

POLITECNICO DI TORINO

Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione
(DIGEP)

Tesi di Laurea Magistrale

PIATTAFORME DIGITALI: Analisi della regolamentazione attuale



Relatrice:

Prof.ssa GRINZA Elena

Correlatrice:

Prof.ssa ABRARDI Laura

Candidata:

MACCORA Giorgia Maria

Anno Accademico 2020/2021

1. INDICE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUZIONE | |
| 2. BIG DATA | 1 |
| 2.1. Modello delle 5V..... | 3 |
| 2.2. Data Economy e Catena del valore | 6 |
| 2.3. Utilizzo dei Big Data..... | 15 |
| 2.4. Le Piattaforme Digitali..... | 18 |
| 2.4.1. Tipologie di Piattaforme Digitali..... | 23 |
| 2.5. Le Piattaforme Digitali e I Big Data | 23 |
| 2.5.1. Risultati di mercato dell'economia delle piattaforme | 26 |
| 2.6. Terze parti (e Data Brokers)..... | 27 |
| 3. COLLOCAMENTO NEL MERCATO..... | 30 |
| 3.1. Concorrenza Perfetta..... | 30 |
| 3.2. Monopolio Naturale e implicazioni fallimento di mercato | 32 |
| 3.2.1. Le Piattaforme di monopolio Digitale e Tassazione | 36 |
| 3.2.2. Costo della Privacy..... | 38 |
| 3.2.3. Portabilità dei Dati..... | 41 |
| 4. PROVE DI REGOLAZIONE..... | 43 |
| 4.1. Ruolo dell'Antitrust e delle politiche di regolazione | 43 |
| 4.1.1. Possibili strategie abusive..... | 45 |
| 4.1.2. Possibili strategie abusive nei mercati digitali | 49 |
| 4.2. Quadro attuale | 54 |
| 4.2.1. Dati come input: vantaggio competitivo?..... | 55 |
| 4.2.2. Conseguenze dei prezzi zero e vincoli comportamentali..... | 57 |
| 4.2.3. Qualità e Innovazione | 58 |
| 4.2.4. Interoperabilità..... | 60 |
| 4.3. Proposte | 61 |
| 4.4. Necessità di ulteriori ricerche | 66 |
| Conclusioni | 68 |

| | |
|---|----|
| 5. RIFERIMENTI..... | 71 |
| Bibliografia | 71 |
| Sitografia | 75 |
| https://www.lavoce.info/archives/74548/sorpresa-amazon-e-in-regola-con-le-tasse-nella-ue/ | 75 |
| https://www.giustiziainsieme.it/it/news/127-main/diritto-e-innovazione/1404-la-regolamentazione-delle-piattaforme-online | 75 |
| https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/economia-digitale-rivedere-le-regole-antitrust-in-europa-ecco-come/ | 75 |
| https://www.lavoce.info/archives/71874/regolazione-delle-piattaforme-digitali-la-nuova-mappa-dellue/ | 75 |
| https://suryagutta.medium.com/the-5-vs-of-big-data-2758bfcc51d | 75 |
| http://www.intelligenzaartificiale.it/big-data/ | 75 |
| https://docplayer.it/14652205-I-mercati-a-due-versanti.html | 75 |
| https://www.agcm.it/dotcmsDOC/relazioni- /relazioneannuale2011/cap3.pdf | 75 |
| http://dse.univr.it/microII/2%20MonopolisticoNEW.pdf | 75 |
| http://www.festivalcomunicazione.it/wp-content/uploads/2018/02/Umberto_Eco_ONU_2013_Contro_la_perdita_della_memoria.pdf | 76 |
| https://www.stikeman.com/en-ca/kh/competitor/Dataopolies-and-More--House-Committee-Makes-New-Policy-Recommendations | 76 |
| https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/ecosistemi-digitali-benefici-e-disfunzioni-sotto-la-lente-antitrust-le-mosse-dellagcm/ | 76 |
| https://web.guttadauro.it/blog/business-intelligence/data-economy-economia-dei-dati-e-come-sfruttarla-al-meglio/ | 76 |
| https://www.go-globe.com/things-that-happen-every-60-seconds/ | 76 |
| https://www.economyup.it/glossario/big-data-definizione/ | 76 |
| https://www.aegis-bigdata.eu/aegis-data-value-chain-methodology-towards-data-driven-innovation-in-psps/ | 76 |
| https://ec.europa.eu/competition-policy/consumers_en | 76 |
| https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-21569-3_3 | 76 |
| https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/ | 76 |
| https://www.backblaze.com/blog/hard-drive-cost-per-gigabyte/ | 76 |

| | |
|--|----|
| https://personalization.ccs.neu.edu/ | 76 |
| https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3212574 | 76 |
| https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_it | 76 |
| https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1003447 | 76 |
| https://webgate.ec.europa.eu/multisite/ecn-brief/en/content/bundeskartellamt- publishes-working-paper-market-power-platforms-and-networks | 76 |
| http://www.monopolkommission.de/images/PDF/SG/s68_fulltext_eng.pdf | 76 |
| https://hacktips.it/cosa-funziona-tracciamento-terze-parti-third-party-tracking/ | 76 |
| https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3201064.3201089 | 76 |
| https://www.commandersact.com/it/comprendere-meglio-i-clienti-attributo-i- dati-di-prima-seconda-e-terza-parte/ | 76 |
| https://eur-lex.europa.eu/legal- content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=IT | 77 |

INTRODUZIONE

Il presente elaborato espone le ragioni per le quali risulta rilevante prendere in considerazione il potere delle attuali Piattaforme Digitali, caratterizzate da forti profili all'interno del mercato digitale, grazie all'impiego di un'enorme mole di dati (Big Data).

Le piattaforme digitali, oggi, hanno un impatto tale da condizionare in maniera trasversale tutti gli aspetti delle relazioni umane, personali ed economiche: questo le rende dei veri e propri giganti della nostra società, attraverso i quali si rapportano quotidianamente miliardi di persone, eleggendo i social network quale luogo digitale di incontro, le piattaforme di e-commerce a nuovi mercati, i motori di ricerca a porte sullo scibile umano e fonte di conoscenza.

Dopo una prima analisi sul contesto che definisce i perimetri del mercato in questione e dei suoi protagonisti, l'attenzione ricade sugli aspetti economico-giurisprudenziali: le Piattaforme Digitali, sfruttando il valore intrinseco dei Big Data (considerati ormai il quarto fattore produttivo dei nostri tempi), riescono a migliorare i loro processi gestionali, decisionali e strategici, mettendo in atto pratiche competitive e, ancor più spesso, anti-competitive.

Il potere economico di tali Piattaforme potrebbe influenzare l'operato dei governi rendendo necessario individuare delle manovre in ambito policy, antitrust e da parte delle autorità in materia che stabiliscano un confine entro il quale muoversi.

Ecco, dunque, che nasce in tale contesto il dibattito circa la necessità di una regolamentazione unitaria. Su tali premesse, si analizzeranno le problematiche concorrenziali che caratterizzano i mercati animati dalle piattaforme digitali: tramite l'analisi della letteratura economica inerente tale ambito, si tenta di comprendere se le azioni di tutela da un punto di vista politico, concorrenziale e degli individui esposti ad invasione della loro privacy, siano sufficientemente adeguate ad un contesto così dinamico dove le aziende e i mercati si evolvono rapidamente. Questo al fine di comprendere se le proposte fatte in merito siano orientate su schemi di diritto antitrust (in quanto si ritiene siano in grado di rispondere alle sfide concorrenziali poste dalle piattaforme digitali) o se, invece, sia opportuno un quadro regolamentare specifico.

Nei primi due capitoli si è affrontata un'introduzione ampia in cui vengono spiegate nel dettaglio le caratteristiche dei Big Data, benzina di questo nuovo veicolo rappresentato dalle Piattaforme Digitali. Vengono resi noti i concetti base, le

definizioni e le caratteristiche di queste nuove nozioni all'apparenza, e nella sostanza, non così semplici.

Nell'ultima parte dell'elaborato vengono affrontate le sfide che i mercati della new economy pongono agli operatori del diritto antitrust, per concludere con le proposte avanzate in letteratura dagli studiosi e dalle autorità.

2. BIG DATA

“Nessuna civiltà (nel senso antropologico della parola) può sussistere o sopravvivere senza una memoria collettiva. [...] Permettetemi ora di considerare il lato opposto: ovvero i danni di un eccesso di memoria. [...] Una volta dimostrata l'impossibilità di dimenticare volontariamente ciò che la memoria individuale ha registrato, le civiltà si presentano come sistemi che funzionano non solo per preservare e trasmettere informazioni utili alla loro sopravvivenza in quanto civiltà, ma anche per cancellare le informazioni giudicate in eccesso. Per preservare la propria identità, una civiltà non deve solo comportarsi come un archivio di informazioni, ma anche come un filtro. [...] Filtrare non significa cancellare. [...] Una civiltà matura decide di relegare alcune informazioni in uno stato di latenza. L'informazione in eccesso, quindi, è o è stata congelata in modo che quando si riveli necessario gli esperti possano metterla in un microonde e riesumarla. Questi luoghi di latenza sono rappresentati dal modello di una biblioteca o di un archivio”, disse Umberto Eco¹.

Nella mente umana, quindi, non si può pensare di eliminare un ricordo o un'informazione per cancellazione, piuttosto per sovrapposizione e lo stesso accade nei computer dove nessun file viene effettivamente eliminato, ma lo spazio che questo occupa in memoria viene successivamente utilizzato per sovrascriverne un altro².

Le corrispondenze tra uomo e macchina non finiscono qui in termini di memoria. Le tecnologie informatiche e telematiche da qualche tempo stanno giocando un ruolo senza precedenti, nella storia dell'uomo, nel contribuire a costruire quell'eccesso di informazione, quell'immensa mole di dati e notizie che quotidianamente sono a nostra disposizione sotto molte forme e che perdureranno, ormai potenzialmente, per sempre, immagazzinate in formato digitale.

¹ Umberto Eco - Contro la Perdita della memoria, ONU – New York, 21/10/2013.

² Domenico Talia – La società calcolabile e i Big Data. Algoritmi e persone nel mondo digitale, 18/01/2018.

Bisogna anche considerare che gli individui non sono più solo consumatori di informazioni, ma produttori di grandi volumi di dati personali. È chiaro, dunque, che l'ascesa del cosiddetto Web 2.0 (social media, blog, motori di ricerca, social network online) ha enfatizzato i contenuti generati dagli utenti, la cultura partecipativa e l'interoperabilità nella comunità virtuale. Si può dunque parlare di una vera e propria economia basata sui dati e su piattaforme che li sfruttano, in cui questi si pongono come risorsa fondamentale per garantire significativi ritorni in termini di economie di scala e di scopo (Posner, Weyl, e Buterin 2019). Queste economie caratterizzano anche quelli che vengono chiamati ecosistemi digitali o di Big data che possono formarsi in modi diversi attorno ad un'organizzazione.

L'emergere di data-opolies, espressione che descrive la concentrazione di un volume significativo di dati tra pochi giganti della tecnologia, coincidenti con anche le più redditizie aziende dell'economia globale, è indicativo dell'enorme potere di mercato intrinseco in essi: i big data consentono, attraverso algoritmi di intelligenza, di adattare l'offerta ai bisogni di ciascuno, ad aumentare la connettività, ma rischiano di essere un ostacolo, non perché mancano sul mercato dati pubblici o pubblicamente disponibili, ma perché si hanno carenti strumenti, processi, tecniche di IA e risorse adeguate ad analizzarli, elaborarli dinamicamente ed in tempo reale ma, soprattutto, perché il valore creato rischia di rimanere all'interno del Sistema che è chiuso e circolare. Da questo si intuisce come dei tanti vantaggi, non ne usufruiscano tutti in egual modo, ma solo poche grandi multinazionali ed ancora come la raccolta dei dati possa minare la privacy e l'autonomia degli utenti. La sfida in merito è multipla e ha come oggetto sia la direzione da imprimere all'enforcement antitrust, sia gli spazi da guadagnare in ambito di regolazione ed anche la giustizia della divulgazione dei dati e della loro detenzione da parte di pochi³.

³ Jessica Rutledge - Dataopolies and More House Committee Makes New Policy Recommendations, 29/01/2019.

2.1. Modello delle 5V

Con la locuzione “Big Data” ci si riferisce (in assenza di altre definizioni normativamente vincolanti) alla raccolta, all’analisi e all’accumulazione di ingenti quantità di dati tra i quali possono essere compresi quelli di natura personale (nell’accezione fornita dall’art. 4 del Regolamento (UE) 2016/679⁴ del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016, relative alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE, di seguito anche “RGPD”). Sono quindi un patrimonio informativo di elevato volume, di grande velocità e varietà che richiede forme innovative ed efficienti di interpretazioni di dati per poter dare un valido contributo ai processi decisionali e all’automazione dei processi.

I Big Data possono essere classificati in due categorie principali:

1. Generati da macchine: questo tipo di dati viene creato senza intervento umano ed include varie tipologie come audio, musica, immagini, parlato e video, dati dei sensori, sensori di controllo intelligente dell’illuminazione utilizzati, ad esempio, per identificare le posizioni e condizioni delle merci in una catena di approvvigionamento.
2. Generati dall’uomo: creati dall’interazione con i computer ed includono post sui social media, tweet, contenuti web e dati clickstream.

Quello che effettivamente attrae di questa enorme mole di dati non è tanto la loro entità, o meglio, non l’entità in sé, ma come questa possa essere analizzata in modo da estrapolare tutte quelle informazioni importanti per statistiche e analisi di mercato. È proprio da questa importanza che deriva anche quella della metodologia di gestione dei dati.

⁴ Ai sensi dell’articolo 4, paragrafo 1, del Regolamento (UE) n. 679/2016, il trattamento dei dati personali si riferisce a “qualsiasi operazione o insieme di operazioni eseguite su dati personali o su serie di dati personali indipendentemente dal fatto che non con mezzi automatizzati, come raccolta, registrazione, organizzazione, strutturazione, archiviazione, adattamento o alterazione, recupero, consultazione, utilizzo, divulgazione tramite trasmissione, diffusione o altrimenti messa a disposizione, allineamento o combinazione, restrizione, cancellazione o distruzione.”

La capacità di gestire i dati implica il possesso di strumenti tecnologici in grado di rendere un flusso costante di informazioni come un qualcosa di commercialmente e socialmente fruibile.

Dalla precedente definizione e descrizione dei Big Data è lampante che vi sia una differenza dal normale concetto di dato. Andrebbe inoltre detto che il concetto di Big Data è tutt'altro che recente perchè se ne parlò già alla fine degli anni '90, per arrivare agli anni 2000, quando lo studioso Doug Laney⁵ formula la Teoria delle 3V. Tale teoria definiva come Big Data qualunque dato avesse almeno una delle seguenti caratteristiche:

- **Volume:** riferito alla mole di dati, talmente grande, da non poter essere raccolta con metodi tradizionali⁶. Questo volume di dati è in continua crescita ed è questo il motivo per cui non si riesce a stabilire un limite sopra (o sotto) il quale si possa (o no) parlare di Big Data⁷.

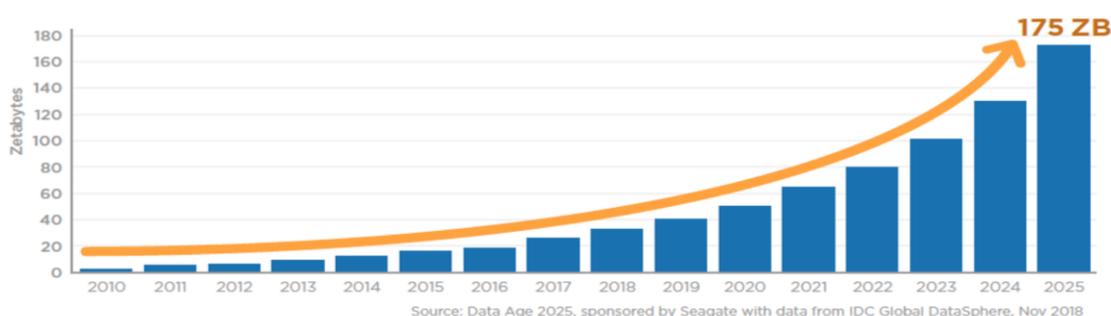


Figura 2.1.1 Previsione di crescita dei dati⁸

⁵ D. Laney. “3D Data Management: controlling data Volume, Velocity and Variety”, *META Group Report*, File 949, 2001. Successivamente, nel 2012, in un nuovo report venne coniata la definizione. M.A. Beyer e D. Laney. “The importance of Big data: A Definition”, *Gartner Analysis Report*, ID: G00235055, 2012 e M.A.

⁶ Nel 2011, il McKinsey Global Institute ha definito i big data come un set di dati le cui dimensioni superano le capacità di un database di acquisire, archiviare, gestire e analizzare dati e informazioni.

⁷ Tale volume spesso supera 1 Terabyte o 1 Petabyte: nel 2018 il volume totale di dati creati nel mondo è stato di 28 zetabyte (ZB: è pari ad un trilione di gigabyte), registrando un aumento di più di dieci volte rispetto al 2011 (secondo il Rapporto tecnico dell’International Data Corporation -IDC).

⁸ Fonte: elaborazione AGCM in base ai dati forniti nel rapporto tecnico IDC.

- **Velocità:** di generazione, delle operazioni di trattamento, di acquisizione in quanto la sfida con cui le aziende sono chiamate a confrontarsi è, non solo la necessità di raccogliere questi dati ma, soprattutto, di analizzarli in tempo reale per poter prendere decisioni di business, con la maggiore tempestività possibile.
- **Varietà:** mentre in passato il trattamento dei dati si basava principalmente su informazioni conservate in database rigidi, le nuove possibilità di analisi consentono anche lo sfruttamento di altre tipologie, oltre ai dati strutturati tradizionali. Tra queste abbiamo dati semi-strutturati e non strutturati come audio, testi, pagine web, video tutti provenienti da un numero crescente di fonti eterogenee, sempre più non solo interni all'organizzazione ma anche acquisiti esternamente.

Tale semplice e sintetico modello è stato successivamente ampliato, quando, con il passare degli anni, il termine Big Data diventava sempre più concreto e applicabile perché ci si è resi conto che questi sono diventati una metafora per lo sviluppo delle informazioni nella società. Sono state aggiunte nuove V al modello (ne vedremo solo altre due nello specifico), volte a definire come questi “nuovi” dati debbano essere utilizzati:

- **Veridicità:** i dati devono raccontare il vero e questa affidabilità, con l'aumentare delle fonti e della mole di dati raccolti non è semplice da ottenere ma resta comunque un pilastro imprescindibile per dar origine ad analisi o ad informazioni utilizzabili e di valore.

Questo ci conduce all'ultima, ma non per importanza, V del modello:

- **Valore:** ciò che è insito nel dato, estratto tramite analisi ed elaborazione cosicché le informazioni ricavate possano contribuire all'efficienza e alla qualità dei processi

IDC - Rapporto tecnico dell'International Data Corporation: David Reinsel, John Gantz, John Rydning. “Data Age 2025: *The Evolution of Data to Life-Critical. Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big*”. IDC Report, 2017.

produttivi “tradizionali”, ovvero qualificare intrinsecamente l’offerta di beni e/o servizi, in particolare in termini di innovazione e di personalizzazione.



Figura 2.2.2 5V di Big Data

Sono state individuate altre caratteristiche da aggiungere a quelle fondamentali che i Big Data in questione dovrebbero avere come la **variabilità** (intesa come mutevolezza del loro significato che dovrebbe essere tenuta in considerazione nel momento in cui i dati vengono interpretati) e la **valenza** (intesa come il grado di connessione del dato con altri dati). È chiara, dunque, la funzione strategica dei Big Data che possono quindi essere definiti come produttori di valore e di conoscenza.

2.2. Data Economy e Catena del valore

La crescente diffusione delle tecnologie automatizzate necessarie ad analizzare questa nuova tipologia di dati tramite appositi algoritmi, va di pari passo con il loro massiccio impiego in vari campi, infatti coinvolge tutti i settori e diverse aree del mondo con culture e sistemi legali diversi. Si può, dunque, facilmente osservare come un nuovo tipo di economia si stia facendo strada, basta su quell’elemento che è sempre più importante in ogni settore ed anche

funzione stessa dell'economia globale (insieme ad altri fattori essenziali come capitale umano, produzione, ecc.), ossia i dati.

Ciò di cui parliamo è quella che viene chiamata *Data Economy*, che sta già trasformando gli ambiti più disparati (che vanno dall'informazione giornalistica, all'assistenza ospedaliera, alla fruizione di servizi finanziari, di ricerca di lavoro, di controllo del traffico stradale, fino anche all'erogazione di servizi energetici e così ancora per tantissimi altri campi).

Secondo l'*Osservatorio Big Data Analytics & Business Intelligence* del Politecnico di Milano⁹, i Big Data hanno raggiunto un valore pari ad 1,4 miliardi di euro nel 2018 e tale valore è cresciuto negli ultimi tre anni aumentando, ovviamente, in media del 21%.

