

POLITECNICO DI TORINO

Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale
Percorso Supply Chain Design



**Politecnico
di Torino**

Piattaforme digitali e concorrenza:
il caso delle carte di pagamento

Relatore:

Prof. Carlo Cambini

Candidato:

Benedetta Eusebio

ANNO ACCADEMICO 2025/2026

Indice

Introduzione	9
1 Stato dell'arte delle piattaforme digitali	13
1.1 Prime definizioni	14
1.2 Revisione della value chain	15
1.3 Tassonomia delle piattaforme digitali	16
1.3.1 Classificazione di Filistrucchi	16
1.3.2 Classificazione di Parker, Van Alstyne e Choudhary	17
1.4 Meccanismi di esternalità di rete	17
1.4.1 Legge di Metcalfe e <i>positive feedback</i>	18
1.5 Implicazioni dell'esternalità sul pricing	21
1.5.1 Individuare il <i>subsidy side</i>	21
1.5.2 <i>Chicken egg</i> e strategie di pricing	23
1.5.3 Un modello di prezzi con esternalità di rete cross-side: Parker e Van Alstyne (2005)	23
1.5.4 Il modello di pricing di Armstrong (2006)	27
2 Potere di mercato e piattaforme digitali	29
2.1 Mercati concentrati	29
2.2 Definizione del potere di mercato	32
2.2.1 Indicatori di potere di mercato	35
2.2.2 Fonti di potere di mercato	37
2.3 Il fenomeno del <i>tipping</i>	42
2.4 Conseguenze del potere di mercato	45
2.4.1 Prezzi eccessivi	45
2.4.2 Discriminazione dei prezzi e collusione algoritmica	46
2.4.3 Qualità inferiore	46
2.4.4 Ridotti incentivi per l'innovazione	46
2.5 Un modello sul potere di mercato	47
2.6 Multi-homing e modelli di competizione	51
2.6.1 Un modello di duopolio sulla compatibilità	53
2.6.2 Un modello di competizione: Gabszewicz e Wauthy (2004)	55
2.6.3 Un altro modello di competizione tra due piattaforme nel caso di utenti single-homing	61

2.6.4	Un altro modello di competizione tra due piattaforme con un versante multi-homing	63
3	Competition policy e comportamenti anticompetitivi	69
3.1	Competition policy e UE	70
3.1.1	Definire la competition policy	70
3.1.2	La normativa comunitaria	71
3.1.3	Definizione del mercato rilevante	81
3.1.4	Nuove direzioni per i mercati digitali	85
3.2	La normativa statunitense	94
3.2.1	Sherman Act	94
3.2.2	Clayton Antitrust Act	95
3.2.3	Robinson Patman Act	95
3.2.4	Federal Trade Commission Act	96
3.2.5	Interpretazione ed applicazione della legge Antitrust	96
3.2.6	Confronto tra UE e USA	97
3.3	Comportamenti anticompetitivi	98
3.3.1	Prezzi predatori	98
3.3.2	Rifiuto a trattare	102
3.3.3	Margin squeeze	103
3.3.4	Tying e bundling	104
3.3.5	Self-preferencing	108
4	Il settore delle carte di pagamento	117
4.1	La rilevanza del fenomeno	118
4.1.1	Area euro	118
4.1.2	Stati Uniti d'America	119
4.2	Le carte di pagamento nella storia	119
4.3	<i>Charge cards</i> , carte di credito e carte di debito	123
4.4	Un mercato multi-versante	125
4.4.1	Gli effetti di rete	125
4.4.2	Elevate barriere all'ingresso	126
4.4.3	Reti aperte e chiuse	126
4.4.4	Reti a tre parti e reti a quattro parti	128
4.4.5	Dualità di emissione e dualità di governance	130
4.4.6	La competizione nel settore	130
4.4.7	La regola honor-all-cards e no-surcharge	131
4.5	Regolazione dell'interchange fee	133
4.5.1	Difesa all'interchange fee	135
4.5.2	Interchange fee negli anni	139
4.5.3	Possibili interventi di policy	141
4.6	Un modello sull'interchange fee	145
4.6.1	Il modello di base	146
4.6.2	Risoluzione del gioco	150

4.6.3	Competizione tra reti di pagamento	151
4.7	Vicende regolatorie negli Stati Uniti e in altri paesi	153
4.7.1	Stati Uniti	153
4.7.2	Unione Europea	154
4.7.3	Australia	155
4.8	Interventi normativi nel settore delle carte di pagamento	155
4.9	Il caso Visa Inc. (2024)	157
4.9.1	Le transazioni di debito	159
4.9.2	La definizione del mercato rilevante	161
4.9.3	L'abuso di posizione dominante di Visa	163
4.9.4	Comportamenti anticompetitivi di Visa per ostacolare la crescita dei concorrenti	164
4.9.5	La risposta di Visa	169
Conclusioni		171
A Gioco di Cournot con piattaforme single-homing		175
Bibliografia		177
Sitografia		185

Elenco delle figure

1.1	Value Chain di tipo pipeline (Fonte: https://webkul.com/blog/product-information-management-for-automobile-industry/)	16
1.2	Value chain triangolare (Filistrucchi et al., 2013)	16
1.3	Utilità e disponibilità a pagare (Rohlf, 1974)	20
1.4	Equilibrio di mercato (Rohlf, 1974)	20
1.5	Configurazione dei prezzi se $e_{12} \sim e_{21}$ (Parker e Van Alstyne, 2005) .	26
1.6	Configurazione dei prezzi se $e_{12} \gg e_{21}$ (Parker e Van Alstyne, 2005)	26
1.7	Configurazione dei prezzi se $e_{21} \gg e_{12}$ (Parker e Van Alstyne, 2005)	27
2.1	Quote di mercato delle GAFAM (Bourreau e Perrot, 2020)	31
2.2	Top 5 companies per capitalizzazione di mercato (1994), dati in miliardi di USD (Fonte: https://www.finhacker.cz/top-20-sp-500-companies-by-market-cap/1994)	44
2.3	Top 5 companies per capitalizzazione di mercato (2024), dati in miliardi di USD (Fonte: https://www.finhacker.cz/top-20-sp-500-companies-by-market-cap/2024)	44
4.1	Rete a tre parti (Economides, 2008)	128
4.2	Rete a quattro parti (Economides, 2008)	128
4.3	Andamento delle interchange fee negli anni (Prager, Manuszak, Kiser e Borzekowski, 2009)	140
4.4	La rete di pagamento analizzata nel modello (Rochet e Tirole, 2002) .	147
4.5	La struttura delle carte di debito (Complaint: U.S. v. Visa Inc., 2024)	160

Introduzione

Lo sviluppo e l'innovazione tecnologica hanno condotto negli ultimi anni alla nascita di veri e propri colossi che dominano i mercati digitali. Considerando infatti diversi settori, le imprese che attualmente godono di un'alta capitalizzazione di mercato operano sulla base di un modello a piattaforma multi-versante. L'ascesa di queste imprese si fonda su quella che viene definita economia di piattaforma: gruppi di utenti di diverso tipo, siano essi consumatori, imprese o inserzionisti, trovano nella piattaforma un luogo virtuale di incontro che consente loro di creare interazioni volte allo scambio di beni, servizi e dati. Nei mercati digitali, la forza delle interazioni tra gli attori del mercato è determinata dalla presenza di meccanismi di esternalità di rete, dirette e indirette, che influiscono sulla determinazione della struttura di pricing imposta ai diversi gruppi di agenti: non è raro il verificarsi di un'asimmetria nei prezzi applicati ai diversi versanti del mercato a seconda del grado di esternalità che esercitano nei confronti degli altri utenti.

Il presente elaborato di tesi ha l'obiettivo di fornire un quadro regolatorio dei mercati digitali, analizzando in particolare le condotte abusive che emergono nel contesto dell'economia di piattaforma. Il meccanismo stesso delle esternalità di rete conduce ad una naturale concentrazione dei mercati digitali, dove le grandi piattaforme che operano protette da forti barriere all'ingresso, rendono oneroso l'ingresso sul mercato di potenziali concorrenti e detengono una posizione dominante. La presenza di imprese con un forte potere di mercato ha attirato l'attenzione dei regolatori e delle autorità antitrust che sempre più frequentemente indagano su sospette condotte anticoncorrenziali dei grandi player digitali che potrebbero abusare della propria posizione dominante.

Il primo capitolo della tesi, oltre ad offrire una panoramica delle caratteristiche tipiche delle piattaforme digitali, mira a presentare le strutture di pricing che vengono applicate dalle piattaforme multi-versante, evidenziando come possono emergere risultati contrastanti rispetto ai mercati tradizionali, grazie all'influenza delle esternalità di rete e considerando la competizione con altri rivali digitali.

Il secondo capitolo dell'elaborato verte sulla definizione del potere di mercato nei mercati digitali, mostrando come la tecnologia digitale crei una naturale tendenza alla concentrazione a causa della presenza di economie di scala nella fornitura di

prodotti e servizi e delle esternalità di rete. Essendo l'economia delle piattaforme basata su meccanismi di esternalità di rete, risulta complicato e non preciso ricorrere alle quote di mercato di un'impresa come proxy per misurare il potere di mercato: emergono approcci alternativi che consentono di misurare il potere di mercato e che tengono in considerazione la consueta strategia delle piattaforme digitali di identificare il *subsidy side* che riceve il servizio a costo zero o sotto costo. Una piattaforma digitale può assumere una posizione di dominanza in presenza di una competizione sana, sfruttando le economie di scala e di scopo offerte dai dati dei suoi utenti, o basando le sue attività su una tecnologia superiore rispetto a quelle dei concorrenti. Il secondo capitolo presenta alcuni modelli sul potere di mercato, come quello elaborato da Berry (1994), e mostra l'effetto del fenomeno del *multi-homing* sulla competizione tramite il celebre modello di Armstrong (2006). Viene anche esaminato il modello di Gabszewicz e Wauthy (2004) che considera gli effetti sulla competizione di una piattaforma che opera dapprima in monopolio, successivamente in un duopolio con un altro player in cui gli utenti possono interagire con un solo intermediario (*single-homing*) e infine si studiano i profitti dei vari attori sciogliendo il vincolo del single-homing. Nel caso del modello di single-homing di Gabszewicz e Wauthy, viene proposto un confronto con il risultato del modello di Belleflamme e Peitz (2016) che fornisce una spiegazione teorica al fenomeno del *tipping*.

Il terzo capitolo dell'elaborato verte su elementi di competition policy e su condotte anticompetitive tenute dalle piattaforme che assumono una posizione dominante. Verrà precisato come le autorità di regolazione definiscono dominante la posizione di un'impresa sul mercato, con un'attenzione particolare all'abuso di posizione dominante, così come viene riconosciuto dall'articolo 102 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea e alla luce dei nuovi strumenti normativi europei come il Digital Markets Act (DMA) e il Digital Services Act (DSA) del 2022. La giurisprudenza distingue gli abusi di sfruttamento dagli abusi escludenti e cerca di applicare la normativa europea per la regolazione dell'abuso di posizione dominante nei mercati tradizionali anche ai nuovi e più dinamici mercati digitali. Oltre a riportare le disposizioni del trattato, nel terzo capitolo viene commentato il Regolamento CE n. 1/2003 che tratta precisamente i rimedi da imporre alle imprese che hanno abusato del proprio potere di mercato, ripresi dal Digital Markets Act con un riferimento specifico alle piattaforme digitali. Quest'ultimo è nato per fornire uno strumento di regolazione ex ante alle autorità di enforcement e per definire i criteri qualitativi e quantitativi che consentono di qualificare a priori una piattaforma digitale come *gatekeeper*. Sarà presentato anche un paragone tra l'approccio regolatorio seguito negli Stati Uniti d'America rispetto alla normativa dell'Unione Europea. Infine, verranno esplorate alcune teorie del danno che dai mercati tradizionali sono state trasposte ai mercati digitali e altre più innovative nate nel contesto delle piattaforme. Si riportano a riguardo gli esempi dei prezzi predatori, del rifiuto a trattare, del margin squeeze, del tying e bundling e del self-preferencing.

Il quarto capitolo propone un'analisi di un settore specifico, quello delle carte di pagamento, in cui operano player, come Visa e Mastercard, con grosse quote di mercato. Tali colossi basano infatti il loro business su un'economia di piattaforma che consente l'incontro tra consumatori e commercianti, con forte influenza delle esternalità di rete, e hanno da sempre attirato l'attenzione del regolatore. Molte sono le features proprie del settore, come l'applicazione delle commissioni di interchange, le regole *honor-all-cards* e *no-surcharge*, che vengono trattate nell'elaborato alla luce delle ultime disposizioni normative previste per le carte di pagamento. Inoltre, verranno presentate alcune indagini antitrust che hanno interessato i colossi del settore delle carte di pagamento, portando a regole sulle commissioni di interchange e sulle condizioni di accettazione. In particolare, si farà riferimento alla denuncia, avvenuta in data 24 settembre 2024, da parte del Dipartimento della Giustizia statunitense nei confronti di Visa, accusata di aver tenuto una condotta escludente e anticoncorrenziale nel settore delle carte di debito, compromettendo la libertà di scelta del consumatore, l'innovazione del settore e apportando danni economici significativi a consumatori e commercianti.

Capitolo 1

Stato dell'arte delle piattaforme digitali

Le piattaforme digitali sono infrastrutture tecnologiche che facilitano l'interazione tra diversi attori (utenti, aziende, fornitori di servizi, ecc.) attraverso Internet. Esse consentono la creazione, lo scambio e il consumo di beni, servizi o informazioni in modo scalabile e dinamico mettendo in relazione diverse categorie di utenti (i "versanti"), creando sinergie e generando valore reciproco. Le piattaforme digitali si collocano infatti nel panorama dei mercati multi-versante: si tratta di mercati fisici o digitali su cui si definiscono almeno due diverse tipologie di partecipanti, i produttori e i consumatori, che si scambiano un bene o un servizio grazie alla presenza dell'intermediario che consente e facilita la realizzazione della transazione. I produttori creano il bene oggetto dello scambio e cercano potenziali consumatori che usufruiranno del prodotto. L'intermediario fornisce servizi diversi ai vari lati del mercato che dovranno corrispondere un canone per l'uso della piattaforma.

La piattaforma facilita la procedura di matching tra produttori e consumatori, in modo da consentire scambi che probabilmente non avverrebbero senza l'intermediazione della piattaforma stessa. L'incontro tra domanda e offerta può avvenire, soprattutto nel mondo dei social media, tramite dei meccanismi di raccomandazione che lavorano sui dati e sulle preferenze del consumatore. La transazione tra i due lati del mercato permette alla piattaforma di trattenere una fee ai produttori e ai consumatori oppure solo agli uni o agli altri.

Il funzionamento di questi mercati si basa sugli effetti di rete, dove l'aumento della partecipazione di un versante incrementa il valore percepito dagli altri, incentivando ulteriori interazioni e contribuendo a una crescita esponenziale del sistema nel suo complesso. In altre parole, le domande sui due lati del mercato sono collegate da effetti di rete indiretti, che la piattaforma internalizza e riconosce.

Ci sono numerosi esempi di piattaforme digitali, tra cui:

- Mercati dei media: dove le aziende vendono contenuti e spazi pubblicitari;
- Mercati delle carte di pagamento: dove le aziende vendono l'uso di una carta agli acquirenti e quello di un terminale POS ai negozi;
- Intermediari online: che offrono i loro servizi sia a compratori che a venditori.

Nei mercati dei media, la domanda degli inserzionisti per gli annunci su un mezzo di comunicazione aumenta con il numero di consumatori di contenuti (spettatori, lettori, ascoltatori, ecc.), mentre questi ultimi possono essere influenzati, in modo positivo o negativo, dalla quantità di pubblicità. Analogamente, nei mercati delle carte di pagamento, più titolari di carte ci sono, maggiore è la domanda da parte dei negozi e viceversa. Gli emittenti di carte, come American Express o Visa, sono ben consapevoli di questa relazione tra le due domande che devono soddisfare. Allo stesso modo, gli intermediari online come eBay sanno che più acquirenti visitano il loro sito, maggiore è la probabilità che i venditori utilizzino i loro servizi e viceversa.

1.1 Prime definizioni

Non esiste una definizione univoca di piattaforma digitale, ma la letteratura propone una eterogeneità di soluzioni.

Evans Evans (2003) definisce la piattaforma come un business che genera delle interazioni tra produttori e consumatori che hanno necessità l'uno dell'altro. L'obiettivo finale è creare match tra le varie categorie di utenti e facilitare lo scambio di beni e servizi, generando valore economico per tutti i partecipanti. Per esempio, AirB&B agisce sui meccanismi tipici di una piattaforma: i produttori esterni, ovvero gli host, offrono le loro strutture ricettive ai consumatori del servizio, ovvero i viaggiatori, in cambio del pagamento di una tariffa; entrambi i viaggiatori e gli host hanno accesso alla piattaforma pagando una fee ad AirB&B. E' doveroso sottolineare come gli host mantengano per tutta la durata della transazione il controllo sulla loro proprietà.

Le piattaforme multi-versante sono anche conosciute come *matchmakers* e riducono i costi di transazione o le frizioni economiche che rendono l'interazione economica complicata o impossibile per le diverse categorie di agenti sul mercato. In un'ottica più generale, i costi di transazione si definiscono come costi da sostenere quando si esegue una transazione. Nell'ambito delle piattaforme, si tratta di costi di informazione e ricerca, associati al fatto che un individuo deve effettuare ricerche prima che avvenga la transazione. In alcuni casi, eliminando potenziali frizioni, le piattaforme creano opportunità facendo emergere nuovi tipi di agenti economici come content creators e lavoratori della Gig-economy. Sono presenti infatti su alcune tipologie di piattaforme digitali anche dei terzi soggetti partner che intervengono sulla piattaforma per fornire un valore aggiuntivo ai produttori e ai consumatori.

Rochet e Tirole Rochet e Tirole (2006) si soffermano su un elemento tipico delle piattaforme digitali che sarà trattato in questo elaborato, ovvero l'adozione di un meccanismo di pricing asimmetrico. La piattaforma è un mercato con esternalità di rete a due versanti che riesce a creare *cross-subsidization* tra diverse categorie di utenti che partecipano alla transazione. Questa definizione enfatizza come le precedenti che la creazione di valore avviene con la partecipazione di diverse tipologie di utenti e sulla presenza di una struttura di prezzi asimmetrica, in cui un lato del mercato pagherà una fee inferiore per l'utilizzo della piattaforma rispetto all'altro lato.

Weyl Weyl (2010) riorganizza le definizioni precedenti sottolineando tre fondamentali caratteristiche delle piattaforme multi-versante: si tratta di imprese che forniscono servizi diversi a più lati del mercato, si basano su effetti di rete dovuti dal fatto che i benefici ottenuti da un gruppo di utenti dipendono dalla partecipazione di altri utenti dall'altro lato del mercato e hanno un potere di mercato bilaterale, definendo prezzi diversi destinati alle varie categorie di partecipanti.

Una piattaforma si distingue da un semplice intermediario in quanto quest'ultimo prende possesso dei beni dei venditori e ha pieno controllo della transazione, mentre una piattaforma lascia il controllo del bene ai venditori consentendo semplicemente l'accesso al mercato ai produttori e ai consumatori. Non è raro trovare realtà che si comportano sia come piattaforma che come intermediario: Amazon consente ai venditori di usare il suo sito di e-commerce come piattaforma, ma acquista anche prodotti che vengono venduti direttamente da Amazon.

1.2 Revisione della value chain

Attualmente, molte tra le più influenti e conosciute companies al mondo basano il loro business su meccanismi multi-versante, mostrando come la value chain tipica delle *one sided firms* sia stata modificata.

Nel modello tradizionale con value chain *pipeline* (Figura 1.1), la catena del valore procede dal produttore fino a raggiungere il consumatore. Ogni fornitore presente lungo la catena del valore applica un mark-up fino a raggiungere il prezzo finale pagato dal consumatore.

Al contrario, nel caso di mercati multi-versante, è stata osservata una value chain, non più lineare, ma triangolare, basata sugli scambi tra i lati del mercato, con la presenza di un terzo soggetto, ovvero la piattaforma (Figura 1.2). In questo modo, non è più ben definito chi sia il produttore e chi sia il compratore e ciò fa sì che il meccanismo di pricing sia differente rispetto al caso delle value chain pipeline.

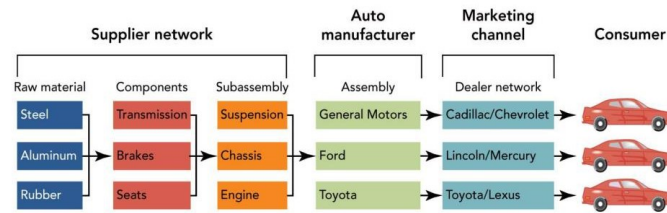


Figura 1.1: Value Chain di tipo pipeline (Fonte: <https://webkul.com/blog/product-information-management-for-automobile-industry/>)

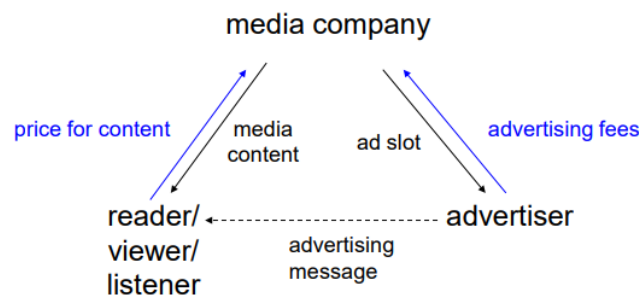


Figura 1.2: Value chain triangolare (Filistrucchi et al., 2013)

1.3 Tassonomia delle piattaforme digitali

Si distinguono diversi tipi di mercati a due versanti. In letteratura si definiscono diverse classificazioni. Questo elaborato presenterà la classificazione fornita da Filistrucchi e quella delineata da Parker, Van Alstyne e Choudhary.

1.3.1 Classificazione di Filistrucchi

Una delle distinzioni fondamentali è quella che riguarda mercati a due lati transazionali e non transazionali, basata sull'osservabilità della transazione.

I mercati a due lati non transazionali, come la maggior parte dei mercati dei media, sono caratterizzati dall'assenza di una transazione tra i due lati del mercato e, sebbene sia presente un'interazione, essa solitamente non è osservabile, in modo che non sia possibile applicare una tariffa per transazione, per interazione o una tariffa a due componenti.

I mercati a due lati transazionali, come ad esempio quelli delle carte di pagamento, sono invece caratterizzati dalla presenza e osservabilità di una transazione tra i due

gruppi di utenti della piattaforma. Di conseguenza, la piattaforma non è in grado solo di addebitare un prezzo per l'accesso alla piattaforma, ma anche uno per il suo utilizzo.

1.3.2 Classificazione di Parker, Van Alstyne e Choudhary

Le piattaforme a due versanti possono essere classificate in quattro categorie a seconda della value unit che viene scambiata.

- *Product Exchange*: viene scambiato un bene tangibile in un mercato fisico o digitale. E' il caso di Amazon, siti di e-commerce e anche centri commerciali.
- *Information Exchange*: sono caratterizzate da un flusso informativo tra gli utenti con transazioni non perfettamente osservabili. Un esempio è costituito dai social media, tra cui Instagram, Facebook, ma anche dai semplici quotidiani.
- *Service Exchange*: consente lo scambio di un servizio tra gli utenti offerenti e un altro gruppo di utenti richiedenti. AirB&B e Booking, in quanto piattaforme che si occupano di prenotazioni online, fanno parte di questa categoria.
- *Software Exchange*: facilitano la creazione di software tra utilizzatori e sviluppatori. Sono anche conosciute come *Innovation Platforms*. E' il caso di iOS e XBox che consentono agli sviluppatori di applicazioni e videogiochi di raggiungere potenziali utenti.

1.4 Meccanismi di esternalità di rete

I mercati a due versanti si fondano su quelle che sono conosciute come esternalità di rete, ovvero dei meccanismi sulla base dei quali l'utilità di un utente (sia consumatore sia produttore) dipende dalla partecipazione di altri utenti che appartengono al suo stesso versante o ad altre categorie di utenti. Generalmente si parla di esternalità di rete *same side* o dirette oppure di esternalità di rete *cross side* o indirette che possono influenzare l'utilità degli individui in modo sia positivo che negativo.

Esternalità di rete same side Sono un tipo di effetto di rete in cui il valore di un prodotto o servizio per un utente aumenta all'aumentare del numero di altri utenti dello stesso lato della rete. In altre parole, più persone utilizzano lo stesso servizio, maggiore è il suo valore per ciascun individuo che partecipa a quel mercato. Ad esempio, il tradizionale operatore di telecomunicazioni è una piattaforma che mette in contatto persone che desiderano comunicare tra loro. Maggiore è il numero di utenti sulla rete, più prezioso diventa il servizio di comunicazione. Oppure, più utenti usano Facebook o Instagram, maggiore è il valore del servizio per ogni utente, perché aumenta la possibilità di interazione.

Esternalità di rete cross side Si verificano quando l'aumento del numero di utenti su un lato della rete aumenta il valore per gli utenti dell'altro versante del mercato. Si tratta di un effetto di rete tra gruppi di utenti diversi che interagiscono su una stessa piattaforma. Un esempio sono le piattaforme software: esse mettono in contatto sviluppatori di applicazioni e utenti finali. In questo caso, agli utenti finali potrebbe non importare la presenza di altri utenti, ma solo il numero e la qualità degli sviluppatori di applicazioni, mentre agli sviluppatori interessa solo il numero e la domanda degli utenti finali: l'utilità di un soggetto è influenzata dalla presenza e dal comportamento dell'altro lato del mercato. Nel caso di Uber, più autisti disponibili migliorano il servizio per i passeggeri (riducendo i tempi d'attesa) e più passeggeri incentivano gli autisti a iscriversi, aumentando il valore della piattaforma.

