volumi di ricerca e al comportamento del consumatore ai diversi livelli di prezzo. Questi dati sono condivisi liberamente solo in parte (ad esempio le 3 parole chiavi più importanti).



Il terzo gruppo di preoccupazioni è che spesso le piattaforme online più grandi e con un significativo potere di mercato offrono prodotti e servizi identici o molto simili a quelli dei loro utenti commerciali. Questo avviene sfruttando dati quali la classificazione, il posizionamento della pubblicità e i prezzi, che spesso non sono completamente disponibili all'utente commerciale.



2. IL POTERE DELLE PIATTAFORME

Non esiste una singola caratteristica dei mercati digitali che possa essere identificata come la fonte chiave di potenza della piattaforma. Si tratta piuttosto di una combinazione di fattori interconnessi che sono responsabili della politica economica e sociale di alcune piattaforme digitali. La sezione seguente fornisce una panoramica delle fonti di potere della piattaforma identificate in recenti relazioni politiche e documenti di ricerca.

La potenza delle piattaforme risiede soprattutto nella loro capacità di fungere da veri e propri intermediari che semplificano le diverse e numerose transizioni degli utenti.

Riprendendo le parole di Furman, noto economista americano, “una, o in alcuni casi due imprese in determinati mercati digitali, hanno un elevato grado di controllo e influenza sul rapporto tra acquirenti e venditori o sull'accesso degli inserzionisti ai potenziali acquirenti. Poiché questi mercati sono spesso importanti vie di mercato o gateway per altre imprese, tali strozzature sono quindi in grado di fungere da guardiano tra le imprese e i loro potenziali clienti.”¹³

Apple attraverso il suo App Store monitora e controlla l'accesso degli sviluppatori agli utenti iPhone.¹⁴ Amazon fa lo stesso con i consumatori che sono iscritti al suo programma fedeltà Prime e che effettuano acquisti prevalentemente online sul suo sito web.¹⁵ È chiaro che in scenari come questi la piattaforma diventa un partner commerciale fondamentale che gode di un potere che è stato definito in vari modi: “potere di mediazione

¹³ Furman et al. (2019: 41)

¹⁴ Bostoen & Mandrescu 2020; Geradin e Katsifis 2020; ma vedi Voelcker & Baker 2020

¹⁵ Busch 2020b: 5



internazionale”¹⁶, “potere di collo di bottiglia”¹⁷ . Altri autori invece riferendosi alla dottrina della struttura essenziale le definiscono come “piattaforme essenziali”¹⁸.

Attraverso questa posizione di gatekeeper le piattaforme assumono un ruolo di “regolatori privati”¹⁹, sono loro a determinare le regole di scambio di beni e servizi sulla piattaforma stessa. Possono affidarsi a sistemi specifici di corrispondenza basati su algoritmi che guidano non solo l’interscambio tra domanda e offerta, ma anche quello tra gli utenti privati. Le piattaforme sono sempre più coinvolte dalle autorità pubbliche nella loro attività normativa e di regolamentazione, in virtù della loro grande capacità di influenzare, attraverso l’accesso e l’elaborazione dei dati, il comportamento degli utenti sulla piattaforma.

In quest’ottica possiamo parlare di un “potere di intermediazione” che non limita il suo ruolo alla piattaforma digitale, ma che coinvolge anche contesti normativi veri e propri.

Le società di piattaforme muovendo in mercati soggetti a effetti di rete mutano nel tempo così come la loro strategia si evolve. Questo deve essere tenuto ben presente per comprendere la potenza della piattaforma. Autori come Gawer (2020) distinguono nel ciclo di vita della piattaforma digitale la fase di lancio e la fase di maturità.

Nella prima le piattaforme sono molto vulnerabili ai processi di concorrenza, se in questa fase la piattaforma non supera le sfide poste dagli effetti di rete sarà più propensa al fallimento. Si configurano dinamiche di winner-takes-all,

¹⁶ Crémer et al. 2019: 49

¹⁷ Scott Morton et al. 2019: 105

¹⁸ Guggenberger 2020

¹⁹ Schwitzer 2019



l'obiettivo di dominio della piattaforma è una vera e propria strategia di sopravvivenza: lo scopo prioritario della piattaforma, in questa fase iniziale, è quello di raggiungere la scala attraverso gli effetti di rete. Nella seconda fase del suo ciclo di vita la piattaforma indirizzerà invece tutte le proprie risorse verso l'accumulo di profitti. Esempio chiaro può essere quello di Amazon²⁰. Già nel 1998 il CEO di Amazon Jeff Bezos scriveva ai suoi azionisti che l'obiettivo dell'azienda era la leadership nel settore, il modello di business così delineato aveva come premessa stabilire la scala. Per raggiungere questi obiettivi la priorità era la crescita, una crescita conquistata attraverso decisioni e valutazioni di trade-off diverse da altre aziende. *“Scegliamo di dare priorità alla crescita perché crediamo che la scala sia fondamentale per raggiungere il potenziale del nostro modello di business”* per citare le parole dello stesso Bezos nel 1997. Va sottolineato che seppur Amazon abbia avuto una crescita sbalorditiva di utenti e ricavi, i suoi profitti sono stati inizialmente scarsi in seguito alla scelta di sacrificare il prezzo dei propri prodotti in favore dell'allargamento del suo raggio di azione.

Anche Facebook, ha adottato nella sua fase di lancio una politica improntata essenzialmente alla crescita della propria base di utenti, sacrificando in parte i profitti. Anche qui la posizione del fondatore Mark Zuckemberg emerge chiaramente dalle sue stesse parole nel 2008: *“Quello che ogni grande azienda internet ha fatto è trovare un modo per fare soldi che deve corrispondere a quello che stanno facendo sul sito. [...] Tra tre anni dovremo capire qual è il modello ottimale. Ma questo non è il nostro obiettivo principale oggi. La crescita è primaria, le entrate sono secondarie”*. Facebook ha cominciato a restituire profitti già dal 2009.

²⁰ Khan (2017:749)



I comportamenti strategici delle piattaforme sono prevedibili in base al loro stadio di evoluzione; durante la prima fase di lancio la priorità sarà la crescita a scapito del profitto promuovendo effetti di rete e cercando di sopravvivere attraverso la capacità di intermediazione degli utenti stessi. Nella seconda fase di maturità, le piattaforme sopravvissute avranno la priorità di mantenere il potere acquisito e di ricavare profitto. Si raggiunge così un ribaltamento del mercato, le piattaforme ora hanno posizioni di potere asimmetrico su clienti e partner commerciali.

Le piattaforme che sopravvivono a questo ribaltamento assumono posizione di gatekeeper, diventano cioè intermediari centrali e prioritari. Questa situazione porta le piattaforme ad accumulare un grande potere, che spesso viene abusato prendendo decisioni che possono avere effetti negativi sugli utenti. Si tratta di vere e proprie decisioni unilaterali aggravate dalla mancanza di sostituti idonei e dallo squilibrio del potere contrattuale degli utenti.

2.1 EFFETTI DI RETE E COSTI DI SCAMBIO

È interessante prendere in esame lo status specifico di alcune aziende Big Tech, ottenuto tramite l'acquisizione di grandi set di informazioni e come questo abbia portato a un effetto strutturante del loro intero sistema rivolto ai consumatori con conseguenti riflessi sia nei loro mercati che in quelli vicini.

Ant Financial, spin-off di Alibaba, può rappresentare un buon esempio. Basato su Alipay, il sistema di pagamento di Alibaba, Ant Financial ha raggiunto quasi il doppio della capitalizzazione del mercato di Goldman Sachs, facendo il suo



punto di forza nell'applicazione di un'intelligenza artificiale nell'analisi di una enorme quantità di dati generati dall'uso dei pagamenti mobili online e offline in Cina.

Una piattaforma con una grande quota di mercato ha una grande quantità di dati a sua disposizione e questo facilita i miglioramenti che la piattaforma può implementare e aspirare a una quota di mercato sempre maggiore, il che potrebbe creare il rischio di una situazione di monopolio. Le altre piattaforme possono difendersi attraverso l'analisi di big data per neutralizzare minacce di ingresso prendendo non solo posizioni difensive, ma anche offensive come l'acquisizione di piattaforme emergenti.²¹

Esistono piattaforme che beneficiano in maniera considerevole dei vantaggi legati agli effetti di rete ed economie di scala dei dati, questo le protegge dalle minacce provenienti dalla concorrenza e inevitabilmente porta a disincentivare le innovazioni legate al benessere dei consumatori. Si corre il rischio che potenti benefici basati sulla raccolta e analisi dei dati non siano pienamente sfruttati perché ritenuti non necessari.

Altro tema legato alla concorrenza e alla possibilità di alcune imprese di cambiare fornitore di servizi digitali è legato alla capacità o meno di beneficiare della portabilità e interoperabilità dei dati tra piattaforme diverse. In futuro sarà importante interrogarsi sull'effetto che le restrizioni alla portabilità e interoperabilità avranno su innovazione e vantaggi per i consumatori.

²¹ Vedi la descrizione di come Facebook ha utilizzato un'app dati, Onavo, per individuare potenziali minacce e acquistarle o copiarle in p.306 di Stucke, Maurice E., 2018. "Dovremmo preoccuparci delle opolie di dati?" 2 Georgetown Law Technology Review 275 <https://georgetownlawtechreview.org/wp-content/uploads/2018/07/2.2-Stucke-pp-275-324.pdf>



Le piattaforme sono in possesso di informazioni dettagliate su preferenze e comportamenti del consumatore che potrebbero essere utili per qualunque azienda o consumatore che voglia affrontare lo stesso business.

Caratteristica di molti mercati di piattaforme digitali sono gli effetti di rete. Distinguiamo tra effetti di rete diretti: quelli che si verificano all'interno del gruppo e producono un incremento di vantaggi per singolo utente all'aumentare del numero di utenti, come avviene per i social network e le app di messaggistica; e effetti di rete indiretti: quelli che si verificano tra gruppi diversi e comportano un aumento dei vantaggi per i clienti da un lato del mercato quando c'è un corrispondente aumento del numero di usi da un altro lato dello stesso mercato, come avviene per il mercati online e gli app store.



Figure 3: Effetti di rete

Gli effetti di rete da una parte facilitano la crescita delle piattaforme, mentre dall'altra ostacolano l'ingresso di nuovi concorrenti.

Non basta che un nuovo operatore, appena arrivato sul mercato offra una qualità migliore o un prezzo del servizio minore rispetto all'operatore storico; deve anche convincere gli utenti a migrare dal vecchio al nuovo servizio. In questa situazione gli effetti di rete potrebbero intervenire a ostacolare il passaggio da una piattaforma a un'altra.



Questo tipo di vantaggio di *incumbency* è legato a diversi fattori come la possibilità di *multi-homing*, la portabilità dei dati e la loro interoperabilità.²²

Il *multi-homing* è una pratica che consente di superare gli effetti di rete permettendo agli utenti di transitare liberamente da una piattaforma all'altra o di utilizzare più piattaforme contemporaneamente. Tuttavia, anche il *multi-homing* ha i suoi inconvenienti: i consumatori o imprese potrebbero non essere in grado di trasferire tutti i dati come, ad esempio, il loro capitale reputazionale (feedback, punteggi fedeltà, ...) a causa della mancanza di interoperabilità tra sistemi diversi. La barriera dell'interoperabilità può essere superata con soluzioni tecniche, ma spesso ad avere la meglio è l'inerzia dell'utente con conseguente tasso di commutazione e *multi-homing* relativamente molto basso. Resta quindi una forte inclinazione di preferenza verso ciò che già è conosciuto che ostacola le migrazioni verso il nuovo.

Partendo dal punto di vista della teoria dei giochi, anche se gli utenti potrebbero ottenere un beneficio collettivo nel migrare alla nuova piattaforma, non ne trarrebbero un beneficio a livello individuale. La decisione di migrare può essere quindi legata all'aspettativa che anche altri migreranno. Parliamo quindi di "costi di commutazione collettiva"²³: i costi di migrazione aggregati di tutti gli utenti. Qualunque nuovo operatore si affacci sul mercato deve superare questo scoglio per raggiungere una massa significativa di utenti.

²² Crémer et al. 2019

²³ Shapiro e Varian (1999:185)



Un tentativo di regolamentare la questione è stato avanzato dal ministero tedesco degli Affari economici e dell’Energia che classifica come “ingiusto impedimento” quando un’impresa con potere di mercato superiore ostacola la realizzazione degli effetti di rete da parte di aziende concorrenti, generando una notevole restrizione della concorrenza.²⁴

2.2 ECONOMIE DI SCALA

La potenza di una piattaforma deriva dalla capacità delle piattaforme stesse di creare valore. Questo valore è generato dallo sfruttamento di fattori tecnologici mescolati a modelli di business delle piattaforme, cioè modelli di business che offrono agli utenti una parte di servizi gratuiti per attirare il consumatore, con l’obiettivo di fornire servizi di intermediazione tra utenti che diversamente non si incontrerebbero (piattaforme di transazione) e condividere tramite innovazioni tecnologiche l’accesso ai dati (piattaforme di innovazione).