La spesa complessiva vede il 12% imputato a piccole e medie imprese e l'88% alle grandi. Di questa ultima percentuale, secondo il rapporto dell'*Osservatorio*, il 28% della suddivisione della spesa in Big Data è imputato al settore bancario, seguito dal comparto manifatturiero (25%) e dal settore delle telecomunicazioni e media (14%), mentre il restante vede i servizi (8%), grande distribuzione (7%), assicurazioni (6%), utility (6%) e pubblica amministrazione e sanità.



Figura 2.2.3. Mercato Analytics per settore

⁹ Si veda il comunicato stampa dell'Osservatorio, 11/12/2018, disponibile su: https://www.osservatori.net/it_it/osservatori/comunicati-stampa/big-data-analytics-italia-mercato-2018

Uno per uno, tali settori, hanno avuto dei vantaggi (e con loro anche gli utenti nella molteplicità delle volte), come nel caso dell'ambito sanitario in cui il modo in cui si identificano, trattano e prevencono le malattie ha decisamente migliorato la qualità della vita. Lo stesso vantaggio esiste nel settore bancario e finanziario, (non per altro protagonisti principali dello spicchio di percentuale più ampio del grafico a torta che rappresenta la spesa complessiva in Big Data di cui prima), in cui l'elaborazione di tali dati permette di analizzare le tendenze commerciali delle imprese e/o di offrire servizi ad hoc.

Inoltre, in ambito finanziario, ma non solo, è emerso un nuovo paradigma tecnologico che è la cosiddetta blockchain: un libro contabile generato da un database ed organizzato in blocchi, appunto, che contengono transazioni differenti, collegati in nodi e condivisi tra vari partecipanti, permettendo di identificare, controllare e approvare ogni transazione in tempo reale senza passare da un intermediario, per trasferire informazioni e beni.

Tornando alla spesa complessiva è a sua volta costituita dal 45% dedicata ai software (database e strumenti per acquisire, elaborare, visualizzare e analizzare i dati, applicativi per specifici processi aziendali), dal 37% e dal 21% rispettivamente di servizi (tipo personalizzazione del software, integrazione con SI aziendali, consulenza di riprogettazione dei processi) e di risorse infrastrutturali (capacità di calcolo, server e storage da impiegare nella creazione di servizi di analisi).

Finalità ultima degli articolati processi sottesi all'utilizzo dei Big Data vuole essere, in termini generali, quella di "accrescere l'efficienza dei processi produttivi, migliorare la capacità decisionale degli amministratori, prevedere più accuratamente le tendenze di mercato ed indirizzare in modo molto più mirato (e dunque variamente efficiente) la pubblicità o le diverse proposte commerciali¹⁰. Questo è il risultato, come è intuibile, di un processo industriale costituito da diverse fasi, generalmente conosciuto come catena del valore.

¹⁰ Tali considerazioni si rinvergono già nel citato rapporto interlocutorio realizzato da parte di AGCOM, Big Data. Interim report nell'ambito dell'indagine conoscitiva di cui alla delibera n. 217/17/CONS, giugno 2018. Cfr. anche l'audizione C. Giustozzi del 16 novembre 2017.



Figura 2.1.4. Catena del valore dei Big Data

I Big Data vengono raccolti, scambiati, immagazzinati e il valore viene estratto in un ecosistema complesso fatto di molti mercati correlati, spesso multiformi¹¹.

La catena del valore, come strumento analitico, può essere applicata ai flussi di informazioni per comprendere le creazioni di valore della tecnologia dei dati.

In una catena del valore dei dati, il flusso di informazioni è descritto come una serie di passaggi necessari per generare valore e informazioni.

2.2.1. Fasi Catena del valore- Filiera dei Big Data

Al fine descritto sopra (generare valore ed informazioni) è cruciale il processo di “estrazione di conoscenza” dai Big Data, nell’ambito del quale è possibile enucleare, sul piano logico (con possibili ricadute anche su quello giuridico) tre ordini principali di attività: la raccolta, che a sua volta si articola in generazione, acquisizione e memorizzazione, l’elaborazione che coinvolge attività di estrazione, integrazione e analisi, infine interpretazione e utilizzo. La stessa serie di dati può rivelare diverse informazioni e la stessa informazione può essere derivata da diversi set di dati (Colangelo et al., 2017).

¹¹ Multiformi o Multi-side market: mercati caratterizzati da effetti di rete indiretti, con i costi marginali dei fornitori decrescenti della stessa quantità delle informazioni dell’utente, che però aumentano con la richiesta ($c_{x_i}, D_{xi} < 0$).



Figura 2.1.5. La filiera dei Big Data (fonte: elaborazione AGCM)

Passiamo a parlare di tutte le attività sopra citate e mostrarne il fine all'interno della catena del valore (o filiera) dei Big Data¹²:

- La *raccolta dei dati* è il primo step, governato da quattro delle V citate prima. Ha inizio con il processo di generazione, seguito dall'acquisizione, memorizzazione, filtraggio e pulizia dei dati prima che vengano inseriti in una data warehouse (o in qualsiasi altra soluzione di archiviazione) su cui è possibile eseguire, successivamente, l'analisi. La generazione dei Big Data si realizza nell'ambito di attività svolte dagli utenti in un contesto informatizzato ovvero nell'ambito della cosiddetta Internet of Things¹³. Nell'attuale contesto, in cui quasi tutti i contenuti media sono resi disponibili in formato digitale e gran parte delle attività economiche e sociali sono migrate su internet, le attività degli utenti sia di tipo online che offline, possono generare grandi quantità di dati. Nel processo di acquisizione possono

¹² "New Horizons for a Data-Driven Economy- A Roadmap for Usage and Exploitation of Big Data in Europe"
- José María Cavanillas, Edward Curry, Wolfgang Wahlster Editors.

¹³ Internet of Things (IoT) è un'altra importante fonte per alimentare i Big Data, la cui idea di base è connettere diversi oggetti del mondo reale e farli cooperare l'uno con l'altro al fine di completare un compito comune, attraverso l'uso di microprocessori presenti negli oggetti (M. Chen, S. Mao, Y. Zhang, V. C. Leung. "Big data: related technologies, challenges and future prospects" Springer, New York, 2014.)

intervenire i cosiddetti data broker¹⁴ o terze parti (di cui parleremo nello specifico successivamente); tali intermediari, operando contemporaneamente su molteplici siti, realizzano importanti economie di scale e di scopo e consentono di aumentare l'ampiezza e la profondità della raccolta dati. I data broker alimentano un mercato poco trasparente soprattutto per gli utenti finali, che non sono messi nelle condizioni di conoscere il percorso compiuto dai dati che vengono acquisiti dai siti internet e/o dalle piattaforme online a cui accedono.

Vi sono, infine, dati che possono essere acquisiti senza doversi interfacciare con gli utenti che li generano. Parliamo degli open data: questi sono per definizione accessibili a tutti e generalmente prodotti dagli organismi pubblici.

Le ultime fasi dell'attività di raccolta vedono come principale la memorizzazione, intesa come il trasferimento del dato in memorie primarie o secondarie¹⁵ di un sistema di elaborazione in modo da poterlo trattare. Tale azione è una delle principali sfide dei big data in termini di requisiti infrastrutturali in quanto, l'infrastruttura necessaria per supportare l'acquisizione e la memorizzazione (quindi la raccolta dei big data), deve fornire una latenza bassa e prevedibile anche nell'esecuzione della query¹⁶, essere in grado di gestire volumi molto elevati, essere flessibile e dinamica, con accesso rapido e tempi di trasferimento veloci.

¹⁴ Verranno trattati più approfonditamente in seguito, per adesso basta sapere che sono società la cui principale attività è la raccolta di informazioni personali sui consumatori da una varietà di fonti. Andrebbe, inoltre, aggiunto che la compravendita di questi dati, che vede aziende da una parte e data broker dall'altra, avviene in negozi online chiamati data marketplace (Bourreau et al., 2017).

¹⁵ Memoria primaria (o volatile) presuppone una elaborazione del dato a brevissima distanza dall'acquisizione. Memoria secondaria consente una memorizzazione permanente dei dati, a differenza della primaria.

¹⁶ In un database le informazioni sono organizzate in una struttura logica che permette di accedere con facilità ad ogni dato. Il modo per accedere a questi dati è la query. La query viene scritta in un linguaggio di interrogazione (ne esistono a decine, nello specifico quello utilizzato è l'SQL) che, come tutti i linguaggi, ha una sintassi e delle regole. Tramite queste regole è possibile ricercare fra i dati, applicando dei filtri ed ordinando i dati a piacimento.

- Elaborazione dei dati: è la componente della catena del valore che si concentra sull'organizzazione dei dati acquisiti grezzi (che possono o non essere strutturati) in una risorsa utilizzabile coerente adatta per l'analisi. È quella fase in cui ci si preoccupa di aggiungere struttura ai dati per supportare il processo decisionale e gli scenari di utilizzo specifici del dominio. Una prima fase dell'attività di elaborazione è l'estrazione, seguita dall'integrazione di tutte le informazioni che si riferiscono agli stessi elementi o domini applicativi. Successiva ad entrambe vi è l'attività di analisi. Le preziose informazioni derivanti dall'analisi possono essere utilizzate per migliorare e personalizzare le caratteristiche dei prodotti insieme ai loro prezzi, nonché il loro marketing, per migliorare il processo e l'organizzazione o per molti altri scopi (Bourreau et al., 2017). I dati in genere non forniscono valore su base autonoma, per cui il solo possesso di questi, anche in grandi volumi, non garantisce il successo competitivo. Questo può essere raggiunto solo attraverso la qualità del servizio, la velocità di innovazione, l'attenzione alle esigenze del consumatore e il talento ingegneristico.

In linea generale, le tecniche di analisi consistono per lo più in algoritmi¹⁷ che possono essere:

-algoritmi di interrogazione che mirano a rispondere a delle richieste precise da parte degli utenti poste appunto in forma interrogativa¹⁸;

-algoritmi di apprendimento che puntano ad estrarre nuova conoscenza e si avvalgono di tecniche avanzate di Intelligenza Artificiale come il machine learning¹⁹.

¹⁷ Il termine algoritmo indica la sequenza di istruzioni che deve essere seguita o effettuata per eseguire un'elaborazione o risolvere un problema.

¹⁸ Ad esempio: restituisci gli acquisti di tutti i consumatori con età minore di 20 e di sesso femminile avvenuti nell'ultimo mese.

¹⁹ L'**apprendimento automatico** (nella letteratura di lingua anglosassone *machine learning*) è una branca dell'intelligenza artificiale che raccoglie metodi sviluppati negli ultimi decenni del XX secolo in varie comunità scientifiche, sotto diversi nomi quali: statistica computazionale, riconoscimento di pattern, reti neurali artificiali, filtraggio adattivo, teoria dei sistemi dinamici, elaborazione delle immagini, data mining, algoritmi adattivi, ecc.; che utilizza metodi statistici per migliorare la performance di un algoritmo nell'identificare pattern nei dati.

Le caratteristiche di questi algoritmi, il cui funzionamento evolve in base all'esperienza acquisita, è di essere variabili nel tempo e la tendenza ad ottimizzare i modelli computati sulla base dei dati analizzati, li rende sempre più precisi ed accurati: questo porta a parecchia "autonomia" di comportamento come, ad esempio, è stato dimostrato (Calvano et al. 2020) che gli algoritmi di pricing dinamico basati sull'intelligenza artificiale e sui big data possono portare a fenomeni di collusione tacita, proprio grazie all'apprendimento iterato che ne ottimizza il funzionamento e il modello di prezzo adottato. Proprio l'intelligenza delle tecniche di analisi, unitamente alla voluminosità e varietà di dati, sta facendo emergere un'importante innovazione nel processo di estrazione della conoscenza. Nel nuovo paradigma analitico, cosiddetto data driven, i dati concorrono non solo a verificare ipotesi teoriche con tecniche statistiche, ma anche ad esplorare nuovi scenari e ricavare nuove teorie. Si tratta di un approccio all'acquisizione delle informazioni e alla generazione di conoscenza del tutto innovativo dal punto di vista metodologico, che riconosce ai dati il ruolo di guida e agli algoritmi il compito di trovare modelli che la metodologia tradizionale forse solo a fatica potrebbe individuare (salvo doverli poi sottoporre a successiva verifica). La portata innovativa è tale che alcuni studiosi parlano di vera e propria rivoluzione scientifica rispetto all'approccio classico "ipotesi, modello, esperimento"²⁰ (o di Morte della Teoria, discussa nel paragrafo 2.3.1).

- La cura dei dati è la gestione attiva di questi durante il loro ciclo di vita. Questa fase conta differenti attività come la creazione di contenuti, la selezione, la classificazione, la trasformazione, la convalida e la conservazione. La gestione dei dati fornisce il supporto metodologico e tecnologico per affrontare i problemi di qualità dei dati massimizzando l'usabilità degli stessi. Questa dimensione della

²⁰ S. Ceri, "On the role of statistics in the era of big data: A computer science perspective" *Statistics & Probability Letters*, 136, 68-72, 2018.

catena è un'attività emergente ed in quanto tale, c'è ancora vaghezza. In molti progetti i costi di gestione dei dati non sono stimati (o sottostimati).

- *L'interpretazione e l'utilizzo dei Big Data* copre le attività aziendali basate sui dati alla loro analisi e agli strumenti necessari per integrare l'analisi all'interno delle attività aziendali, nel senso che le decisioni possono essere prese direttamente sulla base dei dati stessi e delle correlazioni tra essi. L'uso dei dati nel processo decisionale può migliorare la competitività attraverso la riduzione dei costi, l'aumento del valore aggiunto o qualsiasi altro parametro che può essere misurato rispetto a criteri di prestazione già esistenti. Il nuovo paradigma citato precedentemente ha coinvolto anche il processo decisionale, data driven decision making, limitando il perimetro entro il quale bisognava comprendere tutte le dinamiche che ci stavano dietro. Ad esempio, un operatore della grande distribuzione può modificare il posizionamento a scaffale dei prodotti nei propri negozi semplicemente sulla base di correlazioni tra dati, senza bisogno di comprendere le ragioni per le quali il diverso posizionamento ha un impatto positivo sui ricavi di vendita²¹. Laddove invece l'uso di questi dati abbia delle finalità diverse da quelle commerciali (come ad esempio ricerca scientifica, medica, ecc.), alle possibilità di profilazione non potrà che affiancarsi anche l'apporto del metodo scientifico tradizionale.
(Per i principali attori, una buona parte dei dati raccolti ed elaborati viene utilizzata internamente nel software CRM²²).

Una volta che i dati sono stati raccolti, archiviati e analizzati, sono spesso messi a disposizione degli utenti finali nei mercati che rappresentano la fine della catena del valore. L'utente finale solitamente acquista profili di individui (o di aziende) per integrare le proprie attività commerciali (OCSE, 2013).

È importante comunque sottolineare come sia il settore privato che quello pubblico possano trarre vantaggio dai dati, migliorando l'efficienza nell'uso delle risorse, creando nuovi servizi e migliorando quelli esistenti.

²¹ Cfr. OCSE (2015), *Data-driven innovation: big Data for growth and well-being*.

²² CRM: Customer Relationship Management.

2.3. Utilizzo dei Big Data

In quanto fonte di crescita e sviluppo economico, i Big Data costituiscono una risorsa infrastrutturale che potrebbe essere utilizzata in diversi modi per produrre differenti prodotti e servizi. Consente inoltre la creazione di conoscenza che è vitale per il controllo di fenomeni naturali, sistemi sociali o processi organizzativi e sostiene processi decisionali complessi (OCSE 2014).

L'utilizzo di questi dati deve affrontare moltissime perplessità, morali e pratiche. Vi è, comunque, una crescente comprensione delle sfide associate allo sfruttamento dei Big Data nella società. Queste sfide vanno dalla scarsità di capacità richiesta (ad esempio, l'alfabetizzazione dei dati²³) al dilemma etico nella gestione dei Big Data da parte, soprattutto, delle piattaforme digitali.

L'innovazione basata sui Big Data è un processo iterativo finalizzato alla creazione di nuovi prodotti, processi, conoscenza o servizi. Implica lo sfruttamento di qualsiasi tipo di dati per creare valore: può consentire pianificazione, marketing ed operazioni basati sui dati in tutti i settori e domini industriali. Da una prospettiva economica, i dati sono considerati come un bene non rivale che potrebbe essere sfruttato simultaneamente da molti utenti o attori per diversi fini, concorrenti o complementari. Le due pratiche maggiormente effettuate da un punto di vista economico sono la discriminazione di prezzo e il targeted advertising. Questi dati però non hanno solo un rilievo economico, ma anche strategico.

2.3.1. “Morte della Teoria”

L'utilizzo dei Big Data in un numero sempre crescente di settori ha portato alla necessità di avere modelli che spieghino come usarli. Si parla di “Morte della Teoria” (tradizionale)

²³ Con alfabetizzazione si intende la capacità di utilizzo dei nuovi strumenti ICT per accedere all'informazione tramite i numerosi canali oggi disponibili.

perché il conosciuto metodo scientifico non è utile a spiegare ciò che sta dietro il modello adatto ai Big Data.

Il metodo scientifico è costruito attorno a ipotesi testabili. Questi modelli, per la maggior parte, sono sistemi visualizzati nella mente degli scienziati, vengono quindi testati e gli esperimenti confermano o falsificano modelli teorici di come funziona il mondo. Questo è il modo in cui la scienza ha funzionato per centinaia di anni.

Gli scienziati sono addestrati a riconoscere che la correlazione non è causalità, che nessuna conclusione dovrebbe essere tratta semplicemente sulla base della correlazione tra X e Y (potrebbe essere solo una coincidenza). È invece necessario comprendere i meccanismi sottostanti che collegano i due. Una volta che si dispone di un modello, è possibile collegare i set di dati con sicurezza. I dati senza modello sono solo rumore.

Ma di fronte a dati enormi, questo approccio alla scienza - ipotesi, modello, test - sta diventando obsoleto (*Chris Anderson, The end of theory 2008*). I petabyte ci permettono di dire: "La correlazione è sufficiente. " Possiamo smettere di cercare modelli. Possiamo analizzare i dati senza ipotesi su ciò che potrebbero mostrare. Possiamo gettare i numeri nei più grandi cluster informatici che il mondo abbia mai visto e lasciare che gli algoritmi statistici trovino modelli in cui la scienza non può. Ciò permette di elaborare delle predizioni e delle strategie di intervento più specifiche e personalizzate²⁴.

2.3.2. Discriminazione di prezzo

Si parla di discriminazione di prezzo (in seguito DP), quando vengono applicati prezzi diversi a clienti diversi per beni simili, quando questa differenza di prezzo non riflette le differenze di costo²⁵. È un modo per estrarre quanto più surplus possibile dai

²⁴ The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete
<https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/> .

²⁵ Utilizzando la definizione rigorosa di Stigler, la discriminazione di prezzo è “la vendita di due o più beni simili a prezzi che sono in rapporti diversi rispetto ai costi marginali” - George J. Stigler, *The Theory of Price*, 3rd edition 1966, pp 209-215.

consumatori, dividendoli in base alla loro disponibilità a pagare per quel determinato prodotto e/o servizio (Bourreau et al., 2017).

La letteratura economica definisce tre diversi tipi di discriminazione (Pigou 1920):

1. *DP di Primo grado (o prezzi perfetti)*: si hanno elevate informazioni riguardo le preferenze dei consumatori (nella fattispecie riguardo la disponibilità a pagare) al punto che è possibile fare un prezzo diverso ad ogni acquirente;
2. *DP di Secondo grado (o prezzi imperfetti)*: è basata sulle quantità, ossia il prezzo per unità diminuisce all'aumentare della quantità acquistata in quanto non è possibile osservare le preferenze di ciascun consumatore;
3. *DP di Terzo grado*: riunisce i consumatori in gruppi ad ognuno dei quali è applicato un prezzo diverso.

Certamente l'enorme quantità di dati raccolti facilita la DP: la capacità dei siti web di tracciare i consumatori e di aggiornare e personalizzare dinamicamente i prezzi per ogni visitatore stanno avvicinando sempre di più i mercati online allo scenario teorico (e prima considerato utopico) della DP di Primo grado.

I mercati in cui il diffondersi dell'utilizzo dei Big Data consente sempre di più maggiore raccolta di informazioni dei consumatori di modo da attuare forme avanzate di discriminazione di prezzo hanno le seguenti caratteristiche:

- elevato potere di mercato;
- maggiore possibilità di identificare la disponibilità a pagare dei consumatori;
- assenza di possibilità di arbitraggio tra i consumatori con bassa e alta disponibilità a pagare (riscontrabile solo in alcuni servizi tipicamente non trasferibili, come ad esempio le prenotazioni alberghiere, o per contenuti digitali accessibili solo da un dispositivo o da un conto personale).