Nell'ambito della classificazione di Filistrucchi, si possono distinguere le esternalità di appartenenza dalle esternalità di utilizzo. I mercati a due lati transazionali sono protetti sia da esternalità di appartenenza sia da esternalità di utilizzo. Le esternalità di appartenenza, che sono presenti anche nei mercati non transazionali, derivano dall'adesione alla piattaforma (acquistare un quotidiano o pubblicare un annuncio su un quotidiano, possedere una carta di pagamento o disporre di un terminale POS ecc.), mentre le esternalità di utilizzo sorgono dall'effettivo impiego della piattaforma (pagare o accettare pagamenti con una carta).

1.4.1 Legge di Metcalfe e *positive feedback*

Ai fini di questa analisi, un effetto da considerare è sicuramente quello legato alle esternalità di rete dirette con segno positivo. Considerando una generica piattaforma con due tipologie di utenti, si parla dunque di esternalità di rete dirette quando l'utilità di un agente di un certo tipo dipende dal numero di agenti appartenenti allo stesso gruppo. Inoltre, considerando positivo il segno dell'esternalità, un agente aggiuntivo che effettua il suo ingresso nel network genera un feedback positivo agli agenti che già partecipano alla piattaforma perchè le possibilità di connessione sono ampliate. Questo principio viene sintetizzato dalla Legge di Metcalfe.

Si consideri un network a cui partecipano n soggetti. Ognuno di essi potrà interagire con $(n - 1)$ partecipanti. Si generano così un numero di connessioni pari a:

$$N_C = n(n - 1)$$

Nel momento in cui un soggetto aggiuntivo si unisce alla piattaforma, la domanda di connessioni aumenta.

$$N'_C = n(n + 1)$$

Si nota che l'ingresso di una sola nuova persona genera un incremento di domanda di connessioni pari a due volte il numero di soggetti inizialmente presenti, portando

ad un incremento più che proporzionale di potenziali connessioni conosciuto come *positive feedback*. La Legge di Metcalfe è fondamentale in quanto sottolinea come il valore di una piattaforma sia strettamente legato al numero di utenti iscritti e alla vastità delle connessioni che essa può generare.

La legge di Metcalfe con il *positive feedback* è fondamentale per comprendere il problema del raggiungimento di una massa critica di utenti su uno specifico lato del mercato: questa problematica è estesa dal modello di Rohlfs (1974). Si consideri una rete che prevede un prezzo fisso di utilizzo p , una percentuale n di utilizzatori effettivi e un parametro θ che descrive il tipo di consumatore. Quest'ultimo parametro dipende dalla disponibilità a pagare del consumatore, in particolare un θ basso corrisponde ad un'elevata disponibilità a pagare.

Inoltre, è possibile definire il beneficio lordo che il consumatore ottiene abbonandosi alla rete:

$$n(1 - \theta)$$

Il beneficio atteso aumenta all'aumentare del numero di utilizzatori che partecipano alla rete e dipende dallo loro disponibilità a pagare per il servizio:

- In corrispondenza di un θ basso, la disponibilità a pagare del consumatore è elevata con un alto beneficio atteso;
- In corrispondenza di un θ alto, la disponibilità a pagare del consumatore è non elevata con un basso beneficio atteso;

Nel caso di collegamento alla piattaforma, la funzione di utilità netta del consumatore che ha disponibilità a pagare θ risulta essere:

$$U = n(1 - \theta) - p$$

Nel caso in cui il consumatore non si connetta alla piattaforma, l'utilità che ne deriva risulta essere nulla.

Graficamente, è possibile rappresentare il beneficio lordo del consumatore in funzione della sua disponibilità a pagare. Il canone per l'utilizzo della rete p risulta essere costante e consente di individuare la disponibilità a pagare del consumatore indifferente rappresentata con $\tilde{\theta}$ in corrispondenza di un'utilità netta pari a zero (Figura 1.3).

$$\tilde{\theta} = \frac{n-p}{n}$$

Un qualunque consumatore tra $\tilde{\theta}$ e 1 presenta una bassa disponibilità a pagare che porta ad avere un'utilità netta negativa: il bene non viene dunque acquistato. Lo spazio euclideo tra 0 e $\tilde{\theta}$ rappresenta l'insieme di tutti i consumatori che dato un

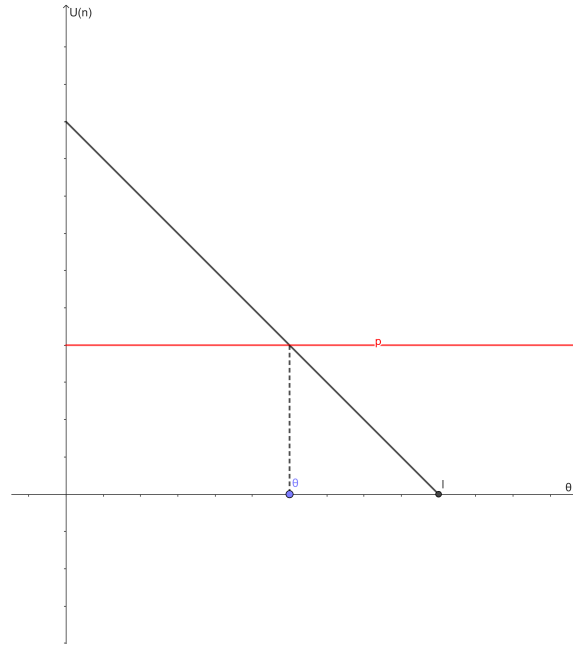


Figura 1.3: Utilità e disponibilità a pagare (Rohlf, 1974)

certo prezzo e un certo numero di utilizzatori compra il bene.

In questo modo, $\tilde{\theta}$ è definita come il numero di potenziali utilizzatori che desiderano sottoscrivere l'abbonamento: è evidente una correlazione negativa con il prezzo di utilizzo della rete, suggerendo una relazione che ricorda una curva di domanda.

In questo modello, è necessario poi individuare l'equilibrio di mercato, in cui il numero di potenziali utilizzatori è pari al numero dei consumatori che effettivamente usufruiscono del servizio (Figura 1.4). Dunque, all'equilibrio $\tilde{\theta} = n$:

$$p = \tilde{\theta} (1 - \tilde{\theta})$$

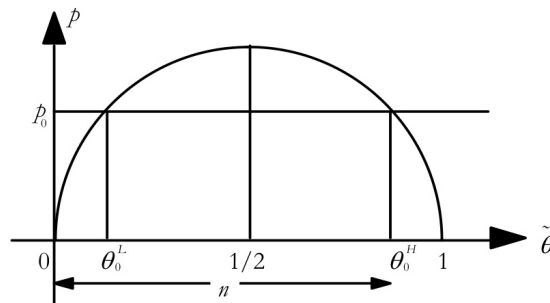


Figura 1.4: Equilibrio di mercato (Rohlf, 1974)

Si ottiene dunque una curva a parabola che rappresenta l'equilibrio in cui si osserva la presenza di due punti ad utilità netta nulla. È necessario valutare se si tratti

di equilibri stabili o instabili. Un equilibrio è stabile se perturbando la soluzione spostandosi dal punto di un ϵ , si ritorna al punto di equilibrio stesso. Considerando il punto θ_H , il consumatore con $\theta_H - \epsilon$ presenta un'utilità netta positiva e acquisterà il bene. L'equilibrio si sposta dunque verso destra ritornando al punto iniziale. Il consumatore invece con $\theta_H + \epsilon$ presenta un'utilità netta negativa ed acquistando il bene porta l'equilibrio a spostarsi verso sinistra. Con questo ragionamento, si dimostra dunque come θ_H sia un punto di equilibrio stabile. θ_L , invece, è un punto di equilibrio instabile che prende invece il nome di massa critica.

La massa critica è definita come la penetrazione o copertura minima del mercato che il bene o il servizio deve raggiungere affinché si sfruttino le esternalità di rete che portano ad accrescere le dimensioni della rete stessa. Quando si lancia una nuova piattaforma fondata su meccanismi di esternalità di rete se non si raggiunge la massa critica, si hanno pochi utilizzatori, non si sfruttano le esternalità di rete e non si genera l'effetto espansivo dovuto alla numerosità con successiva uscita dal mercato della piattaforma. Se si raggiunge la massa critica, la domanda conseguentemente aumenta in modo più che proporzionale col numero di utilizzatori sfruttando le esternalità di rete.

Quindi, nei mercati caratterizzati da esternalità di rete, l'effetto espansivo della domanda dovuto alla numerosità si genera se e solo se si supera la massa critica; ovvero, la domanda aumenta se e solo se il bene o servizio lanciato raggiunge un numero minimo di utilizzatori.

In questi contesti il ruolo del prezzo è fondamentale nelle capacità di raggiungere la copertura minima del mercato: graficamente, è possibile notare che se il prezzo viene abbassato la massa critica da raggiungere diminuisce. Un modo per rendere più probabile il successo di una nuova piattaforma caratterizzata da esternalità di rete è abbassare il prezzo di lancio per raggiungere con maggiore probabilità la massa critica. Si tratta del caso di nuove piattaforme che offrono servizi a prezzo nullo per allargare inizialmente la rete, raggiungere la massa critica, sfruttare le esternalità di rete e affermarsi sul mercato.

1.5 Implicazioni dell'esternalità sul pricing

1.5.1 Individuare il *subsidy side*

La determinazione dei prezzi nei mercati a due versanti potrebbe sembrare atipica e ha suscitato infatti un grande interesse nella ricerca economica. Emergono alcune particolarità: prendendo come esempio due mercati a due versanti distinti, come i giornali e le piattaforme di videogiochi, i consumatori non pagano per ogni singola pubblicità nel loro giornale, ma devono pagare per utilizzare più videogiochi sulla loro console. Una piattaforma si colloca in questo panorama di mercati a due versanti

con un duplice potere di mercato e con la facoltà di individuare un giusto prezzo da far pagare agli utenti su entrambi i lati.

I meccanismi di esternalità di rete giocano un ruolo fondamentale nella determinazione del pricing dei mercati multi-versante in quanto l'intensità delle esternalità di un lato sull'altro può non essere omogenea, portando ad un pricing asimmetrico: a volte le esternalità dall'offerta alla domanda sono maggiori rispetto alle esternalità dalla domanda all'offerta. Si viene così a distinguere il *subsidy side* dal *money side* della piattaforma, dove il primo è definito come il gruppo di utenti che se partecipano alla piattaforma attirano maggiormente gli agenti appartenenti all'altro lato. In questo modo, la piattaforma offrirà il suo servizio ad un prezzo inferiore o addirittura sotto costo per gli utenti del *subsidy side* che usufruiranno in modo massiccio della piattaforma grazie alla sua convenienza. Al contrario, la piattaforma chiederà un prezzo superiore agli utenti del *money side* che parteciperanno agli scambi di mercato attirati dall'ampia partecipazione del *subsidy side*.

Diversamente, il risultato principale è che il prezzo per un lato del mercato non dipende solo dalla domanda e dai costi associati a quei consumatori, ma anche da come la loro partecipazione influenzi la partecipazione dall'altro lato e dal profitto che ne deriva. In un mercato tradizionale, il mark-up prezzo-costi può essere analizzato in termini di elasticità della domanda e del costo marginale, ma in un mercato a due versanti le decisioni sui prezzi devono tenere conto anche dell'elasticità della domanda dall'altro lato e del margine applicato a quest'ultimo.

Poiché la piattaforma affronta un ragionamento simile su entrambi i lati, i prezzi dei due versanti del mercato dipendono dall'insieme congiunto delle elasticità della domanda e dei costi marginali su ciascun lato. In un mercato tradizionale, i prezzi tendono a scendere quando l'elasticità della domanda aumenta, ma in un mercato a due versanti l'effetto può essere più accentuato: un prezzo basso su un lato non solo attira consumatori elastici da quel lato, ma porta anche a maggiore partecipazione dall'altro lato.

In un mercato a due versanti, fenomeni apparentemente anomali come prezzi inferiori al costo marginale emergono dunque facilmente. Ad esempio, non è raro che una piattaforma applichi un prezzo inferiore al costo su un lato con grande elasticità al prezzo e con la capacità di attirare numerosi partecipanti dall'altro versante più inelastico al prezzo.

Un esempio è Microsoft, che rende semplice diventare sviluppatore di software per il sistema operativo Windows e sostiene tale attività con tutorial e siti web di supporto. Si suppone che Microsoft abbia fissato un prezzo per gli sviluppatori molto più basso di quanto indicherebbe un semplice modello a singolo versante, in cui si considererebbero il costo di servirli e la loro domanda. Tuttavia, i consumatori

apprezzano la partecipazione degli sviluppatori e pagano un margine sul costo marginale che rende vantaggioso per Microsoft attrarre gli sviluppatori imponendo loro un prezzo molto conveniente.

1.5.2 *Chicken egg* e strategie di pricing

L'eventualità che la piattaforma offra il suo utilizzo sotto costo sottolinea quanto sia fondamentale la presenza di una vasta base utenti per la sua sopravvivenza e per il suo profitto. Il vero valore economico di una piattaforma, come precisato dalla Legge di Metcalfe, si fonda sulla vastità della sua utenza. Le strategie di pricing vengono scelte e modulate dalla piattaforma durante tutto il suo ciclo di vita, a seconda dell'obiettivo da raggiungere: in fase di lancio di una piattaforma, il prezzo su quello che viene identificato come il *subsidy side* deve essere tale da attirare questo lato della piattaforma, in quanto il *money side*, con i profitti ad esso associati, giungeranno come una conseguenza.

Formalmente una piattaforma in fase di lancio per iniziare a lavorare a regime dovrebbe essere in grado di attirare le due distinte tipologie di utenti nello stesso momento. Evans (2003) afferma che:

"La domanda da ciascun lato tende a scomparire se non c'è domanda dall'altro lato, indipendentemente dal prezzo. Le aziende che lavorano in questi settori devono trovare modi per coinvolgere entrambi i lati"

In letteratura questo problema prende il nome di *chicken egg problem*. Si tratta di un problema di coordinazione, poiché la capacità degli agenti di convergere su un livello positivo di partecipazione dipende dalle loro aspettative su come si comporterà l'altro lato.

Le piattaforme mettono in pratica diverse strategie per arginare oppure per evitare di affrontare il problema del *chicken egg*. Una delle più diffuse è sicuramente la strategia *Divide and Conquer* che consiste nell'ottenere una massa critica di utenti su un lato del mercato dando loro il servizio in uso gratuito oppure pagandoli per iscriversi alla piattaforma. Le piattaforme che adottano questa strategia secondo Caillaud e Jullien (2003) devono dividere il mercato in *money side* e *loss side*, raggiungere la massa critica sul *loss side*, con la consapevolezza che l'altro lato sarà incentivato naturalmente a partecipare grazie alla presenza del primo gruppo di utenti.

1.5.3 Un modello di prezzi con esternalità di rete cross-side: Parker e Van Alstyne (2005)

Come precedentemente affermato, si hanno esternalità di rete indirette quando l'utilità di un soggetto appartenente ad un certo lato del mercato dipende dal suo

consumo del bene e dalla numerosità del suo gruppo, che è legata a sua volta alla numerosità dell'altro lato del mercato.

Si tratta del caso di Satisfay: l'utilità che un consumatore ottiene dall'uso di Satisfay dipende da quanto lo usa e da quanti negozianti sull'altro lato del mercato l'adottano, non da quanti compratori ne fanno uso. A sua volta, il numero di negozianti che accettano Satisfay dipende da quanti compratori lo adottano. Di conseguenza all'aumentare della numerosità di un lato del mercato, aumenta il valore percepito dall'altro versante, insieme all'attrattività per quest'ultimo lato e alla domanda dei suoi partecipanti.

Le esternalità di rete influenzano la definizione dei prezzi nei due lati del mercato in quanto l'obiettivo è far partecipare entrambe le parti massimizzando i profitti. Per il modello in esame, Parker e Van Alstyne (2005) considerano un mercato a due versanti con esternalità indirette positive costituito da due lati 1 e 2 che sono interdipendenti e complementari e che interagiscono tramite la piattaforma. Ovviamente ogni lato ha una propria domanda, una propria offerta e un proprio prezzo (p_1 e p_2). Un lato del mercato paga p_1 per usufruire della piattaforma e in modo speculare l'altro versante dovrà versare il prezzo p_2 .

Se diminuisce p_1 aumenta ovviamente la domanda del lato 1, ma date le esternalità indirette di rete, aumenta anche l'utilità degli utilizzatori del lato 2. La piattaforma può aumentare p_2 compensando le perdite del lato 1 in cui offre un servizio ad un prezzo strategicamente basso confidando in un aumento più che proporzionale dei profitti sul secondo versante.

Su ogni lato si definisce una funzione di domanda specifica:

$$\begin{aligned} D(p_1) &= 1 - p_1 \\ D(p_2) &= 1 - p_2 \end{aligned}$$

Considerando l'effetto dell'esternalità nella funzione di domanda complessiva, su entrambi i lati si osserva che:

$$\begin{aligned} q_1 &= 1 + e_{21}D(p_2) - p_1 \\ q_2 &= 1 + e_{12}D(p_1) - p_2 \end{aligned}$$

Dove:

- e_{21} è il grado di esternalità positiva che il lato 2 esercita sul lato 1;
- e_{12} è il grado di esternalità positiva che il lato 1 esercita sul lato 2.

In questo modo, la domanda complessiva del lato 1 dipende dalla numerosità del lato 2: l'effetto di tale espansione della domanda dipende dal grado di esternalità

che il secondo versante genera sul primo.

Interessante ai fini di questo modello è considerare una piattaforma che opera in modo integrato, riconoscendo il proprio ruolo di intermediazione tra il lato 1 e il lato 2 del mercato. Fissa dunque i prezzi sui due versanti del mercato guardando all'intera rete, massimizzando i profitti aggregati ottenibili dal lato uno e dal lato due.

E' possibile scrivere la funzione di profitto da massimizzare nell'ottica della piattaforma.

$$\pi = \pi_1 + \pi_2 = p_1 q_1 + p_2 q_2 = p_1(1 + e_{21}D(p_2) - p_1) + p_2(1 + e_{12}D(p_1) - p_2)$$

La massimizzazione del profitto consente di osservare quanto la variazione del prezzo di un lato influenzi il profitto ottenibile su entrambi i versanti. Derivando il profitto rispetto a p_1 e p_2 si ottengono due curve di reazione secondo le quali il prezzo ottimo in ogni lato dipende dal prezzo pagato dall'altro gruppo di utenti.

$$\begin{aligned} \frac{d\pi}{dp_1} = 0 &\rightarrow 1 - 2p_1 + e_{21}(1 - p_2) - e_{12}p_2 = 0 \\ \frac{d\pi}{dp_2} = 0 &\rightarrow 1 - 2p_2 + e_{12}(1 - p_1) - e_{21}p_1 = 0 \end{aligned}$$

In particolare, i prezzi ottimi sono correlati negativamente: al diminuire del prezzo del lato uno, aumenta il prezzo nel lato due.

$$\begin{aligned} p_1(p_2) &= \frac{1+e_{21}-p_2(e_{21}+e_{12})}{2} \\ p_2(p_1) &= \frac{1+e_{12}-p_1(e_{21}+e_{12})}{2} \end{aligned}$$

Effettuando le opportune sostituzioni, è possibile ottenere i seguenti prezzi ottimi.

$$\begin{aligned} p_1^* &= \frac{1-e_{12}}{2-(e_{12}+e_{21})} \\ p_2^* &= \frac{1-e_{21}}{2-(e_{12}+e_{21})} \end{aligned}$$

Il prezzo di ogni lato considera anche le esternalità che esso genera all'altro lato del mercato: il prezzo di equilibrio del lato 1 è scontato del beneficio che porta al lato 2 e viceversa.

Graficamente è possibile rappresentare le curve di reazione che risultano essere decrescenti data la correlazione negativa tra i due prezzi. L'equilibrio si trova all'intersezione tra le due funzioni.

Se $e_{12} \sim e_{21}$, i gradi di esternalità positiva sono simili tra di loro. All'equilibrio il prezzo è positivo per entrambi i lati (Figura 1.5).

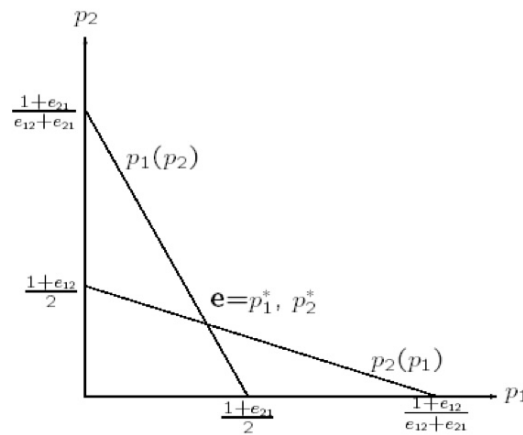


Figura 1.5: Configurazione dei prezzi se $e_{12} \sim e_{21}$ (Parker e Van Alstyne, 2005)

Se $e_{12} \gg e_{21}$, i gradi di externalità sono asimmetrici e il prezzo del lato uno deve essere minore rispetto all'altro versante. Se la differenza è elevata all'equilibrio potrebbe emergere un prezzo negativo sul primo versante (Figura 1.6).

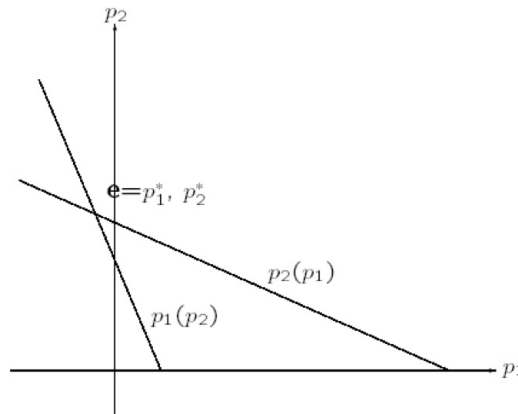


Figura 1.6: Configurazione dei prezzi se $e_{12} \gg e_{21}$ (Parker e Van Alstyne, 2005)

La strategia, quindi, è abbassare il prezzo nel lato che genera maggiore externalità in modo da far aumentare la sua numerosità e di conseguenza aumentare considerevolmente la domanda nell'altro lato in cui è possibile fissare un prezzo elevato, in alcuni casi addirittura monopolistico. Si tratta del caso di Instagram o Google Search che sono gratuiti per gli utilizzatori in quanto sono coloro che generano maggiore externalità: se aumenta il numero di utilizzatori aumenta molto il valore del servizio per l'altro lato rappresentato dagli advertisers che pagano dunque un prezzo elevato.

E' possibile capovolgere il ragionamento nel caso in cui $e_{21} \gg e_{12}$ (Figura 1.7).

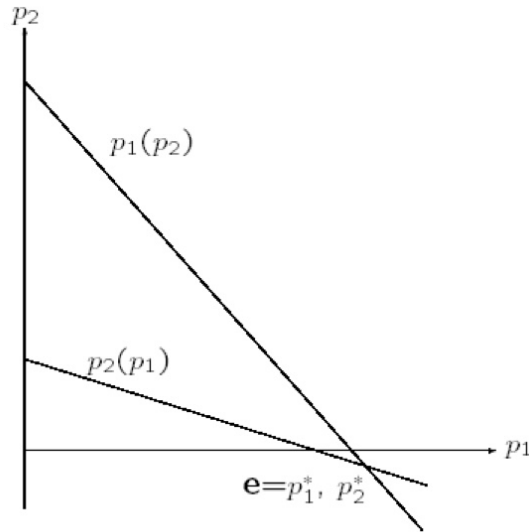


Figura 1.7: Configurazione dei prezzi se $e_{21} \gg e_{12}$ (Parker e Van Alstyne, 2005)

1.5.4 Il modello di pricing di Armstrong (2006)

Un secondo modello che consente di definire la struttura di pricing di una piattaforma multi-versante è stato sviluppato da Armstrong (2006). Quest'ultimo considera una piattaforma a cui accedono due diversi gruppi di utenti, che pagano una tariffa differente sulla base del grado di esternalità che esercitano gli uni sugli altri. A differenza del precedente modello, Armstrong non considera l'esternalità di rete come esogena, ma la determina come risultato delle interazioni tra i gruppi stessi. La domanda e la partecipazione di ciascun gruppo sono funzioni delle utilità che derivano dalla partecipazione a una piattaforma, che dipendono a loro volta dal numero di partecipanti e dai benefici reciproci che i gruppi si procurano. In questo modo, le esternalità sono determinate all'interno del modello stesso, piuttosto che essere stabilite a priori.

Si supponga che l'utilità di un agente che aderisce alla piattaforma sia determinata come segue: se la piattaforma attrae n_1 e n_2 membri dei due gruppi, le utilità di un agente del gruppo 1 e di un agente del gruppo 2 sono rispettivamente

$$u_1 = \alpha_1 n_2 - p_1, \quad u_2 = \alpha_2 n_1 - p_2$$

dove p_1 e p_2 sono i prezzi fissati dalla piattaforma ai due gruppi. Il parametro α_1 misura il beneficio che un agente del gruppo 1 ottiene dall'interazione con ciascun agente del gruppo 2, mentre α_2 misura il beneficio che un agente del gruppo 2 ottiene da ciascun agente del gruppo 1.

Si specificano poi i numeri di agenti che partecipano alla piattaforma come funzione delle utilità: se le utilità offerte ai due gruppi sono u_1 e u_2 , si suppone che il numero di partecipanti di ciascun gruppo sia $n_1 = \phi_1(u_1)$ e $n_2 = \phi_2(u_2)$.