Tramite le economie di scala si può comprendere la strategia di base delle piattaforme. Il tipo di economie di scala che andiamo ad analizzare è reso particolare dall’avvento della digitalizzazione. Queste economie di scala nella produzione hanno un elevato investimento iniziale e costi fissi relativi alla realizzazione della piattaforma digitale, ma presentano anche un costo marginale basso (prossimo alla zero) per ulteriori utenti della piattaforma.²⁵

²⁴ progetto di legge governativo del 9 settembre 2020: <https://www.d-kart.de/blog/2020/02/21/draft-billthe- traduzione/>

²⁵ Furman et al. 2019: 32



Le grandi piattaforme, soprattutto, riescono ad ottenere un capitale a basso costo²⁶ favorendo così la loro scalata e sfruttando tutti i vantaggi delle economie di scala. Tutto ciò grazie alla presenza nei mercati digitali di numerose barriere e vincoli geografici che portano le economie di scala all'estremo.

Il possesso di dati che consente la creazione di un nuovo servizio utilizzando dati del consumatore, l'ideazione di un nuovo algoritmo di apprendimento automatico, la redistribuzione tecnologia in alcuni settori e le esternalità di rete, sono tutti elementi che possono favorire le economie di scala.

Da un'attenta ispezione del fenomeno dei consumi e dell'offerta di servizi digitali possiamo rilevare che tali effetti si sviluppano sia sul lato della domanda e che su quello dell'offerta. Gli utenti non solo consumano, ma generano dati, generando un ciclo continuo di feedback come consumatori, ma sono al tempo stesso fornitori di materiale per la produzione continua del servizio, tramite algoritmi che raccolgono i dati prodotti e riconfigurano il servizio sulla loro base. Sono questi cicli di feedback che generano auto-rinforzi di creazione di valore.

2.3 I DATI COME POTERE DI MERCATO

Negli ultimi anni è aumentata la dipendenza dalla capacità di sviluppare nuovi prodotti innovativi, al fine di incrementare la competitività delle imprese e il conseguente accesso immediato ai dati. I dati sono il nucleo della piattaforma ne rafforzano la posizione nel mercato e ne incrementano il potere economico.

²⁶ Lancieri & Sakowski 2020: 9



In questo quadro generale si spiegano i vantaggi offerti dai Big Data Analytics, prima del loro avvento un'azienda avrebbe raccolto informazioni, eseguito analisi ed elaborato informazioni per poter indirizzare al meglio le decisioni future, oggi la stessa azienda può identificare immediatamente insight e regolare di conseguenza le proprie decisioni commerciali. I Big Data Analytics offrono la possibilità di lavorare più velocemente e rendere le decisioni più smart ed efficienti con conseguente maggiore soddisfazione del cliente finale.

In concreto i Big Data Analytics offrono:

1. **Riduzione dei costi.** Le tecnologie specifiche per la gestione dei big data consentono di archiviare e elaborare grandi quantità di dati a costi contenuti
2. **Decisioni di business più rapide.** Grazie alla velocità di elaborazione di questi programmi, le aziende sono in grado di apprendere informazioni utili nell'immediato e prendere decisioni di conseguenza.
3. **Nuovi prodotti e Servizi.** Con una maggiore capacità di valutare le esigenze dei clienti, aumenta la possibilità di offrire al consumatore ciò che vuole.

I dati hanno un ruolo centrale nei mercati digitali, più è grande il pool di dati a disposizione di una piattaforma maggiori saranno gli ostacoli che i concorrenti incontreranno nell'accedere allo stesso mercato. In una piattaforma con molti dati, l'offerta evolve continuamente guidata dalle preferenze degli utenti, e le entrate vengono incentivate con la presentazione di pubblicità da hoc per gli utenti aziendali.

Il ruolo di gatekeepers fornisce un accesso privilegiato delle piattaforme a un'enorme quantità di dati ricavati dalle transazioni della piattaforma stessa. I



dati così generati non danno indicazioni solo su comportamento del singolo utente, ma sono veri e propri “dati sociali”, cioè possono essere utilizzati per prevedere il comportamento di altre persone. Questo fenomeno in economia è definito come “esternalità dei dati”. Le piattaforme traggono quindi un vantaggio in conseguenza del fatto che l’acquisizione di dati singoli ha un costo inferiore al valore generale delle informazioni sulla piattaforma. In previsione di sviluppi tecnologici futuri è certo che con l’implementazione di intelligenze artificiali l’importanza dei dati in termini di competitività avrà un peso ancora maggiore²⁷.

È la costruzione di un ecosistema digitale ad aumentare le capacità di raccolta dei dati sfruttando gli effetti delle economie di scala. Le grandi piattaforme che godono di forti economie di scala entrano in nuovi mercati portando nuovi prodotti a costi anche nettamente inferiori rispetto agli altri partecipanti. Questo genera un ciclo dove è l’accesso ai dati a rafforzare la piattaforma, fornendole ancora più scala e dati.²⁸

Altri autori sostengono che l’accumulo e l’uso dei dati relativi al comportamento dei consumatori rendono particolarmente forti le economie di scala.²⁹ Le piattaforme ibride, cioè quelle integrate verticalmente, utilizzano dati generati dalle transazioni sulla piattaforma per individuare le preferenze e le tendenze dei consumatori. Questo crea una posizione privilegiata da cui la piattaforma è grado di valutare se entrare in determinati mercati. Per citare Belleflamme e Peitz (2019) il mercato è “*strumento di apprendimento*” utilizzabile per identificare modelli di business competitivi.

²⁷ Lancieri & Sakowski 2020: 17

²⁸ Lancieri e Stakowski (2020: 16)

²⁹ Furman et al. (2019: 33)



2.3.1 I COOKIE

I cookie sono file memorizzati sul dispositivo dell'utente, che vengono richiamati durante sessioni di navigazione per riconoscere l'utente e tenere traccia delle sue attività online. I cookie consentono quindi di intuire gli interessi e le preferenze del consumatore.



Figure 4: Cookie e Privacy

I cookie possono essere utilizzati dai commercianti per tracciare il comportamento dei consumatori, ma i consumatori hanno la facoltà di cancellarli o di utilizzare strumenti di navigazione gratuiti o a pagamento anonimi in modo da rendere nascosto il proprio comportamento online. Un esempio di funzionamento dei cookie è quello con cui i motori di ricerca immagazzinando informazioni sottopongono l'utente a una profilazione che suggerisce le successive query di ricerca.

Il potere delle piattaforme digitali non è un semplice potere di "controllo" sui mercati, sui prezzi o sulla qualità dei prodotti e dei servizi offerti. Le piattaforme sono anche "guardiani" degli interessi pubblici: impongono regole su come le imprese possono e devono innovare per raggiungere consumatori; guidano il comportamento dei consumatori nella scelta; influenzano la

democrazia attraverso la cura dell'opinione pubblica e il controllo su come diritti umani e libertà possono essere esercitati.

L'esempio più evidente di come le aziende usano i dati e le informazioni raccolte dagli utenti è la pubblicità online. La distinzione con la normale pubblicità è che la grande disponibilità dei dati in termini di portata, quantità e precisione permette di rivolgersi a utenti ben definiti e in modo mirato. Questo è il vantaggio strategico che detiene la pubblicità online rispetto a quella offline.

Parliamo di *"targetability"* per indicare la raccolta di dati su consumatori per mostrare annunci a gruppi specifici di utenti, e di *"misurabilità"* per indicare la raccolta dati con lo scopo di valutare l'efficacia e l'efficienza degli annunci mirati.

Aggregatori di dati, reti pubblicitarie e creatori di siti Web si adoperano nella creazione di relazioni in grado non solo di tracciare l'utente, ma anche di indirizzarlo su specifici siti Web nel tempo. Le tecniche utilizzate per il tracciamento dei comportamenti dei consumatori sono diverse e vanno dai bug web, ai cookie, al rilevamento di impronte digitali del browser del dispositivo.

Studi specifici hanno evidenziato come i consumatori reagiscono alla *"personalizzazione"* in maniera negativa quando ricevono messaggi *"su misura"* quando non è chiaramente esplicitato il nesso tra l'offerta e il consumatore. Queste pubblicità mirate e invadenti hanno maggiori probabilità di innescare tra gli utenti problemi di privacy, rispetto ad annunci ugualmente invadenti, ma meno mirati o ad annunci mirati ma meno invadenti. L'enorme successo di Google AdSense for Content può essere spiegato in questi termini, fornisce annunci mirati ma discreti.



2.4 L'IMPORTANZA DEL RUOLO DEI CONSUMATORI

Per tenere traccia del comportamento del consumatore, i commercianti possono utilizzare i COOKIE, tracciando in particolare acquisti passati, attività di navigazione e altro. I consumatori possono decidere di eliminare i cookie e utilizzare strumenti di navigazione e pagamento anonimi per nascondere i propri comportamenti. Ovviamente il tracciamento dei consumatori fa aumentare il profitto del commerciante solo se viene utilizzato per offrire al consumatore un servizio maggiormente innovativo e personalizzato.

Villa-Boas (2004) sottolinea come i consumatori strategici possano anche minare il lavoro di un'impresa nel contesto dei prezzi dinamici mirati. Una volta che i consumatori anticipano un prezzo futuro, possono scegliere di saltare l'acquisto per attendere prezzi più bassi rivolti a nuovi consumatori. Questa strategia può danneggiare l'azienda diminuendo il beneficio della discriminazione dei prezzi e spingere l'azienda stessa ad adottare una politica rispettosa della privacy.

Esiste un trade-off tra gli atteggiamenti sulla privacy e i comportamenti sulla privacy a cui si trova davanti il consumatore, alcune persone potrebbero non conoscere la misura e il modo in cui le loro informazioni personali vengono raccolte e identificate online; oppure potrebbero non essere a conoscenza di possibili soluzioni alternative ai loro problemi di privacy e non va dimenticato che il processo decisionale relativo alla privacy individuale può essere influenzato da pregiudizi cognitivi e comportamentali. È quindi difficile individuare in modo affidabile la valutazione che le persone effettuano circa la loro privacy e i loro dati personali.



Una valutazione del potere della piattaforma deve tenere conto anche dei pregiudizi comportamentali degli utenti per quanto riguarda le opzioni di default e la gratificazione a breve termine. Più aumenta la condivisione delle informazioni, più il comportamento umano diventa una variabile importante per elaborare efficaci strategie di concorrenza tra le aziende.

Nel recente rapporto CMA³⁰ su piattaforme online e pubblicità digitale si espone in modo dettagliato come le piattaforme adeguino le loro architetture di scelta ai pregiudizi comportamentali degli utenti. La preferenza per le option di default favorisce le piattaforme già consolidate, mentre altre sfruttano i cosiddetti “modelli oscuri³¹” ad esempio cercando di aumentare il tempo che un utente trascorre su una piattaforma, il tempo diventa così una variabile utile per valutare la potenza di una piattaforma.

Quando le piattaforme contengono dati dettagliati sul comportamento dei singoli, i pregiudizi comportamentali diventano ancora più rilevanti. L’insieme di questi dati raccolti da una piattaforma digitale permette alle aziende non solo di utilizzare le preferenze individuali offrendo proposte personalizzate, ma anche di sfruttare le debolezze di ogni singolo consumatore.

2.5 POTENZA INFRASTRUTTURALE

Le piattaforme digitali sono vere e proprie infrastrutture sociali a livello di utente³² non solo a sé stanti, ma anche intrecciate e intrecciabili con altre strutture esistenti. Prendiamo ad esempio Google Maps che è una infrastruttura cartografica base che comprende in se altri numerosissimi servizi

³⁰ CMA 2020 del Regno Unito: Y29

³¹ Luguri & Strahilevitz 2019

³² Plantin et al. 2018



privati e pubblici. Piattaforme come Airbnb e Uber utilizzano l'API di Google Maps per fornire dati sulla posizione, mentre rispetto al trasporto pubblico Google Maps fornisce informazioni utili in tempo reale su traffico, affollamento o altro. Anche in tempi di Covid-19 Google Maps ha introdotto un "livello COVID" che mostra informazioni sull'andamento geografico dei casi di pandemia. Anche applicazioni istituzionali come l'"Emergency Information and Warning App" per smartphone forniti dell'Ufficio Federale tedesco per la protezione civile e l'assistenza in casi di disastri si basano su dati cartografici di Google Maps e Apple Maps.

Il campo sanitario è un altro settore che sempre più legato al ruolo delle piattaforme digitali. Dati sanitari raccolti tramite app per smartphone o altri dispositivi sono la base dell'emergente infrastruttura sanitaria come vedremo più avanti.

Ovviamente questa dipendenza diretta pur offrendo notevoli vantaggi e opportunità non è priva di rischi potenziali.

Nel 2020 molti governi nazionali dipendevano dalla cooperazione con Apple e Google per l'introduzione di app di tracciamento infezione da Covid-19, questa è stata l'occasione per accendere il dibattito sulle app di tracciamento centralizzate e decentralizzate. Da una parte l'approccio centralizzato consente un'analisi più approfondita ed efficace dei dati, dall'altra le app decentralizzate sembrano più adeguate in termini di protezione dei dati. La posizione presa da Google e Apple forti sostenitori della decentralizzazione, ha fatto prevalere quest'ultima soluzione.³³ Pur essendoci molti motivi a sostegno di questa decisione è chiaro che questa scelta avrebbe dovuto basarsi più su valutazioni

³³ Parlamento europeo 2020; Reuters 2020



di natura politico-sanitaria che venire influenzata fortemente dal potere delle due piattaforme digitali che prevaricano il mercato. ³⁴

³⁴ Buschs, 2021



3. DATA GOVERNANCE E PRIVACY

Il campo dell'economia dei dati è un campo relativamente nuovo e in costante evoluzione, l'apparato legislativo e normativo in materia sta cercando di stare al passo con questa evoluzione per regolamentare in maniera adeguata l'utilizzo e le transazioni di dati.