È giusto mettere in luce le due facce della medaglia, che abbiamo definito come discriminazione di prezzo (che altro non è che una forma di personalizzazione): da un lato può migliorare il benessere sociale tramite l'aumento delle quantità scambiate, un aumento dei profitti delle aziende che quindi potranno essere maggiormente incentivate ad investire in innovazione; dall'altro però si può creare un divario tra i diversi tipi di consumatori aumentano il benessere di cui accennato prima solo di una certa categoria e diminuendone quello di un'altra.

2.4. Le Piattaforme Digitali

I soggetti che sfruttano, da ogni punto di vista, maggiormente i Big Data sono le Piattaforme Digitali. Volendo iniziare con una definizione del soggetto in questione è giusto dar spazio alla difficoltà con cui questa è stata finalizzata, nemmeno poi in modo del tutto specifico.

Da un punto di vista pratico potremmo dire che la Piattaforma Digitale (PD nel seguito) è un'infrastruttura hardware o software che fornisce servizi e strumenti tecnologici, programmi e applicazioni, per la distribuzione, il management e la creazione di contenuti e servizi digitali gratuiti o a pagamento, anche attraverso l'integrazione di più media (integrated digital platform)²⁶.

Negli studi di ricerca dell'Avv. Cutrupi²⁷ viene evidenziato anche uno sforzo definitorio da parte della Commissioni dell'Unione Europea nel contesto della propria strategia finalizzata alla creazione del c.d. Mercato Unico Digitale²⁸. È stato indicato che una PD rappresenta un'impresa operante in un mercato a doppio (o multi) versante che fa ricorso ad internet al fine di rendere possibile l'interazione tra due distinti, seppur interdipendenti, gruppi di utenti, in maniera tale da generare valore per almeno uno di tali gruppi. Il documento²⁹ prosegue poi con una elencazione dei tipici esempi di piattaforma online – ossia motori di ricerca (sia generici che specializzati), elenchi commerciali basati sulla posizione o mappe, aggregatori di notizie, mercati online, piattaforme audiovisive e musicali, social network, piattaforme di

²⁶<[²⁷ “Piattaforme digitali: tra criticità concorrenziali e prospettive di regolamentazione” – Antonino Cutrupi, anno accademico 2016/2017.](https://www.treccani.it/enciclopedia/piattaforma-digitale_%28Lessico-del-XXI-Secolo%29/#:~:text=sost.,media%20(integrated%20digital%20platform).></p></div><div data-bbox=)

²⁸ <[>](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_it)

²⁹ COMMISSIONE UE, Commission Staff Working Document on Online Platforms, accompanying the document, Communication on Online Platforms and the Digital Single Market, 25 maggio 2016, disponibile al seguente indirizzo <[>](https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/commission-staff-working-document-online-platforms).

condivisione video, sistemi di pagamento, piattaforme per l'economia collaborativa³⁰ - specificando che non ricadono in tale definizione i fornitori di accesso ad Internet. Vengono però inclusi nelle PD anche piattaforme che non operano necessariamente in mercati a doppio (o multi) versante o che sono meri rivenditori e non mettono quindi in contatto nessun gruppo di utenti (come Netflix, Google Play, ecc.). Ancora prima della Commissione UE, vi era stato un tentativo di definizione, da parte dell'OCSE (Organizzazione per la Cooperativa e lo Sviluppo Economico) nei confronti degli intermediari digitali, tra cui rientrano anche le PD. La definizione utilizzata è stata (Cutrupi, tesi di dottorato, pag. 11): “[i]nternet intermediaries bring together or facilitate transactions between third parties on the Internet. They give access to, host, transmit and index content, products and services originated by third parties on the Internet or provide Internet-based services to third parties” ed anche in questo caso, quindi, basata su di una attività di intermediazione prestata da un soggetto terzo, tra due o più parti.

Anche diverse autorità di concorrenza hanno provato ad individuare una definizione di PD, soprattutto da una prospettiva antitrust, come ad esempio il Bundeskartellamt (autorità di concorrenza tedesca) in un proprio documento di lavoro ha definito una PD come “[b]usinesses are to be viewed as platforms if they provide intermediation services that enable direct interaction between two or more user sides between which indirect network effects occur”³¹.

³⁰ “Typical examples include general internet search engines (e.g. Google, Bing), specialised search tools (e.g. Google Shopping, Kelkoo, Twenga, Google Local, TripAdvisor, Yelp.), location-based business directories or some maps (e.g. Google or Bing Maps), news aggregators (e.g. Google News), online market places (e.g. Amazon, eBay, Allegro, Booking.com), audio-visual and music platforms (e.g. Deezer, Spotify, Netflix, Canal play, Apple TV), video sharing platforms (e.g. YouTube, Dailymotion), payment systems (e.g. PayPal, Apple Pay), social networks (e.g. Facebook, LinkedIn, Twitter, Tuenti), app stores (e.g. Apple App Store, Google Play) or collaborative economy platforms (e.g. AirBnB, Uber, Taskrabbit, Bla-bla car)”.

³¹ “*Working Paper – Market Power of Platforms and Networks*” – Bundeskartellamt, 2016, pag. 13.

Un'altra visione di PD è quella della Monopolkommission, la quale ritiene che sia “virtualmente impossibile enucleare, da una prospettiva antitrust, una definizione univoca di piattaforma online³²”.

Si è quindi riconosciuto che non vi è una visione unanime sul concetto di PD e che ricorrere ad una definizione univoca potrebbe risultare in ambito applicativo particolarmente restrittiva o eccessivamente inclusiva.

La rapida crescita delle PD è motivata da diversi fattori distinti come il rapido aumento degli utenti internet degli ultimi decenni, seguito dal passaggio al mondo online. Tutto questo ha portato a creare valore in modo differente nell'economia: l'innovazione non è più nel prodotto ma nel modello di business cioè nel modo in cui viene fornito valore al consumatore finale. Questo ha creato un'economia della piattaforma digitale che vede protagonisti dei colossi come ad esempio Google, Facebook, Amazon, eBay, PayPal ed anche Airbnb, Uber, Netflix, tutte piattaforme multi-versante (o multi-lato).

Nonostante la mancata definizione, è possibile riconoscere tra i precedentemente citati (e anche tra tutte le altre PD), delle caratteristiche comuni. Determinarle è un compito abbastanza complicato in quanto bisogna tenere conto del continuo avanzamento tecnologico.

Tra queste riconosciamo:

-Presenza di diversi gruppi utenti:

affinché sussista un mercato multi-versante è necessario che vi siano almeno due gruppi di utenti che si trovino in una situazione di interdipendenza reciproca. È possibile che si tratti di due gruppi distinti oppure degli stessi utenti che in base alle circostanze stanno da un versante piuttosto che dall'altro della piattaforma³³. Funge quindi come da coordinatore tra le due parti: può determinare i prezzi di transazione tra queste in un modello da

³² “*Competition policy: The challenge of digital markets*” – Monopolkommission special report No 68, 2015, pag. 19.

³³ C. VELJANOVSKI, *Network effects and two-sided markets*, 2007, reperibile al seguente indirizzo: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1003447>.

commerciante oppure in un modello da broker far scegliere i prezzi dei prodotti e/o servizi ai creatori di contenuti, ai fornitori del servizio/prodotto in questione.

-Effetti di rete indiretti:

potremmo definirli distinguendoli dagli effetti di rete diretti: in questi ultimi l'utilità di un agente di tipo A dipende dal numero di agenti appartenenti allo stesso gruppo A. Gli effetti di rete indiretti, invece, prevedono che l'utilità di un utente appartenente ad un gruppo di clienti di tipo B, dipenda dalla presenza di utenti in un altro gruppo (diverso da B). Si è quindi in presenza di effetti di rete indiretti quando il valore ottenuto da un consumatore per un dato bene/servizio, incrementa all'aumentare del numero di utenti di bene/servizi complementari identici o interoperabili. Tali effetti di rete possono essere, ovviamente, sia negativi che positivi, ma anche uni o bilaterali. Con riferimento a questi ultimi (dato che la differenza tra effetti di rete indiretti negativi o positivi è facilmente intuibile), i membri di un gruppo beneficiano dell'aumento del proprio gruppo in quanto questo incentiva un altro gruppo ad aumentare a sua volta il numero dei propri utenti (è come se si innescasse una sorta di effetto "ping pong"³⁴). Gli effetti di rete unilaterali, invece, sono quelli in cui solo un versante beneficia della crescita del numero di utenti di un altro versante.

-Sussidiazione incrociata:

è necessario che vi sia una struttura di prezzo adeguata a tutti gli utenti di ogni versante coinvolto. Si parla di sovvenzioni incrociate, pratiche in cui si ricavano entrate da un tipo di utente che verranno poi utilizzate per sovvenzionare, appunto, altre tipologie di utenti a cui verrà addebitato un prezzo basso, nel senso che sarà potenzialmente inferiore al costo marginale. Al fine di definire un prezzo per un particolare versante della PD, quest'ultima dovrà tenere in considerazione fino a che punto la presenza di utenti dal lato in questione sia in grado di attrarne sull'altro. Lo scopo finale del gestore della PD è quello di attrarre una

³⁴ BUNDESKARTELLAMT, The Market Power of Platforms and Networks (Executive summary).

massa critica³⁵ sul lato sovvenzionato in modo da indurre gli utenti dell'altro versante (non sovvenzionato) a sostenere i costi necessari per interfacciarsi con il primo gruppo di utenti³⁶. È inoltre da considerare che le piattaforme sono in grado di registrare un'enorme quantità di transazioni, che portano ad ottenere dati sui consumatori (in vario modo a seconda della tipologia di piattaforme di cui si parla, vedi 2.6). Questo (per quanto detto precedentemente riguardo il valore di tali dati) comporta una variazione positiva del valore della piattaforma: quando il numero dei consumatori aumenta a causa degli effetti di rete cross-side, il valore della piattaforma per gli inserzionisti è di conseguenza più alto (ad esempio una base utenti più ampia implica che il numero di clienti esposti alle campagne pubblicitarie è maggiore e questo potrebbe portare ad un aumento del ritorno della campagna, o ancora ad un'efficienza maggiore degli annunci; i ricavi alti degli inserzionisti saranno quindi più alti e sufficienti per giustificare questa struttura dei prezzi).

Comunque, il fenomeno della sussidiazione incrociata è (di solito) collegato al monopolio naturale (vedi paragrafo 3.2), in cui accade che un'impresa detiene il monopolio in segmenti di mercato ma è in concorrenza in altri. Un esempio chiarificatore potrebbe essere quello tra Trenitalia e Italo: i viaggi regionali sono monopolio della prima, mentre l'alta velocità è in mercato in cui le due sono in concorrenza. Trenitalia è stata accusata di effettuare sussidiazione incrociata tra i mercati di cui è protagonista, sfruttando i ricavi del settore in cui è monopolista per tenere prezzi bassi e non concorrenziali nell'alta velocità, "escludendo" Italo.

³⁵ Si definisce massa critica una soglia quantitativa minima oltre la quale si ottiene un mutamento qualitativo. È vista anche come il livello minimo di penetrazione del servizio al fine di creare effetti di rete, cioè quel livello minimo di copertura che una rete o una tecnologia dovrebbe raggiungere per rimanere sul mercato.

³⁶ G. BELLOMO, There ain't no such thing as a free lunch. Una riflessione sui meccanismi di mercato dell'economia digitale e sull'effettività delle tutele esistenti, in AA.VV., Concorrenza e mercato: Antitrust, regulation, consumer Welfare, Intellectual property, 23, Milano (2016).

2.4.1. Tipologie di Piattaforme Digitali

È possibile classificare le PD, valutarne il potere di mercato e definirne le differenti destinazioni di utilizzo tenendo conto però che tale attività può portare a delle risultanze non univoche. Le PD sono diverse per funzioni e struttura, ma indipendentemente dal tipo specifico, dipendono tutte dalla digitalizzazione delle attività umane che creano valore. Alcune tipologie di PD sono *i)* motori di ricerca, *ii)* social networks, *iii)* piattaforme di vendita al dettaglio, *iv)* piattaforme di fornitura di servizi.

Tra queste categorie ritroviamo le maggiori e più conosciute PD: tra i motori di ricerca ritroviamo Yahoo!, Bing, Google, ecc.; tra i social networks abbiamo Facebook, Instagram, LinkedIn, Snapchat, TikTok e simili; Amazon, eBay, Alibaba sono i risultati di un processo di trasformazione del segmento retail rientrando nelle piattaforme di vendita al dettaglio; infine Spotify, Airbnb, Uber, Wikipedia e simili stanno stravolgendo diversi tipi di attività in una società sempre più orientata ai servizi come quella odierna e rientrano appunto nelle piattaforme di fornitura di questo genere. È chiaro che tale suddivisione o appartenenza ad una determinata categoria non è vincolante, di fatto è possibile che una piattaforma soddisfi diverse finalità di utilizzo e ricada, di conseguenza, in più di una delle tipologie citate sopra. Un esempio può essere rappresentato da Facebook, nato per mettere in comunicazione più utenti (scopo principale di un social network) e adesso utilizzato anche con finalità di marketing o di compravendita.

2.5. Le Piattaforme Digitali e I Big Data

Abbiamo precedentemente parlato dei mercati della New Economy. Questi sono caratterizzati da concorrenza dinamica: la principale variabile competitiva è il grado di innovazione dei prodotti (e non il prezzo) e questo porta ad una considerazione conclusiva. Tale considerazione è che la “minaccia” a livello di concorrenza non è rappresentata solo dai prodotti/servizi attualmente esistenti, ma anche da quelli che verranno in futuro³⁷. Questa

³⁷ A. JONES, B. SUFRIN, op. cit., pag. 73.

riflessione è confermata anche dal continuo miglioramento e mutamento a cui sono sottoposti i prodotti o i servizi per fare in modo che si riescano a sostenere anche le preferenze dei consumatori (anche queste in continua evoluzione, appunto).

Nello svolgimento delle loro attività le PD sono in grado di raccogliere dati relativi ad un numero enorme di transazioni e delle relative informazioni connesse a queste degli utenti che le svolgono. Si tratta dei sopra citati (e descritti) Big Data: il valore dei Big Data (di cui si è discusso precedentemente) può essere sfruttato a pieno dalle PD, poiché un maggiore utilizzo di una piattaforma da parte degli utenti, comporta maggiori introiti per quest'ultima. Un esempio molto semplice dello sfruttamento di questi dati da parte delle piattaforme può essere rappresentato da un tipico acquisto su Amazon: sulla base di questo, le piattaforme sono in grado di “predire”, o meglio, suggerire quali prodotti possano essere di interesse di questo consumatore sulla base delle somiglianze con il profilo di un altro (basti pensare alle funzioni di suggerimento di Amazon “*Chi ha acquistato questo articolo ha acquistato anche*”).

L'utilizzo di questi dati ha un effetto diretto rappresentato dal loro sfruttamento nel potere di mercato consentendo l'espansione in altri mercati delle PD: un altro effetto è indiretto e collegato al primo: l'espansione in altri mercati consente di raccogliere dati cross tra i mercati in cui la PD opera, rafforzando la sua posizione o il dominio nell'ecosistema. Subentra così una nuova preoccupazione nei mercati multi-versanti cioè il dominio delle piattaforme, derivante, appunto, dallo sfruttamento dei dati che aumentano gli effetti di rete, di scale, di scopo, creando uno scenario unico di concorrenza tra le piattaforme.

Esempio esplicativo, anche in questo caso, riguarda Amazon che negli ultimi anni ha spaziato in diversi mercati (che sembrano spesso lontani tra di loro e dal core business dell'azienda) cosa che gli ha consentito di mantener la posizione dominante che già ricopriva e di rafforzarla sempre di più.

Va aggiunto che, la raccolta e l'utilizzo dei dati degli utenti, rappresenta anche la moneta con cui questi pagano il loro accessi a servizi apparentemente gratuiti che li sfruttano per avere una conoscenza più approfondita della domanda e mantenere, appunto, la posizione dominante di cui si sta discutendo.

Un'altra caratteristica delle piattaforme che consente di mantenere/migliorare la propria posizione dominante è l'essere *Single-homing* o *Multi-homing*: un utente può utilizzare una piattaforma per soddisfare le proprie esigenze, oppure due o più per gli stessi fini.

Secondo le considerazioni dell'AGCM quindi, a causa dell'effetto cumulato della struttura dei costi, degli effetti di rete diretti e indiretti, della scarsa diffusione del *multi-homing* e dell'importanza crescente dei dati, i mercati digitali tendono ad essere concentrati e con elevate barriere all'entrata, determinando anche esiti di tipo c.d. "*winners take all*". L'acquisizione di una posizione di rilievo in un determinato mercato può essere ovviamente la conseguenza di una maggiore produttività o innovatività del prodotto o servizio offerto (e spesso lo è), alimentata dalle caratteristiche strutturali dei mercati digitali sopra descritte.

Il potere di mercato che i c.d. GAFAM³⁸ (Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft) hanno assunto riveste peraltro rilevanza sistemica non solo per la dimensione globale dello stesso, ma anche per la circostanza che i servizi in questione hanno un ruolo centrale nell'abilitazione delle interazioni e transazioni digitali. Tale controllo consente di esercitare un'influenza significativa sulle dinamiche economiche e sociali che hanno luogo su Internet, gestendo di fatto l'accesso ai mercati, la visibilità e la reputazione delle imprese terze che operano nell'ecosistema digitale e le loro relazioni con i consumatori finali³⁹.

³⁸ Da ultimo, Tim Wu (2018), "*The Curse of Bigness' Review: Revisiting the Gilded Age*", Columbia University Press.

³⁹ Cfr. audizione del Prof. De Streel (19 febbraio 2018).

2.5.1. Risultati di mercato dell'economia delle piattaforme

Dall'indagine condotta dall'AGCOM, AGCM e GDPR⁴⁰ emerge che, insieme allo sviluppo di nuove fonti di raccolta dati, sono sorte nuove opportunità di utilizzo degli stessi con implicazioni da un punto di vista di benessere dei consumatori e sociale. Sorgono, in tale prospettiva, seri rischi di utilizzo improprio dei dati personali, modificando i termini dell'asimmetria informativa tra consumatore ed impresa (prima dell'era digitale le appena citate asimmetrie informative erano ridotte dallo sfruttamento dei dati): queste asimmetrie si stanno spostando a carico dei consumatori.

Abbiamo già discusso sul fatto che l'utilizzo dei dati personali contribuisce a fornire un servizio/prodotto più in linea con le preferenze di ognuno, dando luogo in un primo momento a un immediato beneficio percepito; ciò che sta dietro è la mancanza di controllo e di consapevolezza di cosa significhi usufruire del servizio a tale "costo".

Le asimmetrie informative e il potere contrattuale delle piattaforme nei confronti consumatori portano a scelte disinformate e difficoltà nel valutare i costi attuali e futuri della fornitura dei dati da parte degli utenti.

Nell'ottica di far emergere questo "scambio di dati" (o cessione), nella teoria economica è possibile considerarlo come una componente implicita del prezzo pagata per l'acquisto del servizio primario o di una componente di questo. Questo meccanismo di inquadramento dei dati come componente di prezzo o di qualità del servizio presuppone un enorme consapevolezza che però non appare così scontata.

Da un punto di vista della privacy non è chiaro invece se si possa parlare di consapevolezza o di inconsapevolezza celata nelle azioni dei consumatori. Parliamo di quello che è

⁴⁰ Il 30 maggio 2017 l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni (AGCOM), con delibera n.217/17/CONS recante "*Avvio di un'indagine conoscitiva sui big data*"¹, l'Autorità garante della concorrenza e del mercato (AGCM), con provvedimento n. 26620 del 30 maggio 2017 "*IC53 – Big Data*", e il Garante per la protezione dei dati personali (Garante) –sulla base delle determinazioni adottate nell'adunanza collegiale dell'11 maggio 2017, hanno avviato congiuntamente una Indagine conoscitiva volta ad approfondire la conoscenza degli effetti prodotti dal fenomeno dei *Big Data* e analizzarne le conseguenze in relazione all'attuale contesto economicopolitico-sociale e al quadro di regole in vigore.

<www.agcm.it>

conosciuto come il “paradosso della privacy⁴¹”: la mancanza di controllo sui dati da parte dei consumatori porta ad una preoccupazione da parte di questi ultimi, ma solo da un punto di vista teorico; in pratica, però, il valore generato dall’utilizzo della piattaforma digitale (con il sottostante sfruttamento dei dati personali in questione che ne migliora il servizio) compensa il prezzo della privacy (o meglio, della “rinuncia” alla privacy) pagato consentendo la raccolta delle informazioni che li riguardano.

Per quanto trattato in questo paragrafo si può concludere che i dati degli utenti rappresentano un input importante su cui sono fondati diversi mercati, sia di servizi primari che di servizi derivati (o di prodotti) e questo ne fa aumentare ogni caratteristica e attività li riguarda: raccolta, utilizzo, divulgazione, ecc. Si aprono dunque riflessioni in merito a tre diversi ambiti inerenti a quanto esplicitato precedentemente: privacy, concorrenza e protezione dei consumatori.