Per quanto riguarda i costi, si suppone che la piattaforma sostenga un costo unitario f_1 per fornire il servizio al gruppo 1 e un costo unitario f_2 per il gruppo 2. Il profitto della piattaforma è quindi

$$\pi = n_1(p_1 - f_1) + n_2(p_2 - f_2)$$

Espresso in termini di utilità, invece, il profitto della piattaforma risulta essere:

$$\pi(u_1, u_2) = \phi_1(u_1)[\alpha_1\phi_2(u_2) - u_1 - f_1] + \phi_2(u_2)[\alpha_2\phi_1(u_1) - u_2 - f_2]$$

Il surplus aggregato dei consumatori del gruppo $i = 1, 2$ è $v_i(u_i)$ e, se unito al profitto realizzato dalla piattaforma, consente di ottenere il benessere sociale w

$$w = \pi(u_1, u_2) + v_1(u_1) + v_2(u_2)$$

Considerando che $v'_i(u_i) = \phi(u_i)$, Armstrong riporta le utilità che consentono di ottenere la massimizzazione del surplus:

$$u_1 = (\alpha_1 + \alpha_2)n_2 - f_1, \quad u_2 = (\alpha_1 + \alpha_2)n_1 - f_2$$

I prezzi definiti come socialmente ottimali possono essere ottenuti per sostituzione. In particolare, si osserva che i prezzi potrebbero essere inferiori ai costi se $\alpha_1, \alpha_2 > 0$:

$$p_1 = f_1 - \alpha_2 n_2, \quad p_2 = f_2 - \alpha_1 n_1$$

E' evidente come il prezzo ottimale per un gruppo (es. il gruppo 1) sia pari al costo marginale di servire il gruppo stesso ridotto del beneficio esterno che un ulteriore agente del gruppo 1 genera per gli agenti del gruppo opposto.

Sulla base dell'equazione che definisce il profitto ottenuto dalla piattaforma, i prezzi che massimizzano il profitto soddisfano

$$p_1 = f_1 - \alpha_2 n_2 + \frac{\phi_1(u_1)}{\phi'_1(u_1)}, \quad p_2 = f_2 - \alpha_1 n_1 + \frac{\phi_2(u_2)}{\phi'_2(u_2)}.$$

Il prezzo che massimizza il profitto per un gruppo, quindi, è uguale al costo marginale di fornitura del servizio, ridotto dal beneficio esterno (ad es. $\alpha_2 n_2$), e poi aumentato di un termine che riflette il potere di mercato della piattaforma, ossia $\frac{\phi_i(u_i)}{\phi'_i(u_i)}$.

È possibile che l'esito di massimizzazione del profitto implichi che, ad esempio, il gruppo 1 riceva un servizio sovvenzionato, cioè $p_1 < f_1$. Ciò accade se l'elasticità della domanda del gruppo 1 è elevata e/o se il beneficio esterno di cui gode il gruppo 2 è ampio. In tal caso, la sovvenzione potrebbe essere così grande che il prezzo diventa negativo (o pari a zero, se prezzi negativi non sono ammissibili).

Capitolo 2

Potere di mercato e piattaforme digitali

2.1 Mercati concentrati

Internet ha avuto effetti positivi sulla concorrenza, sugli investimenti e sull'innovazione in numerosi settori. Tuttavia, l'ascesa di aziende che operano sia come piattaforme intermedie che come fornitori di servizi e beni in vari mercati ha sollevato preoccupazioni circa i potenziali danni economici derivanti dalla struttura concentrata dell'economia digitale. Questi sviluppi hanno spinto studiosi e governi di tutto il mondo a discutere soluzioni pro-concorrenziali per garantire che l'economia digitale continui a generare alti e duraturi livelli di investimenti e innovazione, sostenendo così lo sviluppo economico e il miglioramento del benessere. Il numero di procedimenti antitrust avviati per indagare su possibili pratiche anticoncorrenziali delle grandi piattaforme è molto ampio.

La tecnologia digitale crea una naturale tendenza verso la concentrazione. Ciò è principalmente il risultato delle economie di scala nella produzione di prodotti o servizi digitali, un'attività generalmente considerata ad alto costo fisso. Una seconda fonte di concentrazione è legata agli effetti di rete nel consumo di beni digitali, sia lato domanda che offerta, grazie alla dimensione e presenza su più mercati delle piattaforme: i consumatori saranno più attratti da un'azienda che offre accesso ad una grande rete, il che rafforza ulteriormente la sua posizione di mercato. Le economie di scala e gli effetti di rete favoriscono la concentrazione dei mercati digitali, con, nel caso estremo, la dominanza di una sola azienda (fenomeno del *winner-takes-all*). A questo si aggiunge la tendenza delle grandi aziende digitali a organizzarsi sotto forma di conglomerati, come i GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft). Questi conglomerati digitali si espandono sviluppando nuovi prodotti o servizi da includere nel loro ecosistema, ma anche tramite acquisizioni di promettenti start-up.

Il rapporto del 2019 del Digital Competition Expert Panel del Regno Unito (Fur-

man et al., 2019), che ha combinato dati provenienti da fonti come StatCounter, Comscore e Plum Consulting, sottolinea la forte concentrazione che caratterizza determinati mercati digitali. I settori in cui questa concentrazione è particolarmente evidente sono:

- La ricerca online, dove Google detiene una posizione dominante, con una concorrenza limitata da parte di Microsoft Bing;
- I social media, dove Facebook e i suoi servizi possiedono il predominio, con concorrenza solo parziale da parte di Twitter e Snapchat;
- La pubblicità digitale, dominata da Google e Facebook;
- I download di app per dispositivi mobili, dove Apple e Google si spartiscono il duopolio;
- Il commercio tramite marketplace online, dove Amazon è la piattaforma dominante, con una certa concorrenza da parte di eBay.

Alcune piattaforme con un forte potere di mercato, di notevoli dimensioni e che detengono ampie quote di mercato possono essere considerate "strutturanti" per l'economia (Bourreau e Perrot, 2020).

L'Autorità della concorrenza francese definisce "strutturanti" delle piattaforme digitali che presentano tre caratteristiche essenziali:

- Un'impresa che opera come intermediario online per facilitare lo scambio, l'acquisto o la vendita di beni, contenuti o servizi;
- Un'impresa che detiene un potere di mercato "strutturante", grazie alla sua dimensione, risorse finanziarie, base di utenti e/o ai dati di cui dispone, che le consente di controllare l'accesso o di avere un impatto significativo sul funzionamento dei mercati in cui è attiva;
- Un'impresa che ricopre un ruolo fondamentale per gli attori del mercato, siano essi concorrenti, utenti dei suoi servizi o altre aziende, che necessitano di accedere ai servizi offerti dalle piattaforme "strutturanti" per poter sviluppare le proprie attività.

Per esempio, si osserva che è praticamente impossibile per un hotel operare senza essere presente sulla piattaforma di Booking, poiché questa è la modalità con cui la maggior parte dei consumatori effettua una prenotazione. Amazon, inizialmente focalizzata sulla vendita di prodotti culturali, offre oggi una vasta gamma di beni e servizi. Per un piccolo venditore indipendente, rinunciare al marketplace di Amazon è una decisione difficile. La Figura 2.1 mostra i vari mercati in cui i GAFAM sono attivi, insieme alle loro quote di mercato. Ogni azienda è dominante in un determinato settore, spesso legato al proprio mercato di origine: Google nei motori

di ricerca, Microsoft nei sistemi operativi, Amazon nell'e-commerce e Facebook nei social network.

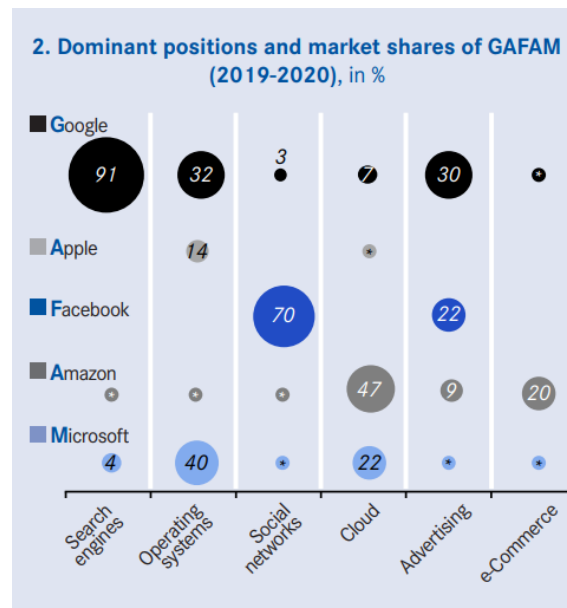


Figura 2.1: Quote di mercato delle GAFAM (Bourreau e Perrot, 2020)

Una versione alternativa per esprimere questo concetto è quella della piattaforma *bottleneck*. Una piattaforma bottleneck si riferisce a una situazione in cui una piattaforma digitale svolge un ruolo cruciale nell'accesso a un determinato mercato o nella fornitura di un servizio, diventando quindi un punto di blocco o di limitazione per le altre imprese o attori del mercato che dipendono dalla sua infrastruttura o dai suoi servizi.

In questo contesto, la piattaforma funge da strozzatura (bottleneck) poiché controlla l'accesso a risorse essenziali, come una rete di utenti, dati, servizi o tecnologie, che sono fondamentali per il funzionamento di altre imprese o per la partecipazione al mercato. Ad esempio, se una piattaforma ha una posizione dominante nel mercato, le aziende che operano in mercati correlati possono trovarsi costrette a fare affidamento su questa piattaforma per raggiungere i propri clienti o per ottenere risorse cruciali, come la visibilità online o l'accesso ad un'ampia base di utenti.

In un tale scenario, la piattaforma può esercitare un potere significativo sugli attori esterni, influenzando le dinamiche di concorrenza, i costi e l'accesso a opportunità di mercato. Il controllo di un bottleneck può dare a una piattaforma un vantaggio competitivo, in quanto può determinare le condizioni del mercato, come i prezzi e le condizioni di accesso, riducendo così la concorrenza o addirittura ostacolando l'entrata di nuovi concorrenti.

A fronte di ciò, alcuni autori propongono l'adozione di rimedi regolatori ex ante, più flessibili e rapidi, per intervenire sulle piattaforme che operano in una posizione dominante, riducendo le barriere all'ingresso e garantendo un ambiente favorevole all'innovazione e alle opportunità nell'economia digitale.

D'altra parte, è essenziale sottolineare che la concentrazione dei mercati digitali, con l'accumulo di capitale, tecnologia e dati nelle mani di poche grandi piattaforme, ha anche favorito l'emergere di soluzioni digitali innovative. Queste hanno risposto alla crescente domanda di efficienza nei processi produttivi, di collaborazione e comunicazione nell'economia digitale. Esempi includono i guadagni in efficienza e benessere derivanti dall'uso dell'intelligenza artificiale e del machine learning da parte di Facebook per ottimizzare le campagne pubblicitarie mirate, o la riduzione dei tempi per ottenere risultati pertinenti tramite Google. Inoltre, la pandemia di COVID-19 ha messo in evidenza l'importanza delle infrastrutture tecnologiche robuste delle grandi piattaforme digitali, costruite grazie a investimenti continui.

2.2 Definizione del potere di mercato

La definizione del potere di mercato nell'economia delle piattaforme e le modalità per stabilire quali piattaforme digitali e mercati debbano essere oggetto di misure pro-concorrenziali, sia sotto una politica di concorrenza che sotto un regime regolatorio, rimangono oggetto di accesi dibattiti. Ad esempio, Furman et al. (2019) sostiene che la tradizionale concezione di potere di mercato, che si basa sulla capacità di un'impresa di aumentare e mantenere i prezzi al di sopra dell'equilibrio competitivo, debba essere ripensata nel contesto dei mercati digitali, a fronte della diffusa strategia adottata da numerosi player di fornire ad un lato del mercato il servizio a prezzo nullo. Inoltre, in un'ottica di studio della concentrazione del mercato, i vantaggi competitivi e le barriere all'ingresso sono creati attraverso l'accumulo e il controllo dei dati dei clienti, oltre alle informazioni sui concorrenti.

La dominanza di mercato è un concetto previsto dall'articolo 102 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) e descrive un'impresa che possiede una forza economica tale da ostacolare la concorrenza in un mercato. Ciò le consente di agire in modo indipendente rispetto a concorrenti e consumatori, mantenendo al contempo la possibilità di abusare di tale potere. L'abuso di potere, che verrà esaminato nel dettaglio nel terzo capitolo, per definizione, può comportare un aumento dei prezzi al di sopra del livello competitivo, ridurre l'offerta e danneggiare il benessere dei consumatori e quello sociale. La dominanza di mercato, di solito (e a volte erroneamente) misurata attraverso la quota di mercato dell'impresa interessata, deriva da una combinazione di vari fattori tecnologici, strategici e legati alla rete.

Il potere di mercato, dunque, si riferisce alla capacità di un'impresa di fissare prezzi superiori ai costi marginali. Questo concetto include anche il potere di mer-

cato legato a fattori che non riguardano direttamente il prezzo, come la qualità o la privacy. In tali casi, il potere di mercato si manifesta come la capacità di imporre un "prezzo implicito" superiore al costo marginale. Il prezzo implicito è l'importo che i consumatori sarebbero disposti a pagare per un miglioramento marginale di un attributo non legato al prezzo di un bene o servizio. Ad esempio, il prezzo implicito della qualità di un servizio, come quello offerto da una ricerca online, rappresenta quanto i consumatori sarebbero disposti a pagare per un miglioramento nelle prestazioni di ricerca. Un'impresa esercita potere di mercato rispetto alla qualità quando il prezzo implicito della qualità che essa offre supera il costo marginale sostenuto per poter offrire agli utenti un miglioramento marginale in termini di qualità. In pratica, ciò significa che l'impresa ha il potere di abbassare la qualità, in modo simile a come potrebbe ridurre la produzione e aumentare il prezzo del prodotto. Il danno si verifica quando i consumatori sono disposti a pagare più del costo per un miglioramento nella qualità, ma l'impresa non fornisce tale miglioramento.

Definire un mercato rilevante è essenziale per misurare la concentrazione del mercato. La definizione del mercato aiuta anche a stabilire se un'impresa possieda effettivamente un potere economico e a garantire che l'analisi degli effetti competitivi si concentri sul mercato specifico dove potrebbero emergere dei danni. Un aspetto importante nella definizione di un mercato rilevante, o nel determinare se un'impresa eserciti potere di mercato, è la misura in cui i consumatori possano sostituire i prodotti con altri in risposta agli aumenti di prezzo. Una piattaforma inoltre potrebbe essere dominante sul lato dei consumatori di un mercato a due facce, ma non esercitare potere di mercato sul lato pubblicitario del mercato. Per esempio, sebbene le alternative per le ricerche su Google siano limitate, gli inserzionisti potrebbero avere molte opzioni alternative per fare pubblicità, il che significa che il potere di mercato di Google potrebbe non estendersi anche al mercato della pubblicità.

Una delle principali prove che vengono utilizzate per sostenere le affermazioni secondo cui Google e altre grandi piattaforme tecnologiche possiedono abbastanza potere da danneggiare consumatori o concorrenza è che sono "troppo grandi". Le preoccupazioni sull'effetto dannoso delle grandi dimensioni aziendali esistevano già prima dell'era delle piattaforme digitali. Tuttavia, non ci sono molte evidenze economiche che dimostrino che la dimensione assoluta di un'impresa, da sola, favorisca o danneggi i consumatori o la concorrenza. In ogni caso, non è facile determinare una soglia oltre la quale la dimensione di un'impresa diventa problematica, né è semplice misurare i danni legati alla dimensione, il che rende difficile raccogliere prove scientifiche per supportare o confutare questa teoria.

La maggior parte delle prove si concentra infatti sulla dimensione relativa dell'impresa. In altre parole, ciò che si osserva è il dominio di una piattaforma rispetto ai suoi concorrenti. Esempi tipici sono Google nella ricerca, Facebook nel social network e Visa nel settore delle carte di pagamento: si tratta di tre colossi con business

basato su meccanismi di rete, la cui dimensione non è comparabile a quella modesta degli altri player sul mercato. La logica che sta alla base di questo tipo di evidenza affonda le radici nel modello "Struttura-Condotta-Performance", che suggerisce che la struttura di un mercato (come la dimensione di un'impresa o la concentrazione di un mercato) influenzi il comportamento dell'impresa (come le sue decisioni di prezzo), che a sua volta determina la performance economica (ad esempio il benessere dei consumatori o i profitti aziendali). Sebbene oggi si sappia che non esiste un legame causale diretto tra struttura di mercato e performance, in situazioni particolari la teoria economica suggerisce che una concentrazione elevata possa portare a inefficienze nell'allocazione delle risorse economiche. In definitiva, alla luce di queste considerazioni, la domanda se la "grandezza" o la concentrazione danneggino i consumatori o la concorrenza, è una questione empirica che varia a seconda del caso specifico analizzato.

L'affermazione che una piattaforma sia "troppo grande" richiede anche una definizione di cosa si intenda per "grande". Un approccio molto diffuso consiste nel calcolare le quote di mercato sulla base del mercato definito rilevante. Tuttavia, questo tipo di calcolo può risultare fuorviante per le piattaforme a due versanti, poiché l'assenza di prezzi su un lato del mercato può distorcere la misurazione del potere di mercato: nel terzo capitolo, verranno forniti più nel dettaglio dei limiti numerici per definire dominante una piattaforma e verranno descritte le difficoltà che le autorità incontrano nel definire il mercato rilevante nell'ambito delle piattaforme multi-versante.

Un'altra evidenza spesso citata per discutere sulla dominanza di una piattaforma in un mercato è l'assenza di alternative ai prodotti o servizi offerti dalla piattaforma. In questo caso, l'evidenza non riguarda direttamente la dimensione dell'impresa, ma l'assenza di sostituti diretti. Se non ci sono sostituti sufficientemente simili, l'impresa può permettersi di applicare prezzi elevati. In sostanza, l'assenza di alternative può portare i consumatori a pagare più del valore reale del servizio.

A causa delle difficoltà nel misurare la dimensione delle imprese e nell'identificare i sostituti, spesso si ricorre ad altre proxy come indicatore di potere di mercato. Ad esempio, la tendenza eccessiva di acquisizioni aziendali da parte delle piattaforme digitali potrebbe essere un segnale di preoccupazione. Un altro esempio riguarda il potere di mercato legato ai dati, dove una piattaforma potrebbe avere un controllo significativo su dati cruciali, come quelli raccolti da Amazon sui consumatori, e potrebbe usarli per influenzare ulteriormente la concorrenza in altri mercati. Nella sottosezione che segue verranno esposti i più diffusi indicatori di potere di mercato, a partire dalle quote di mercato, metodo gettonato nel caso di mercati tradizionali, meno nell'ambito delle piattaforme multi-versante. Seguiranno analisi anche su altre misure e sulla loro applicazione nel settore delle piattaforme digitali.

2.2.1 Indicatori di potere di mercato

Un chiaro indicatore di potere di mercato è rappresentato da quote di mercato elevate, le quali vengono comunemente interpretate come segno dell'influenza che un'impresa esercita in un mercato. L'utilizzo delle quote di mercato come strumento per misurare il potere di mercato è ampiamente diffuso tra le autorità antitrust e i tribunali, in quanto queste informazioni sono generalmente facili da raccogliere e, una volta definito il mercato, non richiedono ulteriori indagini economiche. Tuttavia, nel caso delle piattaforme digitali, questo approccio presenta alcune problematiche significative. Le principali ragioni per cui le quote di mercato non sono sempre affidabili o appropriate per misurare il potere di mercato delle piattaforme digitali includono alcuni dei motivi successivamente esplicitati.

Come prima motivazione, le piattaforme digitali operano in mercati a due versanti, dove il valore del servizio dipende dal numero di utenti su entrambi i lati della piattaforma. In questo contesto, una piattaforma può avere una quota di mercato molto alta su uno dei lati, ma una quota di mercato inferiore sull'altro lato. In questi casi, le quote di mercato possono non riflettere accuratamente il potere di mercato complessivo, considerando anche che un lato della piattaforma potrebbe non dover pagare per il servizio.

Una seconda ragione si basa sulla considerazione che le piattaforme offrono i loro servizi gratuitamente agli utenti, ma guadagnano attraverso i dati degli utenti stessi. Di conseguenza, non è possibile utilizzare le quote di mercato basate sui ricavi diretti per misurare il potere di mercato, poiché il modello di business non è basato su un prezzo pecuniario pagato dai consumatori, ma piuttosto sul valore economico generato dalle informazioni raccolte dagli utenti. Le quote di mercato tradizionali, che si basano sui ricavi o sul volume delle vendite, non sono quindi in grado di catturare il vero potere di mercato di queste piattaforme.

Inoltre, le piattaforme digitali tendono a essere altamente innovative e a cambiare rapidamente. Un settore può essere dominato da una piattaforma oggi, ma nuove tecnologie o modelli di business possono cambiare velocemente l'equilibrio competitivo. Misurare il potere di mercato attraverso le quote di mercato può essere fuorviante, poiché non tiene conto della dinamicità del mercato digitale. Ad esempio, una piattaforma può avere attualmente una quota di mercato dominante, ma la sua posizione può essere messa in discussione rapidamente da nuove innovazioni o da cambiamenti nei comportamenti degli utenti.

Le quote di mercato non riescono a riflettere adeguatamente come il numero di utenti influenzi il potere di mercato attraverso gli effetti di rete. Questo crea una barriera all'ingresso per i concorrenti e fa sì che una piattaforma dominante continui ad attrarre più utenti, riducendo la sostituibilità.

Alla luce di queste considerazioni, per comprendere veramente il potere di mercato delle piattaforme digitali, è necessario andare oltre le tradizionali misurazioni delle quote di mercato e considerare fattori come gli effetti di rete, la sostituibilità dei servizi da essa offerti e la dipendenza dai dati. Esistono dunque altre modalità con cui misurare il potere di mercato di una piattaforma a partire dalle sue quote di ricavo, purchè si considerino i ricavi complessivi su tutti i lati della piattaforma.

Un altro approccio consiste nell'analizzare la quota di utenti attivi su una determinata piattaforma rispetto al numero complessivo di utenti iscritti alle piattaforme che operano nello stesso mercato, tramite un metodo che considera l'aspetto fondamentale delle esternalità di rete. In questo caso, è importante separare le quote di mercato su ciascun lato della piattaforma, dato che il vantaggio competitivo di un'impresa può variare tra i due lati.

Molti dei mercati legati alle piattaforme digitali sono caratterizzati da dinamismo, con il numero di utenti iscritti che può crescere nel tempo. Un approccio alternativo consiste nel mettere in relazione la dimensione effettiva della piattaforma con la dimensione complessiva potenziale del mercato. Ciò implica confrontare il numero di utenti attivi sulla piattaforma con il numero totale di utenti, attivi e potenziali.

Un'altra modalità per misurare il potere di mercato di una piattaforma è l'indice di Lerner. L'indice di Lerner misura la differenza tra il prezzo di un prodotto e il suo costo marginale (cioè il mark-up), confrontandola con il prezzo del prodotto stesso. Questo indice è utile per valutare il potere di mercato in un mercato competitivo tradizionale. Tuttavia, il suo utilizzo come indicatore di potere di mercato diventa più complicato quando si tratta di piattaforme a due facce. L'indice di Lerner potrebbe essere modificato scontando il costo diretto di servire un utente del beneficio che tale utente porta all'altro lato del mercato (Armstrong, 2006).

In alternativa, i profitti possono essere una misura per valutare il potere di mercato. Le autorità di concorrenza osservano che se un'impresa può aumentare i prezzi in modo redditizio oltre il livello competitivo, ciò suggerisce che l'impresa ha potere di mercato. Tuttavia, tradurre questa intuizione in un test pratico per misurare il grado della concorrenza non è semplice. Una delle difficoltà è che le aziende spesso operano su più mercati e quindi i profitti dovrebbero essere distribuiti tra le diverse attività. Mentre nei mercati tradizionali è possibile calcolare i profitti economici per ciascun mercato, ciò non è valido per una piattaforma. In questo caso, l'unico indicatore utile è il profitto economico complessivo derivante dai servizi su entrambi i versanti del mercato della piattaforma.

Inoltre, la mancanza di profitti in un determinato periodo non prova che l'impresa non abbia potere di mercato, soprattutto nei mercati dinamici. Una piattaforma che lancia un nuovo servizio può attrarre molti utenti offrendo prezzi bassi su un lato per stimolare la partecipazione sull'altro lato. In altre parole, le piattaforme

possono fare investimenti iniziali per ottenere una prima base di utenti con l'intenzione di monetizzare successivamente.

Il Costo di Esclusione dalla Piattaforma (COE) è un utile indicatore per determinare la capacità di esercitare potere di mercato. Un elemento chiave dell'effetto di rete è che la rete diventa più preziosa per tutti quando più persone la utilizzano. L'inverso è altrettanto vero: maggiore è la dimensione della rete, maggiore è il costo di esclusione dalla rete per un utente, inteso come costo opportunità dovuto alla mancata interazione.

Gli effetti di rete hanno due componenti come è possibile dimostrare con un esempio riportato da Tongia e Wilson (2011). La prima è il valore diretto della rete, il suo valore intrinseco, che misura il vantaggio diretto creato dalla rete. Ad esempio, un telefono fornisce la capacità di comunicare con chiunque altro sulla rete telefonica. La seconda componente è il valore complementare. Questo descrive il valore crescente dei beni e dei servizi associati alla rete. Ad esempio, i fax, che hanno creato in passato un nuovo utilizzo della rete telefonica, sono diventati più preziosi man mano che più persone si servivano della rete telefonica. Allo stesso tempo, i fax hanno reso la rete più preziosa per ciascun individuo connesso.