Figure 5: Data governance

Attualmente il mondo dell'economia dei dati è ampiamente dominato da un controllo di tipo tecnico e da diritti contrattuali precostituiti.³⁵ Questo significa che, in assenza di specifiche indicazioni normative, le aziende in grado di raccogliere e organizzare i dati esercitano un controllo più o meno assoluto ed esclusivo su di essi (anche se all'interno di quadri normativi ampi stabiliti ad esempio dal GDPR o da altre leggi di settore).

³⁵ Duch-Brown, Martens e Mueller-Langer (2017).



Alcune piattaforme mettono a disposizione i dati a consumatori o soggetti terzi attraverso API³⁶ o portali appositi di condivisione dei dati, altre rifiutano la condivisione dei dati riconducendo la decisione a regolamenti sulla privacy o tutela dei segreti aziendali.

Il 20 giugno 2019 il Parlamento e il Consiglio Europeo hanno adottato il Regolamento 2019/1150 recante *“Misure per promuovere l’equità e la trasparenza per gli utenti di servizi di intermediazione e dei motori di ricerca online”* (cosiddetto regolamento P2B)³⁷ che è entrato in vigore il 12 luglio 2020. Questo regolamento è il primo passo per dare trasparenza al commercio online. Non obbliga direttamente la piattaforma a condividere i dati con gli utenti commerciali, ma impone trasparenza sulle pratiche di condivisione con tutte le terze parti, utenti commerciali compresi. In virtù di questa trasparenza le piattaforme possono concedere un accesso in via preferenziale ai loro utenti commerciali e non ad altri. Rimane intatta la posizione privilegiata della piattaforma sul mercato perché continua ad avere accesso indisturbato ai dati dei suoi partner commerciali, con conseguente asimmetria informativa a suo vantaggio.

Quella tra la politica della concorrenza e la condivisione dei dati è una linea sottile che divide perdite di benessere dovute a comportamenti monopolistici e perdite di vantaggi dovute al mancato utilizzo dei dati.³⁸

³⁶ API in informatica è semplicemente l’acronimo di Application Programming Interface, mentre nel mondo Business significa molto di più perché rappresenta una componente strategica della digital transformation. Questo aspetto prettamente legato alla programmazione software, infatti, permette di semplificare il dialogo tra un’applicazione e un’altra evitando ridondanze e inutili. In pratica, esse sono indispensabili per rendere disponibili i servizi in risposta alle esigenze di business, grazie alle Api si può rendere fruibile via mobile un’applicazione enterprise.

³⁷ GU L 186, pag. 57, 11.7.2019

³⁸ Un recente documento di economics discute questo dilemma: Kirpalani, Rishabh e Philippon, Thomas, Data Sharing e Market Power with Two-Sided Platforms (ottobre 2020). Nber Documento di lavoro n. w28023.



La natura non rivale dei dati è quello su cui si concentra la sfida sui modelli di governance dei dati. Come indicato chiaramente dall'OCSE³⁹: "I beni non rivali hanno un ulteriore grado di libertà per quanto riguarda la gestione delle risorse". Ma questo non esclude l'uso da parte di terzi dei set di dati. I set di dati non circolano facilmente come fanno ad esempio i beni culturali (video o audio), perché generati automaticamente da macchine in formati spesso non standardizzati tra loro.⁴⁰ Anche quando si tratta di indicare rappresentazioni umani, l'individuo fisico è coinvolto solo in maniera indiretta, come fonte e non come produttore dei dati.⁴¹ Diventa chiaro, allora come l'attribuzione di diritti di accesso, utilizzo e trasferimento tra produttori e utenti dei dati sia molto complessa.⁴²

Il dibattito su questi temi è ancora in pieno svolgimento, a febbraio 2020 la Commissione Europea ha indicato il 2030 come data limite entro il quale si mira a creare uno spazio unico europeo dei dati, uno spazio mondiale in cui i dati personali e non siano sicuri, di alta qualità e facilmente accessibili. La questione centrale resta come sia possibile incentivare l'accesso e la condivisione dei dati anche se queste operazioni inevitabilmente avvantaggia alcuni più di altri. Alcuni utenti potrebbero consumare risorse senza versare adeguato contributo, mettendo gli investitori in condizioni di non potere recuperare il loro investimento.⁴³

³⁹ OCSE (2015: 179-180)

⁴⁰ Duch-Brown et al (2017: 13)

⁴¹ EPSC (2017: 5)

⁴² HM Tesoro (2018: 6); Datenethikkommission (2019: 104); Kerber (2017: 14)

⁴³ OCSE (2019)



3.1. VALORE DEI DATI PERSONALI E IL LORO RELATIVO VALORE DELLA PRIVACY

Dare una definizione di “privacy” non è semplice. È stata descritta come la protezione dello spazio personale di qualcuno e il suo diritto di essere lasciato solo (Warren e Brandeis, 1890); come controllo e salvaguardia delle informazioni personali (Westin, 1967); e come aspetto della dignità, dell'autonomia e della libertà umana (Schoeman, 1992). Tutte queste definizioni riguardano i confini tra il sé e gli altri, tra privato e condiviso, o pubblico (Altman, 1975).



Figure 6: Protezione dei dati

In quanto individui e consumatori prendiamo costantemente decisioni che riguardano la nostra privacy determinando costi e benefici per noi e la società nel suo complesso. Al centro

dell'economia della privacy si pongono tutta una serie di trade-off associati al bilanciamento tra sfera pubblica e privata non solo a livello individuale, ma anche tra organizzazioni e governi.

Dare una descrizione unica di una teoria economica della privacy è quasi impossibile, perché le questioni di privacy a rilievo economico sorgono in contesti molto diversi. Si possono identificare all'interno di contesti specifici solide intuizioni teoriche tratte dalla letteratura. In alcuni scenari la protezione della privacy può condizionare negativamente il benessere sociale e individuale in altri lo migliora. Quindi la protezione della privacy non comporta una variazione totalmente “positiva” o “negativa”.



Come già accennato spesso i consumatori non sono pienamente consapevoli delle minacce alla privacy o delle conseguenze della condivisione dei loro dati personali online. Le interazioni che coinvolgono i dati personali solitamente non avvengono con il consenso pienamente informato del consumatore.

In epoca contemporanea l'ascesa di internet ha reso accessibili e disponibili una quantità prima inimmaginabile di dati personali che possono essere raccolti, archiviati, analizzati e riutilizzati. Con l'avvento dei social media l'individuo non è più solo un semplice utilizzatore, ma diventa lui stesso produttore di informazioni.

Le aziende "gatekeeper" sono in grado di monitorare e collegare i comportamenti online di migliaia di utenti, spesso senza esplicito consenso degli individui. Queste grandi quantità di dati hanno un valore economico importante, i tratti e gli attributi delle persone sono considerati asset aziendali fondamentali utilizzati per indirizzare servizi, fornire pubblicità o per essere scambiati con terze parti. Il semplice ascolto di musica su una piattaforma di streaming fornisce una notevole quantità di dati (quale brano, da dove, per quanto tempo o per quante volte). Questi dati vengono combinati con i dati del profilo dell'ascoltatore e serviranno per dedurre altri suoi interessi o preferenze, per presentare pubblicità mirata o per vendere le sue informazioni.

Privacy non è il contrario di condivisione dei dati, ma controllo sulla condivisione dei dati. La decisione tra condivisione dei dati o tutela della privacy ha contorni sfumati. Le persone possono beneficiare della condivisione dei dati sia a livello psicologico che economico. Tali benefici diventano costi opportunità quando il singolo decide di non rivelare i propri dati. Più gli altri condividono i propri dati, più la protezione diventa costosa, si pensi ad esempio che l'accesso a molti servizi online avviene solo previa registrazione dell'utente, l'anonimato non consente l'accesso al prodotto.



Le informazioni personali hanno le caratteristiche di un bene pubblico di non rivalità e non esclusività quando condivise diventano facilmente accessibili e duplicabili. La condivisione dei dati causa un'inversione della asimmetria informativa: mentre senza condivisione il consumatore sa qualcosa che il titolare dei dati non sa; successivamente il consumatore non saprà cosa il titolare farà con i suoi dati.

In conclusione, a seconda del contesto e delle condizioni, la privacy può influire positivamente o negativamente sul benessere individuale e sociale. Ci sono prove empiriche che in alcuni casi la protezione dei dati rallenta la crescita economica, data l'incapacità dei consumatori di prendere decisioni in condizioni di informazioni imperfette su come vengono raccolti e utilizzati i loro dati personali.

3.2 POTERE SULLE AZIENDE

La scelta di condividere o meno i propri dati ha dirette conseguenze sulla concorrenza del mercato. Se la regolamentazione della privacy si basasse solo su consensi espliciti, avrebbe come conseguenza diretta un forte radicamento dei monopoli, il consumatore rilascia molto più facilmente il suo consenso esplicito alle reti più grandi e conosciute, rispetto a quelle nuove e meno affermate. Si crea così un "monopolio naturale" dove l'economia di scala incorpora anche la protezione della privacy.

Nello studio di un modello di duopolio (Armstrong e Zhou 2010) in cui è possibile scegliere di non acquistare al primo passaggio, i venditori registrano comunque il comportamento del potenziale acquirente. In un modello come questo, in condizioni di equilibrio le aziende fissano prezzi più elevati per consumatori di ritorno, incentivando tramite sconti e offerte l'acquisto alla



prima visita, ovviamente strategie come questa possono indurre i consumatori a non ritornare e possono generare importanti contraccolpi. Proprio per questi motivi aziende come Amazon decidono in anticipo di non utilizzare tali tecniche e appoggiare invece politiche a tutela della privacy.

Nel diritto della concorrenza il concetto di potere fa riferimento al controllo sul funzionamento dei mercati. Detto in termini economici, il potere di mercato è inteso come potere sul prezzo. Un'azienda in "posizione dominante" è un'azienda che ha le capacità di assumere comportamenti sensibili indipendentemente dai concorrenti, dai suoi clienti e dai consumatori⁴⁴. Un'impresa in grado di aumentare in modo proficuo i prezzi sopra il livello concorrenziale e mantenerli tali per un certo periodo di tempo è generalmente considerata come dominante.⁴⁵

Ogni considerazione relativa alla posizione dominante o al potere del mercato deve essere adeguata al campo dell'economia delle piattaforme dove spesso i servizi sono offerti in maniera gratuita ai lavoratori, e sono quindi parametri come qualità e innovazione ad avere la precedenza.

Al livello di diritto comunitario l'obiettivo resta quello di proteggere il processo competitivo, questo sia riconoscendo alle aziende dominanti la responsabilità di non pregiudicare una concorrenza effettiva sul mercato, sia tenendo ben presente che non tutti gli effetti di esclusione del mercato sono necessariamente pregiudizievoli.⁴⁶

⁴⁴ Hoffmann-La Roche 1979: par. 38

⁴⁵ TFEU Commissione europea 2009: par. 11

⁴⁶ Post Danmark I 2012: par. 22



Per determinare in quale misura la protezione dei concorrenti rientri nelle responsabilità dell'azienda dominante viene utilizzato il test come concorrente efficiente. Nello specifico, il diritto della concorrenza non tutela dall'emarginazione i concorrenti meno attraenti o efficienti, quelli che difficilmente miglioreranno la competitività del mercato o il benessere dei consumatori. In alcune circostanze, però, la Commissione Europea ha voluto difendere alcune particolari tipologie di concorrenti rispetto all'ingerenza dell'azienda dominante, è stato quindi riconosciuto che *"l'applicazione del test del concorrente in quanto efficiente è rilevante in quanto la struttura del mercato rende praticamente impossibile l'emergere di un concorrente efficiente"* (Post Danmark II 2015: par. 59). L'articolo 102 TFEU specifica che un concorrente meno efficiente può in alcuni casi esercitare un vincolo che va preso in considerazione per determinare se siamo in presenza di preclusioni anticoncorrenziali.⁴⁷

Questo dibattito in ambito europeo nasce da casi recenti in cui il comportamento delle piattaforme dominanti hanno avuto effetti sulla capacità delle imprese concorrenti di competere. Per chiarire meglio la situazione pensiamo ad esempi come l'auto-preferenza nella ricerca online di Google Shopping (Commissione europea 2017), la questione dell'accesso preferenziale ai dati nell'indagine Amazon in corso (Commissione europea 2020a) e l'impatto delle restrizioni applicabili alle aziende nell'App Store e Apple Pay nelle indagini Apple (Commissione europea 2020).

⁴⁷ [Commissione europea 2009: par. 24](#)



Il diritto comunitario focalizza la sua attenzione sull'emergere di nozioni come uguaglianza di opportunità e parità di condizioni nella concorrenza, avvicinandosi alla legislazione propria dei singoli regimi nazionali che mirano a tutelare le imprese in posizioni più deboli e a proteggere il benessere dei consumatori in termini di abuso di dipendenza economica o potere di mercato.