2.6. Terze parti (e Data Brokers)

Prima di iniziare a parlare delle attività svolte da terzi parti, del loro potere di mercato e delle implicazioni che la loro esistenza comporta in diversi ambiti, è giusto dare una veloce definizione e distinguere dati di prime, seconde e terze parti.

- *Prima parte (pp)*: i dati di pp sono quelli raccolti direttamente dal titolare di un sito e danno informazioni sulla navigazione e comportamentali; sono dati anonimizzati.
- *Seconda parte (sp)*: vengono anche chiamati dati collaborativi e sono dati di pp che appartengono ad una terza parte che li condivide; consentono di ottenere profili più completi.
- *Terza parte (tp)*: sono informazioni raccolte o vendute (o prestate, per essere più precisi) da fornitori di dati; offrono un’ampia gamma di possibilità, perché la visione

⁴¹ Vedi P. Norberg, DR Horne, and DA Horne *the privacy paradox: Personal Information Disclosure Intentions versus Behaviors*, The Journal of Consumer Affairs 41(2007).

degli interessi degli utenti che offrono è molto più vasta rispetto a quella fornita dalle altre categorie sopra descritte.

Con Terze parti (e non con “dati di terze parti”), quindi, si intendono aziende che hanno accesso ai dati degli utenti. Come?

Quando un utente si interfaccia con un'applicazione o con un sito Web di prima parte, queste aziende (che sono da considerarsi un dominio esterno rispetto a quello che stiamo visitando) raccolgono informazioni e le associano ad un identificatore univoco inviato ad un server remoto. Questa metodologia può essere utilizzata anche cross app e siti Web, rendendo il tracciamento di informazioni inerente agli utenti di maggior valore in quanto l'integrazione di diverse fonti di provenienza delle info riesce a definire un profilo comportamentale (dell'utente) più preciso.

Lo scopo delle terze parti è puramente commerciale⁴², in quanto il tracciamento comporta vantaggi rispetto alle prime parti, in quanto per lo sfruttamento cross enunciato prima, possono attingere ad una quantità più ampia di dati.

L'esistenza delle terze parti comporta riflessioni importanti in ambito privacy rispetto alle prime parti. Perché? Nessun consenso ad essere tracciati è dato alle terze parti in quanto non vincolate da politiche contrattuali con un utente finale che di solito limita l'elaborazione dei dati (eccetto la recente legge riguardo i cookie), non sappiamo chi, come, dove potrà acquisire i nostri dati e cosa ne farà. Per il potere che il possesso dei dati implica, è chiaro che le terze parti ne abbiano sempre di più. Questo ha attirato l'attenzione delle autorità di regolamentazione della privacy, della protezione dati ma anche della concorrenza dato che tale potere è concentrato nelle mani di un numero limitato di imprese. Quando si parla di potere, ed in particolare di potere di mercato, dobbiamo sottolineare che in tale ambito non è semplice da definire e controllare.

Il potere di mercato di un'impresa è correlato alle quote di mercato detenute, stimate come la percentuale dei ricavi o delle unità vendute dell'intero settore.

Nell'ambito delle terze parti questa è di difficile applicazione: il potere delle terze parti è legato alla capacità che hanno di raccogliere, analizzare ed elaborare (dati) e questo non è necessariamente correlato a ricavi e vendite.

⁴² Da intendersi come rivolto a ricerche di mercato, ad informazione anche in ambito marketing ed a misurazione dei media.

Ciò che emerge è che in ambito di regolazione antitrust bisogna essere pronti ad affrontare situazioni più complesse (perché dinamiche ed in continua evoluzione in quanto tali), complessità derivanti dalla sovrapposizione di concorrenza, protezione e privacy.

"La maggior parte [delle persone] non ha idea di chi siano queste aziende e di come abbiano ottenuto i loro dati, e sarebbero molto sorprese di sapere il livello di intimità dei dettagli che queste aziende posseggono," ha detto Amul Kalia, analista e coordinatore alla Electronic Frontier Foundation.

I Data Broker non hanno quasi mai contatto diretto con i clienti finali, di fatto questi molto spesso non ne conoscono nemmeno l'esistenza. Il settore in cui operano è particolarmente concentrato e "servono" aziende che sfruttano i dati da loro ceduti per differenti scopi: forniscono le informazioni ai loro clienti che possono decidere di utilizzarle a beneficio (o meno) dei propri consumatori. È chiaro, dunque, che emerge palesemente l'inconsapevolezza dei consumatori che fa sorgere problemi di privacy: a partire dal primo di gennaio 2010, è stato stabilito che le informazioni sulle pratiche dei broker di dati relative alla raccolta e all'uso dei dati dei consumatori siano rese note e trasparenti al pubblico.

3. COLLOCAMENTO NEL MERCATO

All'interno del mercato⁴³ (nel senso più ampio del termine) esistono differenti forme, ognuna con delle caratteristiche ben precise, quasi tutte realmente possibili ma solo una che funge da benchmark: la concorrenza perfetta, a cui ogni mercato tende (o almeno ci prova), che è ideale.

Le Piattaforme Digitali (di cui sopra) e la loro posizione dominante possono essere ricondotte ad una di queste dimensioni interne al mercato: il monopolio naturale.

Prima di effettuare una revisione critica di quanto appreso dalla lettura della letteratura, mi sembra opportuno dare un breve cenno di alcune informazioni che possono rivelarsi utili nella comprensione di quanto seguirà.

3.1. Concorrenza Perfetta

Per quanto lontana da ogni forma di mercato esistente, è doveroso dare un cenno di cosa sia la concorrenza perfetta⁴⁴ per capire a fondo cosa si intende con “decisioni che rendano il

⁴³ Def. Mercato: è il luogo in cui avviene l'incontro tra la domanda e l'offerta di un determinato bene. Può essere un luogo fisico o virtuale. La globalizzazione dell'economia ha prodotto la tendenza alla creazione di mercati sempre più vasti a carattere internazionale.

⁴⁴ Di seguito indicata con “cp”.

mercato maggiormente concorrenziale”: significa che si sta provando a renderlo maggiormente efficiente!

La cp si presenta quando vi sono infinite piccole imprese sul mercato, ognuna delle quali “price taker⁴⁵” ed è la maggiore pressione competitiva che si può ricavare sul mercato. Essa si basa su alcune ipotesi:

Elevato numero di compratori e venditori;

1. Omogeneità di prodotto;
2. Perfetta informazione;
3. Imprese price taker (come già accennato);

Da queste ipotesi si conclude che la cp si legge sui prezzi: data la perfetta informazione dei consumatori e data l’omogeneità del prodotto accade che: se un’impresa aumenta il prezzo finale, il consumatore perfettamente informato sulle caratteristiche dei prodotti venduti sul mercato si rivolgerà altrove per l’acquisto, dove il p è appunto inferiore. Quindi più la concorrenza tende ad aumentare, più il prezzo si abbasserà uguagliando il costo marginale sostenuto dalle imprese per produrre il bene. Vale dunque, nel breve periodo, che la condizione di cp è: $p = Cm$

Nel lungo periodo invece si presume che più imprese entrino nel mercato facendo aumentare la competitività e quindi facendo abbassare i prezzi (e comprimendo di conseguenza i

⁴⁵ Si dice che delle imprese sono price taker quando non alternano l’interazione fra domanda e offerta di mercato che permette di definire il prezzo. In soldoni: prendono il prezzo di mercato per dato, senza influenzarlo.

marginari di profitto delle imprese) al punto che il prezzo definito dal mercato sia non solo quello che uguaglia il costo marginale ma addirittura quello medio: $p = Cm = AC$

Ma perché viene presa come benchmark?

La cp è quella forma di mercato che garantisce il benessere collettivo e, in quanto tale, viene presa come riferimento nelle politiche industriali.

Proviamo che l'assunto citato sopra sia verificato. Per farlo utilizziamo un approccio molto semplificato: mercato costituito da una sola impresa e da un solo consumatore.

Definiamo l'utilità del consumatore come $u(x)$, il suo surplus $CS(x)$ e il surplus del produttore come $PS(x)$.

Definiamo il benessere collettivo come $W = CS(x) + PS(x)$.

Supponiamo che la domanda individuale si ottenga massimizzando l'utilità di un singolo consumatore e che la funzione di utilità sia dunque lineare $u(x) + y$, dove x è il bene in questione e y tutti gli altri beni. Sotto queste assunzioni si può facilmente dimostrare che l'ottimo sarà dato da $u'(x) = p$. la funzione di domanda, quindi, altro non è che l'inverso di questa condizione.

Si è inoltre visto che in cp la condizione di equilibrio è $p = Cm$.

Dimostriamo quindi che la condizione di cp soddisfa anche il benessere collettivo:

$$W = SC(x) + PS(x)$$

massimizzando $\max CS(x) + PS(x) = \max[u(x) - px] + px - c(x) = \max[u(x) - c(x)]$

da cui ricaviamo $u'(x) = c'(x) = cm = p$

Tale condizione, derivando da una massimizzazione sia dell'utilità del consumatore che del produttore, massimizza il tutto il benessere collettivo e coincide anche con la condizione di cp.

3.2. Monopolio Naturale e implicazioni fallimento di mercato

Agli antipodi della cp vi è il monopolio che include una sola impresa operante su un determinato mercato. Quello su cui ci concentreremo però è una forma particolare di monopolio conosciuta come Monopolio Naturale, per motivi che emergeranno in seguito.

In alcuni contesti il monopolio è tale perché la struttura tecnologica del settore fa sì che sia necessario che vi sia una singola impresa a fornire il servizio perché può farlo ad un costo inferiore rispetto a quello che si avrebbe se ce ne fossero più di una⁴⁶.

A questa “definizione” possiamo trovare, in letteratura⁴⁷, le condizioni tali per cui si possa parlare di monopolio naturale distinguendo due casi.

-Il primo caso è quello di Monopolio Naturale in un contesto di monoprodotto: tale condizione è sufficiente, ma non necessaria, per fare in modo che in monopolio naturale sussista. Ciò è dovuto al fatto che la presenza di un singolo prodotto implica una produzione interna al settore, unica ovviamente, caratterizzata da economie di scala che quindi mi garantisca dei costi medi inferiori (se paragonata a contesti con più imprese in cui sarà meno facile fare economie di scala). Questo è importante perché ci si aspetta anche dei prezzi inferiori. Sarò, quindi, in presenza di monopolio naturale quando avrò un costo medio (AC) decrescente.

Quando questa condizione si verifica?

Consideriamo un mercato caratterizzato da un prodotto omogeneo in cui operano n aziende. Ogni azienda produce una quantità q del bene i e avrà una funzione di costo, identica fra tutte, pari a $C(q_i)$.

Caratteristica dei monopoli naturali, in caso di monoprodotto, è che le funzioni di costo siano caratterizzate dalla proprietà di *subadditività*. Considerando la produzione complessiva della situazione descritta in questo caso, abbiamo che $Q = \sum q_i n$ e la funzione di costo corrispondente è subadditiva se è maggiormente conveniente che il mercato sia rifornito del bene i in questione da una sola azienda piuttosto che da n imprese concorrenti. Questo si verifica appunto quando il costo medio è decrescente.

Volendo vedere come cambia il costo medio di un'azienda al variare delle quantità, deriviamo rispetto a q e otteniamo che:

$$AC(q) = \frac{C(q)}{q}$$

⁴⁶ In generale è lo Stato che attribuisce all'impresa il diritto di erogare tale servizio;

⁴⁷ Sharkey, W.W. (1982), *The Theory of Natural Monopoly*, Cambridge: Cambridge University Press.

derivando

$$\frac{dAC(q)}{dq} = \frac{C'(q)q - C(q)}{q^2} = \frac{1}{q} \left[C'(q) - \frac{C(q)}{q} \right]$$

tale derivata è negativa (e quindi il costo medio è decrescente al variare delle quantità, quando il costo marginale $C'(q) < AC(q)$).

-In un contesto multiprodotto la funzione di costo è subadditiva, nel senso che il costo per produrre tutti i servizi insieme è inferiore alla somma dei costi per produrre ogni singolo servizio separatamente, se $C(\sum q_i) < \sum C(q_i)$ (1).

La condizione secondo cui i costi medi debbano essere decrescenti non basta più nel caso multiprodotto, ma vi è la necessità che la (1) sia verificata per fare in modo che il monopolio naturale sussista. Le condizioni di costo sufficienti per questa sussistenza sono le seguenti:

1. $C(q_1, 0) + C(0, q_2) > C(q_1, q_2)$, ossia presenza di economie di scopo che fanno in modo che produrre servizi diversi separatamente sia meno vantaggioso che produrli insieme;
2. La seconda condizione introduce il concetto di *costo incrementale (IC)*⁴⁸. Questo è dato dalla differenza tra il costo totale per produrre beni insieme e il costo sostenuto per produrre solo l'altro bene (costo che chiamiamo *costo stand alone*⁴⁹). Quindi non è altro che il costo in più che un'impresa deve sostenere per fornire un dato servizio considerando che già ne fornisce un altro.

È dato da: $IC_1(q_1, q_2) = C(q_1, q_2) - C(0, q_2)$.

A questo punto possiamo affermare che un monopolio naturale in un contesto multiprodotto può esistere se i costi incrementali medi sono decrescenti, perché questo implica che la funzione di costo è subadditiva.

⁴⁸ Questo non deve essere confuso con il costo marginale: la differenza sostanziale sta nel fatto che il costo incrementale include e considera, non solo la parte variabile, ma anche quella fissa (a differenza del costo marginale).

⁴⁹ Una considerazione da ricordare per i test Antitrust svolti nei settori in cui vi è la presenza di monopoli naturali è che il costo stand alone è più alto del costo incrementale, in quanto include tutti i costi, non solo quello aggiuntivi come fa l'IC.

Esempi di monopoli naturali possono essere la fornitura di energia elettrica o di acqua, di gas, trasporti, ecc., tutti con una struttura di costi caratterizzante la tipologia a cui appartengono: elevati costi fissi e bassi costi marginali, con elevate economie di scala. È qui e che si capisce il perché dell'interesse nei confronti del monopolio naturale: le PD sono diventate l'equivalente odierno di quelle citate precedentemente poiché sono caratterizzate da elevati costi fissi dovuti all'implementazione della costosa infrastruttura IT e delle tecnologie di elaborazione dei Big Data (già accennate precedentemente) e da bassi costi marginali.

Il problema è che questo è comunque un monopolio e la sua stessa presenza all'intero di un settore genera perdita sociale tanto maggiore quanto più alto è il profitto dell'impresa.

Anche in questo caso dovremmo porci delle domande inerenti alle PD: le principali prima citate hanno tutte degli altissimi profitti. Rispetto a quanto detto questo significherà un'altissima perdita sociale, ma di che tipo? Riusciremo a spiegarlo di seguito.

Vediamo intanto a livello generale perché tale perdita sociale viene ad esistere: se un'impresa opera da sola nel mercato, essa non avrà concorrenti. Non avere concorrenti significa che non avrà alcun interesse ad abbassare i prezzi (non scaturisce il meccanismo della cp descritto nel paragrafo 3.1) e quindi nemmeno ad essere efficiente (intendendo come efficienza la minimizzazione dei costi, da cui scaturisce la diminuzione del prezzo), poiché con i prezzi alti riesce a "parare" la sua inefficienza. Tale inefficienza, però, verrà pagata dal consumatore. Ecco, dunque, perché le inefficienze del monopolio creano un costo sociale.

Il prezzo fissato in monopolio può seguire due soluzioni:

- Soluzione di first best, coincidente con quella di concorrenza perfetta e per questo non facilmente applicabile, in quanto comporterebbe perdite per le aziende: quando si ha un monopolio naturale, il costo marginale, che riflette i costi variabili, è in realtà una minima parte dei costi totali perché la parte maggiore è rappresentata dai costi fissi sostenuti dall'impresa;
- Soluzione di second best: questa subentra per ovviare alla perdita a cui vanno incontro le aziende nel caso in cui si applicasse la precedente. Questa propone due soluzioni differenti a seconda del contesto di mono o multiprodotto in cui il monopolio naturale si trova. Nel primo caso una soluzione ragionevole è quella che rende non negativo il profitto delle imprese che è $p = AC$. Nel secondo caso (multiprodotto) si risolve un problema di massimo vincolato: si massimizza il

benessere complessivo sotto il vincolo che i prezzi debbano essere tali da garantire all'impresa la sostenibilità economica, cioè profitti non negativi⁵⁰.

È chiaro, comunque, che in ambito di monopolio naturale, data la presenza di queste inefficienze, sia necessaria una regolamentazione da parte dei governi.

3.2.1. Le Piattaforme di monopolio Digitale e Tassazione

Come già detto, le PD sono un esempio attuale di monopolio naturale. Queste, però, sono anche le aziende più redditizie dell'economia globale e come annunciato nel paragrafo precedente, questo fa sorgere parecchie domande. Uno degli scogli che i governi devono affrontare è sicuramente il fatto che questi giganti sono noti per la loro bassa tassazione fiscale e per la loro capacità strategica da un punto di vista fiscale, in grado di sfruttare la concorrenza fiscale a livello mondiale.

Un esempio di strategia fiscale riguarda la piattaforma di Amazon: a partire dal 2006, la suddetta, vara una nuova struttura operativa nella Comunità, basata sull'esistenza di due società lussemburghesi⁵¹. Chiameremo queste due società "L1" ed "L2": la prima è una società in accomandita semplice e per questo non essa stessa tassabile piuttosto ma i suoi soci (posseduta da entità statunitensi), la seconda è tassabile e posseduta da L1. Amazon ha preventivamente chiesto conferma e approvazione della non tassabilità di L1, il cui compito è quello di stipulare accordi con società americane per cui dispone tecnologie, dati e marchi per la cui concessione paga un importo, si impegna a sostenere i costi di sviluppo e aggiornamento e ne cede i diritti di sfruttamento a L2 contro una royalty. Anche per questa seconda società ha chiesto ancor prima di varare questa struttura che il calcolo della royalty fosse corretto: questo passaggio è di fondamentale importanza in quanto la royalty che L2 deve a L1 è un costo da contrapporre alle royalty che essa stessa percepisce dalle società europee del gruppo e costituisce un onere pienamente deducibile dal reddito di queste ultime,

⁵⁰ La soluzione a questo secondo caso è l'indice di Ramsey-Boiteaux: quello che emerge da tale indice è che il prezzo sarà più alto dove l'elasticità è più rigida e più basso dove la domanda è più elastica.

⁵¹ Tommaso di Tanno, 2021 <<https://www.lavoce.info/archives/74548/sorpresa-amazon-e-in-regola-con-le-tasse-nella-ue/>>

per cui maggiore è la royalty che L2 paga a L1, minore sarà il suo reddito imponibile in Lussemburgo. Vedendola dal punto di vista di L1 potremmo dire che maggiore è l'introito dovuto alla royalty che L2 paga, maggiore sarà l'importo liberamente trasferibile dal Lussemburgo (e quindi UE) agli USA. Si crea così una discrepanza tra il luogo in cui i profitti sono creati e quello in cui sono tassati (e quello in cui sono trasferiti) e questo ci porta a dire che l'applicazione della tradizionale legge risulta inadeguata al contesto dinamico delle realtà dell'economia digitale.

Le considerazioni fatte di seguito si basano sulle analisi condotte nello studio di Marc Bourreau, Bernard Caillaud, Romain De Nijs pubblicato sul *Journal of Public Economic Theory* nel 2018. In questi studi si cerca di porre rimedio al fatto che le PD non possono essere tassate sulla base dei loro profitti. Sfruttano come input per aumentare le loro quote nel mercato globale i dati e questi sono "offerti" alle suddette gratuitamente dai consumatori. Questo porta le PD a potersi interporre in differenti settori (servizi, sanità, banche, ecc.) catturando i loro profitti, ma aumentandone la produttività. I profitti elevati ottenuti dovrebbero andare di pari passo con il pagamento di un'adeguata tassazione.

Ciò, però, non avviene ancora.