Tongia e Wilson (2011) e Feld (2019) sostengono che il costo dell'esclusione dovrebbe includere sia l'esclusione dal valore intrinseco che l'esclusione dal valore complementare. Questo viene determinato dividendo il valore totale della rete per il numero totale di partecipanti esclusi.

$$COE = \frac{\text{Valore totale della rete secondo la legge di Metcalfe}}{\text{Numero totale di individui esclusi}}$$

2.2.2 Fonti di potere di mercato

E' fondamentale comprendere le motivazioni economiche che consentono a un'impresa di acquisire potere nel mercato. La presenza di un monopolio o di un'impresa dominante può essere il risultato naturale di una competizione sana. Nelle considerazioni successive si fa riferimento ad una situazione in cui una piattaforma dominante emerge "naturalmente" a causa delle caratteristiche intrinseche del mercato, piuttosto che per pratiche anticoncorrenziali.

Fattori legati a costi/tecnologia

Economie di scala Un'impresa beneficia delle economie di scala quando i suoi costi medi diminuiscono con l'aumento della produzione. Questo implica che un'impresa può produrre una quantità data di output a costi inferiori rispetto ad altre imprese che operano sullo stesso mercato.

Le economie di scala hanno da sempre svolto un ruolo cruciale nell'analisi della dominanza di mercato, costituendo uno degli elementi fondamentali da valutare quando si esaminano le barriere all'ingresso di un mercato. Esse si fondano su vantaggi di tipo economico che derivano dall'aumento della produzione: man mano che la produzione cresce, i costi fissi restano invariati, il che porta a una riduzione dei costi medi per unità prodotta. Le economie di scala possono derivare da diversi fattori, come la specializzazione dei processi, l'acquisizione di conoscenze attraverso l'esperienza, il miglioramento dell'efficienza grazie all'ottimizzazione dell'uso delle risorse disponibili, o ancora i benefici legati alla dimensione dei lotti di produzione. Questi fattori possono agire da ostacolo all'ingresso nel mercato, rendendo difficile per i nuovi entranti competere, poiché per avere successo è necessario raggiungere un determinato volume di vendite in un tempo relativamente breve: questa condizione viene definita scala minima di ingresso.

Nel contesto delle piattaforme, e in particolare delle piattaforme di matching, le economie di scala acquisiscono un ulteriore significato poiché queste possono rafforzare ulteriormente i meccanismi di feedback positivo auto-rinforzante che caratterizzano il funzionamento delle piattaforme. In queste piattaforme, le economie di scala sono principalmente legate alla specializzazione e ai processi di apprendimento che ne derivano, i quali contribuiscono a migliorare l'efficienza operativa. Meno frequenti, invece, sono i vantaggi che derivano da una maggiore capacità di utilizzo delle risorse, tipici di processi produttivi.

Economie di scopo Molte piattaforme digitali offrono più prodotti o servizi. Per esempio, Google fornisce ai consumatori l'uso del suo motore di ricerca (Google Search), servizi di navigazione (Google Maps), servizi video (YouTube) e dispositivi smart (Google Home), oltre a numerosi servizi pubblicitari per le aziende (come Google Ads, YouTube Ads, ecc.). Un'impresa come Google beneficia delle economie di scopo quando il costo totale di produrre due o più prodotti o servizi è inferiore al costo complessivo che due o più imprese separate avrebbero per produrre quei prodotti in modo indipendente. Nel caso dei mercati digitali, la presenza di colossi in grado di sfruttare economie di scopo conduce ad una riduzione del costo marginale che rende l'impresa più competitiva e in grado di eliminare concorrenti reali o potenziali, riuscendo ad ottenere una posizione di potere.

Tecnologia superiore La tecnologia può essere un fattore che conferisce potere di mercato. Ad esempio, un'impresa che possiede una tecnologia superiore potrebbe essere in grado di produrre un determinato prodotto o servizio a un costo inferiore e a qualità superiore rispetto ai concorrenti, ponendosi in una posizione di vantaggio.

Barriere all'ingresso Le barriere all'ingresso sono un elemento fondamentale per il mantenimento nel tempo del potere di mercato. Le barriere all'ingresso si manifestano nell'ambito delle piattaforme multi-versante con la presenza degli effetti

di rete; si tratta inoltre di un settore in cui la piattaforma che si inserisce per prima sul mercato presenta un considerevole vantaggio competitivo. Infatti, se in presenza di una piattaforma incumbente, una piattaforma più avanzata entra nel mercato, potrebbe comunque non riuscire a prevalere. Come sottolineato da diversi autori, dal punto di vista della piattaforma già affermata, proprio perché gli utenti trovano estremamente difficile coordinarsi per passare ad una nuova tecnologia, il controllo su una vasta base di utenti può costituire il miglior asset che una piattaforma in posizione dominante possa avere. Una nuova piattaforma che tenta l'ingresso in un determinato mercato deve affrontare il fatto che gli utenti non sono incentivati a cambiare se la maggior parte di loro continuerà a usare la piattaforma consolidata. Se gli utenti rimangono nel sistema esistente, a meno che il passaggio alla nuova piattaforma non comporti vantaggi evidenti, si creeranno barriere all'ingresso a causa della difficoltà di coordinazione degli utenti dovuta alla presenza di effetti di rete *same side* e *cross side*. Un lato del mercato potrebbe infatti decidere di iscriversi alla piattaforma entrante, ma l'altro versante potrebbe di fatto non seguirlo.

Se una piattaforma nuova (per esempio grazie alla reputazione acquisita in altri mercati) è in grado di influenzare le aspettative degli utenti, le barriere all'ingresso non sono consistenti. Le aspettative degli utenti si formano in base al tipo di piattaforma che entra nel mercato. In particolare, se una piattaforma ha già avuto successo in altre regioni o paesi, in alcuni casi potrebbe non incontrare barriere all'ingresso. Ad esempio, una piattaforma che ha successo negli Stati Uniti e poi si espande in paesi più piccoli potrebbe facilmente "convincere" gli utenti a smettere di usare le piattaforme incumbenti locali, sostituendole rapidamente. Questo è probabile che avvenga quando si possono sfruttare economie di scala e di scopo anche in mercati delimitati geograficamente o da categoria di prodotto, o quando esistono effetti di rete tra mercati diversi, soprattutto se alcuni utenti su una piattaforma operano su più mercati.

Le barriere all'ingresso nei mercati dominati da piattaforme devono essere esaminate caso per caso. Anche se gli effetti di rete generalmente portano a quote di mercato elevate per una o poche piattaforme, ciò non implica necessariamente una riduzione della concorrenza nel mercato. Alcune piattaforme dominanti sono entrate in mercati dove esistevano già altre piattaforme con numerosi utenti attivi. Ad esempio, Android di Google ha vinto contro Symbian diventando il sistema operativo mobile dominante: il mercato ha assistito alla nascita di nuove generazioni di dispositivi che hanno reso difficile per il sistema incumbente Symbian il mantenimento della dominanza. Ciò suggerisce che le barriere all'ingresso siano più basse in mercati in rapida crescita.

Dati come barriera all'ingresso Le piattaforme riescono a raccogliere e processare una quantità immensa di informazioni sui comportamenti, preferenze, interessi, idee e tratti dei loro utenti. Le aziende digitali utilizzano queste informazioni

strategicamente per migliorare i propri servizi, sviluppare nuovi modelli di business, prevedere tendenze, analizzare le strategie dei concorrenti, lanciare nuovi prodotti e servizi, espandersi in mercati promettenti e ottimizzare la gestione del rischio.

I dati sono quindi considerati la risorsa fondamentale che alimenta l'economia digitale. Una delle strategie più redditizie per monetizzare tali dati e capacità è l'utilizzo delle informazioni raccolte dagli utenti per proporre loro pubblicità mirate mentre navigano online. Gli annunci mirati sono acquistati dagli inserzionisti, che li utilizzano per pubblicizzare i loro prodotti in modo più efficace, raggiungendo persone con maggiori probabilità di acquisto. In questo modello di business, le grandi aziende digitali svolgono il ruolo di piattaforme intermediarie. Per gli utenti, esse offrono contenuti e servizi digitali mentre per i fornitori, le piattaforme offrono spazi pubblicitari mirati in cambio di un prezzo corrisposto per ciascuna impressione.

Prat e Valletti (2018) evidenziano che la dominanza delle piattaforme negli spazi pubblicitari digitali provoca una concentrazione del mercato e un aumento dei prezzi degli annunci, danneggiando così la concorrenza e l'innovazione nei mercati al dettaglio.

I Big Data in particolare possono rappresentare dunque una barriera all'ingresso. Potrebbero esserci economie di scala, economie di scopo o complementarità nei costi associate alla gestione di grandi basi di dati. Inoltre, se un'impresa possiede una tecnologia superiore per l'archiviazione, l'accesso o l'utilizzo dei Big Data, potrebbe diventare l'unica in grado di mantenere una base di dati di questa portata. L'impresa che controlla i Big Data potrebbe esercitare potere di mercato in un ipotetico "mercato dei dati" attraverso i prezzi che impone per l'accesso a tali dati. Infatti, i dati potrebbero costituire una barriera all'ingresso quando è necessario sostenere elevati costi per acquisire i dati indispensabili a competere in modo sostenibile. Per esempio, potrebbe risultare difficile per altri motori di ricerca attrarre clienti da Google se i Big Data sono essenziali a Google stessa per restituire risultati di ricerca pertinenti.

Fattori legati alla domanda

Preferenze dei consumatori per i sostituti potenziali La concorrenza potenziale è strettamente legata alle barriere all'ingresso. La pressione competitiva, anche se proveniente da aziende esterne al mercato, può essere un fattore cruciale nel limitare il potere di mercato di aziende grandi e redditizie. Anche quando esiste un potere di mercato, questo potrebbe rivelarsi temporaneo, poiché queste altre imprese, pur non essendo attualmente nei mercati di interesse, potrebbero facilmente entrare e operare sul mercato.

Pertanto, se la concorrenza potenziale è forte, la necessità di intervento da parte delle normative sulla concorrenza tende a diminuire, poiché è meno probabile che una piattaforma riesca a mantenere un controllo sul mercato per un lungo periodo.

Nei mercati caratterizzati da frequenti innovazioni tecnologiche o miglioramenti dei prodotti, la pressione della concorrenza potenziale è maggiore.

Complementarità della domanda Due prodotti o servizi si dicono essere in complementarità di domanda quando una riduzione del prezzo di uno di essi porta a un aumento della domanda per l'altro. Quando le complementarità di domanda sono forti, la struttura del mercato può evolversi naturalmente verso una singola impresa che offre entrambi i prodotti. In teoria, le decisioni di prezzo di una singola impresa prenderanno in considerazione l'impatto del prezzo di un prodotto sulla domanda dell'altro prodotto. Questo conferisce a un'impresa che vende più prodotti un vantaggio naturale rispetto a due imprese separate che vendono prodotti distinti ma complementari.

Costi di ricerca e costi di switching come barriere all'ingresso I costi di ricerca, ovvero i costi che i consumatori devono affrontare per identificare eventuali sostituti, possono accrescere il potere di mercato di una piattaforma. Anche se si potrebbe pensare che i costi di ricerca siano minimi su Internet, le ricerche accademiche dimostrano che anche piccole difficoltà nel processo di ricerca possono influenzare in modo significativo il comportamento di consumatori e imprese, e di conseguenza i prezzi.

I costi di switching sono i costi espliciti e impliciti che un consumatore deve sostenere per spostare la propria attività da un'impresa a un'altra. Nei casi estremi, questo può permettere a una piattaforma di mantenere la propria posizione dominante, in quanto i costi di switching limitano la propensione dei consumatori a passare a una piattaforma concorrente.

Ad esempio, i costi di switching potrebbero impedire ad alcuni utenti di iPhone di passare a dispositivi Android. Questi costi potrebbero includere il trasferimento di contatti e foto, l'apprendimento di nuove interfacce, la necessità di acquistare o scaricare nuove app, e così via. La presenza di elevati costi di switching può accentuare il lock-in e quindi contribuire al potere di mercato.

Esternalità di rete

Quando gli effetti di rete diventano abbastanza significativi, una piattaforma può attrarre un numero sufficiente di utenti, al punto che gli altri utenti potenziali iniziano a evitare le piattaforme concorrenti e si concentrano esclusivamente su quella dominante. Questa situazione, conosciuta come *tipping*, verrà approfondita in un

paragrafo successivo e può portare alla creazione di una piattaforma leader del mercato. Tuttavia, è importante sottolineare che gli effetti di rete non garantiscono automaticamente che il mercato si orienti verso la piattaforma più efficiente.

Inoltre, l'ingresso di una piattaforma migliore potrebbe essere ostacolato dal lock-in, anche se il costo per l'utente di cambiare piattaforma è minimo. Infatti, il vantaggio che un individuo potrebbe ottenere passando alla piattaforma superiore potrebbe essere annullato dagli effetti di rete persi, se gli altri utenti non decidono anch'essi di effettuare lo stesso cambiamento.

I fattori elencati precedentemente interagiscono gli uni con gli altri andando a rafforzare la posizione dominante di una piattaforma. I forti effetti di rete, uniti alle economie di scala e di scopo, conferiscono un vantaggio decisivo al primo operatore che entra nel mercato, rendendo più difficile per un secondo concorrente ottenere vantaggi significativi. Il primo player che opera sul mercato ha la possibilità di espandere rapidamente la propria base di utenti, migliorando la qualità dei servizi attraverso l'uso dei dati raccolti e aumentando ulteriormente il numero di utenti a costi di produzione relativamente contenuti. Una volta che un'azienda ha consolidato la propria posizione, risulta complicato per un secondo operatore entrare nel mercato e competere in maniera profittevole.

Questa situazione crea incentivi per le aziende a innovare e a esplorare nuovi mercati non ancora maturi, ma allo stesso tempo le scoraggia dall'investire in settori dove esiste già un attore dominante. Le aziende possono preferire concentrarsi su aree in cui la concorrenza è meno intensa, piuttosto che sfidare una piattaforma già consolidata, che sfrutta la propria posizione dominante per ostacolare l'ingresso di nuovi concorrenti.

A causa di queste e altre dinamiche nei mercati a due facce, l'emergere di una piattaforma dominante unica potrebbe, dal punto di vista economico, avere effetti positivi o negativi sui consumatori. In ultima analisi, distinguere tra queste due possibilità richiede un'analisi approfondita dei dati e dipende dal contesto specifico, che include la domanda, i costi, le esternalità di rete e la natura della concorrenza.

2.3 Il fenomeno del *tipping*

Gli effetti di rete positivi, sia all'interno di un singolo gruppo di utenti che tra gruppi diversi, unitamente alle economie di scala, tendono a provocare una crescente concentrazione dei mercati. In situazioni estreme, questa dinamica porta alla creazione di un monopolio, con tutte le interazioni che si concentrano su una sola piattaforma, dando origine a un fenomeno noto come *tipping* del mercato, che genera preoccupazione da parte delle autorità di regolazione. Ad esempio, nel riassunto del caso

avviato contro Facebook per le condizioni di business che avvantaggiano la piattaforma, il Bundeskartellamt nel 2019 ha scritto: *"Il fatto che i concorrenti stiano abbandonando il mercato e che si stia osservando una diminuzione delle quote di mercato basate sugli utenti degli altri concorrenti, suggerisce fortemente un processo di tipping del mercato, che porterà Facebook a diventare un monopolista."*

Il fenomeno del *single-homing* (ovvero quando ogni utente sceglie di utilizzare solo una piattaforma) può essere visto come un fattore che aumenta la probabilità che si verifichi il tipping del mercato.

Nel caso delle piattaforme a due versanti, se entrambi i gruppi di utenti sono single-homing e le piattaforme offrono servizi non differenziati per ciascun gruppo, il mercato si inclinerà inevitabilmente verso una sola piattaforma. Tuttavia, le piattaforme potrebbero non ottenere alcun profitto economico positivo in tale situazione. Quando le piattaforme sono in grado di stabilire una tariffa di iscrizione per ciascun gruppo di utenti e, allo stesso tempo, applicare tariffe per l'utilizzo dei servizi, una piattaforma già consolidata dovrà proteggersi da qualsiasi strategia aggressiva di prezzo adottata da un nuovo concorrente. Di conseguenza, la piattaforma consolidata sarà costretta a sovvenzionare la partecipazione per conservare la sua posizione favorevole e non conseguirebbe profitti positivi. In questo scenario, nonostante il tipping del mercato, la piattaforma consolidata non acquisisce un reale potere di mercato. Tuttavia, se le piattaforme iniziano a differenziare i loro servizi tra i vari gruppi di utenti, il mercato non si piega più verso una sola piattaforma e gli intermediari cominceranno a generare profitti economici positivi.

Il fenomeno del tipping del mercato ha portato alla creazione di super-piattaforme che, grazie alla loro vasta scala, sono in grado di espandersi in mercati adiacenti. Utilizzando il vantaggio derivante dai dati raccolti in un mercato e sfruttando le economie di scala, queste piattaforme possono estendere la propria offerta a nuovi settori, alcuni dei quali in passato erano dominio delle imprese tradizionali. Questo tipo di espansione può avvenire sia in modo verticale, integrando nuovi livelli della catena produttiva, che orizzontale, penetrando nuovi settori di mercato. Ad esempio, Amazon ha ampliato il proprio raggio d'azione da un semplice marketplace online ad un produttore di contenuti audiovisivi (tramite Amazon Prime Video). Allo stesso modo, Google, che inizialmente ha sviluppato il sistema operativo Android, è successivamente entrata nel mercato della produzione di smartphone. Anche piattaforme come Facebook hanno esteso il loro raggio d'azione, entrando nei settori dei servizi finanziari, in cui le informazioni relative alle preferenze degli utenti sono fondamentali per offrire servizi altamente personalizzati e di qualità.

Questa espansione ha conferito alle grandi piattaforme una forza significativa nell'economia che può portare a diversi esiti in termini di equilibrio di mercato, con impatti sia sulla concorrenza che sul potere di mercato. Le imprese nei settori

non digitalizzati, per mantenere la competitività, sono incentivate a innovare e ad adottare tecnologie digitali, al fine di affrontare meglio i nuovi arrivati del mercato digitale, il che può portare a benefici per i consumatori. Tuttavia, nonostante gli sforzi di innovazione, risulta estremamente difficile competere contro piattaforme che possiedono un vantaggio sostanziale non solo in termini di dati, ma anche in relazione alla propria rete consolidata. I seguenti grafici in Figura 2.2 e Figura 2.3 dimostrano come nell'arco di trent'anni le più grandi aziende per capitalizzazione di mercato non siano più basate su un business tradizionale, ma sulla forza delle interazioni e degli effetti di rete.

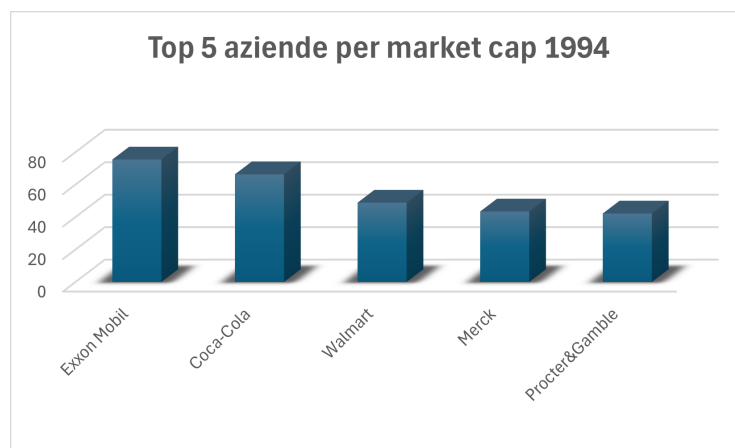


Figura 2.2: Top 5 companies per capitalizzazione di mercato (1994), dati in miliardi di USD (Fonte: <https://www.finhacker.cz/top-20-sp-500-companies-by-market-cap/1994>)

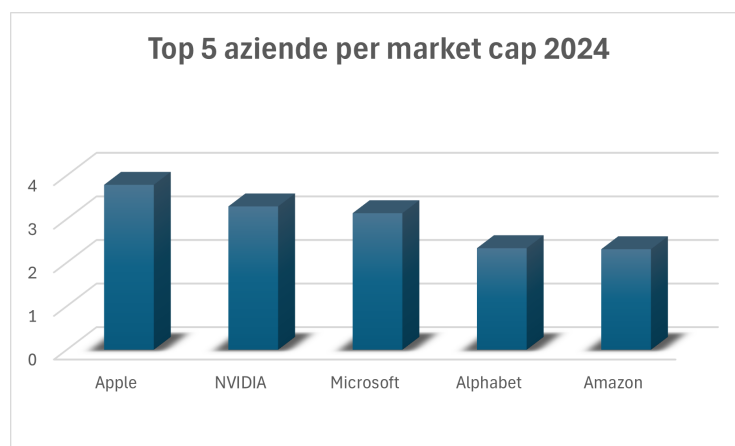


Figura 2.3: Top 5 companies per capitalizzazione di mercato (2024), dati in miliardi di USD (Fonte: <https://www.finhacker.cz/top-20-sp-500-companies-by-market-cap/2024>)

2.4 Conseguenze del potere di mercato

Nell'ambito dei mercati digitali, i fattori e i fenomeni precedentemente trattati portano a delle evidenze osservabili in termini di prezzo, qualità e innovazione. L'assenza di un equilibrio competitivo in queste aree può provocare inefficienze e danni ai consumatori, come nel caso di prezzi elevati, bassa qualità e scarsi investimenti in innovazione. Di seguito vengono esaminati i principali danni associati alle piattaforme digitali, che richiedono comunque un'analisi specifica per ciascun caso.

2.4.1 Prezzi eccessivi

Per quanto riguarda la relazione tra piattaforme e produttori esterni, la letteratura economica ha esplorato come il potere di mercato e le esternalità di rete possano dar luogo a strategie di prezzo dannose. Le piattaforme potrebbero essere tentate di offrire prezzi bassi o nulli e servizi di alta qualità ai consumatori, ma addebitare prezzi elevati all'altro lato del mercato costituito per esempio da produttori o inserzionisti nel caso dei social network. Questo comporta che questi ultimi dovranno sostenere costi maggiori per raggiungere i consumatori, con impatti negativi sui prezzi finali dei loro prodotti e servizi, e conseguenti effetti dannosi per il benessere dei consumatori. Armstrong (2006) definisce questo fenomeno come collo di bottiglia competitivo, dove una piattaforma, attirando una delle due parti, sfrutta il suo potere di mercato sull'altra, imponendo un prezzo monopolistico poiché diventa l'unico canale che facilita l'interazione. In questo modo, la piattaforma acquisisce la maggior parte del valore creato, rendendo difficile per le piattaforme concorrenti rimanere competitive, poiché mancano di accesso alla parte più preziosa, ossia i consumatori.

Un fattore importante che favorisce l'emergere di un collo di bottiglia è il grado di *multi-homing* da parte dei consumatori, cioè la tendenza di questi ultimi ad utilizzare più piattaforme contemporaneamente. Quando ciò accade, l'emergere del collo di bottiglia competitivo è meno probabile.

Un esempio di strategia anticoncorrenziale in alcune piattaforme che consentono scambi di beni tra produttori e consumatori è la clausola di "prezzo paritario", in cui i fornitori esterni si impegnano a non addebitare un prezzo più basso su altre piattaforme rispetto a quello stabilito su una piattaforma specifica. Secondo Edelman e Wright (2015), una clausola di parità di prezzo troppo ampia può danneggiare la concorrenza, poiché può limitare la competizione tra le piattaforme sul livello delle commissioni, portando a commissioni più alte per i produttori esterni e prezzi finali più alti per i consumatori. Inoltre, può ostacolare l'ingresso nel mercato, poiché fissando i prezzi a livello uniforme si riducono le opportunità per nuovi entranti di competere.

2.4.2 Discriminazione dei prezzi e collusione algoritmica

Nel rapporto tra piattaforme e imprese, emergono due problematiche classiche in materia di antitrust: la discriminazione dei prezzi e la collusione algoritmica (tacita). Per quanto riguarda la discriminazione dei prezzi, le piattaforme, grazie alla raccolta e all'analisi dei dati, possono determinare con precisione la disponibilità a pagare dei singoli consumatori e applicare strategie di prezzo personalizzate.

Inoltre, i sistemi algoritmici utilizzati per fissare i prezzi possono osservare in tempo reale non solo le condizioni di domanda, ma anche le strategie di prezzo dei concorrenti. Questo può portare, in un modello di gioco ripetuto, a un equilibrio di collusione tacita molto stabile, con prezzi al di sopra di quelli competitivi. La stabilità della collusione tacita deriva dal fatto che qualsiasi deviazione dall'equilibrio collusivo è immediatamente rilevata dalle altre imprese, che possono adeguare i loro prezzi per punire la deviazione. E' molto arduo bloccare tali comportamenti, nonostante siano chiaramente dannosi per la concorrenza.

2.4.3 Qualità inferiore

Le piattaforme possono analizzare i dati degli utenti in tempo reale per indirizzare il loro comportamento e favorire le vendite. Ciò include incentivare gli utenti a trascorrere più tempo sulla piattaforma. Questo comportamento aumenta la probabilità di interazione tra le due parti della piattaforma, ma potrebbe anche ridurre il benessere del consumatore.