Ritornando al contesto dell'economia delle piattaforme, torniamo a citare il regolamento "Platform-to-Business" (P2B) che illustra come sempre più le piccole imprese si affidino alle piattaforme online per raggiungere un numero più ampio di consumatori. La dipendenza che si crea tra piattaforme digitali e imprese può creare danni agli interessi legittimi degli utenti e consumatori, ad esempio imponendo unilateralmente pratiche che si discostano dalla buona condotta commerciale o dal fair dealing.⁴⁸ Stesso ragionamento è utilizzato per la proposta di legge comune europea sulle vendite per valutare l'iniquità delle clausole contrattuali tra imprese (art. 11.9:405 del DCFR e art. 86, paragrafo 1, della proposta di regolamento su una legge comune europea sulle vendite)

È in atto un tentativo di creare nel diritto europeo un regolamento generale condiviso per le relazioni B2B. Attualmente non esiste una protezione B2B a livello europeo, esistono protezioni contrattuali B2B per settore come, ad esempio, la direttiva sui ritardi di pagamento (2011), quella sulla pubblicità ingannevole (2006) o sulle pratiche commerciali sleali in campo agroalimentare (2019).

⁴⁸ regolamento P2B 2019: considerando 2



Il regolamento P2B, pur focalizzandosi sul tema della trasparenza, può essere considerato un meccanismo di protezione specifico nel settore dell'economia delle piattaforme. Il regolamento non vieta né prescrive alcuna pratica in tema di trasparenza, ma si concentra sulla protezione degli utenti in altri settori come indicando un periodo di preavviso prima delle modifiche di termini e condizioni (art. 3, paragrafo 2), obbligando le piattaforme a istituire un sistema interno di gestione dei reclami (art. 11, ad eccezione delle piccole imprese) e ad offrire la possibilità di mediazione (art. 12, ad eccezione delle piccole imprese).

Il meccanismo con cui avvengono le scelte come quelle di lasciar filtrare o meno una particolare notizia tramite i "gate" di un mass media è stato definito come gatekeeping. Un adeguato regolamento per le piattaforme di gatekeeping dovrebbe tutelare gli utenti aziendali vietando pratiche attraverso una black list. Una protezione in materia di concorrenza è indispensabile in mercati dove alcune piattaforme hanno un potere di controllo sulle imprese per riequilibrare il mercato stesso. Un regolamento di questo tipo dovrebbe completare e non sostituire l'applicazione delle leggi di concorrenza, mirando alla promozione del benessere dei consumatori e stimolando l'equità delle relazioni tra piattaforme e imprese.

Una regolamentazione adeguata non dovrebbe concentrarsi solo sul potere di "collo di bottiglia" che esercitano le piattaforme nei confronti delle aziende, ma anche sul controllo esercitato sui consumatori. Il ruolo e la tutela dei consumatori non possono essere trascurati nel dibattito su una nuova legislazione in materia a livello europeo.



3.2.1 INTEROPERATIVITÀ TRA LE AZIENDE

Alcuni autori come Calzolari e Pavan (2006) sostengono che lo scambio di informazioni tra aziende non sempre è negativo. In alcuni casi il passaggio di dati da un'impresa a un'altra può ridurre le distorsioni informative e migliorare il benessere tra tutte le parti interessate. Le aziende potrebbero avere un'inclinazione a sviluppare proprie politiche di privacy con l'obiettivo di massimizzare i profitti, senza l'intervento di un regolamentatore esterno. Esistono modelli in cui i consumatori sono portati a scegliere l'anonimato ad un certo costo, costo modellato sull'onere del mantenimento della privacy, e in cui si evidenzia come l'eccedenza dei consumatori e il benessere sociale raggiungano i loro massimi livelli a un livello intermedio di privacy.

3.3 POTERE SUI CONSUMATORI

Gli interessi dei consumatori delle piattaforme digitali vanno protetti indipendentemente dal raggiungimento di equilibrio tra interessi delle piattaforme digitali e dei loro utenti commerciali. Le piattaforme esercitano, attraverso i dati in loro possesso, un controllo sui consumatori profilando e orientando le loro preferenze. Sebbene sia già esistente una normativa a livello europeo che impone una serie di restrizioni a tutela del consumatore, questa andrebbe rafforzata nel confronto con il potere esercitato da alcune potenti piattaforme digitali. La normativa esistente appare sufficientemente flessibile, ma non abbastanza efficace in questi termini. Un suggerimento potrebbe essere quello di sostituire i dazi negativi, con dazi positivi nel rispetto delle norme, trasformando l'azione regolamentativa in modo più attivo che sanzionatorio.



Ad esempio, nel Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR)



Figure 7: Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR)

richiede ai responsabili di trattamento di essere in grado di dimostrare il rispetto della norma sulla protezione dei dati, generando un obbligo positivo. Anche l'Autorità olandese per i consumatori e i mercati

nel 2020 ha dato indicazioni ai commercianti di garantire la possibilità della scelta online equa e favorevole ai consumatori in un'ottica di "diligenza professionale"⁴⁹.

Un'interpretazione delle regole della concorrenza applicata efficacemente alle piattaforme digitali andrebbe a tutelare maggiormente i consumatori a limitare in maniera più severa l'azione delle imprese più potenti.

Lynskey parla di "potere dei dati" per definire il potere di esecuzione da parte delle aziende conseguente dal controllo sui dati in loro possesso⁵⁰. Facendo riferimento a norme relative all'equità del trattamento dei dati e delle clausole contrattuali e al concetto di influenza indebita nei confronti dei consumatori è chiaro come sia necessario imporre una responsabilità aggiuntiva alle imprese che detengono più potere. Spesso i clienti di queste imprese potenti beneficiano di un livello di protezione più elevato rispetto ai clienti di altre imprese meno potenti, scontrandosi con l'applicabilità generale delle norme in

⁴⁹ Autorità olandese per i consumatori e i mercati 2020: 3-14

⁵⁰ Lynskey 2019

materia della tutela dei consumatori e della privacy. Non vincolate al processo competitivo, le imprese più potenti possono causare danni ai consumatori che non hanno la possibilità di passare a fornitori alternativi. Questo fatto va considerato nell'analisi e ideazione di nuove normative perché esiste il rischio concreto che i clienti di imprese potenti siano meno tutelati. Integrare il potere di mercato nel contesto normativo sulla protezione dei diritti dei consumatori e sulla protezione dei dati può essere un utile strumento per imporre requisiti più potenti alle imprese.⁵¹

Il GDPR tiene conto dei rischi derivanti da un'attività di trattamento dei dati e determina di conseguenza gli obblighi da applicare al titolare del trattamento.⁵² Alcune disposizioni interne, ad esempio, limitano maggiormente l'azione di trattamento dei dati all'interno di imprese più potenti, anche se queste limitazioni andrebbero ulteriormente implementate e rafforzate.

Il browser web privato "BRAVE" ha fatto appello al principio di limitazioni contenuto nel GDPR per prevenire l'azione di alcune aziende a combinare dati di molti servizi, in seguito a un gruppo di consensi raccolti. Questo principio implica nello specifico che i dati siano raccolti per scopi ben definiti, specificati e legittimi.⁵³ Un raggruppamento di consensi, cioè situazioni in cui si concede un solo consenso per più servizi contemporaneamente, non è in linea con questo principio. Proprio per questo BRAVE ha sostenuto con decisione come spesso il vantaggio di grandi aziende derivi dalla mancanza di un'applicazione adeguata della protezione dei dati.⁵⁴

⁵¹ Graef & Van Berlo 2020: 7-16

⁵² Crémer, De Montjoye & Schweitzer 2019: 77; Lynskey 2019: 189-190 e 197

⁵³ art. 5, paragrafo 1, lettera b) GDPR

⁵⁴ Brave 2020: par. 9-21



Ne deriva che un'applicazione efficace del principio di limitazione dello scopo come prevista dal GDPR può fornire un controllo maggiore sui dati personali, ma anche controllare lo sfruttamento di dati e servizi per mire espansionistiche di una singola azienda.

Un'applicazione proattiva in questo campo del diritto di concorrenza permetterebbe di arginare questi comportamenti di sfruttamento da parte delle aziende, ma anche di affrontare le ricadute sui consumatori.

Nel febbraio 2019, il Bundeskartellamt⁵⁵ tedesco ha rilevato da parte di Facebook un abuso di posizione sul mercato dei social network. Facebook vincolava l'utilizzo dei suoi social network ai soli utenti disposti ad accettare una combinazione di dati aggregati da altri servizi propri della piattaforma con quelli provenienti da fonti esterne. Questo in aperta violazione delle norme sulla violazione dei dati e della normativa tedesca sul diritto della concorrenza. Quello che emerge da esempi come questo è la necessità di proteggere la capacità del consumatore di compiere delle scelte.

Fino ad oggi queste questioni fondamentali sulla protezione dei consumatori nei confronti delle piattaforme digitali non sono state trattate adeguatamente. È necessario ripensare alla nozione di potere delle piattaforme e alle sue conseguenze sui consumatori in maniera analitica e dettagliata. La regolamentazione esistente per le forme di gatekeeping non è abbastanza per

⁵⁵ Il **Bundeskartellamt** è l'organo ministeriale (del Ministero dell'Economia e della Tecnologia), che esercita l'autorità garante della concorrenza sul mercato.



trattare in modo equo le imprese e al tempo stesso promuovere la libertà di scelta del consumatore.

L’Autorità britannica per la concorrenza e i mercati (CMA) nella sua relazione finale di luglio 2020 sulle piattaforme online e la pubblicità digitale ha proposto l’adozione di misure correttive per obbligare le maggiori piattaforme a fornire l’accesso di terzi ai propri dati e ad aumentare l’interoperabilità⁵⁶ e imposto a queste piattaforme di dare la possibilità ai consumatori di scegliere se condividere i propri dati sulla pubblicità personalizzata. Questo impone alle piattaforme di adottare architetture di base dove non compare pubblicità personalizzata⁵⁷.

L’economia della privacy è costellata da studi sulla discriminazione dei prezzi basata sul riconoscimento dei consumatori. Villas-Boas (1999) e Fudenberg e Tirole (2000) prendono in esame un duopolio in cui il consumatore può scegliere se rimanere fedele a un’azienda o passare a un concorrente (“bracconaggio dei consumatori”⁵⁸). Lo studio dimostra come un’azienda è fisiologicamente portata a offrire sconti ai consumatori di un’azienda concorrente che abbiamo dimostrato un interesse per un prodotto comune. Questi sconti riducono la sensibilità dei prezzi al consumo perché i consumatori li anticipano razionalmente, è il bracconaggio anticipato dei consumatori a farli lievitare.

⁵⁶ CMA 2020 del Regno Unito: 352-353

⁵⁷ UK CMA 2020: 26-27

⁵⁸ Asplund et al., 2008, prova dimostrativa di questo tipo di bracconaggio nell’industria giornalistica svedese



Taylor (2004) sostiene che l'utilità della tutela normativa sulla privacy, in presenza di tecnologie di profilazione che consentono di individuare le preferenze e anticipare le azioni del consumatore e agire sulla discriminazione dei prezzi, dipende dal livello di sofisticazione dei consumatori. Senza un'applicazione adeguata a tutela della privacy, non tutti i consumatori anticipano le intenzioni del venditore di utilizzare i loro dati sulla discriminazione dei prezzi; in questi casi, in equilibrio, il surplus viene catturato dalle imprese. Se i consumatori, consapevoli di come i commercianti utilizzano i loro dati, potessero attraverso i dati in loro possesso adattare i propri comportamenti non sarebbe necessaria una regolamentazione sulla protezione dei dati, perché ogni azienda ha interesse nel proteggere i dati dei propri clienti. Le scelte dei consumatori potrebbero essere utilizzate per scoraggiare strategie per la privacy di un'azienda.

Il famoso scandalo di Cambridge Analytica è un chiaro esempio di vulnerabilità dei dati dei consumatori in epoca contemporanea. In questo caso un app Facebook di terze parti ha raccolto dati in alcune importanti campagne politiche (come quella di Donald Trump) oltre quelli concessi tramite consenso degli utenti.

Gli smartphone, che in breve tempo sono diventati oggetti indispensabili, non sono altro che macchine che generano dati e informazioni per le aziende tecnologiche che li utilizzano per venderli o per ottimizzare i loro prodotti. Spesso sullo smartphone arriva la richiesta di accesso ai nostri dati e noi accettiamo rapidamente, rinunciando senza adeguata consapevolezza al nostro diritto alla privacy in cambio di un accesso istantaneo a nuovi contenuti. Questo è il paradosso della privacy digitale in cui le persone da una parte lamentano preoccupazione per la propria privacy, ma dall'altro sono disponibili ad autorizzare, senza una attenta riflessione, l'accesso ai loro dati.



Nel documento di lavoro del National Bureau of Economic Research⁵⁹, vengono descritte cause e conseguenze delle violazioni dei dati e i rischi per la privacy nel mercato statunitense. Qui si esplora l'interazione tra i rischi per la privacy e il mercato statunitense. Anche in questo mercato i consumatori forniscono dati personali in cambio di piccoli incentivi nonostante atteggiamenti che potrebbero indicare il contrario. Si creano paradossi anche dal lato dell'offerta, le aziende tendono a implementare nuove tecnologie adottando preventivamente misure di sicurezza per proteggerli. Da una parte il mercato motiva le aziende a rafforzare le misure di protezione della privacy, dall'altro possono generare effetti opposti. L'intelligenza artificiale potrebbe essere una soluzione a questi paradossi e potrebbe attenuare il trade-off rischi per la privacy e sicurezza dei dati.