Bourreau et al., sviluppano un modello standard a due lati in cui vi è una PD monopolistica che è in grado di fornire servizi mirati agli utenti e di vendere spazi pubblicitari ai venditori in cui tutto il meccanismo è evidentemente basato sui dati: gli utenti generano dati interfacciandosi con la piattaforma, questi vengono raccolti e sfruttati dalla piattaforma per cederli ai venditori che aumentano così l'efficienza dei loro annunci. Per catturare parte dei profitti di queste PD propongono un'imposta sul valore aggiunto (IVA) sulla raccolta dei dati (che dovrebbe contribuire a catturare parte dei profitti della piattaforma dominante) addebitata in un caso solo ai venditori di annunci, in un altro anche agli utenti tramite canone mensile o abbonamento. Si studia successivamente anche il caso in cui la tassa sia applicata non ai dati, ma alla pubblicità (che li sfrutta) e che rappresenta la principale fonte di reddito. È dimostrato che l'introduzione di una tassa sulla raccolta dei dati non riesce ad aumentare le entrate fiscali anche se l'IVA è sufficientemente alta, a causa di un effetto di interdipendenza della base imponibile tra l'imposta sui dati e l'IVA. Tale risultato indica che l'applicazione di una tassa specifica sui dati è una modalità debole, se non inutile, per "impossessarsi" di una quota di valore digitale da parte dei governi. Applicando, però, una tassa ad valorem sugli abbonamenti o sulla pubblicità, le entrate fiscali possono aumentare

rendendo questa politica sicuramente preferibile alla precedente (e ciò impedirebbe alle PD di “giocare” con il prezzo e scaricarlo sui consumatori).

Quello che bisogna accettare, comunque, è che non ci sono argomenti inoppugnabili o pratiche chiare da applicare a differenti situazioni riguardanti i mercati digitali, ma modelli che cercano di indicare una via per la regolamentazione di questi ultimi.

3.2.2. Costo della Privacy

Nonostante non sia possibile, di norma, osservare un mercato in cui domanda e offerta si basano sullo scambio di dati, viene piuttosto naturale identificare dei mercati in cui gli utenti acconsentono all’utilizzo dei propri dati da parte delle imprese per acquistare/usufruire di un prodotto/servizio. Sono poi le PD a possedere e trattare (ad accedere in sostanza) i dati degli utenti, in un mercato basato proprio su questi. Nasce, conseguentemente, un problema di condivisione dei dati poiché coinciderebbe col condividere la maggiore fonte di valore di ognuna di queste piattaforme, valore che è cresciuto negli anni (come mostra la seguente tabella):

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | |
|---------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|
| Amazon | 4.03 | 7.32 | 21.22 | 18.14 | 19.61 | 16.33 | 38.53 | 22 | 59.7 | 81.2 | 78.71 | 113.9 | 183 | 144.31 | 318.34 | 356.3 | 563.53 | 737.5 | 920.22 | 1555 | |
| Booking.com | 1.03 | 0.35 | 0.67 | 0.91 | 0.88 | 1.59 | 4.41 | 3.01 | 9.95 | 19.6 | 23.28 | 30.93 | 60.45 | 59.21 | 63.25 | 72.34 | 84.74 | 78.59 | 85.06 | 81.61 | |
| Netflix | | 0.22 | 1.12 | 0.65 | 1.48 | 1.77 | 1.72 | 1.75 | 2.94 | 9.27 | 2.63 | 5.14 | 21.94 | 20.63 | 48.94 | 53.12 | 83.06 | 116.9 | 141.98 | 215.7 | |
| Facebook | | | | | | | | | | | | 63.14 | 139.2 | 216.73 | 296.6 | 331.6 | 512.75 | 374.1 | 585.37 | 768.2 | |
| Alibaba | | | | | | | | | | | | | | 258.53 | 202.8 | 219.5 | 442.42 | 352.5 | 570.94 | 706.3 | |
| Alphabet | | | | | | | | | | | | | | 359.5 | 528.16 | 539.1 | 729.45 | 723.6 | 921.13 | 1176 | |
| Delivery Hero | | | | | | | | | | | | | | | | | 7.13 | 7.16 | 15.78 | 23.88 | |
| Spotify | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20.52 | 27.56 | 49.29 |
| Just Eat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.9 | 5.63 | 15.98 |
| Zoom | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18.8 | 125 |
| Uber | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 51.05 | 83.97 |
| Lyft | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13.01 | 12.09 |

Figura 3.2.2.1 Valore di mercato (miliardi di dollari) delle principali piattaforme dal 2001 al 2020

Nel 2012 la Commissione Europea annunciò che una direzione che potesse portare ad una politica fondata su “dati aperti” (quindi con maggior libero accesso ai dati), avrebbe comportato benefici in diversi ambiti guardando soprattutto a quello della trasparenza nei confronti dei consumatori.

Nonostante quanto appena detto, esiste comunque un disallineamento tra società e individui che porta alla non condivisione dei dati (le piattaforme, sostenendo alcuni costi, tentano di

trarre vantaggio dal valore intrinseco dei dati in modo “egoistico”). Tale disallineamento però comporta problematiche inerenti privacy e i rischi collegati alla divulgazione di informazioni riservate.

Dal punto di vista del consumatore, nonostante sia possibile considerare la fornitura, proveniente da egli stesso, come una componente implicita del prezzo che l’utente paga per il servizio o anche una componente qualitativa di questo, si delinea una disutilità (dovuta proprio a quanto scritto nell’inciso precedente).

La Commissione Europea riconosce persino che i dati personali (le informazioni in generale sugli utenti) generano un valore economico de facto alla piattaforma che ne entra in possesso e che la loro stessa commercializzazione senza l’effettivo consenso (o senza effettivamente rendere noto il fatto al consumatore) può essere considerata una pratica ingannevole⁵². Si conclude quindi che l’aspetto meno limpido e meno quantificabile dell’interazione tra un utente e il servizio/prodotto di cui vuole usufruire è sicuramente il livello di privacy associato.

Considerando questo “costo della privacy” da parte dei consumatori ci chiediamo se sia effettivo, o meglio, se vi sia effettivamente una diminuzione del loro benessere collegata a tale aspetto.

Un modello che potrebbe dare una risposta è quello di Valletti et al. (2018) in cui si considerano due versanti: uno costituito da un data broker (figura definita nel paragrafo 2.6) che possiede informazioni sugli utenti e le utilizza per fare discriminazione di prezzo nei mercati, l’altro dai consumatori che riescono ad usufruire del servizio non essendo tracciati perché hanno la possibilità di pagare un costo per non rivelare le loro personali informazioni. Individuiamo in tal modo due tipologie di consumatori, nonché due tipologie di mercato a cui il venditore si interfaccia:

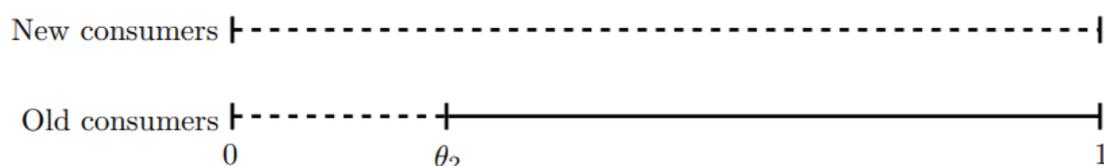


Figura 3.2.2.2. Tipologie di consumatori nel modello di Valletti et al.

⁵² cfr. provv. AGCM PS11112 - Facebook-Condivisione dati con terzi, 29 novembre 2018 n. 27432, su cui v. *infra*, §5.4.1

-Mercato Anonimo: costituito da tutti i nuovi utenti e quelli vecchi che hanno pagato per non rivelare le proprie informazioni;

-Mercato Personalizzato: vecchi consumatori che non hanno pagato il costo della privacy e per cui sono disponibili offerte personalizzate (dovute al fatto che i loro dati sono stati “sfruttati”) e per cui quindi è possibile estrarre l’intero surplus.

Questa suddivisione individua, come detto, due mercati differenti con cui l’impresa si interfaccia e saranno caratterizzati da atteggiamenti diversi: nel primo l’azienda è monopolista, nel secondo si ritrova in un mercato competitivo in cui (da modello) supponiamo esserci due imprese che possono avere accesso alle informazioni. Questi due differenti contesti vengono studiati come in un Hotelling standard di differenziazione orizzontale.

In seguito alle analisi svolte in questo studio emerge che un’allocazione non esclusiva delle informazioni degli utenti, sia da incentivare: infatti nel contesto di monopolio il surplus del consumatore risulta completamente catturato per compensare le perdite nel mercato anonimo (dovuto al fatto che il prezzo p fissato dal monopolista diminuisce all’aumentare del costo c richiesto per il rispetto della privacy e questo porta meno consumatori ad essere disposti a pagarlo), in quello di duopolio, invece, l’accesso alle informazioni da parte di entrambe le imprese comporta maggiore concorrenza e vede il surplus del consumatore aumentare con i costi della privacy (per cui il benessere complessivo sarà massimo quando i consumatori con proteggeranno i loro dati). Succede, però, che se i consumatori decidono comunque di pagare per la privacy delle loro informazioni (cioè quando $c < \bar{c}$), allora il benessere è a forma di U rispetto a c e quindi avrebbe senso promuovere la protezione dei dati, visti i livelli intermedi subottimali.

Vediamo graficamente tali risultati, con MON che indica il caso di monopolio e COM quello di duopolio:

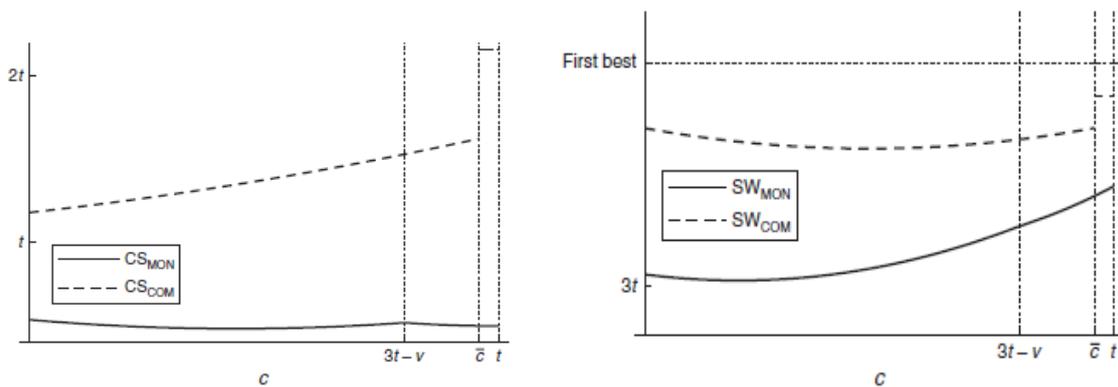


Figura 3.2.2.3. Surplus del Consumatore e Benessere Sociale

Le due affermazioni fatte (allocazione non esclusiva e promozione della protezione dei dati) contrastano tra di loro. La protezione dei dati da parte dei relativi titolari si scontra con l'esigenza di incentivare la circolazione dei dati stessi e, con essa, la libera concorrenza tra le imprese.

3.2.3. Portabilità dei Dati

Parliamo di portabilità in quanto questa è uno dei più significativi diritti menzionati nella RGPD (art. 20). Tale articolo ha due obiettivi principali che consistono nell'aumentare il potere e la proprietà di ogni individuo sui suoi dati e, paradossalmente, favorirne la trasmissione tra diversi operatori e l'altro per migliorare la concorrenza. Per questo secondo scopo si presta, soprattutto, per eliminare il fenomeno di lock-in tecnologico e ad aumentare la concorrenza tra le imprese che forniscono servizi digitali.

Anche in questo caso, il problema risiede nell'inconsapevolezza dell'utente: dal sondaggio condotto dalle Autorità della Concorrenza (febbraio 2018) è emerso che gran parte dei consumatori (91%) non erano a conoscenza dei diritti all'accesso e alla portabilità dei loro stessi dati a qualche mese di distanza dall'entrata in vigore del RGPD. Supponendo, però, che gli utenti siano correttamente informati di quanto appena detto, subentrerebbe comunque un altro problema: questi potrebbero risultare poco propensi ad esercitare il diritto alla portabilità in assenza di valide alternative e l'incentivo a farlo potrebbe non presentarsi mai perché, per le imprese nuove entranti, potrebbe risultare particolarmente oneroso dato che non godono di una base utenti così vasta come quella delle imprese incumbent.

È da sottolineare che lo stesso diritto alla portabilità lascia spazio al dubbio. Tale diritto può essere esercitato solo sul “dato fornito” e non sulle informazioni estratte da questo. Spesso il confine è indistinguibile ed è per questo che potrebbe essere considerata una soluzione lo sviluppo di standard comuni di trasferimento dati, regolando in tal modo (ex ante) ogni processo di questo tipo.

Quanto scritto nei precedenti capitoli suggerisce la necessità di una regolamentazione in diversi ambiti del mercato delle piattaforme digitali.

4. PROVE DI REGOLAZIONE

Quanto scritto nei precedenti capitoli suggerisce la necessità di una regolamentazione in diversi ambiti del mercato delle piattaforme digitali, ma questa sarà sicuramente ambigua esattamente come lo sono i perimetri del mercato digitale.

Quanto scritto da Baye, Michael R., e David E. M. Sappington (2020) nel *Journal of Economic Behavior & Organization*, suggerisce come il fatto che la moderna legge antitrust sia saldamente radicata nell'economia neoclassica, incentrata sulla teoria dei prezzi, non aiuta a definire i mercati digitali come tali: senza prezzi non può esserci nessun potere di mercato. Questa dipendenza dalla presenza dei prezzi ha portato le autorità antitrust a trascurare potenziali danni al benessere.

Ciò che dovrebbe essere preso in considerazione è il fatto che le teorie tradizionali dovrebbero essere messe in discussione.

All'interno di questi perimetri il rapporto che vi è tra Big Data, PD che ne fanno uso, discriminazioni di prezzo, tutela del consumatore e il problema legato alla "mancata" concorrenza interessa tutti gli strumenti dell'autorità antitrust: intese, abusi e concentrazioni.

4.1. Ruolo dell'Antitrust e delle politiche di regolazione

Come accennato nel precedente paragrafo (3.1), il fine ultimo di tutte le attività di regolazione che sono già in essere o che lo saranno, è quello di rendere il mercato quanto più concorrenziale. L'Antitrust non punisce la presenza di posizioni dominanti o eventuali monopoli, ciò che punisce è l'abuso di questa posizione (dove con abuso si intendono comportamenti anti-competitivi).

Con il Trattato di Roma (1957) vennero proibiti accordi orizzontali, verticali o monopoli (con conseguente abuso di posizione dominante), ed è qui che si vede l'intervento regolatorio.

Si potrebbe, dunque, affermare che l'obiettivo dell'antitrust è quello di perfezionare l'operatività della concorrenza nei mercati. Sul concetto di mercato competitivo, però, è

opportuno sottolineare che non è corretto categorizzare come tale solo quelli che hanno un'elevata rivalità momento per momento, in quanto concorrenza e cooperazione sono una dicotomia fondamentale per il "corretto" funzionamento in termini di produttività economica di un mercato.

Per meglio chiarire questo appunto: concorrenza non significa "non collaborazione".

Come suggerisce lo studio di Frank H. Easterbrook (*Limits of Antitrust*, 1984, pag.1), "ogni mercato comporta una sostanziale cooperazione su alcuni domini per facilitare la concorrenza altrove"⁵³.

Concentrandosi sulla collaborazione, si può fare una distinzione tra quella interna tipica di alcune imprese e quella esterna, in cui viene preso in considerazione il grado di integrazione di queste all'interno del mercato: esistono aziende integrate attraverso molte più fasi produttive rispetto ad altre, tutte però non sono altro che costituite da un insieme di accordi contrattuali tra dipendenti, lavoratori, dirigenti, ecc. e la tendenza è espandersi fin quando i costi interni della produzione aggiuntiva eguagliano i costi di coordinamento della produzione (attraverso il mercato, appunto, o transazioni "spot" con "estranei"). I costi interni possono includere la difficoltà di coordinazione, la difficoltà di dare i giusti incentivi e la perdita di informazioni che i mercati offrono sotto forma di prezzi. Il confronto di questi costi con quelli di organizzazione e quelli di mantenimento del mercato non sono fissi per cui la situazione è sempre mutevole e non si può avere una visione definitiva che definisca la cooperazione come giusta o sbagliata.

È chiaro, dunque, che il perimetro regolatorio entro il quale l'Antitrust si muove è tutt'altro che ben marcato, soprattutto in mercati "nuovi" come quelli digitali.

Nell'ecosistema caratterizzato dall'utilizzo dei dati personali, sorgono preoccupazioni in ambito concorrenziale. Entrano in gioco le politiche industriali legate alla concorrenza: si parla di Competition Policy, ossia manovre mirate ad assicurare la reale concorrenza all'interno dei mercati, evitandone i fallimenti.

Le principali problematiche che possono insorgere di competenza dell'Antitrust, che si occupa appunto di competition policy, sono:

-*Collusione*;

⁵³ Citando testualmente Frank H. Easterbrook *Limits of Antitrust*, 1984, pag.1: "Every market entails substantial cooperation over some domain in order to facilitate competition elsewhere."

- M&A (fusioni e acquisizioni);
- Comportamenti Predatori;
- Comportamenti escludenti.

Prima di procedere con l'analisi delle varie fattispecie di abuso è opportuno sottolineare delle differenze tra intervento Antitrust e Regolatorio: sicuramente sussistono in un momento della linea temporale differente in quanto la prima agisce *ex-post* e la seconda *ex-ante*; inoltre, se l'Antitrust è interessato ad ogni genere di settore indistintamente, l'intervento regolatorio è mirato, specifico (soprattutto in quei settori in cui vi è un monopolio naturale).

4.1.1. Possibili strategie abusive

Le fattispecie di Abuso che possono causare fallimento di mercato (e per questo soggette ad interventi regolatori) possono essere divise nei seguenti macrogruppi:

1. PRINCIPALI ACCORDI ORIZZONTALI:

-*Collusione*: un esempio di collusione vede differenti imprese in accordo tra di loro per mantenere un certo parallelismo nei prezzi⁵⁴ che aumentano, aumentando anche i profitti delle società in questione. I profitti sono proprio un indicatore della presenza di collusione;

Esistono inoltre dei fattori strutturali che favoriscono la collusione (e quindi il fallimento di mercato). Tra questi abbiamo:

- ◆ Concentrazione del Mercato: più il mercato è concentrato (minor numero di imprese presenti in esso) con quote di mercato più o meno uniformi tra le varie imprese, più la collusione è favorita;
- ◆ Simmetria nelle Quote di Mercato (per quanto detto nel punto precedente) e Simmetria sui Costi: queste ultime sono dovute al fatto che nel mercato esistono imprese con costi marginali differenti e ciò crea un mercato

⁵⁴ Parallelismo dei prezzi: le imprese fissano prezzi diversi, ma questi oscillano (aumentando o diminuendo) simultaneamente, mantenendo una distanza tra essi sempre costante (mantengo trand uguale).

asimmetrico che sfavorisce la collusione in quanto l'impresa più efficiente non vorrà colludere con quella che lo è meno (anzi vorrà fare undercutting⁵⁵);

- ◆ Presenza di Barriere all'Entrata;
- ◆ Frequenza sugli Ordini: maggiore è l'interazione tra le imprese (in ridotti lassi di tempo), maggiore è il favoreggiamento della collusione;
- ◆ Obsolescenza elevata di Prodotto: questa comporta un'evoluzione della domanda e se questa fluttua la collusione è sfavorita;
- ◆ Trasparenza del Mercato: maggiore trasparenza dei prezzi, che implica un profitto di deviazione basso⁵⁶ per cui nessuno ha interesse a deviare dall'accordo collusivo, favorisce la collusione;
- ◆ Scambio di Informazioni (Facilitating Practices): un po' come la frequenza sugli ordini, se gli scambi informativi sono cospicui, facilitano la collusione. Questi possono avvenire tramite "associazione di categoria", ciò causa collusione tacita;
- ◆ Cross-ownership: quando i proprietari di imprese differenti coincidono, ciò comporta una non competizione fra queste;
- ◆ Accordi di R&D: volti a limitare la differenziazione di prodotto.

-Segmentazione di mercato: le imprese suddividono il mercato tra loro stesse per evitare guerre e quindi dispendio economico per sostenerle (questo crea tanti monopoli, tutti a scapito del consumatore);

⁵⁵ Undercutting: è una strategia derivante dall'equilibrio (o paradosso) di Bertrand in cui viene analizzato un modello di duopolio con prodotto omogeneo in cui la competizione è sul prezzo (e non sulla quantità), per cui i consumatori comprano da quella che offre il p inferiore. Si assume che le imprese abbiano costi marginali uguali e costanti e nessun costo fisso e che ognuna di queste sia in grado di soddisfare l'intera domanda di mercato da sola ad un prezzo pari al costo marginale. Bertrand dimostra che la strategia ottimale è quella di fissare un prezzo appena inferiore a quello della rivale (è proprio questa la strategia di undercutting), cosa che, per l'omogeneità di prodotto, consente di catturare l'intero mercato. Poiché entrambe le imprese hanno convenienza a seguire la stessa strategia, l'equilibrio si ha quando entrambe offrono un prezzo pari ai costi marginali (al di sotto non possono andare) e quindi nessun a delle due ha incentivo a modificare unilateralmente la propria decisione, spartendosi equamente il mercato.

⁵⁶ Profitto di deviazione: il profitto che si otterrebbe deviando dall'accordo collusivo.

-*Omogeneità di prodotto*: rendendo omogenei i prodotti ci si accorgerebbe più facilmente quando un'impresa devia da un accordo, ma questo comporterebbe minori investimenti in R&D e in differenziazione.