Una teoria recente riguarda la privacy dei dati (Economides e Lianos, 2019). Nel caso della fusione Facebook/WhatsApp, la Commissione Europea ha sottolineato che la politica sulla privacy può influire sulla concorrenza, non come parametro di prezzo, ma come fattore che impatta sulla qualità del servizio. Un abbassamento della qualità della privacy potrebbe ridurre la qualità complessiva del prodotto. La raccolta e l'analisi dei dati sono cruciali per il business delle piattaforme, ma alcune potrebbero abusarne per aumentare il loro potere di mercato, riducendo la protezione dei dati e la qualità del servizio. Nel caso di Facebook in Germania, l'Antitrust ha concluso che la piattaforma abusava del suo potere raccogliendo dati da app di terzi e monitorando anche utenti non registrati sulla piattaforma.

2.4.4 Ridotti incentivi per l'innovazione

Il dibattito sull'impatto del potere di mercato sull'innovazione è ancora vivo. Non c'è un consenso tra i modelli economici, che suggeriscono effetti diversi, sia positivi che negativi, riguardo all'effetto della concorrenza sugli incentivi all'innovazione. Le imprese in mercati competitivi hanno incentivi a innovare per superare la concorrenza, mentre quelle in posizioni monopolistiche possono essere motivate a innovare

per proteggere la loro posizione e scoraggiare l'ingresso di nuovi concorrenti.

Nel caso delle piattaforme, una volta che una piattaforma ha consolidato la propria posizione di mercato, può avere incentivi a intraprendere pratiche anticoncorrenziali per limitare l'innovazione o ridurre la concorrenza. Questo può comportare una riduzione degli incentivi all'innovazione, soprattutto per le piccole imprese che incontrano difficoltà nel competere con le piattaforme consolidate. Le start-up potrebbero non riuscire a ottenere finanziamenti, in quanto gli investitori potrebbero non voler investire in imprese che competono direttamente con giganti tecnologici o che operano in mercati dove la piattaforma dominante si appropria della maggior parte dei profitti.

2.5 Un modello sul potere di mercato

Per valutare il potere di mercato delle piattaforme digitali è possibile ricorrere al modello di domanda a scelta discreta proposto da Berry (1994). Prado (2021) fa riferimento a questo modello prendendo come esempio il mercato della pubblicità online mirata.

Il modello è generale in quanto applicabile a qualsiasi mercato a due facce in cui una piattaforma digitale offre contenuti/servizi (gratuiti o meno) accompagnati da annunci mirati e procedure di raccolta dati sul lato degli utenti. La scelta di analizzare il mercato degli annunci mirati sul lato dell'offerta è stata fatta per praticità, trattandosi di un modello di business ben conosciuto e ampiamente utilizzato dalle piattaforme digitali. Tuttavia, il modello può essere esteso anche ad altri mercati sul lato dell'offerta.

Si consideri un contesto di domanda a scelta discreta in cui ci sono K_m piattaforme nel mercato $m \in M$, ognuna delle quali fornisce un prodotto o servizio digitale j di qualità $q_{k,m}$, a un utente Internet $i \in I$, che paga $p_{k,m}$ per accederci. La piattaforma fornisce anche $t_{k,m}$, annunci mirati, che rappresentano il tempo totale che i trascorre sugli annunci mentre consuma j , e raccoglie $d_{k,m}$, quantità di informazioni da i (ad esempio, tracce digitali, demografia, caratteristiche comportamentali e psicologiche, ecc.). Nel mercato della pubblicità $g \in G$, la piattaforma k fornisce il tempo raccolto dai suoi utenti di m all'inserzionista $a \in A$ al prezzo $r_{k,m,g}$, per impressione.

Per esempio, come riportato da Prado (2021), Google vende annunci mirati agli inserzionisti negli Stati Uniti e raggiunge gli utenti di YouTube in Germania. In questo caso, m è il mercato dello streaming video in Germania, g è il mercato della pubblicità mirata negli Stati Uniti, i è un utente Internet in Germania, a è un inserzionista negli Stati Uniti, j è YouTube e k è Google. In questo scenario, Google non addebita alcun costo per accedere a YouTube ($p_{k,m} = 0$), ma inserisce degli annun-

ci nei suoi video e raccoglie dati sui suoi utenti. Inoltre, addebita agli inserzionisti negli Stati Uniti un prezzo per impressione per i suoi annunci mirati su YouTube.

L'utente Internet i ottiene un'utilità $U_{i,k,m}$ quando consuma j fornito da k nel mercato m . Tale utilità dipende dalle caratteristiche qualitative di j , $q_{k,m}$, che sono legate a fattori come la natura del contenuto (ad esempio audiovisivo o testuale), il suo tema (sport, comunicazione, notizie, giochi, ecc.), ecc. La quantità di annunci mirati abbinati a j , $t_{k,m}$, rappresenta una fonte di disutilità per i consumatori, legata al costo di disturbo degli annunci, α , che generalmente si assume essere costante per tutti gli utenti di Internet. L'assunzione di omogeneità di α tra gli utenti e le piattaforme viene rilassata successivamente, dove si argomenta che la dimensione e la portata della piattaforma influenzano anche il costo di disturbo degli annunci.

Il livello di informazioni raccolte da i durante il consumo di j , $d_{k,m}$, è anch'esso considerato come fonte di disutilità, legato a un costo di disturbo della raccolta dei dati, β , che si assume essere costante per tutti gli utenti e piattaforme. Tuttavia, si è osservato che gli utenti non sono generalmente in grado di misurare questa disutilità, e quindi non influisce sulle loro decisioni di consumo.

Infine, l'utente i prova disutilità dal pagare $p_{k,m}$ per accedere a j , una disutilità che dipende dalla sua reattività al prezzo, γ , che si assume essere costante tra gli utenti. Le assunzioni di omogeneità di β e γ sono anch'esse modificate in un secondo momento.

Viene modellata l'utilità complessiva $U_{i,k,m}$, che include anche fattori non osservabili legati al prodotto j della piattaforma k ($\Gamma_{k,m}$), che influenzano l'utilità, insieme ad un termine di errore ϵ . Un'altra equazione rappresenta la funzione di utilità media, che è indipendente dall'eterogeneità degli utenti e dipende solo dalle caratteristiche del prodotto o servizio fornito dalla piattaforma k nel mercato m .

$$\begin{aligned} U_{i,k,m} &= q_{k,m} - \alpha t_{k,m} - \beta d_{k,m} - \gamma p_{k,m} + \Gamma_{k,m} + \epsilon_{i,k,m} \\ \delta_{k,m} &= q_{k,m} - \alpha t_{k,m} - \beta d_{k,m} - \gamma p_{k,m} + \Gamma_{k,m} \end{aligned}$$

Si consideri ora $s_{k,m}$, la quota di mercato di k nel mercato m . Berry (1994) e Nevo (2000) hanno mostrato che $s_{k,m}$ può essere espressa nella forma logistica come la probabilità che l'utente i consuma j fornito da k , dato che ottiene un'utilità media $\delta_{k,m}$ dalla scelta.

$$s_{k,m} = \frac{\exp(\delta_{k,m})}{1 + \sum_{k=1}^K \exp(\delta_{k,m})}$$

La scrittura della quota di mercato di k in m permette di derivare le elasticità della domanda rispetto ai livelli di annunci mirati, alle informazioni raccolte e al prezzo. L'intuizione dietro queste elasticità è che, assumendo che α , β e γ siano costanti, maggiore è la quota di mercato di k , più inelastica sarà la sua domanda rispetto

alle variazioni di $t_{k,m}$, $d_{k,m}$ e $p_{k,m}$. Poiché il potere di mercato viene solitamente misurato dall'Indice di Lerner come l'inverso dell'elasticità della domanda ($-1/\eta$), è possibile investigare il potere di mercato della piattaforma k osservando come la sua quota di mercato risponde alle variazioni dei livelli di annunci mirati, dell'estrazione delle informazioni o del prezzo.

$$\begin{aligned}\eta_{k,m}(t_{k,m}) &= \frac{ds_{k,m}t_{k,m}}{dt_{k,m}s_{k,m}} = -\alpha t_{k,m}(1 - s_{k,m}) \\ \eta_{k,m}(d_{k,m}) &= \frac{ds_{k,m}d_{k,m}}{dd_{k,m}s_{k,m}} = -\beta d_{k,m}(1 - s_{k,m}) \\ \eta_{k,m}(p_{k,m}) &= \frac{ds_{k,m}p_{k,m}}{dp_{k,m}s_{k,m}} = -\gamma p_{k,m}(1 - s_{k,m})\end{aligned}$$

Questi risultati richiamano il test SSNIP (*Small but Significant and Non-transitory Increase in Price*), utilizzato in concorrenza e regolamentazione per definire mercati rilevanti e valutare il potere di mercato. Tuttavia, qui sono estesi a mercati dove il prodotto è gratuito, come nei mercati digitali. Per tali mercati, questo modello suggerisce che il prezzo possa essere sostituito dal livello degli annunci mirati o dall'entità dell'estrazione delle informazioni, poiché entrambi influenzano la quota di mercato di k . Per esempio, mantenendo α costante tra le piattaforme, le equazioni precedenti suggeriscono che una piattaforma con l'80% della quota di mercato dovrebbe perdere meno utenti se raddoppia il tempo che i suoi utenti devono passare a guardare gli annunci mirati, rispetto a una piattaforma con solo il 20% di quota di mercato.

Fino a questo punto, il modello si è basato sulla letteratura economica esistente riguardante la pubblicità, che assume che i costi di disturbo α , β e γ siano costanti per tutti gli utenti e le piattaforme, per costruire un quadro utile alla valutazione del potere di mercato delle piattaforme digitali nei mercati a due versanti. Tuttavia, sebbene le conclusioni a cui si è giunti siano valide anche se si abbandonano queste assunzioni, emerge un risultato rilevante quando si considerano i costi di disturbo come variabili in funzione della dimensione e della portata della piattaforma k . È ragionevole pensare che, quando un utente i utilizza molti altri servizi offerti dalla piattaforma k in mercati diversi da m , le sue esperienze con k possano migliorare l'esperienza di consumo di j in m . In questo scenario, poiché la piattaforma k potrebbe raccogliere informazioni su i in vari mercati, potrebbe essere in grado di mostrare annunci più mirati e quindi ridurre la disutilità derivante da questi annunci.

Ad esempio, un utente che utilizza diversi servizi di Google, come Gmail, Google Drive, Google Maps, Google Chrome e Google Search, potrebbe accettare di spendere più tempo guardando annunci mirati su YouTube rispetto a una piattaforma più piccola, perché ha una maggiore interazione con Google. Inoltre, poiché Google raccoglie dati sugli utenti tramite vari servizi, può suggerire video e mostrare annunci più pertinenti, migliorando così l'utilità di YouTube rispetto a una piattaforma meno sviluppata.

Per modellare tale eterogeneità e analizzare le sue implicazioni per la valutazione del potere di mercato delle piattaforme digitali, si considerino i costi di disturbo α_k , β_k e γ_k , che ora dipendono dalla piattaforma che fornisce j . Per semplicità secondo l'autore, è possibile modellare la dimensione e la portata della piattaforma k come il logaritmo naturale della somma della sua quota di mercato in tutti i mercati digitali orientati agli utenti, tranne m , moltiplicato per il numero n di mercati digitali in cui k è presente, escluso m ($S_{k,-m} = \ln(1 + n \sum (s_{k,-m}))$). Questo parametro rappresenta il numero relativo di utenti di k in mercati diversi da m e la varietà delle informazioni che k raccoglie da i , che non sono legate al consumo di j . Le equazioni successive forniscono una rappresentazione generale di tali costi di disturbo.

$$\begin{aligned}\alpha_k &= \alpha_0 - \alpha_1 S_{k,-m} \\ \beta_k &= \beta_0 - \beta_1 S_{k,-m} \\ \gamma_k &= \gamma_0 - \gamma_1 S_{k,-m}\end{aligned}$$

L'idea alla base di queste equazioni è che le disutilità che l'utente i prova quando deve spendere $t_{k,m}$ tempo sugli annunci, cedere $d_{k,m}$ delle sue informazioni personali e pagare $p_{k,m}$ per accedere a j , siano ridotte dal fatto che la piattaforma k (che fornisce j) è una piattaforma digitale conosciuta, da cui i consuma probabilmente già molti altri servizi e con cui condivide molte informazioni. In altre parole, si sostiene che gli utenti siano più tolleranti nei confronti del tempo passato a guardare annunci e delle informazioni raccolte da piattaforme in posizione dominante sul mercato, piuttosto che da nuovi concorrenti. Di conseguenza, una piattaforma consolidata k può mantenere livelli di $t_{k,m}$, $d_{k,m}$ e $p_{k,m}$ superiori all'equilibrio competitivo, proporzionati alla sua dimensione e alla sua portata nell'economia digitale. Le equazioni successive mostrano come il potere di mercato $\Omega_{k,m}$ di una piattaforma digitale k nel mercato m possa essere amplificato dalla sua presenza in altri mercati digitali.

$$\begin{aligned}\Omega_{k,m}(t_{k,m}) &= \frac{-1}{\eta_{k,m}(t_{k,m})} = \frac{1}{(\alpha_0 - \alpha_1 S_{k,-m}) t_{k,m} (1 - s_{k,m})} \\ \Omega_{k,m}(d_{k,m}) &= \frac{-1}{\eta_{k,m}(d_{k,m})} = \frac{1}{(\beta_0 - \beta_1 S_{k,-m}) d_{k,m} (1 - s_{k,m})} \\ \Omega_{k,m}(p_{k,m}) &= \frac{-1}{\eta_{k,m}(p_{k,m})} = \frac{1}{(\gamma_0 - \gamma_1 S_{k,-m}) p_{k,m} (1 - s_{k,m})}\end{aligned}$$

Le equazioni permettono di concludere che, maggiore è la presenza di k non solo in m , ma anche in altri mercati digitali, più inelastica sarà la sua domanda rispetto a qualsiasi aumento di $t_{k,m}$, $d_{k,m}$ o $p_{k,m}$, e quindi maggiore sarà il suo potere di mercato in m . Infatti, si può osservare che una piattaforma con una forte presenza in altri mercati, ma una bassa quota in m , potrebbe avere una domanda più inelastica e un potere di mercato maggiore in m rispetto a una piattaforma con una quota di mercato maggiore in m ma senza una presenza significativa in altri mercati digitali.

Questi risultati dimostrano che una piattaforma dominante in altri mercati digitali può sfruttare questa posizione anche nel mercato m , permettendole di mantenere livelli più alti di annunci, raccolta dati e prezzi rispetto ai nuovi entranti.

2.6 Multi-homing e modelli di competizione

Rochet e Tirole (2003) hanno osservato che uno degli aspetti competitivi chiave delle piattaforme multi-versante è la misura in cui gli agenti economici adottano comportamenti di single-homing o multi-homing. Come precedentemente accennato, si intende per multi-homing la possibilità da parte di un lato del mercato di partecipare a più piattaforme. Per esempio, nel caso dei pagamenti, i consumatori e i commercianti usano generalmente più piattaforme di pagamento e quindi fanno multi-homing. Un utente potrebbe utilizzare sia Facebook che Instagram per il social network, oppure un venditore potrebbe essere presente sia su Amazon che su eBay per vendere i propri prodotti. Se il multi-homing è possibile senza costi aggiuntivi per gli utenti, questi ultimi possono scegliere l'offerta migliore in ogni momento e passare liberamente tra piattaforme, mantenendo le interazioni sulla piattaforma dominante solo quando necessario. In questo caso, l'ingresso nel mercato da parte di una piattaforma risulta generalmente più facile rispetto a quando gli utenti sono costretti a scegliere una piattaforma piuttosto che l'altra.

Il multi-homing dunque consente e favorisce maggiormente la concorrenza consentendo agli utenti di effettuare transazioni sul mercato senza impegnarsi esclusivamente con una sola piattaforma, facilita l'ingresso e l'espansione dei concorrenti consentendo la differenziazione dei prodotti/servizi e l'accesso ai dati degli utenti. Il multi-homing sembra dunque vantaggioso per gli utenti e i consumatori e solleva importanti conseguenze a livello competitivo per le piattaforme coinvolte.

Quando gli utenti partecipano a più piattaforme, le aziende hanno meno potere di mercato per fidelizzare i consumatori. Se un utente può facilmente accedere a più piattaforme simili senza costi significativi o senza difficoltà, le piattaforme stesse sono costrette a competere in modo più aggressivo per attrarre e mantenere gli utenti. Questo elemento, che può sembrare intuitivo, in realtà trova un'applicazione diversa nel caso di competizione tra piattaforme in cui ad un lato è consentito fare single-homing, mentre all'altro versante è consentito il multi-homing: le piattaforme competeranno per attirare gli utenti single-homing, solitamente tramite una bassa tariffa di penetrazione, mentre recupereranno i profitti sul lato multi-homing che verrà dunque sfruttato.

Le piattaforme devono affrontare una maggiore concorrenza per la stessa base di utenti, il che può ridurre i margini di profitto e ridurre il controllo che una piattaforma può esercitare sugli utenti. Poiché gli utenti possono facilmente passare da una piattaforma all'altra, le piattaforme devono offrire servizi migliori o vantaggi più significativi per attrarre e trattenere i consumatori.

Molte piattaforme digitali, come social network e motori di ricerca, si basano su modelli di business che dipendono dalla pubblicità e dal numero di utenti attivi.

Quando gli utenti si disperdono su più piattaforme, ciascuna di queste ha meno dati o meno attenzione da parte degli utenti, riducendo l'efficacia delle pubblicità e la capacità di generare entrate. La presenza di più piattaforme comporta che i dati sugli utenti siano più distribuiti, riducendo in questo modo l'efficacia del targeting pubblicitario.

Le piattaforme digitali dominanti spesso cercano di costruire effetti di lock-in, rendendo difficile per gli utenti passare ad una piattaforma concorrente. Ad esempio, un'azienda può cercare di integrare molteplici servizi nella propria piattaforma, creando un "ecosistema" che lega l'utente alla piattaforma. Tuttavia, nel caso del multi-homing, gli utenti possono semplicemente scegliere di utilizzare servizi concorrenti senza subire il lock-in, indebolendo il controllo della piattaforma dominante.

Se gli utenti non sono fedeli ad una sola piattaforma, le piattaforme potrebbero avere meno incentivi a innovare o migliorare i loro prodotti, riducendo l'innovazione complessiva nel mercato. Poiché le piattaforme competono tra loro, potrebbero essere tentate di ridurre i costi offrendo servizi di qualità inferiore per cercare di aumentare i profitti, a discapito dell'esperienza utente complessiva.

Anche Armstrong (2006) ha evidenziato l'importanza del multi-homing per la concorrenza, introducendo un modello che verrà esaminato in una delle sottosezioni che seguono. Si supponga che le piattaforme in un certo mercato creino valore avendo agenti di tipo A e tipo B come membri. Se gli agenti di tipo A si uniscono solo ad una piattaforma, allora gli agenti di tipo B possono ottenere accesso agli agenti di tipo A solo unendosi alla stessa piattaforma. Questo rende il lato A della piattaforma quello che Armstrong definisce un collo di bottiglia competitivo. Quando c'è single-homing da un lato e multi-homing dall'altro, Armstrong mostra che le piattaforme competono aggressivamente per il cliente che fa single-homing, che quindi pagherà prezzi bassi. Una volta acquisiti questi clienti, la piattaforma guadagnerà i suoi profitti dai clienti che fanno multi-homing dall'altro lato.

Non è però chiaro quanto sia solido l'argomento del collo di bottiglia competitivo. Nel caso delle piattaforme software, ad esempio, la struttura dei prezzi sembra essere l'opposto di quanto la teoria dei colli di bottiglia prevederebbe. La maggior parte degli utenti di PC si affida a una sola piattaforma software, mentre la maggior parte degli sviluppatori scrive per più piattaforme. Tuttavia, i fornitori di software per PC generalmente rendono le loro piattaforme disponibili gratuitamente o a basso costo per gli sviluppatori di applicazioni e guadagnano attraverso i clienti che fanno single-homing.

Il multi-homing può anche portare alla creazione di barriere tecnologiche e difficoltà nell'interoperabilità tra piattaforme concorrenti. Se le piattaforme non sono ben integrate o non offrono la possibilità di trasferire facilmente i dati tra loro, gli

utenti potrebbero trovarsi in difficoltà quando vogliono spostarsi da una piattaforma all'altra.

La mancanza di interoperabilità può impedire ai nuovi entranti di competere efficacemente, poiché le piattaforme consolidate possono fare affidamento su ecosistemi chiusi che scoraggiano gli utenti dal passare a soluzioni concorrenti. Gli utenti potrebbero essere in difficoltà a causa della necessità di utilizzare più piattaforme che non sono facilmente compatibili tra loro, riducendo l'esperienza complessiva e disincentivando l'adozione di nuove piattaforme.

Riguardo a ciò, considerando la presenza sul mercato di piattaforme che offrono prodotti differenziati ai consumatori, il grado di compatibilità tra le varie reti è di importanza cruciale, in quanto determina i benefici di rete che gli utenti ottengono quando si uniscono ad un determinato network. Se le reti sono completamente incompatibili, ogni impresa crea la propria rete, poiché i benefici di rete sono specifici del proprio prodotto. All'estremo opposto, quando le reti sono completamente compatibili, ogni utente genera benefici di rete per qualsiasi altro utente, indipendentemente dalla rete a cui appartiene; è come se esistesse una rete unica. Nel mezzo, ci sono situazioni di compatibilità imperfetta, dove i benefici di rete sono più forti tra gli utenti della stessa rete rispetto agli utenti di reti diverse.

2.6.1 Un modello di duopolio sulla compatibilità

Per analizzare l'importanza della compatibilità, è possibile sviluppare il seguente modello di competizione tra due piattaforme caratterizzate da esternalità di rete. Si riporta a riguardo il lavoro di Katz e Shapiro (1985) e la sua estensione di Crémer, Rey e Tirole (2000). Per quanto riguarda la domanda, si assuma che esistano due tipi di utenti. Da un lato, una massa di utenti ha adottato il bene dell'impresa A in passato ed è ora vincolata ad essa, come in seguito ad un contratto. Questi consumatori, definiti come *installed base* dell'impresa A, non prendono alcuna decisione nel gioco, ma conferiscono un vantaggio all'impresa A rispetto alla sua concorrente. Dall'altro lato, c'è una continuità di utenti non ancora acquisiti (con massa pari a uno), identificati da un parametro r , estratto da una distribuzione uniforme sull'intervallo $[0, 1]$. Questi utenti, che non sono ancora affiliati, devono decidere se adottare il bene di rete dell'impresa A o quello dell'impresa B.

Si indichi con g_i il beneficio di rete derivante dal bene i , e con p_i il prezzo del bene i . Un nuovo utente di tipo r ottiene un surplus netto nell'adottare il bene dell'impresa i dato da:

$$U_i(r) = r + g_i - p_i$$

I benefici di rete generati dai due beni sono definiti rispettivamente come:

$$\begin{aligned} g_A &= \mu(q_A + \alpha + \gamma q_B) \\ g_B &= \mu(q_B + \gamma q_A + \gamma \alpha) \end{aligned}$$

Dove q_i è il numero di nuovi utenti che si uniscono alla rete i , μ è un parametro che indica la forza degli effetti di rete e γ misura il grado di compatibilità tra i due beni. Il parametro γ è compreso tra zero (incompatibilità totale) e uno (compatibilità totale). Per garantire l'esistenza di un equilibrio stabile, si assume che $\mu < 1/2$.

Considerando il lato offerta, si assume che ciascun bene sia prodotto a costo marginale zero e che le due imprese competano per acquisire nuovi utenti scegliendo la capacità delle loro reti (competendo secondo il modello di Cournot). Per derivare la funzione di domanda, si identifica l'utente nuovo r_0 che è esattamente indifferente tra le tre opzioni di aderire alla rete A, aderire alla rete B o non aderire a nessuna delle due. Questa condizione è espressa come:

$$r_0 + g_A - p_A = r_0 + g_B - p_B = 0$$

che equivale a $r_0 = p^*$ dove $p^* = p_A - g_A = p_B - g_B$. Gli utenti con $r \geq r_0$ sceglieranno una delle due reti. Dato che r è distribuito uniformemente, il numero totale di utenti sarà dato da $q_A + q_B = 1 - p^*$.

Da questa formulazione, è possibile scrivere le funzioni di domanda inverse per le due imprese:

$$\begin{aligned} p_A &= 1 + \mu\alpha - (1 - \mu)q_A - (1 - \gamma\mu)q_B \\ p_B &= 1 + \gamma\mu\alpha - (1 - \mu)q_B - (1 - \gamma\mu)q_A \end{aligned}$$

La funzione di profitto è data da $\Pi_i = p_i q_i$ e può essere derivata rispetto alle capacità. Risolvendo le condizioni di primo ordine, si ottengono le quantità di equilibrio per entrambe le imprese:

$$\begin{aligned} q_A^* &= \frac{1}{3-(2+\gamma)\mu} + \frac{2-\gamma-\mu(2-\gamma^2)}{(3-(2+\gamma)\mu)(1-(2-\gamma)\mu)}\mu\alpha \\ q_B^* &= \frac{1}{3-(2+\gamma)\mu} - \frac{1-(2-\mu)\gamma}{(3-(2+\gamma)\mu)(1-(2-\gamma)\mu)}\mu\alpha \end{aligned}$$

Si osserva che all'aumentare di α , l'impresa A ha un vantaggio competitivo, poiché la sua base installata le consente di raggiungere una capacità maggiore rispetto all'impresa B. Questo significa che:

$$q_A^* - q_B^* = \frac{(1-\gamma)\mu}{1-(2-\gamma)\mu}\alpha > 0$$

Questo vantaggio aumenta con l'incremento di α . Tuttavia, se la base installata è sufficientemente grande, non significa necessariamente che l'impresa B verrà estromessa dal mercato. Se il grado di compatibilità è sufficientemente alto, in particolare se $\gamma > 1/(2-\mu)$, gli utenti di B beneficeranno abbastanza degli effetti di rete generati dalla base installata di A da garantire che $q_B^* > 0$. Questo spiega perché una maggiore compatibilità riduce la differenza nelle capacità di equilibrio tra le due imprese.