Non sempre la condivisione dei dati è finalizzata al benessere del consumatore, alcuni broker dati condividono elenchi di utenti che soffrono di dipendenze patologiche⁶⁰ (alcolismo, gambling, ...) e spesso le tecnologie di tracciamento sono invisibili al consumatore finale, per cui il consumatore ha spesso informazioni sbagliate o incomplete sull'estensione e la natura delle tecniche di targeting. Anche i consumatori più avveduti non sono in grado di evitare e identificare la portata del monitoraggio su di loro, perché l'industria pubblicitaria e quella dei dati trovano in continuazione nuovi metodi di raccolta dati e tracciamento.

⁵⁹ " **Intelligenza artificiale e privacy dei consumatori** " Jin, Ginger Zhe. Documento di lavoro del National Bureau of Economic Research, 2018. DOI: 10.3386 / w24253.

⁶⁰ Vedi, ad esempio, <http://www.dmnews.com/media-one-gamblers-database/article/164172/>



3.4 POTERE SULLA SOCIETÀ E SULLA DEMOCRAZIA

3.4.1 PIATTAFORME COME STRUTTURE NORMATIVE DEL SOCIAL

Nei tempi in cui viviamo, la tecnologia dell'informazione detta il passo in tutte le interazioni sociali. I candidati a un colloquio di lavoro, ad esempio, forniscono liberamente attraverso i profili social informazioni come orientamento politico, religioso o sessuale, dati che un datore di lavoro non può chiedere direttamente in un colloquio perché protetti da leggi sulla privacy. Acquisti e Fong (2013) hanno investigato il ruolo dei social media nel comportamento di assunzione delle aziende americane. Nell'esperimento degli autori, creano profili di social media online per i candidati al lavoro e quindi inviano domande di lavoro per conto di tali candidati a un campione di oltre 4.000 datori di lavoro statunitensi.

La tecnologia dell'informazione, tuttavia, ha creato nuove sfide in questo contesto: molti candidati al lavoro oggi forniscono pubblicamente informazioni personali attraverso profili di social network, comprese informazioni come l'orientamento sessuale o l'affiliazione religiosa, che possono effettivamente essere protette dalle leggi statali o federali. I datori di lavoro dovrebbero non chiedere informazioni su tali informazioni durante il processo di assunzione, ma la ricerca online riduce significativamente il rischio di rilevamento.

È innegabile che le piattaforme digitali abbiano trasformato in maniera costante tutte le strutture e le istituzioni sociali di base. L'accumulo di dati che è alla base del modello di business delle piattaforme fornisce la base per avere accesso a informazioni sul comportamento individuale e di gruppo in tempo



reale. Le piattaforme hanno così il potere di delimitare e determinare la stessa circolazione della cultura popolare⁶¹.

Ovviamente più una piattaforma è grande, maggiore sarà l'estensione delle reti di interazioni che si originano da essa. Le piattaforme accumulando dati comportamentali acquisiscono un controllo sulle informazioni degli utenti superiore a quello di molte altre organizzazioni, Stato compreso. Queste informazioni sono utilizzate non soltanto a scopo di marketing, ma anche per manipolare e influenzare in maniera mirata il comportamento degli utenti. Diventano così vere e proprie infrastrutture sociali, nodi critici della nostra vita sia pubblica che privata.

Le piattaforme creano e espandono reti che collegano persone, organizzazioni e oggetti, forniscono mezzi specifici per migliorare il benessere e le interazioni tempo spaziali, sono cioè delle vere e proprie macchine di integrazione⁶².

Per il loro potere di ordinazione sono definite come “sistemi di governance”, cioè strutture normative che descrivono una vita quotidiana sempre più digitalmente mediata. Azioni sociali come i “mi piace”, i tweet, seguire, condividere o postare possono essere misurate tramite algoritmi e catalogate con sistemi di giudizio e valutazione che originano nuove forme di stratificazione sociale.

La forza di queste infrastrutture digitali sta nella quasi totale impossibilità di evitarne l'utilizzo, non resta quindi che adattarsi alle loro specifiche logiche di ordinamento finendo per accettarne le categorie dominanti e di autogoverno collettivo⁶³.

⁶¹ Langley & Leyshon 2017: 19; van Dijck et al. 2018

⁶² Ananny 2020; Hofmann 2020

⁶³ Fourcade & Gordon 2020; Klonick 2018; Bucher 2012



3.4.2 PIATTAFORME COME INTERMEDIARI: SFERA PUBBLICA

Nella Sfera Pubblica le piattaforme hanno assunto il ruolo di intermediari tra politica e cittadini. Facebook, Twitter, Instagram e YouTube sono i “nuovi guardiani” del dibattito pubblico; a tal punto che alcuni ritengono che sia un piccolo gruppo di aziende della Silicon Valley a gestire l’intera sfera pubblica⁶⁴. Queste aziende strutturano il discorso pubblico con loro regole e standard comunitari attraverso norme contrattuali, tecniche e sociali che sono sia mezzo abilitante che restrittivo nel panorama collettivo.



Figure 8: Piattaforme social

Pensiamo al giornalismo professionale e ai contenuti generati dai singoli utenti, entrambi beneficiano della grande ampiezza di pubblico raggiungibile, ma devono adeguarsi alle regole e condizioni fissate a priori dalla piattaforma.

⁶⁴ Bell 2014, citato dopo Kleis Nielsen & Ganter 2018

Condizioni che interessano i sistemi di classificazione della popolarità, la personalizzazione dei contenuti, ma anche regole su ciò che è lecito e ciò che non lo è. Questo da una parte favorisce la visibilità dei contenuti dei privati, dall'altra standardizza e appiattisce i contributi professionali⁶⁵.

Questa ascesa delle piattaforme sul piano della comunicazione le rende i nuovi intermediari del "potere di opinione", assumono cioè la capacità di influenzare e spostare la volontà pubblica, i mass media diventano di conseguenza strettamente dipendenti dalle piattaforme, non hanno più il controllo diretto sui loro canali di comunicazione. Per raggiungere i più giovani i mass media devono utilizzare piattaforme con cui i giovani interagiscono maggiormente e devono quindi adeguarsi alle loro regole di comunicazione, al prezzo della loro identità editoriale e indebolendo il loro ruolo professionale.

Il potere di opinione esercitato dalle piattaforme è basato sulla conoscenza dei dati sulla capacità di utilizzare gli stessi per implementare strategie di persuasione. Per questi motivi, soprattutto per la capacità di indirizzare l'opinione pubblica, autori come Hellberger arrivano a includere le piattaforme tra gli attori politici contemporanei.

3.4.3 PIATTAFORME COME PIATTAFORME COME AGENTI ATTIVI DELLA DEMOCRAZIA

L'Opinione pubblica è uno dei fondamenti della volontà democratica, la sua evoluzione attraverso il campo della comunicazione influisce profondamente sulla democrazia. Le piattaforme stanno acquisendo sempre maggior potere pretendendo prepotentemente di dettare l'agenda politica internazionale.

⁶⁵ Bowers & Zittrain 2020; Klinger & Svensson 2015



Ne sono una dimostrazione i nuovi standard giornalistici che puntano su un calcolo probabilistico per determinare la visibilità di attori e notizie. Vocabolari e discussioni di stampo populistico sono ritornate alla ribalta, guadagnando una visibilità impensabile nel passato. Questo fa sì che le strategie di disinformazione e diffamazione attraversino un processo di normalizzazione e limitazione⁶⁶.

Anche il rapporto tra attori politici e il pubblico si sta trasformando. I personaggi politici non si affidano più esclusivamente ai mass media, ma trasmettono i loro messaggi attraverso piattaforme che permettono di interagire direttamente con il pubblico. Queste piattaforme curano l'interazione tra il politico e la sua circoscrizione puntando sull'estremo e il sensazionalismo a discapito di un punto di vista più ponderato. Si creano così dinamiche di polarizzazione estreme sfruttate dal politico che li sfrutta per programmi di auto-promozione e personalizzazione della sua analisi politica.

Questa forte influenza delle piattaforme sull'orizzonte politico è molto evidente nel caso delle elezioni, dove non solo le piattaforme vendono spazi pubblicitari, ma facilitano il raggiungimento del singolo elettore attraverso operazioni di micro-targeting. Attraverso i dati delle piattaforme i partiti politici diffondono contenuti ad hoc per gli elettori, le piattaforme diventano "agenti attivi" della campagna elettorale, consiglieri di eccellenza dei candidati con suggerimenti su come raggiungere in modo efficace l'elettore. L'effetto di queste pratiche sull'esito elettorale è incerto e spesso oggetto di feroci contestazioni, quello che è certo è che ci siano conseguenze negative su quelle che sono le norme democratiche di correttezza e trasparenza.

⁶⁶ Krzyżanowski 2020; Benkler et al. 2017



Disinformazione e propaganda sono forme di abuso utilizzato dall'élite politica per sfruttare la fiducia del pubblico e manipolarla.

3.5. IL RUOLO DELLE AZIENDE COME INTERMEDIARI DI DATI

Per comprendere il ruolo di grandi aziende (come Google, Facebook e Amazon) come intermediarie e fornitrici di servizi, possiamo avvalerci di un considerevole numero di studi in cui vengono analizzate le questioni sulla privacy nei mercati bi/uni laterali. La seguente selezione propone un estratto per ognuna delle indagini che più hanno colto il mio interesse:

- I consumatori cercano in sequenza dopo aver digitato una query in un motore di ricerca, il targeting riduce i costi della ricerca e migliora la corrispondenza tra richiesta e offerta, intensificando il processo di concorrenza sui prezzi. Tuttavia, il motore di ricerca potrebbe decidere per massimizzare il suo profitto di addebitare una tariffa pubblicitaria più elevata andando ad azzerare i benefici del targeting. Esiste quindi un equilibrio tra la partecipazione dei consumatori e il profitto dell'intermediario. (De Corni'ere 2011)
- Le informazioni sui consumatori possono essere utilizzate dagli intermediari per raggiungere un efficace abbinamento impresa-consumatore. Se un intermediario riceve un guadagno ogni volta che la pagina di un'impresa affiliata viene visitata, questo sarà spinto a indirizzare i suoi utenti verso queste imprese, manipolando le richieste delle imprese affiliate. (Hagiu e Jullien, 2011)



- Una piattaforma pubblicitaria acquisisce informazioni e le rivende agli inserzionisti, chi fornisce i dati fissa un prezzo del record informativo (es. un cookie) e gli inserzionisti acquistano i dati a quel prezzo. I dati acquisiti vengono rielaborati per predire preferenze e comportamenti e sulla base di queste considerazioni si procede all'acquisto di spazi pubblicitari. Ovviamente più i record informativi sono precisi, minore sarà la quantità di record necessaria da elaborare; per questo un fornitore di dati può ridurre la precisione del record informativo per costringere l'azienda pubblicitaria ad acquistarne di più. (Bergmann e Bonatti, 2013)
- In un quadro di interazione ripetuta, in presenza di condivisione dei dati, i costi di commutazione sono essenzialmente ridotti e questo porta ad alleviare la concorrenza per le quote iniziali di mercato riducendo il beneficio del consumatore. Le imprese possono quindi essere restie a utilizzare la discriminazione dei prezzi nel timore di un contraccolpo pubblico. (Gehrig e Stenbacka, 2007)
- In un'altra analisi (Board e Lu, 2015) l'interazione tra acquirenti, che cercano su più siti Web per sapere quale prodotto si adatta meglio alle loro preferenze, e commercianti, che gestiscono politiche di divulgazione relative ai loro prodotti (come pubblicità, prove sui prodotti o recensioni) viene messa sotto la lente di ingrandimento. Il fulcro dello studio è come variano i risultati del mercato in funzione della quantità di informazioni sui consumatori accessibili dai venditori. Se i consumatori sono anonimi, i venditori non possono tenere traccia delle loro ricerche, tuttavia, se i venditori sono in grado di osservare gli acquirenti (ad esempio, attraverso il monitoraggio del loro comportamento online) e possono dedurre le loro convinzioni, c'è spesso un equilibrio unico, simile al paradosso di Diamond (1971).



Ogni venditore manipola i consumatori per acquistare i prodotti più redditizi, piuttosto che quelli più adatti.

- Studiando mercati competitivi con un design endogeno dei prodotti si evidenzia che i leader di mercato possono scegliere di introdurre prodotti tradizionali che si appellano al segmento più ampio della popolazione nel tentativo di evitare prezzi più aggressivi da parte dei concorrenti. In questo modo, le aziende possono limitare il rilascio strategico delle informazioni sulle preferenze da parte dei consumatori - come farebbe un intermediario - al fine di frenare la concorrenza e facilitare l'ingresso dei prodotti (Zhang, 2010).

La letteratura quindi ci porta a considerare che le imprese, siano esse inserzioniste o intermediarie, non possiedono quasi mai incentivi ottimali per combinare efficacemente consumatori e prodotti.



4. REGOLAMENTAZIONE

Con il crescere della loro potenza infrastrutturale, i modelli di business delle piattaforme hanno attirato l'attenzione dei governi che hanno iniziato ad attivare processi di regolamentazione normativa. In particolare, l'attenzione normativa si è concentrata sulla moderazione dei contenuti. I governi cercano di arginare l'enorme mole di contenuti pubblicitari iscrivendo le piattaforme come proxy dello stato⁶⁷.