2. PRINCIPALI ACCORDI VERTICALI:

-*Resale price maintenance (RPM)*: sono nomi di accordi stipulati tra un'impresa a monte ed una a valle, nei quali il rivenditore di dettaglio (valle) deve necessariamente applicare il prezzo deciso dall'impresa produttrice. Tale pratica è scorretta in quanto dannosa per l'impatto che potrebbe avere, ossia riduzione della concorrenza nel mercato a valle (dei rivenditori).

-*Meet competition clauses*: questa tipologia di clausole potrebbe essere considerata come favorevole alla concorrenza ma in realtà danneggerebbe il consumatore. Per descriverne meglio lo scopo analizziamo una situazione in cui un rivenditore fissa un generico prezzo $p = x$ di un bene sotto la clausola di venderlo ad un prezzo più basso ad un consumatore, se questo riesce a trovare, altrove, lo stesso bene ad un $p_1 < p$. Ciò potrebbe indurre ad evitare che tutti i rivenditori facciano ribassi, perché avendo reso trasparenti il mercato con queste clausole, terrebbero tutti i prezzi più alti per non essere costretti a rivendere a meno, tutto chiaramente a discapito del consumatore.

3. TIPI DI ABUSO DI POSIZIONE DOMINANTE:

questi sono suddivisi in due categorie a seconda che ledano il consumatore finale o altre imprese (competitors):

-*Abuso di Esclusione* che colpisce la concorrenza e quindi le altre imprese sul mercato:

- ◆ *rifiuto a trattare*;
- ◆ *ribassi* (se si fanno favorendo l'impresa a danno della rivale sono anti-competitivi);
- ◆ *prezzi predatori* (quando un'impresa riesce a fissare prezzi molto bassi al punto da costringere le altre ad uscire dal mercato e diventare monopolista: qui non si condanna la dominanza dell'impresa ma il

comportamento; tramite il Faulhaber test⁵⁷ riesco a determinare quando un prezzo è “troppo” basso/alto);

-*Abuso di Sfruttamento*, contro il consumatore:

- ◆ *prezzo gravoso* (se questo è imposto da una sola impresa dominante è sanzionabile);
- ◆ *discriminazione di prezzo* (specialmente in presenza di switching cost): questa può non essere dannosa quando la quantità è molto elevata;
- ◆ *tying e bundling* sono due pratiche commerciali: la prima consiste nel collegare due acquisti (uno di un prodotto principale e l'altro di un prodotto collegato all'uso del primo) e comporta complessivamente l'aumento del profitto dell'impresa e può essere utilizzato per misurare la disponibilità a pagare dei consumatori e pertanto come strumento di discriminazione di prezzo ; il secondo è la vendita di due prodotti insieme (come un pacchetto) capace di incidere sul prezzo permettendo di raccogliere tutto il surplus dal cliente.

4. MERGERS AND ACQUISITIONS (M&A):

sono due fattispecie che fanno riferimento ad una transazione che ha come effetto generale la concentrazione del potere decisionale. Le fusioni vedono l'incorporazione di un'impresa in un'altra, con la creazione di una nuova (si essa successiva alla scomparsa di una o più imprese preesistenti); le acquisizioni contemplano invece passaggi di “pacchetti” di azioni che portano con sé diritti di maggioranza. Le M&A possono creare preoccupazioni in termini di Policy Maker in quanto ledono la concorrenza in almeno tre modi diversi (coincidenti con i tre tipi di fusioni e acquisizioni esistenti):

⁵⁷ Sono test di valutazione dei prezzi nel fenomeno di sussidiatura incrociata, tipica dei monopoli naturali: aiutano a determinare se un prezzo è troppo alto/basso rispetto a dei benchmark; tali riferimenti sono i costi incrementali e stand alone.

- ◆ *orizzontali* quando riguardano imprese operanti nello stesso mercato e sono quelle che preoccupano maggiormente l'Antitrust;
- ◆ *verticali* quando riguardano imprese in mercati diversi ma che operano lungo la stessa filiera produttiva;
- ◆ *lateralali o conglomerali*, cioè riferite ad imprese che non appartengono allo stesso mercato e nemmeno alla stessa filiera produttiva.

4.1.2. Possibili strategie abusive nei mercati digitali

Vediamo adesso applicazioni di quelle che potrebbero essere possibili strategie abusive nei mercati digitali con degli esempi.

Va precisato che sarebbe impossibile determinare tutte le eventuali condotte abusive: quelle collegate all'abuso di posizione dominante, in particolare, includono due filoni in cui il primo è rappresentato dalle condotte di chi (in posizione dominante) si trova in disponibilità di un elevata quantità di dati, il secondo è rappresentato dalla possibilità che un operatore favorisca la propria attività rispetto a quella degli operatori rivali.

-Accesso discriminatorio ai dati

Un operatore integrato verticalmente nel mercato al dettaglio potrebbe utilizzare la sua disponibilità di accesso ai dati nel mercato a monte per trarne vantaggio rispetto ad altri operatori nel mercato a valle.

-Condotte abusive nei mercati adiacenti

Un operatore potrebbe utilizzare la sua possibilità di accesso ai dati in un mercato, per ricavarne vantaggio in un mercato differente.

La condotta in esame è facilmente verificabile quando l'operatore in questione agisce in qualità di monopolista, o comunque nei settori liberalizzati in cui gli incumbent sono generalmente in possesso di informazioni (grazie al servizio espletato) che potrebbero utilizzare in mercati adiacenti causando asimmetria informative, in quanto potrebbero "regolare" le proprie strategie commerciali (cosa che gli operatori concorrenti non riescono a fare).

-Prezzi personalizzati

L'abuso di sfruttamento nei mercati digitali è sicuramente più esteso che in quelli tradizionali. L'abuso di sfruttamento, però, non è limitato solo al rapporto tra

piattaforme e utente finale con specifico riferimento al trattamento dei dati personali, ma anche alla possibilità di esercitarlo tramite l'imposizione di prezzi o altre condizioni contrattuali eccessivamente gravose. Per quanto riguarda i prezzi, l'utilizzo dei Big Data consente alle imprese di creare un profilo utente, incluso anche il rispettivo reddito: ciò consente di valutare la propensione d'acquisto di ogni consumatore e allocarlo all'interno di un cluster; l'operatore (in posizione dominante) sarebbe poi in grado di fissare a livelli diversi il prezzo di un dato prodotto/servizio sulla base del cluster di utenti a cui il consumatore appartiene. Come già descritto nel paragrafo 2.3.2., la discriminazione di Prezzo da un punto di vista economico comporta l'applicazione di prezzi più alti per un dato gruppo di utenti ma, al contempo, è pur vero che altri utenti dovranno pagare un prezzo più basso rispetto a quello normale. Quest'ultimo gruppo di utenti potrebbe essere rappresentato da quelli che, in assenza della discriminazione di prezzo, non avrebbero potuto accedere al prodotto/servizio offerto dall'impresa dominante. Da questo punto di vista si potrebbe quindi dire che siffatta discriminazione comporterebbe in realtà un aumento del benessere sociale, dal momento che il numero delle transazioni commerciali includerebbe anche quello degli utenti che in condizioni di non discriminazione non avrebbero potuto e, infatti, sarà più alto che in una situazione in cui l'impresa dominante applichi un prezzo univoco alla propria clientela.

Analizzando tale situazione dal punto di vista delle normative Antitrust, il cui obiettivo è il benessere sociale, potrebbe considerarsi una pratica non illecita, ma spostando il focus delle regole di concorrenza sulla tutela del consumatore i prezzi discriminatori dovrebbero essere considerati anticoncorrenziali dal momento che permettono all'impresa di appropriarsi dell'intero surplus dei consumatori, aumentando il suo profitto.

-Dati e rifiuto a contrarre

Il detentore dei dati potrebbe rifiutarsi a cedere i dati ad un'altra impresa con cui compete (perché come abbiamo precedentemente detto, i dati stessi costituiscono la fonte di vantaggio competitivo per ognuna delle imprese che li possiede). Potrebbe

in questo caso essere messo in pratica l'articolo 102⁵⁸ del TFUE⁵⁹, applicato perché il detentore di un'*essential facility*⁶⁰ (in questo caso i dati) nega la concessione a terzi e questo ha una rilevanza antitrust se e nella misura in cui riduca la concorrenza in un mercato complementare o a valle. Per quanto detto risulta importante la finalità per cui viene richiesto accesso ai suddetti dati. Costituisce abuso di posizione dominante quando i) il rifiuto a contrarre riguarda dati il cui utilizzo risulti indispensabile per l'esercizio dell'attività di un terzo, ii) quando ciò comporterebbe l'esclusione totale della concorrenza nel mercato derivato, iii) quando risulti escludente per l'emergere di un nuovo prodotto per cui esiste una domanda potenziale.

-Condotte escludenti

Più in generale, lo sfruttamento dei dati (dall'analisi all'elaborazione), può favorire condotte escludenti: queste sono incentivate dall'alto grado di integrazione verticale e conglomerale che caratterizza l'ecosistema digitale. Nello specifico possiamo individuare:

- *Leverage della posizione dominante* si verifica quando un'impresa in posizione dominante usa i dati raccolti in un mercato per estendere il proprio potere attraverso condotte anti-competitive, come vendite abbinate;
- *Condotte discriminatorie*, si riferiscono soprattutto alle piattaforme online che detengono grande rilievo economico (e sociale) in attività di intermediazione. Ne sono un esempio situazioni in cui un operatore in posizione dominante che svolga un'attività di intermediazione, come detto, ma anche che sia attivo come utente in almeno uno dei versanti della piattaforma. Negli ecosistemi digitali, i rapporti

⁵⁸ Tale articolo punisce lo sfruttamento della posizione dominante e non la posizione dominante stessa: un'impresa potrebbe essere in posizione dominante rispetto alle altre perché è più efficiente e non dovrebbe essere punita per questo.

⁵⁹ TFUE: Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea.

⁶⁰ L'illiceità del diniego da parte di una società che si trovi, non in situazione di monopolio, ma in posizione dominante, sussiste quando l'impresa in posizione dominante disponga di un fattore di produzione, sia esso bene o servizio, l'accesso al quale sia essenziale per operare in un mercato in cui anch'essa opera (c.d. *essential facilities*). <<https://www.giurisprudenzadelleimprese.it/abuso-di-posizione-dominante-e-essential-facilities/#.YNysPOgzZPY>>

che legano gli operatori e chi utilizza le piattaforme, sono complicati ma i rischi che ne emergono sono simili a quelli che possono esistere in filiere di mercati tradizionali (non data driven) in cui un operatore in posizione dominante che eroga un servizio “essenziale” per l’attività a valle è verticalmente integrato;

- Un’altra condotta anticoncorrenziale può essere definita come reducing rivals’ data: un operatore in posizione dominante che impedisce l’utilizzo dei dati ai concorrenti a causa di vincoli contrattuali imposti per l’utilizzo di determinati servizi, degli accordi di esclusiva stipulati con terzi o tramite la creazione di ostacoli per gli utenti nell’utilizzare servizi di operatori concorrenti che potrebbero consentirne l’acquisizione di dati rilevanti per operare sul mercato;
- Preferenza dei propri Servizi: questa tipologia di condotta escludente è stata soggetta a molti dibattiti. Il motivo è da ricercarsi nel fatto che, da un punto di vista meramente empirico, il preferire le proprie attività rappresenta la normalità delle cose. La posizione dominante dell’impresa che attua questo comportamento la rende abusiva, ma affinché un’azienda se ne possa rendere conto è necessario che vi siano di base delle regole e dei principi certi (in tale contesto ci si rende conto di quanto l’applicazione dell’articolo 102 del TFUE nel settore delle piattaforme digitali sia particolarmente sfidante per le attività di enforcement dell’autorità di concorrenza).

-Concentrazioni

Il problema delle concentrazioni esiste in quanto sempre più spesso piattaforme digitali acquistano imprese innovative (embrionali e non) incorporandone i database in loro possesso: è possibile, dunque, che vengano a sussistere fenomeni anticoncorrenziali, soprattutto quando dal possesso di tali input possa derivare un rilevante potere di mercato o ancora, quando la protezione riservata ai dati rappresenta un parametro non monetario di concorrenza tra gli operatori presenti nel mercato (stiamo parlando in sostanza di privacy). Bisogna, dunque, contemperare la tutela degli elementi tipici dell’analisi antitrust con quella dei dati e della privacy degli utenti.

La decisione di due o più aziende di fondersi, combinarsi o unirsi non è vietata, ma obbliga le imprese in questione ad ottenere un’autorizzazione preventiva dall’autorità competente. A livello Europeo tale autorizzazione è mossa dai fatturati delle imprese coinvolte ma, come riconosciuto dalla stessa Commissione UE, queste

sono solo uno strumento in grado di far capire agli operatori se è il caso di comunicare la specifica concentrazione alle autorità di concorrenza⁶¹. Le soglie di fatturato non aiutano ad avere una visione chiara delle concentrazioni che hanno come protagoniste imprese da un fatturato (attuale) non particolarmente significativo, in quanto non riescono a prevedere il potenziale futuro di mercato di queste. Questa prospettiva, non del tutto nuova in quanto già utilizzata dalla giurisdizione degli Stati Uniti, è stata condivisa dal Commissario Europeo alla Concorrenza, Margrethe Vestager⁶², ma anche dalle autorità di concorrenza tedesca e francese. Uno dei criteri (tra quelli proposti) che sembra avere maggior credito è quello che considera il valore della transazione, ossia il prezzo pagato per ottenere il controllo della società target⁶³ in quanto questo è indicativo del valore degli asset che si stanno incorporando (i dati anche se da questi non sono ancora state estrapolate rendite. Tale definizione delle soglie in questione non è esente da difficoltà: la soluzione di una soglia di rilevanza unica per tutti i mercati potrebbe comportare che transazioni dalle importanti ricadute concorrenziali, riescano a sfuggire al radar dell'autorità perché la stessa potrebbe essere impegnata in attività di controllo su concentrazioni di scarso impatto competitivo; soglie diversificate per specifici mercati, però, potrebbero dar vita a procedure di contenzioso tese a far valere “la disparità di trattamento” tra differenti settori.

Da un alto, dunque, le autorità spingono per nuovi criteri di rilevanza al fine di poter controllare concentrazioni per limitare le conseguenze concorrenziali che potrebbero avere: l'adozione di ulteriori soglie di rilevanza comporterebbe delle problematiche applicative che richiederebbero alle autorità uno sforzo considerevole per fornire agli

⁶¹ COMMISSIONE UE, Comunicazione consolidata della Commissione sui criteri di competenza giurisdizionale a norma del regolamento (CE) n. 139/2004 del Consiglio relativo al controllo delle concentrazioni tra imprese, in GU C 95 DEL 16 APRILE 2008, paragrafo 127.

⁶² M. Vestager, Refining the EU merger control system, 10 marzo 2016.

⁶³ COMMISSIONE UE, Evaluation of procedural and jurisdictional aspects of EU Merger Control, par. 19.

operatori un quadro giuridico chiaro circa la necessità o meno di notificare una concentrazione.

Dall'altro lato, la sempre maggiore rilevanza dei dati degli utenti intesi come parametro concorrenziale non produttivo, impone che le autorità di concorrenza siano allineate circa le possibili teorie del danno applicabili ad una concentrazione, ciò al fine di evitare che si possa avere una diversità di approcci all'interno dei vari Stati membri.

4.2. Quadro attuale

Per mettere insieme un quadro generico sulle posizioni riguardo le dinamiche competitive dei mercati digitali, si è fatto ricorso alla consultazione ed analisi della letteratura presente in merito. Nello specifico è stato preso in considerazione il lavoro di Filippo Lancieri e Patricia Morita Sakowski, pubblicato sullo *Stanford Journal of Law, Business & Finance* (febbraio 2021): questa revisione della letteratura mette insieme la conoscenza di 22 rapporti e studi sulla concorrenza nei mercati digitali degli ultimi 5 anni, emessi da 18 differenti autorità e gruppi di esperti di tutto il mondo, rilevandone le soluzioni proposte per aumentare la concorrenza ma anche aree in cui è ancora necessario fare ulteriori ricerche. Questi documenti sono tra di loro complementari e danno la visione più ampia che si possa avere, fino ad oggi, sui mercati digitali.

Come visto, man mano che le PD crescono (non solo in dimensioni ma anche di importanza all'interno del contesto economico), aumentano le domande, le considerazioni e le preoccupazioni sui mercati e sulla società. Gli argomenti di maggiore interesse sono quelli, già citati, della funzione dei dati come input, dell'impatto dei "prezzi zero" (ossia il fatto che i consumatori pagano molti servizi digitali barattando dati), delle M&A, della privacy, della discriminazione di prezzo, del rifiuto a contrarre, della preferenza dei propri servizi. Per alcuni verrà chiarita la posizione che le diverse autorità prendono al riguardo e le soluzioni che propongono, riportando i loro punti di vista.

4.2.1. Dati come input: vantaggio competitivo?

L'utilizzo di questi input viene sfruttato allo scopo di personalizzare i prodotti/servizi offerti: più si ha accesso ai dati (in numero maggiore), più l'azienda avrà maggiore domanda, aumentando il suo fatturato⁶⁴ (*Rapporto Furman*⁶⁵) e questo perché il livello di personalizzazione aumenta con l'aumentare dei dati raccolti, che aumentano se aumenta la domanda. Questo meccanismo comporta non poche difficoltà da parte dei concorrenti nell'ottenere questo genere di dati sensibili, sia a causa dell'accesso a questi che a causa della scarsa sostituibilità di alcune forme di essi (tipo i dati riguardanti la posizione che sono temporaneamente sensibili, poiché il loro valore scade rapidamente) : questo genera vantaggio competitivo per le aziende storiche presenti sul mercato⁶⁶ (*Rapporto franco-tedesco*⁶⁷). Tale vantaggio competitivo è dovuto anche al fatto che i dati come input aumentano le economie di scala e di scopo: di scala migliorando la qualità, a costi inferiori, dei prodotti/servizi offerti non sono delle aziende con maggiore accesso ai dati rispetto ai loro concorrenti con domanda più bassa (e quindi meno dati a disposizione), ma anche rispetto ai mercati non digitali; di scopo perché accedendo ad una maggiore quantità di dati, questi riusciranno a fornire informazioni su diversi ambiti permettendo all'impresa di poter entrare in nuovi mercati, proponendo nuovi prodotti/servizi a costi inferiori rispetto anche ai player affermati. Questo porta ad un loop favorevole per le imprese che posseggono già dati e ciò si prevede aumenterà con lo sviluppo dell'intelligenza artificiale ("AI") e anche

⁶⁴ FURMAN REPORT, at 33-34.

⁶⁵ "*Unlocking Digital Competition*". Emesso dal Digital Competition Expert Panel per il governo del Regno Unito nel marzo del 2019 (menzionato da qui in avanti come "Rapporto Furman").

⁶⁶ FRENCH-GERMAN REPORT, at 44-45.

⁶⁷ "*Diritto e dati sulla concorrenza*", uno studio congiunto pubblicato dall'Autorità de la Concurrence francese (AdC) e dal Bundeskartellamt tedesco nel maggio 2016 (di seguito "Rapporto franco-tedesco").

con l’emanazione di nuove leggi che regolino (limitino) la raccolta e il trattamento dei dati personali, avvantaggiando chi già è in possesso di una banca dati⁶⁸ (*Rapporto Stigler*⁶⁹).

Lo *Special Adviser Report*⁷⁰ sottolinea come non vi sia effettivamente nessun diritto o libero consenso se i consumatori devono accettare i termini di utilizzo perché non hanno reali alternative e questo ci fa notare come delle volte la monopolizzazione dei dati sia incoraggiata, aumentando il valore alla parte che li possiede o controlla e portando alla conclusione che l’accesso ad un ampio database non può che essere fonte di vantaggio competitivo⁷¹.

La visione secondo cui i dati offrono vantaggio competitivo agli operatori storici non è unanime: il *rapporto franco-tedesco* sottolinea come la natura competitiva dei dati non è palesata in ogni situazione/mercato per cui sostiene che le Autorità devono valutare attentamente la circostanza in questione; anche il *rapporto sui dati e la concorrenza di JFTC*⁷² è di un’opinione simile in quanto considera i dati responsabili di dinamiche anti competitive solo quando vengono raccolti da aziende che hanno grande potere di mercato.

⁶⁸ STIGLER REPORT, at 37- 40; SPECIAL ADVISERS REPORT, at 24; FRENCH-GERMAN REPORT, at 12-13, 38; ACCC’S REPORT, at 11; HOUSE MAJORITY REPORT, at 42-43.

⁶⁹ “*Sub-committee on Market Structure and Antitrust Report*”, pubblicato dallo Stigler Committee on Digital Platforms, un comitato accademico indipendente costituito dallo Stigler Center for the Study of the Economy e dallo Stato presso l’Università di Chicago Booth School of Business. Il rapporto è stato pubblicato negli Stati Uniti nel settembre 2019 (di seguito “Rapporto Stigler”).