L'osservazione che l'aumento della compatibilità riduce la differenza nelle capacità q_i^* di equilibrio tra le due imprese implica che l'impresa A potrebbe preferire una maggiore incompatibilità. Tuttavia, la compatibilità ha dei vantaggi per entrambe le imprese, poiché aumenta la disponibilità degli utenti a pagare. Infatti, è chiaro che gli utenti sono più soddisfatti quando la compatibilità migliora.

2.6.2 Un modello di competizione: Gabszewicz e Wauthy (2004)

Il modello in questione analizza un framework competitivo tra due piattaforme a due versanti. Viene introdotto inizialmente il comportamento di una piattaforma in condizioni di monopolio, per poi descrivere una situazione di duopolio tra piattaforme in cui entrambi gli agenti possono interagire con un singolo intermediario (single-homing). Con il single-homing, esistono equilibri detti a impresa dominante, in cui una piattaforma offre il servizio gratuitamente da un lato del mercato e applica il prezzo di monopolio sull'altro lato. In modo più interessante, esiste anche un equilibrio interno in cui le reti presentano dimensioni asimmetriche e entrambe le piattaforme ottengono profitti positivi. Quando tutti gli agenti sono autorizzati a utilizzare entrambe le piattaforme (multi-homing), si dimostra che esiste un unico equilibrio di multi-homing che garantisce profitti positivi per entrambe le piattaforme. In questo unico equilibrio, il multi-homing si verifica solo su un lato del mercato, mentre sull'altro lato non si osserva alcun multi-homing, e le imprese offrono gratuitamente il loro prodotto agli agenti.

Esistono tre tipi di agenti:

- Piattaforme: sono indicate con i e vendono il prodotto $i = 1, 2$. Il prodotto i può essere interpretato come un meccanismo che consente l'incontro tra agenti. A scopo illustrativo, si faccia riferimento ad un esempio su dei centri espositivi: si può quindi pensare al prodotto i come a una fiera commerciale organizzata nel centro espositivo i . Le piattaforme sono i proprietari dei centri espositivi. Esse vendono il proprio prodotto su due mercati: il mercato dei visitatori e quello degli espositori. L'accesso pagato dai visitatori, così come il canone di affitto versato dagli espositori alle piattaforme, consente agli uni e agli altri di effettuare una transazione se riescono a incontrarsi. Le piattaforme massimizzano i ricavi fissando un prezzo di accesso $p_i \geq 0$ per i visitatori e un canone di affitto $\pi_i \geq 0$ per gli espositori.
- Visitatori: sono caratterizzati da un tipo θ , distribuito uniformemente nell'intervallo $[0, 1]$. Il numero totale dei visitatori è normalizzato a 1. Possono acquistare il prodotto $i = 1, 2$ secondo la funzione di utilità $U_i = \theta x_i^e - p_i$, dove x_i^e rappresenta l'aspettativa dei visitatori riguardo il numero di espositori. Se acquistano i permessi di accesso per entrambi i centri, i visitatori ottengono un'utilità $U = \theta x_3^e - p_1 - p_2$, dove x_3^e dipende dall'aspettativa sul numero di

espositori presenti in entrambi i centri. Se non si acquista alcun permesso, l'utilità è normalizzata a 0.

- Espositori: sono caratterizzati da un tipo γ , distribuito uniformemente nell'intervallo $[0, 1]$. Il numero totale degli espositori è normalizzato a 1. Possono scegliere di esporre in entrambi i centri. Se un espositore partecipa alla fiera i , con $i = 1, 2$, la sua utilità è: $U'_i = \gamma v_i^e - \pi_i$, dove v_i^e è l'aspettativa che l'espositore ha sul numero di visitatori nel centro i . Se decide di esporre in entrambi i centri: $U' = \gamma v_3^e - \pi_1 - \pi_2$, con v_3^e che indica l'aspettativa sul numero complessivo di visitatori nei due centri. Rinunciare a esporre dà utilità normalizzata a 0.

Gli espositori possono essere eterogenei per via del valore dei beni che espongono in vendita. I visitatori, invece, possono differire in base al numero e all'importanza delle transazioni che desiderano effettuare.

L'intuizione alla base del modello è la seguente: dal punto di vista di un espositore, la decisione di noleggiare uno stand dipende sia dal proprio tipo sia dal numero di vendite aggiuntive che si aspetta di realizzare grazie al pagamento del canone di affitto, cosa che dipende principalmente dal numero di visitatori. Dall'altro lato, la disponibilità a pagare per un permesso di accesso da parte di un visitatore dipende dal suo tipo e dal numero di acquisti che non vuole perdere, resi possibili dalla presenza di espositori nel centro visitato - cioè dipende principalmente dal numero di espositori. Il mercato è quindi caratterizzato da effetti di rete bilaterali. Dal punto di vista di uno dei due lati del mercato, ad esempio i visitatori, i due centri espositivi sono percepiti come prodotti verticalmente differenziati (ovvero, tutti gli utenti hanno una netta preferenza per una delle due piattaforme).

Cosa accade in monopolio

Si consideri ora una situazione in cui è presente una singola piattaforma operante sul mercato. Un agente si definisce attivo se visita o partecipa come espositore ad almeno una fiera commerciale. Ovviamente, il numero di agenti attivi in ciascun lato del mercato dipende negativamente dal prezzo del prodotto e positivamente dalla dimensione attesa della rete nell'altro versante.

L'insieme degli agenti attivi in un mercato è costituito da quei tipi che ottengono un surplus positivo acquistando il prodotto. Ad esempio, nel mercato dei visitatori, dato un certo prezzo p e una certa aspettativa x^e , l'insieme dei visitatori attivi è l'intervallo $[\theta', 1]$, dove θ' è tale che $\theta'x^e - p = 0$.

E' possibile derivare la domanda rivolta alla piattaforma da parte dei visitatori come funzione della loro aspettativa sul numero di espositori. Indicando questa aspettativa con x^e , si ottiene:

$$D_v(p, x^e) = 1 - \frac{p}{x^e}$$

Per quanto riguarda la domanda rivolta alla piattaforma da parte degli espositori, dato un numero atteso di visitatori v^e , si ha:

$$D_x(\pi, v^e) = 1 - \frac{\pi}{v^e}$$

Con questa specificazione della domanda, si assume che gli agenti abbiano credenze passive: le domande individuali in un mercato dipendono solo dall'aspettativa sul numero di agenti attivi nell'altro mercato e dal prezzo fissato nel proprio mercato. In particolare, questa formulazione non tiene conto della dipendenza della domanda dal prezzo praticato nell'altro mercato. Un modo per giustificare questa impostazione è assumere che gli agenti di un mercato non conoscano né il prezzo né le preferenze degli agenti dell'altro mercato.

Date le aspettative x^e e v^e , l'obiettivo del monopolista è massimizzare la seguente funzione:

$$\max_{p, \pi} p D_v(p, x^e) + \pi D_x(\pi, v^e)$$

Utilizzando questa funzione obiettivo, si ottengono i prezzi ottimali, condizionati alle aspettative:

$$p^* = \frac{x^e}{2} \quad \pi^* = \frac{v^e}{2}$$

Le dimensioni corrispondenti delle reti a questi prezzi sono $h = m = 1/2$ in ciascun mercato. Imponendo che le aspettative siano soddisfatte in equilibrio, si ottengono le seguenti proposizioni, come indicato dagli autori del modello.

Proposizione 1 Una strategia ottimale per il monopolista è $p^* = \pi^* = 1/4$. In questo equilibrio, il profitto del monopolista è pari a $1/4$. Per quanto riguarda la partecipazione al mercato, si osserva che la metà dei visitatori e la metà degli espositori (quelli con valori di θ e γ più alti) risultano attivi.

Esistono anche altre strategie ottimali per il monopolista.

Proposizione 2 Un'altra strategia ottimale per il monopolista consiste nell'offrire gratuitamente l'accesso in un mercato (ad esempio quello dei visitatori) e fissare un prezzo di $1/2$ nell'altro mercato. Con questa struttura tariffaria, tutti gli agenti di un mercato, ad esempio i visitatori, ricevono gratuitamente il permesso di accesso, mentre nell'altro mercato (quello degli espositori) è attiva solo la metà del mercato. Il profitto del monopolista in questo caso è ovviamente ancora pari a $1/4$.

Le Proposizioni 1 e 2 chiariscono bene il meccanismo alla base del modello. Fissare un prezzo basso da un lato del mercato aumenta il numero di agenti attivi

su quel lato, rendendo automaticamente l'altro versante più attraente in modo da applicarvi prezzi più alti. Una piattaforma può quindi recuperare i margini persi su un lato del mercato grazie ai margini aggiuntivi ottenuti sull'altro.

Cosa accade in duopolio con entrambi i lati single-homing

Si supponga ora che esistano due piattaforme che competono sui prezzi. In questa sottosezione si assume che gli agenti attivi non possano utilizzare entrambe le piattaforme: devono praticare dunque single-homing.

Si derivano ora le domande rivolte alle piattaforme da parte degli espositori. Queste domande dipendono dalle aspettative degli espositori (v_1^e, v_2^e) . Assumendo che $v_2^e > v_1^e$, si ottiene:

$$\begin{aligned} D_{x,1}(\pi_1, \pi_2) &= \frac{\pi_2 v_1^e - \pi_1 v_2^e}{v_1^e(v_2^e - v_1^e)} \\ D_{x,2}(\pi_1, \pi_2) &= 1 - \frac{(\pi_2 - \pi_1)}{(v_2^e - v_1^e)} \end{aligned}$$

Queste sono le funzioni di domanda tipiche di un modello di differenziazione verticale, in cui i prodotti sono definiti esogenamente come di qualità $v_2^e > v_1^e$. Una specificazione analoga può essere applicata anche al mercato dei visitatori, con aspettative $x_2^e > x_1^e$. Le funzioni di profitto sono date da:

$$\pi_i D_{x,i}(\pi_1, \pi_2) + p_i D_{v,i}(p_1, p_2)$$

Un equilibrio di Nash è definito da due quadruple (p_i^*, π_i^*) e (v_i^*, x_i^*) con $i = 1, 2$, tali che date le aspettative $(v_1^*, v_2^*, x_1^*, x_2^*)$, la coppia (p_i^*, π_i^*) è la miglior risposta a (p_j^*, π_j^*) , con i diverso da j , e viceversa. Si considera che $D_{v,i}(p_1^*, p_2^*) = x_i^*$ e $D_{x,i}(\pi_1^*, \pi_2^*) = v_i^*$, per $i = 1, 2$.

Ora è possibile derivare l'equilibrio di prezzo nel mercato degli espositori, dato (v_1^e, v_2^e) :

$$\begin{aligned} \pi_2(v_1^e, v_2^e) &= [2v_2^e(v_2^e - v_1^e)]/(4v_2^e - v_1^e) \\ \pi_1(v_1^e, v_2^e) &= [v_1^e(v_2^e - v_1^e)]/(4v_2^e - v_1^e) \end{aligned}$$

Con le corrispondenti domande:

$$\begin{aligned} D_{x,2}(v_1^e, v_2^e) &= 2v_2^e/(4v_2^e - v_1^e) \\ D_{x,1}(v_1^e, v_2^e) &= v_2^e/(4v_2^e - v_1^e) \end{aligned}$$

Grazie alla simmetria del modello, si può ottenere direttamente l'equilibrio di prezzo nel mercato dei visitatori, assumendo $x_2^e > x_1^e$:

$$\begin{aligned} D_{v,2}(x_1^e, x_2^e) &= 2x_2^e/(4x_2^e - x_1^e) \\ D_{v,1}(x_1^e, x_2^e) &= x_2^e/(4x_2^e - x_1^e) \end{aligned}$$

Per trovare un equilibrio con aspettative soddisfatte, si risolve il seguente sistema:

$$\begin{aligned} x_2 &= [2D_{v,2}(x_1, x_2)]/[4D_{v,2}(x_1, x_2) - D_{v,1}(x_1, x_2)] \\ x_1 &= D_{v,2}(x_1, x_2)/[4D_{v,2}(x_1, x_2) - D_{v,1}(x_1, x_2)] \end{aligned}$$

Svolgendo i calcoli si ottiene: $x_1^* = v_1^* = 2/7$; $x_2^* = v_2^* = 4/7$; $p_1^* = \pi_1^* = 2/49$; $p_2^* = \pi_2^* = 8/49$.

La presenza di eterogeneità in entrambi i mercati consente l'esistenza di un equilibrio interno in cui entrambe le piattaforme godono di reti strettamente positive e profitti positivi.

Oltre a questo equilibrio, si identificano anche gli equilibri a impresa dominante, in cui un centro espositivo monopolizza il mercato offrendo accesso gratuito da un lato e fissando prezzo di monopolio dall'altro. Ovviamente, questo replica l'equilibrio di monopolio descritto nella Proposizione 2.

Infine, è presente anche l'equilibrio di Bertrand puro, in cui entrambe le piattaforme offrono gratuitamente i propri servizi in entrambi i mercati. In tal caso, tutti i visitatori e gli espositori partecipano, il mercato è diviso equamente e le piattaforme non ottengono alcun profitto. La Proposizione 3 riassume i risultati ricavati dal modello.

Proposizione 3 Con solo single-homing, l'insieme degli Equilibri di Nash include:

- Le quadruple $(x_1^* = v_1^* = 2/7, x_2^* = v_2^* = 4/7)$ e $(p_1^* = \pi_1^* = 2/49, p_2^* = \pi_2^* = 8/49)$, che definiscono l'unico equilibrio interno in cui entrambe le piattaforme ottengono profitti positivi;
- Gli equilibri a impresa dominante, che replicano i risultati descritti nella Proposizione 2;
- L'equilibrio di Bertrand, in cui $(x_i^* = v_i^* = 1)$ e $(p_i^* = \pi_i^* = 0)$ per $i = 1, 2$.

Questa parte del modello presenta una soluzione alternativa riportata in Appendice A in cui si suppone che la competizione tra le piattaforme 1 e 2 avvenga sulle quantità secondo un gioco di Cournot.

Cosa accade in duopolio con multi-homing

Si supponga ora che gli espositori possano decidere di esporre in entrambi i centri, e/o che i visitatori possano decidere di visitarli entrambi. Intuitivamente, la disponibilità a pagare per un secondo accesso da parte di un agente su un lato del mercato dipende dal comportamento multi-homing dell'altro lato. Si supponga, ad esempio, che la maggior parte degli espositori partecipi a entrambe le fiere. In tal caso, la disponibilità di un visitatore a visitare anche la fiera 1, oltre alla fiera 2, sarà praticamente nulla. Infatti, il numero di transazioni aggiuntive che un visitatore

potrebbe realizzare grazie al secondo permesso di accesso è quasi nullo. Al contrario, se nessun espositore espone contemporaneamente in entrambe le fiere, allora il valore aggiunto derivante dalla visita a una seconda fiera è massimo. In altre parole, il valore aggiunto del multi-homing su un lato del mercato dipende negativamente dal grado di multi-homing previsto sull'altro lato.

Si consideri ora il punto di vista dei visitatori. Date le aspettative $x_1 < x_2$, si può definire x_3 come la differenza tra il numero di espositori presenti in almeno una fiera e il numero di quelli che espongono nella sola fiera 2. Se nessun espositore espone in entrambe le fiere, allora visitare entrambe consente a un visitatore di realizzare fino a $x_1 + x_2$ potenziali transazioni. Al contrario, se tutti gli espositori della fiera 1 sono anche nella fiera 2, il valore aggiunto di una visita aggiuntiva rispetto alla sola fiera 2 è nullo. In tal caso, $x_3 = x_2$. È evidente che, in quest'ultimo caso, non ci si aspetta che i visitatori facciano multi-homing. Pertanto, la disponibilità a pagare per una visita aggiuntiva da parte dei visitatori dipende negativamente dalle aspettative sul comportamento di multi-homing degli espositori.

Si dice che si verifica multi-homing parallelo quando ci sono agenti multi-homing in entrambi i lati del mercato, mentre si ha multi-homing generalizzato quando tutti gli agenti attivi in un dato versante del mercato fanno multi-homing. Si definisce invece multi-homing globale la situazione in cui tutti gli agenti attivi su ciascun lato del mercato fanno multi-homing.

La soluzione del modello prevede un equilibrio di Nash con multi-homing, ovvero un equilibrio di Nash in cui almeno un agente attivo su un dato lato del mercato fa multi-homing.

Nel mercato dei visitatori, date le aspettative $x_1 < x_2$, i valori ammissibili per x_3 sono $[x_2, x_1 + x_2]$. Quando $x_3 = x_2$, prevale l'equilibrio con differenziazione verticale e single-homing. Quando $x_3 = x_1 + x_2$, si ha multi-homing generalizzato nel mercato dei visitatori. In questo caso, le piattaforme 1 e 2 fissano entrambe i prezzi di monopolio $p_i(x_1, x_2) = x_i/2$, facendo intendere l'insorgere di un comportamento collusivo.

I risultati del modello vengono riportati nella seguente proposizione.

Proposizione 4 La soluzione del modello prevede una configurazione in cui vi è multi-homing generalizzato in un mercato e nessun multi-homing nell'altro: ciò rappresenta dunque un equilibrio di Nash con multi-homing. Le imprese fissano il prezzo di monopolio nel mercato con multi-homing e offrono gratuitamente il prodotto nell'altro mercato. Si supponga che ogni visitatore attivo visiti entrambe le fiere. Come anticipato, questo è ottimale solo se quasi nessun espositore espone in entrambe le fiere. Al contrario, è razionale per tutti gli espositori partecipare a entrambe le fiere solo se si aspettano che quasi nessun visitatore faccia multi-homing.

Pertanto, una condizione necessaria affinché vi sia multi-homing generalizzato in un mercato è l'assenza di multi-homing nell'altro. In altre parole, il multi-homing globale non può far parte di un equilibrio del modello.

Inoltre, gli autori hanno dimostrato che l'equilibrio identificato nella Proposizione 4 è l'unico equilibrio con multi-homing che garantisce profitti positivi per entrambe le piattaforme.

Sono possibili anche altri equilibri con multi-homing, in particolare quelli a impresa dominante. In ogni caso però, l'esito collusivo emerge come unico equilibrio in cui entrambe le imprese ottengono profitti positivi. Un equilibrio simile è stato individuato anche da Caillaud e Jullien (2003), sebbene nel loro modello gli agenti siano omogenei e sempre attivi.

Anche Armstrong (2006) individua un equilibrio simile, in cui il lato multi-homing viene "sfruttato" mentre l'altro viene "aggressivamente bersagliato". Una differenza chiave è che Armstrong assume la struttura di homing ex ante, mentre in questo modello essa emerge endogenamente come unico risultato di equilibrio.

2.6.3 Un altro modello di competizione tra due piattaforme nel caso di utenti single-homing

Belleframme e Peitz (2016) propongono una soluzione considerando la competizione tra due piattaforme, indicate come piattaforma 1 e piattaforma 2, in cui è possibile fare esclusivamente single-homing. Il modello si basa sulla presenza di due gruppi di agenti, che per comodità si definiscono venditori (gruppo s) e acquirenti (gruppo b). L'attenzione si concentra su situazioni in cui solo una delle due piattaforme sopravvive all'equilibrio secondo il fenomeno del tipping, dove tutti gli agenti finiscono per operare esclusivamente su una sola piattaforma. Questo risultato corrisponde alla conclusione del corrispondente modello di Gabszewicz e Wauthy con l'equilibrio di Bertrand, allontanandosi dalla soluzione proposta da questi ultimi con reti e profitti strettamente positivi per entrambe le piattaforme. Per giungere a questo risultato, sono necessari alcuni fattori: forti e positivi effetti esterni tra i gruppi, piattaforme che siano perfettamente sostituibili tra loro e il comportamento di single-homing.

Nel modello proposto da Belleflamme e Peitz (2016), che si ispira a quello di Caillaud e Jullien (2003), le due piattaforme offrono esattamente gli stessi servizi e quindi sono considerate perfetti sostituti dagli agenti, a parità di altre condizioni. Questa è una prima differenza rispetto a Gabszewicz e Wauthy (2004) in cui i prodotti di rete sono beni verticalmente differenziati. I gruppi di venditori e acquirenti sono assunti come continui, con massa totale pari a uno. Inoltre, esistono effetti di rete positivi tra i gruppi, in quanto ciascun agente utilizza i servizi di matching di una piattaforma per trovare il proprio partner commerciale nell'altro gruppo. La probabilità di trovare il partner desiderato su una piattaforma aumenta quindi con

il numero di agenti dell'altro gruppo che si registrano su quella piattaforma. Ad esempio, se n_s^i venditori (o n_b^i acquirenti) si registrano sulla piattaforma i (dove i può essere 1 o 2), la probabilità che un acquirente (o un venditore) trovi il suo partner sulla piattaforma i è pari a λn_s^i (o λn_b^i per un venditore), dove λ è la probabilità che due partner si trovino su una piattaforma quando entrambi si registrano su di essa. Il guadagno lordo derivante dal matching è pari a $1/2$ per ciascun agente (i guadagni sono normalizzati a uno e vengono divisi equamente tra gli agenti dopo un processo di matching efficiente). Di conseguenza, il guadagno netto per ciascun agente è pari a $1/2(1 - p_i)$, dove p_i è la commissione addebitata dalla piattaforma i , che viene sostenuta una parte dagli acquirenti e un'altra parte dai venditori.

Inoltre, le piattaforme stabiliscono una tariffa di iscrizione m_s^i per i venditori e m_b^i per gli acquirenti. Le utilità attese per un venditore e un acquirente che si registrano sulla piattaforma i , insieme ai rispettivi numeri di venditori (n_s^i) e acquirenti (n_b^i), sono calcolate come segue:

$$\begin{aligned} U_s^i &= \lambda n_b^i \frac{1}{2} (1 - p_i) - m_s^i \\ U_b^i &= \lambda n_s^i \frac{1}{2} (1 - p_i) - m_b^i \end{aligned}$$

Si analizzi ora il gioco che si sviluppa in due stadi. Nel primo stadio, le piattaforme determinano la loro struttura dei prezzi per massimizzare il profitto. In particolare, ogni piattaforma i sceglie i valori m_s^i , m_b^i , p_i per massimizzare il profitto complessivo $\Pi^i = n_s^i(m_s^i - c_s) + n_b^i(m_b^i - c_b) + \lambda n_s^i n_b^i p_i$, dove c_s e c_b sono i costi che la piattaforma sostiene per fornire i propri servizi agli agenti, con l'assunzione che $c_s + c_b < \lambda$, così che i guadagni complessivi siano superiori ai costi totali. Nella seconda fase, gli agenti decidono a quale piattaforma registrarsi, con la condizione che ogni agente può registrarsi solo su una piattaforma.

In questo contesto, le piattaforme competono secondo il modello di Bertrand, che prevede una strategia *divide and conquer*. Inizialmente, la piattaforma cerca di attrarre un gruppo di agenti offrendo incentivi a uno dei due gruppi (ad esempio, agli acquirenti), per poi convincere gli agenti dell'altro gruppo (ad esempio, i venditori) ad unirsi. Affinché una piattaforma i sia sicura di attirare gli acquirenti, deve offrire loro un prezzo di iscrizione migliore rispetto alla piattaforma concorrente j , anche nel caso peggiore in cui gli acquirenti siano convinti di non trovare venditori sulla piattaforma i . La condizione per questa strategia è:

$$-m_b^i > \lambda \frac{1}{2} (1 - p_j) - m_b^j$$

Se questa condizione è soddisfatta, gli acquirenti si registreranno sulla piattaforma i , seguiti dai venditori, portando alla creazione del massimo surplus aggregato $\lambda - c_s - c_b$, che la piattaforma i può catturare fissando la commissione di transazione al massimo livello, $p_i = 1$. Questa strategia è profittevole per la piattaforma i fintanto che $\lambda - c_s - c_b + m_s^i > -m_b^i$.

Tuttavia, poiché anche la piattaforma j può adottare la stessa strategia, la concorrenza tramite *divide and conquer* farà sì che i profitti si azzerino e solo una piattaforma rimarrà attiva. All'equilibrio, la piattaforma sopravvissuta subsidierà la partecipazione, addebiterà la commissione massima ($p_i = 1$) e otterrà un profitto nullo, dato che $m_s^i + m_b^i = c_s + c_b - \lambda$. Poiché gli effetti di rete positivi tra i gruppi rendono socialmente desiderabile che tutti gli agenti si registrino sulla stessa piattaforma, l'equilibrio risultante è efficiente. Si nota come la mancanza di differenziazione tra i due beni conduce ad un equilibrio con una sola piattaforma attiva sul mercato.

Se una delle piattaforme (ad esempio l'incombente) avesse la possibilità di agire prima dell'altra (l'entrante), lo stesso equilibrio si realizzerebbe, con la piattaforma incombenente che impedisce l'ingresso della rivale, ma rinuncia comunque ai propri profitti.

2.6.4 Un altro modello di competizione tra due piattaforme con un versante multi-homing

E' possibile ora introdurre il modello dei colli di bottiglia competitivi: questa denominazione è propria di Armstrong (2006) che riprende un aspetto del modello di Caillaud e Jullien (2003). Il modello viene sviluppato assumendo la competizione tra due piattaforme rivali con due tipologie di utenti: gli utenti del gruppo 1 scelgono una sola piattaforma (single-homing), mentre quelli del gruppo 2 optano per l'utilizzo simultaneo di tutte le piattaforme disponibili (multi-homing). Il presupposto chiave è che il gruppo 2 valorizzi maggiormente i vantaggi derivanti dal poter raggiungere il maggior numero possibile di utenti del gruppo 1, piuttosto che preoccuparsi dei costi associati all'uso di più piattaforme.