Questi tentativi di contenere e limitare il potere delle piattaforme hanno l'esito paradossale di migliorarne invece il potere e il raggio di azione, stabilendo attraverso normative ad hoc la governance delle piattaforme le rendono allo stesso tempo i principali governatori della comunicazione online.

Affrontare in maniera idonea e efficace i danni derivanti da questi comportamenti è fondamentale, ma bisogna partire da una comprensione approfondita degli aspetti infrastrutturali delle piattaforme. Una maggiore consapevolezza di questi aspetti può portare a iniziative di regolamentazione più adeguate a controllare il potere che le piattaforme esercitano sulla politica pubblica.

4.1 DIRETTIVA SULLA PROTEZIONE DEI DATI

Nel 2011 Miller e Tucker evidenziano i rischi associati alle minacce di sicurezza informatica, studiando come le leggi sulla crittografia influenzano la violazione dei dati. Spesso le politiche si concentrano sul contrasto alle violazioni dall'esterno, tralasciando di dare indicazioni sui rischi interni.

⁶⁷ Fourcade & Gordon 2020: 94



Come notano alcuni autori, tra cui Mann (2014) le probabilità che si verifichino, a seguito di violazione esterne, effettivi abusi di informazioni sono molto scarse. Questo rende difficile creare un quadro normativo condiviso sulla sicurezza dei dati, gli USA ad esempio impongono alle aziende di informare i consumatori in ogni caso di violazione, furto o perdita di informazioni personali, in Europa questo è imposto solo in alcune specifiche situazioni.

Imporre una rigida regolamentazione sulla privacy potrebbe ostacolare il raggiungimento o l'individuazione di potenziali consumatori e rallentare lo sviluppo del commercio elettronico⁶⁸. L'Unione europea impone alle aziende di ottenere il consenso esplicito del consumatore prima di raccogliere e archiviare informazioni sui loro comportamenti online. La direttiva europea sulla privacy (2002/58/CE) disciplina dettagliatamente l'uso dei cookie e dei metodi di tracciamento.

Alcuni autori⁶⁹ osservando l'applicazione di questa normativa hanno sottolineato come l'efficacia della pubblicità sia diminuita in modo molto significativo. La pubblicità è una delle entrate principali delle aziende online e quindi l'introduzione di una regolamentazione sulla privacy porta inevitabilmente anche importanti cambiamenti a livello economico. Questa diminuzione di efficacia è slegata però soprattutto a annunci statici e parecchio specifici, mentre annunci coerenti con il contenuto del sito o più dinamici sembrano non aver perso la loro fungibilità. Si può quindi

⁶⁸ Swire e Litan, 1998

⁶⁹ Goldfarb e Tucker (2011b)



modificare la propria strategia pubblicitaria per arginare perdite economiche dovuto a imposizioni normative.

La regolamentazione della privacy deve raggiungere il giusto equilibrio tra condivisione e protezione dei dati. Negli Stati Uniti, per alcuni tipi di condanne e reati, gli stati consentono di eliminare o sigillare alcuni casellari; allo stesso modo un datore di lavoro che chiede a un candidato il suo orientamento religioso potrebbe essere citato in giudizio ai sensi della legge sulle pari opportunità di lavoro.

Gli USA e l'UE hanno assunto posizioni diverse rispetto a questo dibattito. L'UE ha preferito disciplinare l'uso dei dati in più settori, esplicitando la necessità del consenso per il trattamento dei dati, gli USA hanno privilegiato un approccio meno normativo, dando indicazioni generali piuttosto che regolamenti.



5. POTENZIALITÀ E RISCHI DEI DATI IN CAMPO SANITARIO

Il discorso fin qui affrontato tratta delle criticità e delle potenzialità di qualunque tipo di dato informatico preso in esame, andremo ora a dettagliare l'utilizzo di questi dati in un ambito specifico come quello sanitario, per evidenziare come anche qui il trade-off tra la condivisione dei dati e la loro tutela sia serrato.

Negli ultimi 5 anni oltre ai normali smartphone si sono diffusi tutta una serie di device tecnologici indossabili che rilevano informazioni sullo stato fisico e sanitario dell'utente.

Proprio a seguito della diffusione di questi dispositivi sono iniziate le ricerche correlate. La rivista scientifica Nature ha pubblicato recentemente uno studio della Stanford University⁷⁰ sul rapporto tra popolazione e attività fisica.

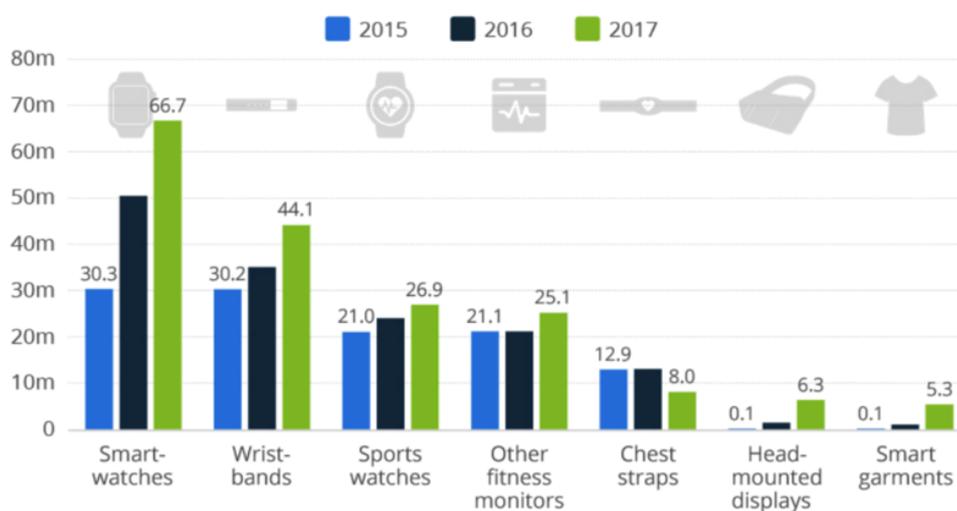


Figura 9: Diffusione dispositivi indossabili

⁷⁰ <https://www.fitnesstrend.com/sedentarieta-ce-anche-litalia-tra-i-paesi-piu-pigri-al-mondo>



Per questo studio sono stati raccolti dati da un'applicazione contapassi "Argus" sviluppata da Apple in un periodo di tempo ben definito, compreso tra luglio 2015 e dicembre 2016 concentrandosi su utenti attivi in 110 diversi Stati. I passi registrati da questi device sono stati più di 720.000 ed è stato possibile elaborare una particolare classifica con i paesi con il più alto tasso di sedentarietà. Primo posto di questa speciale classifica troviamo l'Indonesia con una media di 3500 passi al giorno; la città di Hong Kong sembra essere molto più attiva con una media di 6800 passi. L'Italia si trova al 13° posto con una media di 5300 passi giornalieri. È chiaro che un basso tasso di attività fisica influisce negativamente sullo sviluppo di patologie croniche soprattutto cardiovascolari, per questo l'obiettivo dell'OMS è quello di raggiungere una media di 10.000 passi al giorno per ridurre l'incidenza di queste patologie. La ricerca ha evidenziato anche un altro aspetto ovvero che incentivi legati all'ambiente abitativo e alla conformazione delle città urbane come la predisposizione di aree per l'attività fisica come piste ciclabili o aree pedonali sono importanti per assumere uno stile di vita salutare. Il monitoraggio biometrico dell'attività fisica è un ambito in forte espansione. Da alcuni anni, Apple ha reso disponibile per medici e ricercatori un software il Research-Kit27 che cataloga le informazioni provenienti da Apple Watch e le rielabora per predisporre un adeguato percorso terapeutico. Gli stessi ricercatori americani stanno sviluppando applicazioni mediche che studiano disturbi neurologici come l'autismo, tramite la videocamera FaceTime HD dell'iPhone, servendosi di sofisticati algoritmi per il riconoscimento facciale ed analizzando la reazione emotiva dei bambini agli impulsi medici. Allo stesso modo è possibile configurare un'app per calcolare l'avanzamento di malattie neurodegenerative, come il morbo di Parkinson, e quindi misurare la forza fisica, l'equilibrio e la manualità degli arti.



Nel settore Oncologico, ad esempio, è nata un'applicazione in grado di quantificare gli effetti collaterali a lungo termine della chemioterapia e viene utilizzata nei casi di tumore al seno per rendere meno invasiva questo tipo di cura. Gli sviluppi in campo medico sono innumerevoli e continui.

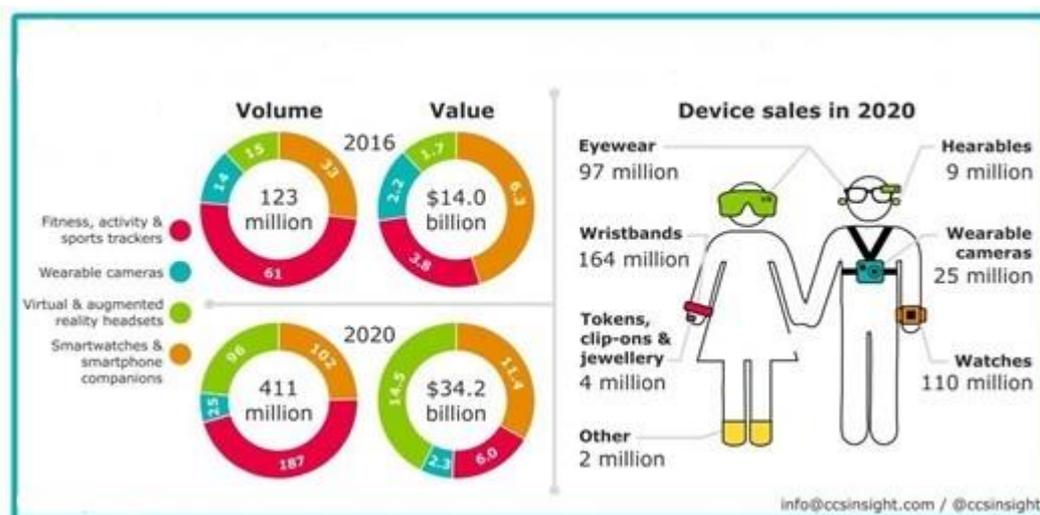


Figura 10: Previsioni globali sui dispositivi indossabili, 2016-2020

5.1 DISPOSITIVI E DATI SANITARI

La diffusione dei dispositivi elettronici indossabili (wearables), utilizzati principalmente nel settore del fitness. La diffusione di smart Watch o bracciali Fitbit ha favorito lo sviluppo di tecniche avanzate di monitoraggio dei dati utili anche dal punto di vista sanitario per controllare i parametri dei pazienti con patologie croniche. Questi dispositivi comunicano con lo Smartphone, il quale funge da hub di connessione per la raccolta dei dati che vengono memorizzati in cloud, così da costituire un solido database di informazioni consultabile dall'utente.



Negli Stati Uniti, per esempio, le aziende sanitarie hanno recentemente brevettato un motore bio-matematico, in grado di assimilare i vari flussi di informazioni (es. flussi di dati fisiologici continui) con lo fine di costruire un report minuzioso con i dati dell'utente.



Figura 11: Tentativi di integrazione di dispositivi indossabili biosensibili

Anche in Europa, sono presenti aziende (startup) che hanno come mission quella di introdurre nel settore sanitario prodotti tecnologici in grado di conquistare il mercato dei dispositivi indossabili. Ad esempio, Amiko.io⁷¹, azienda startup fondata a Milano nel 2014, ha sviluppato un sistema di assistenza virtuale per i consumatori abituali di farmaci. Una delle funzioni sviluppate dalla piattaforma Amiko.io è in grado di assistere attraverso il suo database pazienti nella cura del diabete o di malattie respiratorie con prodotti come inalatori, dosatori, penne per l'insulina e porta pillole. Attraverso un software cloud è possibile gestire i dati raccolti da dispositivi medici e supervisionare in tempo reale l'adesione del paziente alla terapia.

⁷¹ <https://amiko.io>



Ovviamente non ci sono solo startup in questo settore ed i grandi player tecnologici sono già pronti ad aggredire il mercato con importanti novità: Philips, ad esempio, ha sviluppato un dispositivo indossabile in grado di misurare i segnali vitali, come la temperatura corporea, il battito cardiaco e la frequenza respiratoria di pazienti a rischio. Questi dati saranno caricati, in tempo reale, su di una piattaforma digitale che permetterà ai medici di intervenire tempestivamente in ogni fase del percorso di cura dell'assistito.

5.2 BIG DATA E COVID-19

Con lo scoppio della pandemia da COVID-19 e le emergenze ad essa correlate tutta la tecnologia si è messa a disposizione per attuare strategie di contenimento e tracciamento del virus. I big data sono una tecnologia innovativa in grado di memorizzare digitalmente una grande quantità di dati di pazienti. La loro analisi consente di rivelare modelli, tendenze, associazioni e differenze⁷². Può anche aiutare a rivelare le intuizioni sulla diffusione e il controllo di virus. Con una capacità di acquisizione dei dati dettagliata, i big data possono essere utilizzati con profitto per ridurre al minimo il rischio di diffusione del virus. Memorizzando una notevole quantità di informazioni sulle persone infette la tecnologia dei big data aiuta a comprendere la natura del virus e ad elaborare strategie di prevenzione. La conoscenza di questi dati aiuta a scegliere come allocare al meglio le risorse pubbliche aiutando a prevedere l'impatto di COVID-19 in una particolare area e nell'intera popolazione. Nel complesso, questa tecnologia fornisce dati per intraprendere l'analisi della trasmissione della malattia, del movimento e del sistema di monitoraggio e prevenzione della salute.