⁷⁰ “*Politica della concorrenza per l’era digitale*”, emessa da un gruppo di esperti e convocata dalla Direzione Generale della Concorrenza della Commissione Europea, nel marzo del 2019 (di seguito “Special Adviser Report”).

⁷¹ SPECIAL ADVISERS REPORT, at 8, 25-26-27, 79-80.

⁷² “*Report of Study Group on Data and Competition Policy*”, pubblicato dalla Japanese Fair Trade Commission (“JFTC”) nel giugno del 2017 (di seguito “Rapporto sui dati e la concorrenza di JFTC”).

4.2.2. Conseguenze dei prezzi zero e vincoli comportamentali

Un altro aspetto che comporta vantaggio competitivo è quello dei vincoli comportali derivanti dall'esistenza dei mercati a prezzi zero. Gli alti margini di profitto delle PD indicano che questi prezzi sono tutt'altro che zero o per lo meno non sono zero per gli utenti, che stanno offrendo gratuitamente i loro dati. Le aziende dal canto loro possono addirittura diminuire il rapporto qualità/prezzo dei prodotti/servizi solo abbassando il livello di qualità, danneggiando i consumatori. Le PD hanno bisogno dei dati per migliorare i loro prodotti / servizi e i prezzi zero incoraggiano gli utenti a cercare il prodotto con la qualità più alta (perché per loro è privo di costo) che coinciderà sicuramente con quello dell'impresa più forte che possiede maggiore possibilità di accesso ai dati: questo porta alla concentrazione del mercato su un'unica azienda leader.

Il *Rapporto Stigler* nota come grande responsabilità per il potere di mercato posseduto dalle piattaforme risiede negli atteggiamenti dei consumatori e ne identifica alcuni rilevanti:

- effetti salienti, cioè il cliccare su contenuti salienti;
- pregiudizi di conferma intesi come il continuare a mantenere una coerenza con ciò che si è scelto in passato, rafforzando le convinzioni precedenti;
- pregiudizi a favore dello status quo che genera una staticità nel consumatore che difficilmente cambierà fornitore;
- impazienza e mancanza di autocontrollo⁷³.

Per naturale attitudine, le imprese traggono profitto sfruttando questi vincoli comportamentali e guadagnandone vantaggio competitivo. Ciò si vuole suggerire è una specifica regolamentazione perché senza questa, tali problemi non saranno corretti.

La seguente tabella mostra quante differenti modalità le piattaforme possono adoperare e progettare per presentare una determinata scelta all'utente, sfruttando i vincoli comportamentali:

⁷³ STIGLER REPORT, at 55; FURMAN REPORT, at 2242, 60.

| Underlying Psychological Mechanisms | | Examples of choice architecture with negative impact on consumers |
|---|--|---|
| Platforms' choice architecture | Consumers' behavioural biases | |
| Information, complexity and choice overload. Platforms present more information on privacy than other topics; in a more complex way, offering more choices than consumers can assess. ¹ | Limited attention and cognitive capacity Volume and complexity of information can exceed consumers' abilities to process information, ^{1, 11} filter out what is relevant ¹² and weight large numbers of choices. ⁴ | <ul style="list-style-type: none"> • Privacy settings that mix relevant and less relevant information • Drip feeding information. • Partitioning information so that it is hard to see the whole picture. • Lengthy, complex menus with multiple choice options. |
| Prominence Some information is more prominent with a logical flow; and links to some information are more obvious. | Limited attention and cognitive capacity Consumers tend to be drawn to more prominent items ^{13, 14, 15} and miss less prominent items; and are more attracted to and influenced by fluently presented information. ⁴ | <ul style="list-style-type: none"> • Design features (e.g. layouts, fonts and colour schemes) that draw attention away from key information. • Ordering (eg placing key information at the end of a list). • High reading age level of content. |
| Obfuscation Information is provided in ways that discourage attention. | Recognition and expectation Consumers allocate attention according to their expectations. ⁴ | <ul style="list-style-type: none"> • Vague link titles; or titles not matching the content. • Ordering and timing (e.g. key information is presented late or when not expected). |
| Framing and wording Platforms describe information inferring specific interpretations of the information (i.e. with more or less positive connotations). | Sensitivity to framing and wording When making a choice, consumers are likely to be influenced by how positive or negative options are worded and framed. ^{16, 17, 18, 19} | <ul style="list-style-type: none"> • The sharing of information is framed in terms of what consumers gain. • Personalised advertising is described as 'relevant' whilst contextual advertising is described more neutrally. • Sharing information is presented as being 'social'. |
| Control measures that do not provide control Choices within privacy settings appear to be easily controllable but do not offer actual or complete control. | Illusion of control Consumers tend to interpret the presence of control settings as a sign of having complete control. When they read words like 'choice' and 'control', they start to feel in control regardless of the level of control offered. This leads to decreased engagement with the settings. ²⁰ | <ul style="list-style-type: none"> • Information on data sharing uses phrasing that increase illusion of control (e.g. 'your choice', 'you are in control'). • 'Incognito'-type tabs appear to offer private browsing where data on what you look at and purchase is not used for personalised advertising. |
| Defaults A default setting opting consumers into sharing data and receiving personal advertising is preselected, and implemented, by platforms. | Default bias Typically, consumers stick with the status quo, which with defaults means the pre-selected option. This is because of a variety of reasons (inertia, loss aversion, trust in recommendations). ²¹ This effect is increased when the default is completely integrated. ²² | <ul style="list-style-type: none"> • Opting-out is only possible with significant effort. |
| Presentation of inherent consequences Design focuses on immediate benefits to consumers rather than future consequences of data sharing. | Psychological myopia Consumers naturally tend to consider immediate consequences more than future ones. ^{23, 24, 25} This is increased when future consequences are difficult to comprehend. ²⁶ | <ul style="list-style-type: none"> • Attention is guided towards direct benefits (e.g. through prominent presentation). • Consequences are hidden (e.g. through information overload). |
| Choice order Relevant information is not prominently offered until after key decision points for the consumer. | Anchoring effect and commitment bias Information presented initially to consumers acts as a reference point to assess the value of a product and 'anchor' on. ^{27, 28, 29} Consumers interpret the effort and time they invest in creating an account as commitment to the platform. ³⁰ | <ul style="list-style-type: none"> • With account creation, information on data sharing is available but obfuscated through information overload and lack of prominence. |
| Friction related to information Information is not presented at the time or stage when it is relevant to the consumer (eg when receiving targeted advertising) and finding relevant information is difficult. | Inertia and effort When consumers want to engage with information or options, they can be kept from doing so when the information or option is not directly available or even difficult to find. ^{31, 32, 33} | <ul style="list-style-type: none"> • Consumers need to take multiple steps to find information. |

Figura 4.2.2.1. Cma's Digital Advertising Market Study: Psychological mechanisms and choice architecture

4.2.3. Qualità e Innovazione

Nello *studio della CMA*⁷⁴ sul mercato della pubblicità digitale viene affrontato il quesito dei dati come input e dei consumatori che (per tutti i motivi già accennati, tra cui i vincoli comportamentali) puntano al prodotto/servizio con qualità maggiore come il classico “è nato prima l'uovo o la gallina?”. Tale variabile è complessa da misurare, ma i mercati a prezzi zero, le grandi economie di scala, ecc. tendono a costringere le aziende a competere soprattutto su questa⁷⁵. Gli atteggiamenti prima citati (vincoli comportamentali), che

⁷⁴ “Piattaforme online e pubblicità digitale – Rapporto finale dello studio di mercato”, pubblicato dalla CMA britannica nel luglio 2020 (di seguito “Studio di mercato della pubblicità digitale di CMA”).

La CMA è la “Competition and Markets Authority”.

⁷⁵ STIGLER REPORT, at 55.

guidano il potere di mercato, stanno acquistando importanza in un mercato orientato alla qualità come quello digitale (nonostante tali vincoli comportamentali non siano tipicamente esclusivi di questo mercato) e tali asimmetrie informative e nelle capacità analitiche (tra azienda e consumatore) consentono alle imprese di estrarre il massimo valore dagli utenti. Chi possiede elevato potere di mercato può avere un impatto negativo nelle dinamiche competitive non solo in ambito qualità (diminuendola come detto sopra), ma anche attraverso la disincentivazione all'innovazione di mercato⁷⁶. Questo è un fattore importantissimo per il benessere del consumatore nel lungo termine perché, la mancata trasparenza e l'accesso privilegiato ai dati che tali entità dominante hanno, possono allontanare potenziali investitori startup creando le cosiddette “kill zone” e creando un circolo vizioso in cui meno investimenti in innovazione portano ad un minor accesso al mercato da parte di nuovi potenziali concorrenti (perché hanno timore di essere “killati” dalla piattaforme dominante in qualsiasi momento), che diventano meno pericolosi per l'incumbent⁷⁷.

Anche le politiche antitrust eccessivamente aggressive possano avere conseguenze negative sull'innovazione⁷⁸ (*Rapporto CBC*⁷⁹).

⁷⁶ SPECIAL ADVISERS REPORT, at 35; CMA'S DIGITAL ADVERTISING MARKET STUDY, at 7.

⁷⁷ STIGLER REPORT, at 72-74, 76; FURMAN REPORT, at 37; PORTUGUESE REPORT, at 36-37; HOUSE MAJORITY REPORT, at 37, 47-48.

⁷⁸ CBC'S REPORT, at 4-5, 8.

⁷⁹ “*Big Data and Innovation: Key Themes for Competition Policy in Canada*”, pubblicato dal Competition Bureau Canada nel febbraio 2018 (di seguito “Rapporto CBC”).

4.2.4. Interoperabilità

Diversi rapporti discutono della necessità di imporre l'interoperabilità in specifiche circostanze in cui il rifiuto comporterebbe l'impossibilità di sviluppo di prodotti di alto valore o quando l'impresa non è in grado di giustificare l'esclusione che ne consegue.

Sono state identificate tre diverse tipologie di interoperabilità:

1. interoperabilità di protocollo, ossia la capacità di due servizi di interconnettersi tecnicamente (i servizi di solito sono complementari);
2. interoperabilità dei dati: capacità di un servizio concorrente di accedere ad un flusso di dati costante dal fornitore; questa può incoraggiare la concorrenza nei mercati che sfruttano i dati come input, ma potrebbe anche disincentivare le imprese a raccogliere nuovi dati (bloccando l'innovazione o diminuendo la qualità dei servizi offerti, a discapito del consumatore)
3. interoperabilità completa o standard, che consente l'interconnessione dei servizi sostitutivi, indebolendo gli effetti di rete ma anche in questo caso riducendo l'innovazione.

Tutti questi protocolli possono dunque incoraggiare la concorrenza nei mercati ma anche scoraggiare le imprese a raccogliere dati, poiché questi saranno condivisi. Gli accordi di condivisione possono, da un lato, essere favorevoli alla concorrenza quando portano allo sviluppo di beni/servizi di valore/innovativi, ma allo stesso tempo possono essere anticoncorrenziali se escludono deliberatamente qualcuno e comportano lo scambio di dati sensibili. Si pensa, dunque, che un sistema normativo focalizzato sulla comprensione della specificità della situazione soggetta ad eventuale condivisione dati potrebbe essere maggiormente efficiente dell'intervento Antitrust⁸⁰.

⁸⁰ SPECIAL ADVISERS REPORT, at 6-7, 83-85, 99-100.

4.3. Proposte

I “difetti congeniti” della natura dei mercati digitali non implicano che una regolazione non sia possibile. La maggior parte dei rapporti analizzati⁸¹ concorda nel dire che la regolazione debba toccare due punti in particolare: il mercato (per impedire che chi ha potere domini la scena impedendo lo sviluppo-o addirittura la nascita-di nuovi concorrenti) e la situazione intra-piattaforma. Per fare ciò si sono riusciti a definire due punti di vista principali:

il primo è quello che definisce lo standard del benessere del consumatore come ciò che debba guidare l’applicazione antitrust esattamente così com’è, il secondo è quello che pensa che lo standard debba essere “adattato” alle nuove caratteristiche dei mercati digitali.

Chi rientra nel primo modo di vedere la cosa è solo il *Rapporto della Camera*, che sostiene che lo standard basta da solo in quanto nel concetto di tutela e benessere e negli intenti originali delle normative Antitrust non è solo incluso il consumatore, ma anche i lavoratori, gli imprenditori, i dipendenti, i mercati aperti e un’economia equa.

Nel secondo invece vi è la necessità di una rivisitazione del concetto di benessere del consumatore che dovrebbe guidare l’applicazione Antitrust: in questo vengono incluse anche preoccupazioni non solo riguardo il prezzo o gli effetti sulla produzione ma anche su qualità e innovazione, come detto nei paragrafi precedenti, in quanto queste impediscono e rendono meno obiettiva la misurazione del danno al consumatore.

-Benessere del Consumatore

A tal proposito si potrebbe dire che l’utilizzo dei Big Data e più in generale la digitalizzazione hanno ovviamente dei vantaggi. Tra questi riconosciamo un aumento della produttività, crescita economica, maggiore connettività, diminuzione dei costi di transazione, innovazione nei modelli di business e nei prodotto/servizi.

Tale affermazione è sicuramente condivisa da molti dei già citati Rapporti presi in esame: il *Rapporto Portoghese*⁸² rileva che la creazione di beni/servizi sulla base dei Big Data

⁸¹ Ci si riferisce ai 22 rapporti analizzati da Filippo Lancieri e Patricia Morita Sakowski, pubblicato sullo *Stanford Journal of Law, Business & Finance* (febbraio 2021), già citati precedentemente.

⁸² “Ecosistemas Digitais, Big Data e Algoritmos Digital Ecosystems”, emesso dall’Autoridade da Concorrência portoghese nel luglio 2019 (di seguito “Rapporto Portoghese”).

comporta maggior efficienza nel mercato e benessere del consumatore⁸³, il *Rapporto Furman* descrive come l'utilizzo dei Big Data (della loro analisi ed elaborazione) abbia consentito la nascita di nuovi mercati e il potenziamento di settori già esistenti⁸⁴ (crescita economica di cui si accennava prima) e il *Rapporto Stigler* sottolinea come il consumatore sia più soddisfatto, in quanto lo sfruttamento di database più o meno grandi consentono una maggiore personalizzazione e quindi beni e servizi che riescono maggiormente a soddisfare le esigenze di ognuno. Fermandosi ad una visione superficiale della cosa potremmo concludere che le PD hanno portato solo beneficio ai consumatori (aumentando la concorrenza tra i fornitori, aumentando l'allocazione di efficienza, ecc.), ma questi in realtà possono essere danneggiati in molti modi diversi. Tra questi riconosciamo forme di discriminazione dei consumatori non basate sui prezzi come la minore tutela della privacy e l'aumento della raccolta di loro dati: la capacità di personalizzazione derivata dall'utilizzo dei dati rende le imprese particolarmente brave a generare coinvolgimento nell'utente al punto che sono proprio i consumatori stessi a segnalare ciò che guida il loro comportamento. Le piattaforme sono sempre maggiormente incentivate ad aumentare l'offerta di prodotti/servizi proprio da questa capacità di coinvolgimento dell'utente (e dagli alti margini di profitto e dal potere di mercato) utilizzando spesso campagne di marketing. Secondo il *Rapporto Stigler* le campagne di marketing non devono esclusivamente essere viste come ciò che contribuisce ad informare il consumatore, ma piuttosto come un qualcosa che riflette i guadagni per la società: se vi è effettivamente un guadagno in informazione (per l'utente) questo è negato dalle perdite in termini di manipolazione e privacy⁸⁵. Nel *Rapporto della maggioranza della Camera*⁸⁶ è sottolineato come la mancanza di concorrenza nei mercati digitali ha portato ad una diminuzione di nuove imprese e

⁸³ PORTUGUESE REPORT, at 7.

⁸⁴ FURMAN REPORT, at 17.

⁸⁵ STIGLER REPORT, at 48, 63-65.

⁸⁶ “Indagine sulla concorrenza nei mercati digitali: rapporto e raccomandazioni del personale di maggioranza” emesso dalla maggioranza democratica del sottocomitato per il diritto Antitrust, commerciale e amministrativo del comitato per la magistratura della Camera dei rappresentanti degli Stati Uniti (di seguito “Rapporto della maggioranza della Camera”, datato ottobre 2020).

finanziamento di startup e creazione di posti di lavoro (negli USA): ecco quindi che i consumatori potrebbero essere danneggiati doppiamente.

Tra le proposte per ridurre la possibilità dell'esistenza di discriminazione nei confronti del consumatore, molte relazioni discutono sul rendere obbligatorio il divieto a tali comportamenti (per chi detiene potere di mercato). Tale potere è chiamato "potere collo di bottiglia" nel *Rapporto Stigler* ed è presente anche in altri sotto il nome di "potere di intermediazione". Tale rapporto vede l'interesse antitrust maggiormente concentrato sul potere di mercato e non sul controllo dei prezzi o sull'equità di comportamento⁸⁷ nei confronti del consumatore e per tale motivo pensa che la proposta più adatta ad adempiere a questo compito sia quella di un regolatore apposito, specificatamente dedicato, che possa evitare la discriminazione dell'utente.

-Proposte per evitare Condotte escludenti

Il *Rapporto Furman* ammette la necessità di un regolatore dedicato (un po' come fa il Rapporto Stigler) quando propone che le piattaforme dominanti pubblichino un codice di condotta vincolante (per loro stesse) che regolino il modo in cui le imprese che si affidano a tali PD possano accedere ai mercati o ai consumatori; il regolatore dedicato servirebbe a monitorare che tali codici vengano rispettati e che non vengano ad esistere pratiche particolarmente preoccupanti come:

- marketplace che escludono o sospendono i concorrenti per privilegiare i propri prodotti/servizi;
- una piattaforma che prediliga i propri prodotti/servizi nelle classifiche o nei risultati di ricerca;
- piattaforma online che penalizza aziende per offrire condizioni migliori ad altre parti.

Il *Rapporto sulla maggioranza della Camera* ha invece proposto una ulteriore soluzione (già respinta dalla *House Minority Report*⁸⁸ in quanto troppo invadente) che prevedeva separazioni strutturali e restrizioni nelle attività: le prime vietano ad un intermediario di

⁸⁷ STIGLER REPORT, at 89-91, 100, 105.

⁸⁸ "The Third Way: Antitrust Enforcement in Big Tech", emesso dal membro del Congresso Ken Buck (di seguito "House Minority Report"), ottobre 2020.

operare in mercati adiacenti quando esistono altre imprese che dipendono da questo, le seconde sarebbero una restrizione dei vari mercati in cui l'operatore dominante può agire.

-Portabilità

Si discute anche in merito al discorso portabilità: l'analisi porta ad affermare che la condivisione di dati privati con terze parti e con le autorità di concorrenza possa ridurre le asimmetrie informative. Promuove la standardizzazione dell'interoperabilità dei dati, in modo da incentivare la concorrenza nei mercati digitali, utilizzando anche l'Open Banking del Regno Unito come esempio per dimostrare che questa abbia l'effetto sperato⁸⁹. Come soluzione per rendere possibile l'accesso ai dati privati propone l'implementazione di data trust in cui le varie imprese possano condividere dati in modo sicuro⁹⁰.

Secondo lo *Special Adviser Report* le imprese che ricoprono una posizione dominante sono vincolate ad obblighi in ambito di interoperabilità per quanto riguarda i servizi complementari. Ciò perché vede l'autopreferenza come pratica non abusiva di per sé, ma piuttosto come una qualcosa che debba essere analizzato per capirne tutti gli impatti sul mercato: spetta alle piattaforme stesse dimostrare che i comportamenti attuati non danneggiano il mercato nel lungo periodo⁹¹. Tale Rapporto si espone anche in merito alla portabilità dei dati. Discute di come gli obblighi di portabilità (quelli presenti nel Regolamento generale sulla protezione dei dati "GDPR") siano stati fatti per ridurre i costi di trasferimento ma non per il reale trasferimento dei dati da un intero settore quando sono controllati da un'unica impresa dominante: andrebbe valutata la tipologia di informazioni in corso di trasferimento, i costi e la frequenza d'accesso, ecc. Conclude affermando che gli interventi Antitrust potrebbero non essere la soluzione più giusta⁹².

⁸⁹ FURMAN REPORT, at 57, 65, 69, 72, 74, 108.

⁹⁰ FURMAN REPORT, at 76.

⁹¹ SPECIAL ADVISERS REPORT, at 61-66.

⁹² SPECIAL ADVISERS REPORT, at 107.

-Cambiamento dei Burdens of Proof

Diversi rapporti discutono di come i cambiamenti negli oneri della prova (burdens of proof) possano essere una soluzione interessante per stimolare la condivisione delle informazioni e consentire l'intervento dell'antitrust in un ambiente di elevata incertezza.