La particolarità di questo modello è il fatto che gli agenti del gruppo 2 non sono costretti a scegliere tra una piattaforma e l'altra, ma possono decidere in modo indipendente se aderire a ciascuna di esse, anche contemporaneamente, senza che questa scelta sia influenzata dalla quota di mercato del gruppo 1. Di conseguenza, le piattaforme non competono tra loro per conquistare gli utenti del gruppo 2.

Una caratteristica tipica che emerge in questo modello è la seguente: il lato single-homing del mercato viene trattato favorevolmente, mentre gli interessi del lato multi-homing vengono ignorati. Esempi in cui il modello del collo di bottiglia competitivo può essere applicato includono i seguenti:

- La maggior parte delle persone legge un solo quotidiano (magari per limiti di tempo), ma gli inserzionisti pubblicano annunci su tutti i giornali rilevanti;
- I consumatori scelgono di visitare un solo centro commerciale (magari per i costi di trasporto), ma un rivenditore può aprire filiali in più centri commerciali;

- I clienti si recano in un solo supermercato, ma i fornitori cercano di posizionare i propri prodotti sugli scaffali di molti supermercati.

Dopo aver analizzato un modello generale di colli di bottiglia competitivi, verrà presentata un'applicazione specifica al caso dei supermercati.

Si suppone che gli agenti del gruppo 2 siano eterogenei: se su una piattaforma i sono presenti $n_{1,i}$ agenti del gruppo 1, il numero di agenti del gruppo 2 disposti a pagare una tariffa fissa $p_{2,i}$ per aderire alla piattaforma è dato da:

$$n_{2,i} = \phi(n_{1,i}, p_{2,i})$$

dove la funzione ϕ_i è decrescente rispetto a $p_{2,i}$ e crescente rispetto a $n_{1,i}$. La decisione di un agente del gruppo 2 di aderire a una piattaforma non dipende dal fatto che aderisca o meno anche alla piattaforma rivale.

Sia $R_i(n_{1,i}, n_{2,i})$ il ricavo della piattaforma i derivante dagli utenti del gruppo 2 quando essa ha $n_{1,i}$ utenti del gruppo 1 e fissa un prezzo $p_{2,i}$ tale che $n_{2,i}$ utenti del gruppo 2 scelgano di aderire. Formalmente, R_i è definita dalla relazione:

$$R_i(n_{1,i}, \phi_i(n_{1,i}, p_{2,i})) = p_{2,i} \phi_i(n_{1,i}, p_{2,i})$$

Analogamente, l'utilità $u_{1,i}$ del gruppo 1 sulla piattaforma i è data da:

$$u_{1,i} = U_i(n_{2,i}) - p_{1,i}$$

se la piattaforma applica una tariffa $p_{1,i}$ al gruppo 1 e sono presenti $n_{2,i}$ utenti del gruppo 2.

U_i è una funzione che rappresenta il beneficio che un utente del gruppo 1 ottiene al crescere della partecipazione del gruppo 2 sulla piattaforma. Ad esempio, U_i potrebbe anche essere decrescente se, per esempio, gli utenti trovano fastidiose le pubblicità.

Se l'utilità di un agente del gruppo 1 con la piattaforma i è indicata con $u_{1,i}$, si suppone che la piattaforma riesca ad attrarre:

$$n_{1,i} = \Phi_i(u_{1,i}, u_{1,j})$$

agenti del gruppo 1, dove la funzione Φ_i è crescente nel primo argomento (cioè nell'utilità offerta dalla piattaforma i) e decrescente nel secondo (cioè nell'utilità offerta dalla piattaforma rivale j).

Se il costo totale sostenuto dalla piattaforma i per servire i due gruppi è indicato con $C_i(n_{1,i}, n_{2,i})$, allora il profitto della piattaforma è dato da:

$$\pi_i = n_{1,i}p_{1,i} + R_i(n_{1,i}, n_{2,i}) - C_i(n_{1,i}, n_{2,i})$$

Successivamente, si ricava il numero di agenti del gruppo 2 presenti su ciascuna piattaforma in equilibrio, come funzione delle quote di mercato del gruppo 1. Si supponga che, in equilibrio, la piattaforma i offra un'utilità $u'_{1,i}$ agli utenti del gruppo 1 e ne attragga un numero $n'_{1,i}$, determinato dalla funzione Φ_i .

La piattaforma deve quindi massimizzare il proprio profitto dato $u'_{1,i}$. Si consideri ora una variazione di $p_{1,i}$ e $n_{2,i}$ tale che l'utilità $u'_{1,i} = U_i(n_{2,i}) - p_{1,i}$ resti costante. Si ottiene:

$$\pi_i = n'_{1,i}[U_i(n_{2,i}) - u'_{1,i}] + R_i(n'_{1,i}, n_{2,i}) - C_i(n'_{1,i}, n_{2,i})$$

Dato un valore fissato di $n'_{1,i}$, la piattaforma sceglierà di servire un numero $n'_{2,i}$ di agenti del gruppo 2 che massimizza:

$$n'_{1,i}U_i(.) + R_i(n'_{1,i}, .) - C_i(n'_{1,i}, .)$$

Il prezzo di equilibrio per il gruppo 2 sarà $p'_{2,i}$, tale che:

$$n'_{2,i} = \phi_i(n'_{1,i}, p'_{2,i})$$

Per un dato valore di $n'_{1,i}$, si ottiene dunque il surplus totale della piattaforma i e dei suoi utenti del gruppo 1, al variare del numero di utenti del gruppo 2. Di conseguenza, il numero di agenti del gruppo 2 viene scelto per massimizzare gli interessi congiunti della piattaforma e del gruppo 1, mentre gli interessi del gruppo 2 vengono ignorati. In generale, questo implica un fallimento del mercato, in quanto viene servito un numero subottimale di agenti del gruppo 2, dato un certo livello di partecipazione del gruppo 1. Nel modello dei colli di bottiglia competitivi, in qualsiasi equilibrio, il numero di agenti del gruppo 2 presenti su una piattaforma viene scelto in modo da massimizzare il surplus congiunto della piattaforma e degli agenti del gruppo 1, ignorando gli interessi del gruppo 2. A meno che non vi siano esternalità all'interno del gruppo 2, risulta che ogni piattaforma ospita un numero troppo basso di agenti del gruppo 2, rispetto alla distribuzione di agenti del gruppo 1.

Il lato del mercato in single-homing verrà di conseguenza sussidiato, pagando un prezzo molto basso che copre esclusivamente il costo del servizio: esso costituisce infatti il collo di bottiglia che una piattaforma deve accaparrarsi per poter operare in modo profittevole sull'altro lato del mercato. Gli utenti del gruppo 2, se vogliono entrare in contatto con il versante 1, non possono fare altro che iscriversi alla piattaforma che ha vinto la fiducia del gruppo 1 pagando un prezzo di monopolio molto elevato. Non potendo tutti gli utenti del gruppo 2 corrispondere questa tariffa, molti di essi usciranno dal mercato, eliminando la possibilità di transazioni che sarebbero comunque socialmente utili per il benessere collettivo.

I prezzi elevati affrontati dal lato multi-homing non si traducono necessariamente in profitti eccessivi per le piattaforme, poiché la concorrenza per attrarre il lato

single-homing può costringerle a trasferire i ricavi da monopolio agli utenti dell'altro lato. Il vero fallimento del mercato risiede quindi in uno squilibrio inefficiente nei prezzi applicati ai due lati del mercato. E' difficile prevedere come venga suddiviso il surplus congiunto tra le piattaforme e gli agenti del gruppo 1. Il prezzo applicato al gruppo 1 dipenderà in parte dal grado di concorrenza nel mercato degli utenti single-homing.

Un'applicazione del modello dei colli di bottiglia competitivi riguarda i supermercati e altri tipi simili di rivenditori. Un'opinione diffusa sul settore della grande distribuzione è che, purché ci sia una forte concorrenza per attrarre i consumatori, questi ultimi siano trattati bene dai supermercati, mentre i fornitori subiscano un trattamento eccessivamente aggressivo. Il modello, applicato a questo settore, può riprodurre proprio queste dinamiche stilizzate.

Si supponga che due supermercati competano per attrarre i consumatori. I consumatori (cioè il gruppo 1) si interessano sia ai prezzi che pagano, sia alla varietà di prodotti disponibili. In un dato periodo, ogni consumatore visita uno solo dei due supermercati. Si consideri vi sia un continuum di prodotti (il gruppo 2), ciascuno dei quali può essere fornito a uno o a entrambi i supermercati. Per semplicità, si assuma che ogni consumatore voglia acquistare una unità di ciascun prodotto, a condizione che il prezzo sia inferiore al proprio valore di riserva α_1 .

Si supponga che i supermercati sostengano un costo c per vendere ogni unità di prodotto. Inoltre, si assuma che i supermercati fissino i prezzi al dettaglio per i consumatori e facciano offerte "prendere o lasciare" ai fornitori, detenendo quindi tutto il potere contrattuale nei confronti di questi ultimi.

Si ipotizzi che il costo unitario di fornitura di ciascun prodotto sia sconosciuto ai supermercati, e che per ogni prodotto tale costo α_2 sia distribuito casualmente secondo una funzione di distribuzione $F(\alpha_2)$, in modo indipendente. Dal punto di vista dei supermercati, tutti i fornitori sono ex-ante identici, quindi ciascun supermercato proporrà lo stesso prezzo unitario p_2 a tutti i fornitori.

Il numero di fornitori che accetta questo livello di compenso è $F(p_2)$. Se un supermercato fissa un prezzo al dettaglio p_1 per i consumatori, l'utilità di un consumatore che lo visita è data da:

$$u_1 = F(p_2)(\alpha_1 - p_1)$$

Mentre il profitto del supermercato per consumatore è:

$$\pi = F(p_2)(p_1 - c - p_2)$$

Indipendentemente dalla propria quota di mercato, un supermercato sceglierà p_1 e p_2 per massimizzare il profitto per consumatore, π , sotto il vincolo di garantire un'utilità minima u_1 . Le espressioni precedenti implicano che:

$$p_2 \text{ massimizza } F(p_2)(\alpha_1 - c - p_2)$$

Come in tutti i modelli di colli di bottiglia competitivi, in equilibrio viene massimizzato il surplus congiunto delle piattaforme e del lato single-homing (in questo caso, supermercati e consumatori), mentre gli interessi del lato multi-homing (cioè i fornitori) sono ignorati.

Il basso livello di compenso ai supplier esclude alcuni fornitori con costi relativamente alti, la cui presenza sarebbe comunque efficiente dal punto di vista sociale. Infatti, un fornitore dovrebbe essere presente se $\alpha_2 < \alpha_1 - c$, mentre il prezzo di equilibrio p_2 è inferiore a $\alpha_1 - c$, il che porta a una fornitura inefficiente. In altre parole, i pagamenti ai fornitori sono troppo bassi dal punto di vista sociale e ci sono troppo pochi prodotti sugli scaffali.

Il trattamento dei consumatori dipende dalle condizioni di concorrenza dal loro lato. Se i consumatori scelgono il supermercato in base al modello di Hotelling, si può dimostrare che la loro utilità di equilibrio è:

$$u_1 = F(p_2)(\alpha_1 - c - p_2) - t$$

Quindi i consumatori ricevono quasi tutto il surplus congiunto, escluso il margine di potere di mercato t trattenuto dai supermercati, considerando che i supermercati cercheranno di mantenere i prezzi bassi al minimo ($c + p_2$) per attirare clienti.

Il trattamento dei fornitori non è influenzato dalla concorrenza tra supermercati per attrarre consumatori. In questo modello, se due supermercati si fondono, i consumatori ne risentirebbero negativamente, ma i fornitori non sarebbero influenzati, dato che il loro compenso è quello che verrebbe scelto anche in presenza di un supermercato monopolista.

Si supponga poi che, in assenza dei supermercati, i fornitori vendano direttamente ai consumatori. Si ipotizzi che ogni fornitore sostenga un costo di vendita c per unità, oltre al proprio costo di fornitura α_2 .

In questo caso, i fornitori con costo complessivo $c + \alpha_2$ inferiore al valore di riserva α_1 dei consumatori sceglierebbero di fornire a un prezzo di monopolio $p_1 = \alpha_1$. Questa configurazione alternativa, in cui i fornitori vendono direttamente, peggiora la condizione dei consumatori, anche se migliora l'efficienza, poiché si supera il collo di bottiglia competitivo e la gamma di prodotti forniti diventa efficiente.

Capitolo 3

Competition policy e comportamenti anticompetitivi

Nel capitolo precedente sono state analizzate le caratteristiche strutturali dei mercati in cui operano le piattaforme multi-versante, evidenziando i meccanismi che favoriscono la concentrazione del potere di mercato e l'emergere di posizioni dominanti. Il presente capitolo si concentra invece sulle strategie anticompetitive adottate da alcune piattaforme digitali per eliminare o indebolire la concorrenza, ostacolando l'ingresso e la crescita di operatori rivali.

A partire dall'analisi di comportamenti concreti osservati nel mercato, verranno esaminati i principali strumenti di contrasto disponibili per i regolatori, con particolare attenzione alla normativa europea in materia di concorrenza e regolazione di abuso di posizione dominante nei mercati digitali. In particolare, si farà riferimento:

- All'articolo 102 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE), che vieta l'abuso di posizione dominante da parte di una o più imprese su un mercato rilevante;
- Al Regolamento (UE) 2022/1925, noto come Digital Markets Act (DMA), che introduce un insieme di obblighi e divieti ex ante rivolti alle grandi piattaforme digitali designate come *gatekeeper* dalla Commissione Europea;
- Alle linee guida della Commissione Europea in materia di pratiche escludenti (es. rifiuto a trattare, *self-preferencing*, *tying* e *bundling*, *margin squeeze*), che continuano a rappresentare lo strumento principale per l'applicazione ex post del diritto antitrust in ambito digitale;

L'obiettivo è offrire una lettura sistematica delle dinamiche di potere nei mercati digitali, soffermandosi in particolare su condotte scorrette e pratiche escludenti messe in atto dai grandi player che ricoprono il ruolo di *gatekeeper*, e su come il diritto europeo può intervenire per garantire un ecosistema digitale più equo, competitivo e aperto all'innovazione.

3.1 Competition policy e UE

3.1.1 Definire la competition policy

La competition policy è un ambito difficile da definire. Secondo Motta, potrebbe essere descritto come un'insieme organico di normative e interventi finalizzati a preservare il corretto funzionamento dei mercati, evitando che la concorrenza venga distorta fino a compromettere il benessere collettivo (Motta, 2004). Essa scoraggia la formazione di posizioni monopolistiche e tutela gli interessi dei consumatori. L'obiettivo primario è prevenire comportamenti di natura abusiva che si traducono spesso in un incremento dei prezzi e in una riduzione della varietà di scelta per gli utenti finali.

La competition policy svolge anche una funzione di incentivazione dell'innovazione tecnologica, stimolando gli investimenti e favorendo la crescita economica. Per conseguire tali finalità, le autorità competenti dispongono di un'ampia gamma di strumenti giuridici e amministrativi volti all'attuazione e all'enforcement delle norme in materia.

L'applicazione concreta della politica della concorrenza è demandata a enti pubblici indipendenti, comunemente denominati autorità garanti della concorrenza che sono incaricate di monitorare l'evoluzione del mercato, accertare eventuali condotte anticoncorrenziali e garantire il rispetto delle normative antitrust a livello nazionale e sovranazionale.

In primo luogo, le autorità hanno il compito di esaminare denunce di eventuali comportamenti intenzionalmente dannosi per la competizione come azioni collusive, l'abuso di posizione dominante e altre condotte distorsive del mercato. Inoltre, le fusioni e acquisizioni tra imprese vengono attentamente esaminate per determinarne l'impatto sull'assetto competitivo del mercato. Le autorità possono approvare tali operazioni, imporre condizioni per il loro svolgimento o, nei casi più gravi, vietarle qualora l'aumento della concentrazione comprometta significativamente la concorrenza.

Più nel dettaglio, per quanto riguarda l'Unione Europea, l'applicazione del diritto della concorrenza dell'UE è affidata a diversi organismi:

- Commissione Europea - Direzione Generale per la Concorrenza (DG COMP): rappresenta l'organo centrale per l'applicazione delle norme antitrust. Essa conduce indagini, avvia procedimenti, impone sanzioni e controlla operazioni di concentrazione;
- Autorità Nazionali della Concorrenza (ANC): ciascuno Stato membro dispone di un'autorità competente per l'applicazione delle normative nazionali ed euro-

pee in materia di concorrenza. Tali autorità operano nel proprio ambito giurisdizionale e collaborano strettamente con la Commissione Europea attraverso il Network Europeo della Concorrenza (ECN);

- Network Europeo della Concorrenza (ECN): è una rete di cooperazione tra la Commissione e le autorità nazionali. Favorisce il coordinamento delle indagini, la condivisione delle informazioni e l'applicazione coerente delle norme in tutta l'Unione Europea;
- Corte di Giustizia dell'Unione Europea (CGUE): garantisce l'interpretazione uniforme del diritto della concorrenza. La Corte si pronuncia su rinvii pregiudiziali dei giudici nazionali e sui ricorsi contro le decisioni della Commissione, contribuendo in modo determinante allo sviluppo giurisprudenziale della disciplina.

Accanto a tali organi, operano comitati consultivi e gruppi di esperti composti da rappresentanti degli Stati membri e della Commissione Europea, con il compito di fornire pareri tecnici e promuovere le migliori prassi nell'enforcement della politica della concorrenza.

3.1.2 La normativa comunitaria

Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE)

Il quadro normativo dell'Unione Europea in materia di politica della concorrenza si fonda principalmente sul Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) a cui si affiancano una serie di direttive e regolamenti. Le principali disposizioni in materia di concorrenza contenute nel TFUE si trovano agli articoli 101, 102, 106, 107, 108 e 109. Si tratta naturalmente di articoli applicabili nel contesto della concorrenza dei mercati tradizionali, ma che con opportune considerazioni possono essere traslati anche nell'ambito delle piattaforme digitali.

L'articolo 101 TFUE vieta gli accordi tra due o più operatori economici indipendenti che abbiano per oggetto o per effetto quello di impedire, restringere o falsare la concorrenza. Questa disposizione si applica in particolare a cartelli e pratiche collusive che alterano le condizioni concorrenziali.

L'articolo 106 TFUE riguarda le imprese pubbliche e i servizi di interesse economico generale, imponendo che anch'esse rispettino le regole della concorrenza, pur tenendo conto della loro funzione specifica.

Gli articoli 107-109 TFUE disciplinano invece la materia degli aiuti di Stato, vietando qualsiasi forma di sostegno concesso da uno Stato membro che possa falsare o minacciare di falsare la concorrenza, favorendo alcune imprese rispetto ad altre.

In relazione agli obiettivi della presente tesi, si ritiene opportuno approfondire in particolare l'articolo 102 TFUE che vieta, in linea generale, l'abuso di posizione dominante, senza tuttavia considerare illecito il semplice possesso di tale posizione, che è invece perfettamente legittimo. È il comportamento abusivo adottato da un'impresa dominante ad essere oggetto di sanzione. La disposizione dell'articolo 102 nasce nel contesto dei mercati tradizionali e su di essa si fondano anche le normative antitrust nate successivamente e appositamente per i mercati digitali. È utile richiamare l'intera formulazione dell'articolo:

“È incompatibile con il mercato interno e vietato, nella misura in cui possa essere pregiudizievole al commercio tra Stati membri, lo sfruttamento abusivo da parte di una o più imprese di una posizione dominante sul mercato interno o su una parte sostanziale di questo.”

Affinché una condotta possa essere qualificata come abuso di posizione dominante ai sensi dell'articolo 102, deve:

- produrre un effetto sul commercio tra Stati membri;
- essere attuata da un'impresa in posizione dominante, oppure da più imprese collettivamente dominanti;
- riguardare l'intero mercato interno o una sua parte sostanziale.

È importante sottolineare che affinché si verifichi un abuso di posizione dominante è necessario in primo luogo che venga stabilita l'effettiva presenza di un player che opera sul mercato in una posizione dominante e solo successivamente si provvederà a determinare se il comportamento del soggetto indagato possa configurarsi come un abuso della sua posizione di predominio.

Dal punto di vista economico, la definizione di posizione dominante proviene dalla Causa 27/76 *United Brands Company e United Brands Continental BV vs Commissione delle Comunità europee* (1978), uno dei primi casi in cui viene trattato l'abuso di posizione dominante: *“Una posizione dominante si riferisce a una posizione di potere economico detenuta da un'impresa che le consente di ostacolare in misura apprezzabile la concorrenza effettiva nel mercato rilevante, e di comportarsi in larga misura indipendentemente dai suoi concorrenti, dai suoi clienti e, in ultima analisi, dai consumatori.”* In linea generale, dunque, sia nei mercati tradizionali che in quelli digitali, si definisce dominante una posizione che consente a un'impresa di operare in maniera sostanzialmente autonoma rispetto a concorrenti e clienti.

Tale posizione si caratterizza per diversi elementi, tra cui la solidità finanziaria, la capacità di accedere al mercato e di concludere transazioni e la possibilità di competere efficacemente con le offerte di altri operatori. Dunque, le imprese digitali dotate di ingenti risorse finanziarie possono raggiungere posizioni di predominio,

acquisendo così un'influenza determinante sulle dinamiche concorrenziali.

Una criticità di fondo è rappresentata dal fatto che l'articolo 102 non definisce in modo chiaro il concetto di abuso, ma si limita a fornire una lista aperta di esempi, lasciando un elevato grado di discrezionalità alla Commissione Europea e alla Corte di Giustizia nell'individuare, caso per caso, cosa debba essere considerato abusivo.

Una definizione del concetto abuso di posizione dominante potrebbe provenire dal caso *Hoffmann-La Roche vs Commissione delle Comunità europee* (1979), secondo cui si tratterebbe: *“di un comportamento che, mediante il ricorso a metodi diversi da quelli che condizionano la normale concorrenza tra prodotti o servizi basata sulle transazioni degli operatori commerciali, ha l'effetto di ostacolare il mantenimento del grado di concorrenza ancora esistente sul mercato o lo sviluppo di tale concorrenza”*.

Nell'ambito della tutela della concorrenza, sono emersi negli anni casi riconducibili a due tipologie principali di abuso di posizione dominante:

- Abusi di sfruttamento (*exploitative abuses*): si verificano quando l'impresa dominante sfrutta il proprio potere economico per ottenere vantaggi che non potrebbe conseguire in condizioni di concorrenza effettiva, a danno di clienti, fornitori o consumatori;
- Abusi escludenti o ritorsivi (*exclusionary abuses*): si manifestano quando l'impresa adotta comportamenti intenzionalmente volti ad ostacolare o danneggiare i concorrenti, con l'obiettivo di escluderli dal mercato.

In contrapposizione, si parla di concorrenza “sui meriti” quando il comportamento dell'impresa dominante non ostacola il funzionamento del mercato, e non si configura alcuna forma di abuso.

L'articolo 102 TFUE al secondo comma elenca quattro categorie tipiche di comportamenti ritenuti abusivi, lasciando un certo margine di flessibilità interpretativa permettendo di prevenire fenomeni lesivi non ancora codificati. Nonostante l'articolo 102 TFUE non sia direttamente riconducibile ai mercati digitali, il suo essere una clausola aperta gli consente di adattarsi a tale settore, in cui si assiste all'insorgere di strategie aziendali innovative, difficilmente inquadrabili nelle categorie tradizionali dell'abuso e in precedenti giurisprudenziali. Oltre alle forme classiche di abuso indicate dalla Commissione (come *tying* e *bundling*, prezzi predatori, rifiuto a trattare e *margin squeeze*), che continuano a manifestarsi anche nei mercati digitali, è stata posta l'attenzione su nuove pratiche, come il *self-preferencing*, emerso ad esempio nel caso *Google Shopping*. Questo consente alla competition policy di adattarsi alle trasformazioni dei mercati digitali, ma al tempo stesso causa incertezza per le imprese dominanti, che non possono prevedere con certezza se una determinata condotta, finalizzata al miglioramento della loro posizione o all'aumento dei ricavi, sarà considerata abusiva. In particolare:

- Art. 102(a): vieta l'imposizione diretta o indiretta di prezzi d'acquisto o di vendita non equi, nonché di condizioni commerciali ingiuste.
- Art. 102(b): vieta pratiche che limitino la produzione, i mercati o lo sviluppo tecnico dei prodotti a danno dei consumatori.
- Art. 102(c): vieta l'applicazione di condizioni dissimili a prestazioni equivalenti, che pongano alcuni partner commerciali in una posizione di svantaggio competitivo.
- Art. 102(d): vieta l'imposizione di obbligazioni supplementari non collegate, per natura o consuetudine commerciale, all'oggetto del contratto.

La Corte di Giustizia dell'Unione Europea, nella storica sentenza *Michelin vs Commissione delle Comunità europee* (1983), ha stabilito che l'impresa in posizione dominante ha una responsabilità speciale, che la obbliga ad astenersi da condotte in grado di compromettere una concorrenza effettiva e non distorta nel mercato interno, a prescindere dalle circostanze che hanno condotto all'acquisizione di tale posizione. Di conseguenza, atti che sarebbero leciti per un'impresa non dominante possono risultare abusivi se compiuti da un'impresa dominante, in virtù del maggiore impatto che tali comportamenti possono generare sulla struttura concorrenziale del mercato.