⁷² <https://www.bigdata4innovation.it/tag/coronavirus/>



5.3 PRIVACY E CYBER-SECURITY NEL SETTORE SANITARIO

La digitalizzazione di servizi e documenti nel settore sanitario comporta inevitabilmente dei rischi. Le informazioni che riguardano il proprio stato di salute, le patologie e le cure alle quali si è sottoposti, costituiscono la storia personale del paziente al quale deve essere garantita la massima riservatezza delle informazioni.

L'appropriazione indebita o la divulgazione di questo tipo di dati possono costituire ad esempio una discriminante in ambito professionale, oltre ad un pesante danno morale per la persona coinvolta. Le informazioni personali però attirano anche l'interesse delle compagnie di assicurazione, o delle grandi aziende farmaceutiche, per il loro immenso valore nella definizione di una strategia di mercato.

5.4 IL CASO FITBIT



Figura 12: Google-FitBit

Fitbit nasce da un'idea dei fondatori James Park ed Eric Friedman nel 2007. La società ha da sempre impiegato il suo know-how nella realizzazione di devices per il mondo dello sport e del fitness. Secondo James Park il CEO di Fitbit, l'azienda ha venduto già più di

120 milioni di dispositivi in più di 100 paesi (dati 2020).



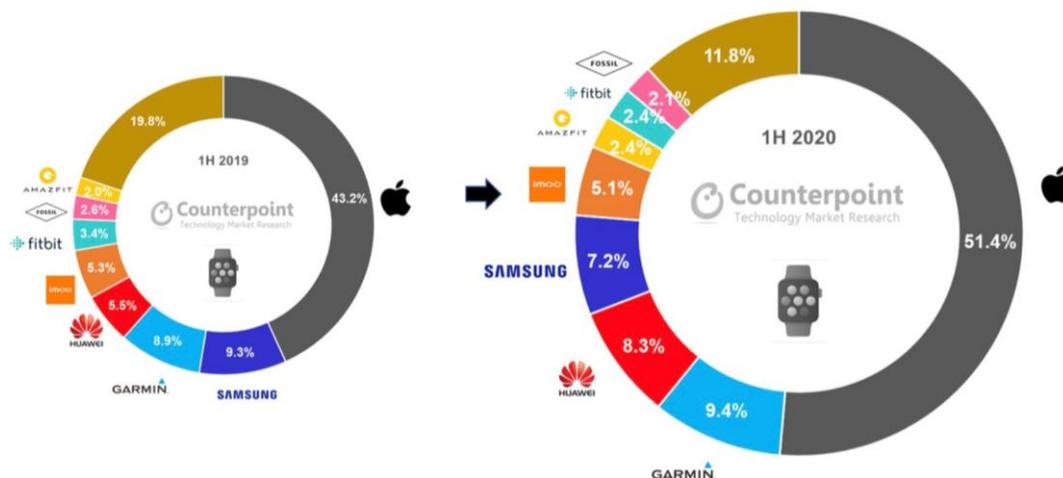


Figura 13: Confronto delle quote percentuale del fatturato globale delle spedizioni di smartwatch nel primo semestre 2019 rispetto al primo semestre 2020.

A fine 2019⁷³ Google annuncia attraverso un suo blog l’acquisizione di Fitbit per 2.1 miliardi di dollari. Google entra così in un settore, quello dei dispositivi indossabili, fino ad ora dominio assoluto della concorrenza di Apple. Dopo il flop dell’acquisizione di Motorola, l’idea di Google di puntare su Fitbit è una necessità perché nel mercato del wearable bisogna recuperare terreno e mettere da parte il sistema operativo WearOS in favore del software di Fitbit molto più consolidato e collaudato.

Ad agosto 2020⁷⁴ la Commissione Europea avvia un’indagine per esaminare la proposta. La Commissaria europea alla Concorrenza, Margrethe Vestager, sostiene che l’utilizzo di dispositivi come gli smartwatch nei prossimi anni sarà sempre più diffuso, e con loro crescerà la quantità di dati accumulati dai

⁷³ <https://www.corriere.it/economia/economia-del-futuro/notizie/google-compra-fitbit-21-miliardi-dollari-2f10e256-fcae-11e9-850d-5e44dc14944c.shtml>

⁷⁴ <https://www.ilpost.it/2020/08/04/commissione-europea-indagine-acquisizione-fitbit-google/>



dispositivi, ma anche, le notizie sullo stile di vita e sullo stato di salute di chi li usa.

L'indagine della Commissione Europea mira ad «assicurare che la gestione da parte di Google dei dati raccolti attraverso i dispositivi mobili in seguito all'acquisizione non turbi la competitività di mercato»⁷⁵.

La Commissione Europea sottolinea che con l'acquisizione di Fitbit da parte di Alphabet, Google avrà una posizione dominante sul mercato, a svantaggio dei suoi concorrenti: Google, di fatto, si troverebbe nella posizione non solo di vendere un proprio prodotto e i servizi ad esso collegati, ma anche di poter usare i dati raccolti dai dispositivi mobili per analizzare le abitudini degli utenti e piazzare annunci pubblicitari personalizzati.



Figura 14: Mercato mondiale dei dispositivi indossabili per tipo di prodotto, terzo trimestre 2020

La Commissione Europea, dopo l'approvazione dell'accordo⁷⁶, ha concordato con Google regole per limitare che approfitti della sua posizione dominante sul mercato, accordi che saranno in vigore per 10 anni con la possibilità di un ulteriore rinnovo per i seguenti 10. Google memorizzerà i dati degli utenti Fitbit

⁷⁵ <https://www.ilpost.it/2020/08/04/commissione-europea-indagine-acquisizione-fitbit-google/>

⁷⁶ <https://www.punto-informatico.it/google-fitbit-via-libera-commissione-europea/>



in modo separato dai dati utilizzati per la pubblicità e non utilizzerà i dati di Fitbit e altri dispositivi indossabili per indirizzare gli annunci pubblicitari di Google Ads. Gli utenti potranno quindi decidere se memorizzare i propri dati sanitari sul proprio account Google o Fitbit.

5.4.1 MONETIZZAZIONE DEI DATI SANITARI

Il dilemma che ha caratterizzato l'indagine della Commissione Europea è tutt'altro che superato. La combinazione dei dati sanitari di Fitbit con gli altri dati di Google crea opportunità uniche di discriminazione e sfruttamento dei consumatori nel settore sanitario, dell'assicurazione sanitaria e in altre aree sensibili, con importanti implicazioni anche per la privacy.

Google pubblicizza la sua missione come " *organizzare le informazioni del mondo e renderle universalmente accessibili e utili* " - ma le sue pratiche commerciali dell'ultimo decennio suggeriscono come più accurata l'affermazione: "**monetizzare** i dati del mondo"⁷⁷. La storia di acquisizioni sistematiche di Google passa attraverso una vasta "scacchiera" di attività disparate è unificata da un obiettivo comune: migliorare e proteggere il suo impero di dati unico e consentirne la monetizzazione in applicazioni in continua espansione. YouTube è stato acquisito e, come Search, offerto gratuitamente ai consumatori per essere monetizzato vendendo "pubblico" agli inserzionisti. Android è stato acquisito e poi offerto gratuitamente a sviluppatori e produttori di cellulari come parte di una strategia per costruire il "ponte" che ha consentito il passaggio del monopolio della ricerca di Google dal desktop al

⁷⁷ https://cepr.org/active/publications/policy_insights/viewpi.php?pino=107



mobile. Come la suite di popolari servizi "gratuiti" di Google (Gmail, Calendar, Maps, News, Chrome, ecc.), non è *stata* monetizzata *direttamente* attraverso la vendita di annunci, ma attraverso la raccolta di dati demografici, di interesse e di posizione dei consumatori per un migliore *targeting* la vendita di annunci. Le acquisizioni di Doubleclick e AdMob hanno sigillato l'attuale monopolio di Google nell'intermediazione pubblicitaria. Oltre a queste acquisizioni di alto profilo, Google ne ha realizzate dozzine altre, per lo più sotto il radar delle agenzie di concorrenza, che coinvolgono molteplici funzionalità complementari che facilitano la sua missione di raccolta, analisi e sfruttamento dei dati. In questo modo Google offre convenienza ai consumatori mentre strozza la concorrenza.

È partendo da questa considerazione che preoccupa l'acquisizione di Fitbit⁷⁸. L'interesse di Google in questo accordo non è nell'indossabile di Fitbit in sé, ma solo nell'indossabile come *fonte di preziose metriche complementari sulla salute* che Google può mettere in relazione con un'enorme quantità di altri dati. Sfruttare questi dati come input di uso generale e esercitare il proprio potere discriminatorio è qualcosa che Google ha fatto (molto proficuamente) per un po' di tempo, e molto apertamente, nei mercati della pubblicità online. La raccolta di dati sanitari che possono essere integrati con le risorse di dati esistenti aggiunge un nuovo livello di preoccupazione all'utilizzo di un enorme vantaggio informativo per sfruttare proficuamente i consumatori e mettere a rischio i dipendenti. In particolare, la combinazione di dati sulla salute e altri dati consente la personalizzazione delle offerte in campi come l'assicurazione, la salute e persino l'occupazione. I problemi di privacy amplificano queste

⁷⁸ "Google/fitbit will monetise health data and harm consumers" CPR Policy Insight no 107 - Marc Bourreau, Cristina Caffarra, Zhijun Chen, Chongwoo Choe, Gregory S. Crawford, Tomaso Duso, Christos D. Genakos, Paul Heidhues, Martin Peitz, Thomas Rønde, Monika Schnitzer, Nicolas Schutz, Michelle Sovinsky, Giancarlo Spagnolo, Otto Toivanen, Tommaso Valletti, Thibaud Vergé



preoccupazioni. I problemi di privacy qui sono intimamente collegati ai problemi di potere di mercato: la realtà è che i consumatori non sanno come vengono utilizzati i loro dati e hanno un controllo limitato su di essi anche quando lo fanno. I cambiamenti nel modo in cui i dati vengono condivisi, accoppiati con altri dati e utilizzati rappresenterebbero un aumento del prezzo adeguato alla qualità per i consumatori per l'uso dei servizi "gratuiti" di Google (compreso lo *storico* utilizzo dei loro servizi).

La promessa di Google di "non utilizzare i dati Fitbit per la pubblicità" non eliminerebbe in ogni caso tutti i potenziali danni. A causa delle *esternalità sulla privacy*, è sufficiente che Google colleghi i risultati sanitari aggregati con i risultati non sanitari anche per un sottoinsieme degli utenti Fitbit che non hanno rinunciato all'utilizzo dei propri dati, per poi prevedere i risultati sulla salute per tutti, utenti non fitbit compresi.

La preoccupazione essenziale attorno a questo accordo è il modo in cui consente a Google di implementare una condotta che rafforzerà la sua capacità di raccogliere e sfruttare i dati sanitari e minare la capacità dei rivali di farlo, al fine di sfruttare il suo potere nei mercati sanitari e assicurativi.

Google tenta di estendere l'adozione di Fitbit rispetto ad altri dispositivi indossabili (attraverso prezzi e abbinamenti e altri mezzi) in modo da migliorare la raccolta dei dati (sia dati sulla salute *che* dati generali del dispositivo mobile); e sfruttare il controllo di Google sul sistema operativo Android, richiesto dai produttori di dispositivi indossabili per collegare il dispositivo indossabile agli smartphone degli utenti, subordinando il loro accesso ad Android a condizioni che limitano la loro capacità di utilizzare i dati dei loro utenti (o li costringono a condividerli con Google). Per quanto riguarda i **produttori di wearable rivali**, la preoccupazione è che Google avrà l'incentivo e la capacità di ostacolare la loro capacità di competere nelle applicazioni di dati sanitari, non solo



"spingendo" direttamente l'adozione di Fitbit con utenti e fornitori di servizi sanitari/assicuratori, ma anche indirettamente degradando l'interoperabilità di complementi di proprietà di Google dominanti su cui fanno affidamento altri produttori.

È proprio il dominio di Google nei dati non sanitari che di fatto contrasta i guadagni di efficienza derivanti dall'ingresso di Google nei mercati dei dati sanitari: se i dati non sanitari come quello controllato da Google fossero ampiamente detenuti e le aziende gareggiassero su tale base, allora potremmo immaginare vantaggi competitivi. Invece, l'ingresso di un monopolista dominante nel campo dei dati nei



Figura 15: Illustrazione collegamenti tra dispositivi

mercati assicurativi non produrrà vantaggi di prezzo per i consumatori ma estrarrà solo il surplus dei consumatori. L'interazione di dati sanitari e non sanitari può essere utilizzata per realizzare enormi profitti nei mercati sanitari e assicurativi, direttamente (nella misura in cui Google offre questi servizi) o indirettamente (nella misura in cui vende queste informazioni e analisi ad attori in questi mercati).

Oltre al valore che i dispositivi indossabili possono avere per le applicazioni di dati sanitari, è probabile che siano anche un elemento *particolarmente importante* per l'evoluzione dinamica della concorrenza nei mercati digitali più in generale. Questo perché rappresentano un potenziale nuovo punto di accesso per i consumatori a Internet.