Le autorità, ad esempio, in ambienti altamente incerti, possono:

- invertire gli oneri della prova e indicare che determinati comportamenti danneggino la concorrenza o,

- essere più rigorosi nella loro valutazione se, le potenziali efficienze derivanti da un determinato comportamento, non saranno condivise con i consumatori⁹³ (Rapporto Stigler).

Le aree individuate, in cui si considera necessaria una maggiore attenzione da parte delle autorità, sono:

- 1) Le attuali dottrine antitrust permettono eccessivo margine di manovra alle società dominanti nel rifiutarsi a trattare con i nuovi/potenziali concorrenti;
- 2) Le autorità devono ampliare quelle che considerano potenziali strategie di recupero nei mercati digitali, in particolare per riflettere il modo in cui i prezzi predatori possono essere utilizzati per impedire ai concorrenti più piccoli di sviluppare economie di scala/scopo;
- 3) I contratti di esclusiva devono essere analizzati meglio, soprattutto quando costringono il consumatore al single-homing;
- 4) Le autorità dovrebbero preventivamente considerare quando la progettazione di un nuovo bene/servizio ha un impatto negativo sulla concorrenza;
- 5) Le società dominanti non dovrebbero più avere “porti sicuri” per contratti di esclusiva o altre restrizioni verticali: le autorità dovrebbero richiedere alle parti di dimostrare l'efficienza in fusioni e acquisizioni e relazioni verticali;
- 6) Le autorità devono accettare prove qualitative e circostanziali nell'apertura delle indagini e condanne, soprattutto quando le società dominanti detengono tutte le informazioni necessarie per calcolare con precisione il danno⁹⁴.

⁹³ STIGLER REPORT, at 98; FURMAN REPORT, at 103.

⁹⁴ STIGLER REPORT, at 96-99.

Lo Special Advisers Report ritiene che le autorità bilancino i costi dell'errore in materia di antitrust in modo che le società dominanti siano tenute a dimostrare gli effetti pro-concorrenziali della loro condotta⁹⁵, non solo nel caso di specie. Per dimostrare una violazione, è sottolineata la necessità d'intervento dell'autorità, sulla base di teorie della concorrenza potenziale, come un modo per proteggere i mercati prima che si consolidino⁹⁶. Questa inversione è considerata particolarmente importante quando le aziende dominanti entrano in mercati adiacenti, rafforzano i loro ecosistemi e aumentano i costi di commutazione dei consumatori; o quando sfruttano strategie per impedire il multi-homing, il trasferimento di dati o l'interoperabilità.

Oltre al cambiamento degli oneri della prova, viene nuovamente sottolineata la necessità che le autorità sviluppino, attraverso la regolamentazione, direttive chiare per le piattaforme in materia di comportamenti di esclusione, da applicare principalmente alle società con potere dominante o "collo di bottiglia" e aiuterebbero a ridurre l'autopreferenza, incoraggerebbero l'interoperabilità e promuoverebbero strumenti alternativi di risoluzione delle controversie tra piattaforme⁹⁷.

4.4. Necessità di ulteriori ricerche

Come già detto, i rapporti analizzati necessitano di ulteriori ricerche in merito ad alcuni argomenti specifici. Tra questi abbiamo:

-Relazione discriminazione di prezzo/benessere del consumatore: gli studi ignorano, per lo più, l'aumento della discriminazione di prezzo e l'impatto che può avere sul benessere del consumatore. Uno studio maggiormente approfondito è sicuramente necessario, soprattutto considerando che tale aumento comporta la diminuzione della perdita secca e l'appropriazione di tutto il surplus del consumatore;

⁹⁵ SPECIAL ADVISERS REPORT, at 4-6, 51.

⁹⁶ GERMAN MINISTRY'S STUDY, at 1-2.

⁹⁷ COMPETITION 4.0 REPORT, at 49-54.

-Migliore delimitazione della giurisdizione di questa autorità di regolamentazione: non esistono perimetri definiti che includano quale tipologia di società rientrino sotto la giurisdizione di regolamentazione asimmetrica. Tali perimetri devono assolutamente essere definiti di modo da evitare che l'autorità in questione acquisisca troppo potere e sia nelle condizioni di poter controllare una parte importante delle economie nazionali;

-Come tenere conto degli investimenti nell'innovazione: si è detto che la mancanza di concorrenza possa ledere all'innovazione sottovalutando il fatto che la maggiore spesa in R&D proviene proprio dalle PD. Studi in merito a tale equilibrio richiesto dovrebbero sicuramente essere approfonditi, soprattutto per capire meglio come le dinamiche dell'innovazione possano essere influenzate da eventuali modifiche⁹⁸;

-Migliore comprensione degli aspetti negativi di intervento: sono necessarie ulteriori ricerche su come i regolatori possono avere un impatto negativo sull'innovazione e sulla concorrenza in diversi mercati e su come mitigare questi aspetti negativi. In particolare, gli studi futuri possono affrontare meglio come progettare questo regolatore in un modo che possa aiutare a mitigare i rischi di acquisizione normativa.

-Guida pratica su come strutturare queste autorità nei differenti paesi: nonostante l'esistenza della proposta della sussistenza di un nuovo regolatore, i rapporti non affrontano come i paesi possono strutturare questa autorità di regolamentazione nella pratica. Studi in merito dovrebbero avere orientamento pratico, per descrivere risorse e competenze necessarie⁹⁹, nonché su come gli studi sui mercati digitali possano o meno applicarsi a paesi differenti, in differenti fasi di sviluppo.

Le lacune da colmare non finiscono qui, ma è necessario farlo per capire tutti i possibili impatti che potrebbero avere in particolare nei mercati dinamici in cui le frontiere sono in continua evoluzione, una caratteristica chiave del mondo digitale.

⁹⁸ Appendix D of CMA's Digital Advertising Market Study discusses how R&D investments impact ROCE calculations and measures of profitability. CMA'S DIGITAL ADVERTISING MARKET STUDY, app. D. While this section is certainly enlightening, this topic merits a more detailed analysis.

⁹⁹ Filippo Lancieri e Patricia Morita Sakowski, *Stanford Journal of Law, Business & Finance* (febbraio 2021), pag. 168-169.

Conclusioni

Risulta evidente, come i mercati digitali e le sue particolari caratteristiche, diverse da quelle di qualsiasi altro ambiente, resteranno nel mirino dell'Antitrust e degli studiosi: nonostante le possibilità di competizione non siano radenti lo zero, sembra comunque complesso migliorare la concorrenza nel settore delle piattaforme dominanti.

Fattori che facilitano il dominio del mercato sono la presenza di costi elevati di trasferimento, la mancanza di interoperabilità e la limitata portabilità dei dati, la diretta conseguenza di ciò è la riduzione della competitività generale del mercato sotto forma di prezzi più elevati, maggiore potere di mercato detenuto dagli operatori storici e crescenti barriere all'ingresso per i nuovi operatori, sempre crescente discriminazione di prezzo con conseguente perdita sociale. Le piattaforme dominanti potrebbero non essere motivate a migliorare la propria efficienza dato il contesto poco competitivo generando così perdite sociali, fallimenti del mercato e ostacolando il processo di innovazione.

Nonostante ciò, come già detto, esiste una correlazione positiva tra l'innovazione basata sui dati e produttività a lungo termine, generando crescita economica. Ciò però potrebbe comportare l'insorgere di un'ulteriore problematica legata alla privacy e alla protezione degli utenti: una maggiore consapevolezza dei consumatori sulle pratiche relative ai loro dati potrebbe portare ad un utilizzo del servizio più sicuro.

Le analisi che le autorità dovrebbero affrontare in merito devono considerare non solo le dinamiche caratteristiche di questo mercato, ma anche il loro primario ruolo nella crescita economica e nel benessere del consumatore. Negli ultimi anni le autorità e gli studiosi hanno maggiormente inquadrato come muoversi, per evitare che una sotto applicazione normativa comporti mercati centralizzati e discriminazione del consumatore ma anche che una sovra applicazione produca effetti raggelanti sull'incentivo all'innovazione.

Analizzando i vari punti di vista è possibile capire se sia maggiormente preferita un'azione che fronteggia i problemi sopra citati ex-post (autorità di concorrenza) o ex-ante (tramite un approccio regolatorio che prevenga). Le posizioni in merito sono riassumibili nelle seguenti considerazioni.

Come già esplicito, ritiene che un approccio ex ante al fenomeno delle piattaforme digitali potrebbe avere ricadute negative sulle dinamiche competitive dei mercati in questione¹⁰⁰, in quanto tale approccio aumenterebbe i costi di compliance delle imprese. Questo risulterebbe discriminante non certo per i giganti tecnologici presenti in tali mercati, ma per tutte le start-up e new entry, che potrebbero non essere in grado di far fronte ad eventuali oneri normativi. Inoltre, la previsione di un'apposita architettura normativa potrebbe finire con l'ingessare le attuali posizioni di mercato, rappresentando, da un lato, una barriera all'entrata per operatori nuovi entranti, e dall'altro lato, uno strumento di consolidamento delle posizioni già dominanti¹⁰¹.

Preferire che eventuali problematiche concorrenziali, verificabili nel settore delle piattaforme digitali, vengano affrontate dall'Antitrust o da autorità di concorrenza specifiche è giustificabile dal fatto che tale intervento sia limitato alle peculiarità del singolo caso di specie. Le autorità di concorrenza sono meglio posizionate a verificare l'effettivo disvalore concorrenziale di una data condotta alla luce di possibili innovazioni in grado di riequilibrare i destini competitivi di un dato mercato¹⁰². Ciò comporta la modifica degli standard dei mercati tradizionali adattandoli alle peculiarità dei mercati delle piattaforme digitali, in cui le preferenze dei consumatori e il grado di sofisticazione tecnologica sono in continua evoluzione. Oltre alle caratteristiche specifiche che tali autorità di concorrenza dovrebbero avere, sarà necessario assicurare che l'intervento di questa sia quanto mai tempestivo e rapido.

La dinamicità dei mercati in parola non rende tollerabile un intervento tardivo o poco rapido da parte delle autorità antitrust.

¹⁰⁰ A. CHISHOLM, N. JUNG, Platform regulation – ex-ante versus ex-post interventions: evolving our antitrust tools and practices to meet the challenges, in *Competition Policy International*, 11, 1 (2015), pag. 5-6.

¹⁰¹ F. H. EASTERBROOK, Cyberspace and the law of the horse, in *University of Chicago Law Forum*, 1 (1996), pag. 207.

¹⁰² M. MAGGIOLINO, Concorrenza e piattaforme: tra tradizione e novità, op. cit., pag. 49.

5. RIFERIMENTI

Bibliografia

Acquisti, A., L. Brandimarte, e G. Loewenstein. 2015. «Privacy and Human Behavior in the Age of Information». *Science* 347(6221): 509–14.

A. Chisholm, N. Jung. 2015. «Platform regulation- ex-ante versus ex-post interventions: evolving our antitrust tools and practices to meet the challenges», in *Competition Policy International*, 11, 1.

AGCM PS11112. 2018. «Facebook-Condivisione dati con terzi» n. 27432.

A. JONES, B. SUFRIN, op. cit., pag. 73.

Antonino Cutrupi. Anno accademico 2016/2017. «Piattaforme digitali: tra criticità concorrenziali e prospettive di regolamentazione».

Athey, Susan. 2017. «The Impact of Machine Learning on Economics. PRELIMINARY AND INCOMPLETE-CHECK WITH AUTHOR FOR LATEST DRAFT».

Baye, Michael R., e David E. M. Sappington. 2020. «Revealing Transactions Data to Third Parties: Implications of Privacy Regimes for Welfare in Online Markets». *Journal of Economics & Management Strategy* 29(2): 260–75.

Beda, Romano. 2020. «Strategie di prevenzione. Nuovi strumenti UE contro il dominio dei big del digitale». *Il sole 24 ore*.

Bundeskartellamt. 2016. «Market power of platforms and networks». www.bundeskartellamt.de

C. VELJANOVSKI. 2007. « Network effects and two-sided markets».

Cannataci, Joe, Valeria Falce, e Oreste Pollicino. 2020. «Introduction – New Legal Challenges of Big Data». In *Legal Challenges of Big Data*, Edward Elgar Publishing, 1–14. <https://www.elgaronline.com/view/edcoll/9781788976213/9781788976213.00006.xml> (1 luglio 2021).

Cavanillas, José María, Edward Curry, e Wolfgang Wahlster, a c. di. 2016. «*New Horizons for a Data-Driven Economy*». Cham: Springer International Publishing. <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-21569-3> (1 luglio 2021).

COMMISSIONE UE. 2008. «*Comunicazione consolidata della Commissione sui criteri di competenza giurisdizionale a norma del regolamento (CE) n. 139/2004 del Consiglio relativo al controllo delle concentrazioni tra imprese*».

COMPETITION BUR. CANADA. 2018. «*BIG DATA AND INNOVATION: KEY THEMES FOR COMPETITION POLICY IN CANADA*».

Competition and Markets Auth., «*Online Platforms and Digital Advertising Market: Final Report*» (2020).

Competition Policy Research Center, Japan Fair Trade Comm'n, Report of Study Group on Data and Competition Policy (2017), <https://perma.cc/MW9E-5SRA> [hereinafter JFTC, DATA AND COMPETITION].

Competition Policy Research Center, Japan Fair Trade Comm'n, Report Regarding Trade Practices on Digital Platforms: Business-to-Business Transactions on Online Retail Platform and App Store (2019), <https://perma.cc/9JQE-WZSK> [hereinafter JFTC'S DIGITAL PLATFORMS' REPORT].

D. Laney. 2001. «3D Data Management: controlling data Volume, Velocity and Variety», *META Group Report*.

Digital Competition Expert Panel, Unlocking Digital Competition: Report of the Digital Competition Expert Panel (2019), <https://perma.cc/RHM4-RMR7> [hereinafter Furman Report]. The images from this report shown below contain public sector information licensed

under the Open Government License v3.0, available at <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/>.

Douven, Rudy, Ron van der Heijden, Thomas McGuire, e Frederik Schut. 2020. «Premium Levels and Demand Response in Health Insurance: Relative Thinking and Zero-Price Effects». *Journal of Economic Behavior & Organization* 180: 903–23.

F. H. Easterbrook. 1996. «Cyberspace and the law of the horse», *University of Chicago Law Forum*, 1.

French Autorité de la Concurrence (“AdC”) and the German Bundeskartellamt. 2016. «*Competition Law and Data*».

Frank H. Easterbrook. 1984. «*Limits of Antitrust*», 63 *Texas Law Review* 1

George J. Stigler. 3rd edition 1966. «*The Theory of Price*», pp 209-215.

Goldfarb, Avi, e Catherine E Tucker. «Privacy Regulation and Online Advert».

IDC. 2017. David Reinsel, John Gantz, John Rydning. «Data Age 2025: *The Evolution of Data to Life-Critical. Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big*». *IDC Report*.

Jacques Crémer, Yves-Alexandre de Montjoye & Heike Schweitzer. 2019. «*competition policy for the digital era*»

Latorre, Ester. 2019. «La Direttiva N. 1/2019 e il suo impatto sulla disciplina antitrust dell'Unione europea». *rivista.eurojus.it*

M.A. Beyer e D. Laney. 2012. “The importance of Big data: a Definition”, *Gartner Analysis Report*.

Maria Lancieri, Filippo, e Patricia Sakowski. 2020. «Competition in Digital Markets: A Review of Expert Reports». *SSRN Electronic Journal*. <https://www.ssrn.com/abstract=3681322> (1 luglio 2021).

M. Chen, S. Mao, Y. Zhang, V. C. Leung. 2014. «*Big data: related technologies, challenges and future prospects*» *Springer*.

M. Maggolino. 2017. «Concorrenza e Piattaforme: tra tradizione e novità».

Milgrom, Paul R, e Steve Tadelis. «How Artificial Intelligence and Machine Learning Can Impact Market Design».

Monopolkommission. 2015. «Competition policy: the challenge of digital markets». *Special Report n°68*.

Montes, Rodrigo, Wilfried Sand-Zantman, e Tommaso M. Valletti. 2015. «The Value of Personal Information in Markets With Endogenous Privacy». *SSRN Electronic Journal*. <http://www.ssrn.com/abstract=2640177> (1 luglio 2021).

Montes, Rodrigo, Wilfried Sand-Zantman, e Tommaso Valletti. 2019. «The Value of Personal Information in Online Markets with Endogenous Privacy». *Management Science* 65(3): 1342–62.

M. Vestager. 2016. «*Refining the EU merger control system*»

OCSE. 2010. «The economic and social role of internet intermediaries». www.ocse.org

OCSE. 2015. «*Data-driven innovation: big Data for growth and well-being*». www.ocse.org

P. Norberg, DR Horne, and DA Horne. 2007. «*The privacy paradox: Personal Information Disclosure Intentions versus Behaviors*». *The Journal of Consumer Affairs* 41

Portuguese Autoridade da Concorrença [Portuguese Competition Auth.], *Ecosistemas Digitais, Big Data E Algoritmos [Digital Ecosystems, Big Data And Algorithms]* (2019), <https://perma.cc/N7lf-P3wz> [Hereinafter Portuguese Report].

Posner, Eric A., E. Glen Weyl, e Vitalik Buterin. 2019. «*Radical Markets: Uprooting Capitalism and Democracy for a Just Society*».. New paperback edition. Princeton ; Oxford: Princeton University Press.

S. Ceri. 2018. «*On the role of statistics in the era of big data: A computer science perspective*» *Statistics & Probability Letters*.

Sharkey, W.W. 1982. «*The Theory of Natural Monopoly*». Cambridge: Cambridge University Press.

STIGLER COMM. ON DIGITAL PLATFORMS. 2019. «*Sub-committee on Market Structure and Antitrust Report*», in Stigler Committee on Digital Platforms final Report, Stigler ctr. for the study of the econ. and the state AT CHICAGO BOOTH 23.

Tim Wu. 2018. «*The Curse of Bigness' Review: Revisiting the Gilded Age*». Columbia University Press.

U.S. House Of Representatives, 116th Cong., Report on Investigation Of Competition In Digital Markets: Majority Staff Report and Recommendations (2020), <https://perma.cc/L63x-Lwkf> [Hereinafter House Majority Report]; Congressman Ken Buck, The Third Way (2020), <https://perma.cc/NFP7-LC7K> [hereinafter HOUSE MINORITY REPORT].

Sitografia

<https://www.lavoce.info/archives/74548/sorpresa-amazon-e-in-regola-con-le-tasse-nella-ue/>

<https://www.giustiziainsieme.it/it/news/127-main/diritto-e-innovazione/1404-la-regolamentazione-delle-piattaforme-online>

<https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/economia-digitale-rivedere-le-regole-antitrust-in-europa-ecco-come/>

<https://www.lavoce.info/archives/71874/regolazione-delle-piattaforme-digitali-la-nuova-mappa-dellue/>

https://blog.osservatori.net/it_it/le-5v-dei-big-data

<https://suryagutta.medium.com/the-5-vs-of-big-data-2758bfcc51d>

<http://www.intelligenzaartificiale.it/big-data/>

<https://docplayer.it/14652205-I-mercati-a-due-versanti.html>

<https://www.agcm.it/dotcmsDOC/relazioni- /relazioneannuale2011/cap3.pdf>

<http://dse.univr.it/microII/2%20MonopolisticoNEW.pdf>

http://www.festivalcomunicazione.it/wp-content/uploads/2018/02/Umberto_Eco_UNU_2013_Contro_la_perdita_della_memoria.pdf

<https://www.stikeman.com/en-ca/kh/competitor/Dataopolies-and-More--House-Committee-Makes-New-Policy-Recommendations>

<https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/ecosistemi-digitali-benefici-e-disfunzioni-sotto-la-lente-antitrust-le-mosse-dellagcm/>

<https://web.guttadauro.it/blog/business-intelligence/data-economy-economia-dei-dati-e-come-sfruttarla-al-meglio/>

<https://www.go-globe.com/things-that-happen-every-60-seconds/>

<https://www.economyup.it/glossario/big-data-definizione/>

<https://www.aegis-bigdata.eu/aegis-data-value-chain-methodology-towards-data-driven-innovation-in-psps/>

https://ec.europa.eu/competition-policy/consumers_en

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-21569-3_3

<https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/>

<https://www.backblaze.com/blog/hard-drive-cost-per-gigabyte/>

<https://personalization.ccs.neu.edu/>

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3212574

https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_it

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1003447

<https://webgate.ec.europa.eu/multisite/ecn-brief/en/content/bundeskartellamt-publishes-working-paper-market-power-platforms-and-networks>

http://www.monopolkommission.de/images/PDF/SG/s68_fulltext_eng.pdf

<https://hacktips.it/cosa-funziona-tracciamento-terze-parti-third-party-tracking/>

<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3201064.3201089>

<https://www.commandersact.com/it/comprendere-meglio-i-clienti-attraverso-i-dati-di-prima-seconda-e-terza-parte/>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=IT>