Una decisione di bloccare la fusione avrebbe conservato le attuali condizioni di gioco tra i produttori di dispositivi indossabili e i fornitori di dati sanitari e

avrebbe potuto proteggere i consumatori dallo sfruttamento e da una riduzione della concorrenza a causa della combinazione di dati non sanitari e dati sensibili sulla salute. Ovviamente che le fusioni che coinvolgono i dati possono avere effetti benefici, poiché le aziende possono personalizzare meglio i loro prodotti e personalizzare le loro offerte e possono promuovere l'innovazione basata sui dati. **Ma Google non è "chiunque"**. Mettere un freno alle sue ambizioni in questo spazio dovrebbe essere il prezzo da pagare per la prospettiva di una maggiore innovazione nel tempo da parte di altri. La realtà è che la *concorrenza* guida l'innovazione nella maggior parte dei contesti.

La commissione Europea ha approvato l'accordo a delle specifiche condizioni:

1. la promessa di non utilizzare i dati sanitari di Fitbit per la pubblicità online per dieci anni;
2. un requisito che conceda ad altri produttori di dispositivi indossabili l'accesso ai dati sanitari di Fitbit (previo consenso dell'utente), alle stesse condizioni di Google;
3. un impegno a non impedire ai produttori di dispositivi indossabili rivali di utilizzare le piattaforme Android e cloud di Google

Condizioni insufficienti a contrastare i danni reali e potenziali provenienti dalla fusione. Una restrizione rispetto alla combinazione di dati sanitari con dati non sanitari in possesso a Google per puri scopi pubblicitari sarebbe stata più efficace, così come l'imporre impostazioni della privacy che impediscano l'utilizzo dei dati per indirizzare offerte pubblicitarie e sanitarie avrebbe portato a una maggiore tutela del consumatore. Anche imporre divieti relativi ad accordi e strategie che coinvolgano assicurazioni o fornitori di servizi sanitari e ai prezzi sottocosto dei dispositivi potrebbe proteggere le aziende concorrenti e tutelare il mercato.



L'acquisizione di Fitbit non riguarda solo l'introduzione di un altro gadget nell'ecosistema di Google, ma un dispositivo che coinvolge dati altamente sensibili che potrebbero danneggiare i consumatori dell'assicurazione sanitaria, dei servizi medici e persino dei mercati del lavoro e proteggere la posizione dominante di Google in dati demografici, di interesse e di posizione.



CONCLUSIONE

L'obiettivo principale delle aziende è sicuramente migliorare la propria performance aziendale, quindi cercare di sfruttare al meglio i dati a disposizione.

In passato le imprese dovevano compensare la mancanza di dati, mentre oggi giorno devo assicurarsi di avere a disposizione i dati necessari per compiere determinate azioni. Perciò è fondamentale avere dei flussi informativi elastici e caratterizzati da una forte integrazione, riuscendo ad ottenere così un'interpretazione dei dati più intuitiva.

Le imprese per essere più competitive sul mercato si devono rivolgere alle Business Intelligence, proprio perché la competizione non è più sui costi ma si è spostata sull'innovazione e sull'abilità di personalizzare i prodotti.

Sfruttare il valore commerciale dei dati può spesso comportare una riduzione dell'utilità privata, e talvolta anche del benessere sociale in generale. Pertanto, i consumatori hanno buoni motivi per preoccuparsi dell'applicazione commerciale non autorizzata delle loro informazioni private. L'uso di dati individuali può sottomettere un individuo a una varietà di pratiche personalmente costose, tra cui la discriminazione dei prezzi nei mercati al dettaglio, la discriminazione quantitativa nei mercati assicurativi e creditizi, lo spam e il rischio di furto di identità, oltre alla disutilità inerente a non sapere solo chi sa cosa o come lo userà in futuro. I dati personali, come tutte le informazioni, sono facilmente memorizzabili, replicati e trasferiti e regolarne l'acquisizione e la diffusione è un'impresa impegnativa sia per i singoli che per i governi.



Data la natura fondamentalemente sensibile dei dati personali, non sorprende che i progressi nella tecnologia dell'informazione e l'aumento della globalizzazione del commercio, degli investimenti, dei flussi di informazioni e delle minacce alla sicurezza abbiano portato preoccupazioni sull'erosione della privacy personale in primo piano nel dibattito pubblico. Numerose società internet hanno raccolto grandi quantità di dati dai loro utenti e vendono questi dati o li utilizzano per consentire agli inserzionisti di indirizzare e personalizzare gli annunci. Mentre i consumatori possono e beneficiano di raccomandazioni mirate sui prodotti (Anand and Shachar, 2009), possono anche sostenere costi monetari sostanziali e violazioni della loro privacy (Stone, 2010).

I servizi di social media hanno facilitato una cultura della divulgazione: divulgazione delle proprie attività, posizione, emozioni, storia lavorativa e opinioni politiche. Mentre, nel complesso, queste tecnologie sembrano lasciare le scelte sulla privacy nelle mani dei consumatori, molti (se non la maggior parte) consumatori, in pratica, mancano della consapevolezza e della sofisticazione tecnica necessarie per proteggere e regolare le molteplici dimensioni delle loro informazioni personali.

Il tema della concorrenza nel mercato digitale e dell'utilizzo dei dati raccolti dalle piattaforme è (e sarà) tema di dibattito per gli anni a venire. Arginare in modo efficace e coerente il potere delle aziende giant dell'informatica sarà indispensabile per permettere al consumatore la possibilità di scegliere i propri prodotti e tutelare i propri interessi. Sicuramente la regolamentazione in materia di privacy sia a livello nazionale che comunitario dovrà fare passi in avanti in questo senso, arrivando a garantire all'utente quantomeno un'adeguata informazione e sensibilizzazione sul consenso al trattamento dei propri dati. Il potere delle grandi aziende tecnologiche non può tradursi in



sudditanza delle istituzioni normative senza compromettere l'esistenza del mercato e la libera scelta del consumatore.



FONTI NORMATIVE

Regolamento UE n.679/2016 General Data Protection Regulation.

Direttiva (UE) 2019/1151 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, recante modifica della direttiva (UE) 2017/1132 per quanto concerne l'uso di strumenti e processi digitali nel diritto societario

Codice di condotta dell'UE sulla condivisione dei dati agricoli mediante accordo contrattuale, https://copa-cogeca.eu/img/user/files/EU%20CODE/EU_Code_2018_web_version.pdf.

Parlamento Tedesco “Progetto di legge governativo del 9 settembre 2020”:
<https://www.d-kart.de/blog/2020/02/21/draft-billthe-traduzione/>

Trattato sul funzionamento dell’Unione Europea (TFUE) Commissione europea 2009: par. 11-24

REGOLAMENTO UE 2019/1150. Equità e trasparenza per gli utenti commerciali dei servizi di intermediazione online (P2B)

Competition Markets Authority 2020 del Regno Unito (CMA): Online platforms and digital advertising Market study final report, 1 July 2020, https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5efc57ed3a6f4023d242ed56/Final_report_1_July_2020_.pdf

European Commission (2020), “Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on contestable and fair markets in the digital sector (Digital Markets Act)”, Brussels, 15 December.



BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Visione olandese sulla condivisione dei dati tra le imprese a
<https://www.government.nl/documents/reports/2019/02/01/dutch-vision-on-data-sharing-between-businesses>.

J. Crémer, Y.-A. de Montjoye, H. Schweitzer (2019), *Politica di concorrenza per l'era digitale: Relazione finale*, pag. 83,84.]

Richter, H., & Slowinski, P. R. (2019), "The data sharing economy: on the emergence of new intermediaries", *IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 50(1), 4-29

Definizione Pseudonomizzazione <https://liveramp.it/blog/che-cose-la-pseudonimizzazione/>

Dati di training, vedere <https://arxiv.org/pdf/1709.07886.pdf>

Advocati BPE, Pinsent Masons, Reed, C., (2019), "*Report on Data trusts: legal and governance considerations*". Disponibile all'<https://theodi.org/wp-content/uploads/2019/04/General-legal-report-on-data-trust.pdf>

Fare innovazione attraverso la folla
<https://www.economyup.it/innovazione/crowdsourcing-cose-e-cosa-significa-fare-innovazione-attraverso-la-folla/>

<https://www.programmatic-rtb.com/che-cose-un-data-broker-come-funziona-e-perche-le-aziende-non-possono-piu-farne-a-meno/>



Graef, I. (2016). Diritto della concorrenza dell'UE, protezione dei dati e piattaforme online: dati come strumento essenziale. Kluwer Law International BV.

Bostoen & Mandrescu 2020; Geradin e Katsifis 2020; ma vedi Voelcker & Baker 2020

Maurice E., 2018. "*Dovremmo preoccuparci delle opolie di dati?*" 2 Georgetown Law Technology Review 275 <https://georgetownlawtechreview.org/wp-content/uploads/2018/07/2.2-Stucke-pp-275-324.pdf>

Kirpalani, Rishabh e Philippon, Thomas, *Data Sharing e Market Power with Two-Sided Platforms* (ottobre 2020). Nber Documento di lavoro n. w28023.

Jin, Ginger Zhe. "*Intelligenza artificiale e privacy dei consumatori*" Documento di lavoro del National Bureau of Economic Research, 2018. DOI: 10.3386 / w24253.

<http://www.dmnews.com/media-one-gamblers-database/article/164172/>

<https://www.fitnesstrend.com/sedentarieta-ce-anche-litalia-tra-i-paesi-piu-pigri-al-mondo>

<https://amiko.io>

<https://www.bigdata4innovation.it/tag/coronavirus/>

<https://www.corriere.it/economia/economia-del-futuro/notizie/google-compra-fitbit-21-miliardi-dollari-2f10e256-fcae-11e9-850d-5e44dc14944c.shtml>

<https://www.ilpost.it/2020/08/04/commissione-europea-indagine-acquisizione-fitbit-google/>



<https://www.punto-informatico.it/google-fitbit-via-libera-commissione-europea/>

<https://www.ilpost.it/2020/08/04/commissione-europea-indagine-acquisizione-fitbit-google/>

https://cepr.org/active/publications/policy_insights/viewpi.php?pino=107

Marc Bourreau, et al *“Google/fitbit will monetise health data and harm consumers”* CPR Policy Insight no 107

Bezos. (1997), *Letter to shareholders*.
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1018724/000119312513151836/d511111dex991.htm>

Bundeskartellamt (2019). *Case B6-22/ 16 Facebook*, 6 February 2019,
<https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Entscheidung/EN/Fallberichte/Missbrauchsaufsicht/2019/B6-22-16.html?nn=3600108>

Crémer, J., De Montjoye, Y.-A. & Schweitzer, H. (2019). *Competition policy for the digital era*

Press release European Commission, Antitrust: Commission ends Statement of Objections to Amazon for the use of non-public independent seller data and opens second investigation into its e-commerce business practices, 10 November 2020,

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_2077

European Parliament (2020). National COVID-19 contact tracing apps, PE 652.711 (May 2020)



Furman, J., Coyle D., Fletcher A., Marsden P. & McAuley, D. (2019). *Unlocking digital competition: Report of the digital competition expert panel*. UK government publication, HM Treasury.

Google (2020). *Navigate safely with new COVID data in Google Maps*, 23 September 2020, <https://blog.google/products/maps/navigate-safely-new-covid-data-google-maps/>

Khan, L. (2017). *Amazon's Antitrust Paradox*. Yale Law Journal, Vol. 126, 712-805

Lynskey, O. (2017). *Regulating Platform Power*, LSE Law, Society and Economy Working Papers1/2017.

Lynskey, O. (2019). Grappling with 'Data Power': Normative Nudges from Data Protection and Privacy, *Theoretical Inquiries in Law*, 189–220 Marsden,

Plantin, J.-C., Lagoze, C., Edwards, P. N., & Sandvig, C. (2018). *Infrastructure studies meet platform studies in the age of Google and Facebook*. *New Media & Society*, 20(1), 293–310. <https://doi.org/10.1177/1461444816661553>

Plantin, J.-C. & Punathambekar, A. (2019). *Digital media infrastructures: pipes, platforms, and politics*, 41(2) *Media, Culture & Society* 163-174.

Raj Chetty, John N. Friedman, Nathaniel Hendren, Michael Stepner The Economic Impacts of COVID-19: Evidence from a New Public Database Built from Private Sector Data* September 2020

Cristina Caffarra, Gregory Crawford, Johnny Ryan "The antitrust orthodoxy is blind to real data harms"(2021) VoxEU.org 12 april 2021

Bourreau, M et al. (2020) "Google/Fitbit will monetize data and harm consumers", VoxEU.org, 30 September. 2020



Caffarra, C and T Valletti (2020), “*Google/Fitbit review: Privacy IS a competition issue*”, VoxEU.org, 4 March. 2020

Scott Morton, F and D Dinelli (2020), Roadmap for a Digital Advertising Monopolisation Case Against Google, Omydiar Network Report.

Scott Morton, F and D Dinelli (2020), Roadmap for a Monopolization Case Against Google Regarding the Search Market, June.

Emilio Calvano e Stefano Polo “*Market Power, Competition and Innovation in digital markets: A survey*” 2019 Università di Bologna Toulouse School of Economics and CSEF.