Effetti negativi dell'abuso di posizione dominante

Tra gli effetti negativi più preoccupanti riconosciuti dagli esperti che insorgono nei casi di abuso di posizione dominante, si osserva che le imprese dominanti possono sfruttare la propria posizione per ostacolare la visibilità dei prodotti concorrenti o favorire i propri. Ciò genera una competizione diseguale e limita le opportunità di mercato per gli altri operatori.

In mancanza di altre alternative concorrenti, i consumatori possono trovarsi a pagare prezzi più elevati per prodotti o servizi. Le imprese dominanti possono infatti fissare prezzi superiori al livello ragionevole, sfruttando la scarsità di concorrenza che può diminuire l'incentivo a migliorare prodotti o servizi, rallentando il progresso tecnologico e l'evoluzione dell'offerta.

Le imprese dominanti possono erigere barriere all'entrata per i nuovi concorrenti, controllando l'accesso a risorse strategiche o infrastrutture essenziali per operare nel mercato portando alla formazione di monopoli di fatto, riducendo la varietà di scelta per i consumatori e compromettendo la concorrenza.

I regolatori devono monitorare costantemente il comportamento delle imprese dominanti e garantire condizioni eque per i player minori e per i consumatori. L'attuazione rigorosa delle norme sulla concorrenza costituisce uno strumento essenziale per

prevenire abusi e salvaguardare un ecosistema economico sano, equo e competitivo per tutti gli attori del mercato.

Due approcci all'abuso di posizione dominante

Nel diritto della concorrenza, l'abuso di posizione dominante può essere valutato secondo due approcci distinti: l'approccio formalistico e quello basato sugli effetti.

L'approccio basato sugli effetti si concentra sull'impatto concreto che il comportamento di un'impresa dominante ha sulla concorrenza e sul benessere dei consumatori, richiedendo un'analisi economica approfondita per dimostrare l'effettivo danno. Tale metodo è prevalente in ordinamenti come quello dell'Unione Europea, dove le autorità antitrust richiedono evidenze empiriche degli effetti anticoncorrenziali.

Al contrario, l'approccio formalistico si fonda su criteri legali predefiniti e presume l'illiceità di certe condotte in base alla loro natura, indipendentemente dagli effetti reali. Si tratta di un'impostazione più tradizionale, ancora in uso in alcune giurisdizioni.

Sebbene entrambi gli approcci richiedano un'analisi specifica del caso per determinare l'esistenza di una posizione dominante, l'approccio formalistico consente di presumere l'illiceità di un comportamento anche in assenza di un danno dimostrabile per i consumatori.

I vantaggi dell'approccio formalistico risiedono nella semplificazione procedurale: consente di ridurre i tempi e le risorse necessarie per portare avanti i casi di abuso di posizione dominante e offre una maggiore certezza del diritto agli operatori economici. Tuttavia, ciò non elimina del tutto i rischi legati alla discrezionalità soggettiva che permane nell'analisi di ogni caso, poiché è sempre necessario definire correttamente il mercato rilevante. Inoltre, come sottolineano Whish e Bailey (2021), l'applicazione automatica di divieti o sanzioni sulla base di un approccio formalistico rischia di colpire pratiche che, al contrario, potrebbero generare benefici per i consumatori.

La valutazione degli effetti di una condotta richiede un'indagine attenta e caso-specifica, soprattutto per distinguere tra concorrenza aggressiva e comportamenti anticoncorrenziali. In mercati in rapida evoluzione, come quelli digitali, questa distinzione risulta particolarmente complessa a causa della fluidità dei confini di mercato (OECD, 2020).

In questo contesto, si distinguono due principali tipologie di errore:

- Errore di tipo I (falso positivo): consiste nell'individuare un'infrazione laddove in realtà non vi è stato alcun danno alla concorrenza.

- Errore di tipo II (falso negativo): si verifica quando si omette di riconoscere un comportamento realmente dannoso per il mercato.

Condorelli e Padilla (2020) propongono un framework per classificare le teorie di danno da abuso di posizione dominante nei mercati digitali, basato proprio sulla valutazione del rischio di errori di tipo I e II:

- Se il rischio di errore di tipo I è molto basso, la condotta può essere vietata di per sè, senza necessità di analisi degli effetti.
- Se entrambi i tipi di errore sono possibili, ma il costo dell'errore di tipo II (mancata sanzione) è maggiore, la condotta dovrebbe essere considerata illecita, salvo che l'impresa dimostri efficienze che compensano il danno.
- Al contrario, se il rischio di errore di tipo I è più elevato (e cioè si teme una sanzione ingiustificata), la condotta può essere considerata lecita, a meno che l'autorità non dimostri concretamente un danno per la concorrenza.
- Infine, se il rischio di errore di tipo I è molto elevato, la condotta dovrebbe essere sempre ritenuta legittima.

In Europa, il dibattito tra approccio formalistico ed approccio basato sugli effetti è stato particolarmente acceso. In risposta, la Commissione Europea ha pubblicato le proprie priorità in materia di enforcement dell'articolo 102 TFUE, evidenziando l'importanza di focalizzarsi sugli effetti delle condotte e sulla tutela del benessere del consumatore come criterio guida dell'intervento pubblico.

Obiettivi della tutela

Una volta delineato questo contesto, emerge dunque come la tutela del benessere del consumatore sia comunque riconosciuta come la finalità ultima dell'intervento pubblico contro gli abusi di posizione dominante.

Una critica che è stata rivolta all'articolo 102 è che viene in gran parte utilizzato per proteggere i competitors piuttosto che il processo della competizione. Sulla base di questo punto di vista, l'articolo 102, in effetti, impone dei limiti alle imprese dominanti: strategie competitive, come ad esempio la riduzione dei prezzi o il bundling di diversi prodotti, che sono perfettamente legali per delle imprese non dominanti, diventano dannose quando un'impresa invece è dominante. La critica è dovuta al fatto che le imprese maggiormente efficienti risultano essere controllate e destinate al rispetto di obblighi e divieti con lo scopo di procurare uno spazio nell'arena competitiva per le imprese meno efficienti.

La critica che l'articolo 102 protegge i competitors piuttosto che la competizione è riconducibile all'attacco di Robert Bork alle regole antitrust che venivano applicate

in Europa tra il 1960 e il 1970. In particolare, Bork fa riferimento al “comportamento sentimentale” a favore dei piccoli player da parte delle autorità di enforcement e della Corte. In questo contesto, venne affermato che invece negli Stati Uniti le leggi antitrust hanno il primario obiettivo di proteggere il benessere del consumatore preservando la competizione, non i competitors.

È possibile rintracciare delle opinioni contrarie secondo cui l’articolo 102 tutela la competizione piuttosto che i competitors. Molte di queste affermazioni provengono dalla Commissione e da giudizi della Corte di Giustizia dell’Unione Europea. Secondo Keelie Kroes, che si esprime nel 2005 facendo riferimento agli abusi di esclusione, l’obiettivo finale dell’articolo 102 sarebbe quello di proteggere i consumatori, come prosecuzione innata del suo dovere di protezione della competizione. Di conseguenza, anche un’impresa dominante può lecitamente migliorare la propria posizione attraverso strategie basate sulla qualità, sull’innovazione o sull’offerta di nuovi prodotti, se ciò avviene nel rispetto delle regole del mercato. Tuttavia, la condotta difensiva dell’impresa dominante deve restare nei limiti della concorrenza sul merito, che si traduce in benefici reali per i consumatori, sotto forma di prezzi più bassi, maggiore qualità o più ampia varietà.

Regolamento (CE) n. 1/2003: rimedi agli abusi

Oltre alle disposizioni del Trattato, il quadro giuridico si completa con alcuni regolamenti fondamentali. Il Regolamento (CE) n. 1/2003 stabilisce le procedure per l’applicazione degli articoli 101 e 102 TFUE. Attribuisce poteri di indagine e sanzione sia alla Commissione Europea sia alle autorità nazionali garanti della concorrenza. In particolare, gli articoli 7, 8 e 9 del Regolamento permettono alla Commissione rispettivamente di imporre rimedi o di accettare impegni offerti dalle imprese.

Il framework da affiancare al regolamento per la definizione dei rimedi proviene dal lavoro di Lancieri e Neto (2021) che stabiliscono in questo contesto quelli che dovrebbero essere i rapporti tra le autorità regolatorie e le autorità antitrust. Le prime agiscono ex ante definendo delle regole comportamentali in via preventiva, le seconde intervengono ex post nel momento in cui è stata effettivamente attuata una pratica lesiva dell’ambiente competitivo. Lancieri e Neto prevedono che le violazioni relative alle pratiche esclusive potrebbero essere interamente gestite dalle autorità antitrust, in quanto costituiscono abusi escludenti, tipici del loro ambito di intervento. Per quanto riguarda le violazioni relative a discriminazioni, self-preferencing, rifiuto a trattare e interoperabilità dei dati potrebbe essere necessario richiedere una cooperazione e collaborazione tra autorità regolatorie e antitrust. Al contrario, le violazioni in materia di trattamento dei dati e condotte sfruttatrici dovrebbero essere competenza delle autorità regolatorie, in quanto richiedono analisi tecniche approfondite che spesso eccedono le competenze delle autorità antitrust.

Un rimedio particolarmente adatto ai mercati digitali è la portabilità dei dati, soprattutto in contesti in cui esistono elevati costi di switching e forti effetti di rete, che ostacolano l'interoperabilità tra piattaforme. Alcuni studiosi si pongono su una scia che include l'obbligatorietà della portabilità dei dati per facilitare il passaggio degli utenti da una piattaforma all'altra. Essa suggerisce inoltre che le autorità regolatorie dovrebbero garantire l'interoperabilità tra piattaforme.

Un'altra corrente di pensiero propone invece la condivisione obbligatoria dei dati come strumento per prevenire la formazione di *data silo* che limitano la libera circolazione delle informazioni. Naturalmente, la condivisione obbligatoria dei dati potrebbe comportare un rischio di over-enforcement. Tuttavia, si ritiene che l'utilizzo combinato dell'art. 102 TFUE e del GDPR, applicati in modo rigoroso, potrebbe rendere la condivisione obbligatoria dei dati un rimedio giuridicamente sostenibile.

Articolo 7 del Regolamento n. 1/2003 Nel diritto della concorrenza dell'UE, i rimedi nel caso di abuso di posizione dominante possono essere di tipo strutturale o comportamentale. Secondo l'articolo 7(1) del Regolamento 1/2003, la Commissione può imporre rimedi proporzionati all'infrazione commessa, e può ordinare a un'impresa di cessare l'infrazione e di non ripeterla, al fine di evitare che la concorrenza venga compromessa sul mercato. I rimedi possono essere imposti per un periodo determinato o indeterminato, a seconda del caso e degli effetti sull'assetto competitivo del mercato interessato.

I rimedi comportamentali possono basarsi sulla condotta o sulle prestazioni dell'impresa. Alcuni esempi di rimedi basati sulla condotta sono: l'obbligo di fornire beni in modo non discriminatorio, l'obbligo di condividere informazioni o di cessare un'attività specifica. I rimedi basati sulle prestazioni includono misure regolatorie come il controllo dei prezzi o il miglioramento della qualità.

I rimedi strutturali, invece, comportano una modifica della struttura organizzativa dell'impresa interessata. Il più comune è la cessione di una parte dell'attività (*divestiture*). L'articolo 7(1) precisa che tali rimedi dovrebbero essere imposti solo se non esiste un rimedio comportamentale adeguato.

La Commissione ha inoltre la facoltà di chiedere all'impresa di proporre i rimedi qualora ritenga di non avere la competenza tecnica per definirli nel dettaglio.

Articoli 9 e 8 del Regolamento 1/2003 L'articolo 9 conferisce alla Commissione il potere di accettare impegni vincolanti proposti dalle imprese sotto indagine. Gli impegni possono essere adottati quando l'impresa è disposta a collaborare e offrire volontariamente impegni, quando l'irrogazione di un'ammenda non è ritenuta appropriata oppure quando l'adozione dell'impegno è ritenuta più efficiente rispetto

a un'ordinanza formale di divieto.

L'articolo 9(2) consente alla Commissione di riaprire il procedimento qualora l'impresa non rispetti gli impegni, come accaduto nel caso Microsoft, dove nel 2013 è stata inflitta una sanzione pari a 561 milioni di euro per violazione degli impegni assunti e per non aver rispettato l'impegno di offrire agli utenti la possibilità di scelta fra vari browser diversi da Internet Explorer per la navigazione su Internet.

Infine, l'articolo 8 consente l'adozione di misure cautelari nei casi in cui l'urgenza lo richieda, in presenza di rischi gravi e immediati per la concorrenza. Queste misure possono essere fondamentali per evitare che il danno al mercato si concretizzi prima della conclusione dell'indagine.

La scelta tra l'adozione di una decisione ex articolo 9 (impegni) o ex articolo 7 (rimedi imposti) dipende in larga misura dalla gravità dell'infrazione. Gli impegni presentano il vantaggio di orientare in modo proattivo il comportamento futuro delle imprese, contribuendo così a un miglior funzionamento complessivo del mercato. La loro celerità procedurale, rispetto ai rimedi ordinati ex articolo 7, è particolarmente vantaggiosa nei contesti ad elevato tasso di innovazione, come le piattaforme digitali.

Un esempio emblematico di impegno assunto da una piattaforma digitale è rappresentato dal caso Google Android (2018), in cui la Commissione Europea ha richiesto all'azienda di implementare una schermata di scelta (*choice screen*) sui dispositivi Android. Tale misura mirava a ripristinare la concorrenza nei mercati dei motori di ricerca e dei browser, compromessa dalla pratica di Google di pre-installare sistematicamente Google Search e Google Chrome, escludendo così i concorrenti. Tuttavia, l'effettiva efficacia del rimedio è stata inizialmente contestata, poiché Google consentiva la partecipazione alla schermata di scelta solo previo pagamento da parte degli altri motori di ricerca. A seguito delle critiche ricevute, l'azienda ha modificato il sistema, rendendo gratuita la partecipazione, e nel 2021 ha introdotto un *choice screen* aggiornato, ritenuto più conforme agli obiettivi di neutralità e apertura.

Il nuovo sistema di scelta riflette maggiormente la libertà dell'utente nel selezionare il motore di ricerca preferito e riduce il rischio di imposizioni attraverso opzioni preinstallate. Ciò fa presumere che la misura correttiva possa effettivamente produrre effetti positivi. Nonostante ciò, è stato criticato l'approccio della Commissione, che ha lasciato a Google il compito di progettare nel dettaglio il rimedio, senza fornire indicazioni precise come previsto dall'articolo 7 del Regolamento 1/2003.

Ulteriori riflessioni sull'efficacia dei rimedi si rintracciano nel caso Google Shopping, dove la Commissione ha rilevato un abuso di posizione dominante consistente nel favorire il proprio servizio di comparazione prezzi a discapito dei concorrenti. Applicando l'articolo 7(1) del Regolamento 1/2003, l'autorità ha stabilito che qual-

siasi intervento adottato da Google dovesse garantire un trattamento equo e non discriminatorio tra il proprio servizio (Google Shopping) e quelli rivali. In particolare, è stato imposto che il servizio interno di Google fosse soggetto agli stessi criteri di selezione, posizionamento e visibilità previsti per i concorrenti. Tuttavia, la Commissione ha lasciato a Google la definizione concreta del rimedio, probabilmente a causa della complessità tecnica insita nei sistemi algoritmici coinvolti. Alcuni osservatori hanno accolto positivamente la proposta dell'azienda, sostenendo che essa rispetta le condizioni imposte e ha effettivamente posto fine all'infrazione.

Alcuni attori, tra cui l'Organizzazione Europea dei Consumatori (BEUC), hanno messo in dubbio l'effettiva capacità del rimedio adottato nel caso Google Shopping di ristabilire condizioni concorrenziali nel mercato. Secondo tali critiche, gli algoritmi di Google continuano a svantaggiare i servizi concorrenti. Per il BEUC, un'effettiva parità di trattamento tra operatori può essere raggiunta solo attraverso interventi strutturali più incisivi, come la separazione funzionale tra il motore di ricerca e il servizio di comparazione prezzi offerto da Google.

Questo esempio solleva legittimi dubbi circa l'efficacia dei rimedi applicati alle imprese digitali dominanti e suggerisce l'opportunità di valutare strumenti alternativi per contrastare gli abusi nei mercati digitali. Una delle strade da percorrere per migliorare l'efficacia dei rimedi potrebbe consistere nella loro valutazione *ex post*, condotta a distanza di alcuni anni dall'implementazione, per verificare l'eventuale necessità di adattamenti o correzioni. Vista la natura innovativa e ancora in evoluzione degli abusi e dei rimedi nei contesti digitali, appare fondamentale che le autorità competenti sviluppino un processo di apprendimento continuo, in grado di affinare progressivamente le soluzioni adottate.

Sanzioni Tra le sanzioni meno invasive di cui dispone la Commissione Europea vi è l'imposizione di ammende pecuniarie, che permettono di colpire le imprese responsabili senza interferire direttamente con le loro attività operative quotidiane. Secondo quanto previsto dall'articolo 23(2) del Regolamento 1/2003, la Commissione può irrogare sanzioni fino al 10% del fatturato annuo globale dell'impresa. Le linee guida della Commissione precisano che tale importo può essere raddoppiato in caso di reiterazione della condotta abusiva.

Le linee guida prevedono anche che, nel caso di grandi imprese, la durata dell'abuso sia un ulteriore criterio che può giustificare l'inasprimento delle sanzioni.

Nel caso Google Shopping, la Commissione ha inflitto una multa di 2,42 miliardi di euro, sollevando il quesito se le sanzioni economiche possano davvero rappresentare un mezzo efficace per prevenire comportamenti anticoncorrenziali da parte delle big tech che dispongono comunque di riserve finanziarie notevoli.

È importante ricordare che, nel diritto della concorrenza dell'UE, le ammende non hanno solo una funzione punitiva, finalizzata al recupero dei vantaggi indebitamente acquisiti, ma soprattutto una funzione deterrente, volta a prevenire la reiterazione di pratiche abusive da parte delle grandi piattaforme digitali. Negli Stati Uniti, le sanzioni hanno portata minore: la più elevata mai inflitta (925 milioni di dollari) è comunque inferiore a molte delle sanzioni europee.

3.1.3 Definizione del mercato rilevante

L'accertamento della posizione dominante prevede una serie di passaggi metodologici:

- si procede prima all'individuazione del mercato rilevante, sotto il duplice profilo produttivo e geografico;
- si verifica poi se l'impresa detenga un potere di mercato significativo, attraverso indicatori quali le quote di mercato e altri fattori di dominanza, tra cui l'esistenza di barriere all'entrata.

I principi relativi alla definizione del mercato rilevante si sono evoluti nella giurisprudenza della Corte di Giustizia dell'Unione Europea e sono stati codificati nella Comunicazione della Commissione Europea sulla definizione del mercato rilevante (1997). La definizione del mercato rappresenta uno strumento per il legislatore volto a determinare se un'impresa detenga un potere di mercato significativo e duraturo e se possa ostacolare la concorrenza effettiva all'interno del mercato rilevante. La definizione del mercato è necessaria in quanto le quote di mercato riferite ad una determinata impresa devono essere calcolate considerando solo il mercato ritenuto rilevante ai fini dell'analisi. Se il mercato definito risulta essere ristretto o troppo ampio, le quote di mercato calcolate sulla sua base non riflettono la reale posizione competitiva dell'impresa.

La Commissione ha individuato soglie di quota di mercato al di sotto delle quali la presenza di una piattaforma dominante non è rischiosa per la concorrenza. In linea generale, una quota di mercato superiore al 50% costituisce una forte presunzione di dominanza, salvo rare eccezioni. Questo principio è stato ribadito nella celebre sentenza AKZO del 1991, che ha rappresentato un punto di riferimento in materia. Per valori compresi tra il 40% e il 50%, la Corte ha chiarito che la dominanza può comunque essere accertata, ma soltanto se supportata da ulteriori elementi, come l'esistenza di barriere significative all'ingresso, l'assenza di un'effettiva contro-potenza contrattuale da parte dei clienti o particolari vantaggi strutturali. In tal senso, le sentenze United Brands e Hoffmann-La Roche hanno messo in luce come tali fattori possano rafforzare il potere di mercato anche in presenza di quote inferiori alla soglia classica. Viceversa, quote inferiori al 40% sono generalmente considerate insufficienti a configurare una posizione dominante, a meno che non si operi in mercati

caratterizzati da forte concentrazione o barriere particolarmente elevate.

Un confronto con il diritto statunitense evidenzia una differenza metodologica significativa. Negli Stati Uniti non esiste una soglia numerica predeterminata: l'analisi è maggiormente incentrata sugli effetti anticoncorrenziali della condotta, sulla base dello Sherman Act. Nella prassi, i casi di abuso di posizione dominante hanno riguardato imprese con quote spesso superiori al 70%, ma non si applica una presunzione automatica come avviene nell'ordinamento europeo. L'approccio americano, quindi, privilegia una valutazione economica degli effetti delle condotte, mentre l'ordinamento europeo combina criteri quantitativi e qualitativi per definire la posizione dominante.

La Commissione Europea nella Comunicazione sulla definizione del mercato rilevante individua tre dimensioni fondamentali da considerare nell'ambito del diritto della concorrenza dell'UE: il mercato del prodotto rilevante, il mercato geografico rilevante e il mercato temporale rilevante.

Mercato del Prodotto Rilevante

Il mercato del prodotto rilevante include *“tutti i prodotti e/o servizi che sono considerati intercambiabili o sostituibili dal consumatore per caratteristiche, prezzi e uso previsto”*.

Il mercato rilevante viene definito tramite test che si basano sull'effetto sostituzione lato domanda e lato offerta.

Oltre alla concorrenza esistente, la concorrenza potenziale viene valutata in fase di definizione del mercato, qualora la presenza di concorrenti effettivi indichi un elevato grado di concentrazione e se si desidera valutare l'intensità della pressione competitiva futura. Data la naturale tendenza alla concentrazione nei mercati digitali, la valutazione della concorrenza potenziale è fondamentale nella definizione del mercato rilevante in questi ambiti.

SSNIP, SSNDQ e Sostituibilità lato domanda e lato offerta Secondo la Comunicazione della Commissione, la sostituibilità lato domanda è il criterio più immediato ed efficace per definire il mercato rilevante, in quanto consente di identificare fonti alternative di approvvigionamento dal punto di vista del consumatore. La sostituibilità lato domanda viene principalmente stimata attraverso il test SSNIP (*Small but Significant and Non-Transitory Increase in Price* – piccolo ma significativo e non transitorio aumento di prezzo) che si basa sul concetto di elasticità incrociata. Secondo il test SSNIP, due prodotti appartengono allo stesso mercato se un aumento di prezzo del 5-10% per il prodotto x induce un numero significativo di acquirenti a passare al prodotto y. L'idea di fondo è che un'impresa detiene potere

di mercato solo se può aumentare i prezzi in modo profittevole.

Il test SSNIP non è un test più “scientifico” rispetto a un’analisi tradizionale basata sulle mere caratteristiche del prodotto e sulle scelte disponibili per i consumatori, poiché è comunque necessario determinare il prodotto o il servizio da confrontare. Inoltre, il suo esito può risultare distorto se i prezzi sono già elevati prima dell’aumento ipotetico, poiché in tal caso la sostituzione da parte dei consumatori potrebbe essere determinata non dalla reale intercambiabilità dei prodotti, ma dal preesistente abuso di potere di mercato da parte dell’impresa.

Poiché il test SSNIP si basa su ipotesi controfattuali, risulta difficile isolarne gli effetti da influenze esterne. Per tale ragione, le autorità spesso integrano il test con altri strumenti econometrici, come l’analisi delle serie storiche dei prezzi, la correlazione tra andamenti di prezzo di prodotti simili o i cambiamenti nella domanda osservati in seguito all’ingresso di nuovi concorrenti. Anche eventi esogeni possono fornire spunti utili, sebbene sia necessario trattarli con cautela.

Accanto alla domanda, anche la sostituibilità lato offerta può influire sulla definizione del mercato. Essa considera se altri operatori siano in grado, nel breve termine e con costi accettabili, di convertire la propria produzione per offrire il bene in questione.

Un altro metodo per valutare se due prodotti appartengano allo stesso mercato è l’analisi della correlazione dei prezzi. Se due beni fanno parte dello stesso mercato, i loro prezzi tendono a muoversi nel tempo in modo coerente: all’aumento del prezzo di un prodotto corrisponde un aumento dell’altro. Una forte correlazione dei prezzi può indicare un mercato comune, mentre una correlazione debole rende più difficile trarre conclusioni.

Nel corso degli anni, è stata presentata la proposta di sostituire il test SSNIP con il test SSNDQ (*Small but Significant and Non-Transitory Decrease in Quality* - piccola ma significativa e non transitoria riduzione della qualità). Tale test servirebbe a valutare in che misura un’impresa possa peggiorare la qualità del proprio prodotto, a parità di altre condizioni, senza che i consumatori si rivolgano ad altri prodotti sostituti. Oltre alla qualità del servizio offerto dall’impresa, anche modifiche nei termini contrattuali di utilizzo potrebbero costituire un deterioramento della qualità.

Mercato Geografico Rilevante

Secondo la Commissione UE, il mercato geografico rilevante è rappresentato dall’area più piccola “nella quale le imprese in causa forniscono o acquistano prodotti o servizi, nella quale le condizioni di concorrenza sono sufficientemente omogenee e che può essere tenuta distinta dalle zone geografiche contigue perché in queste ultime le condizioni di concorrenza sono sensibilmente diverse”. Il mercato geografico

rilevante comprende dunque le aree in cui le imprese interessate competono effettivamente e che possono essere distinte da aree adiacenti caratterizzate da condizioni di concorrenza significativamente differenti.

L'estensione geografica del mercato può variare da un contesto locale fino a una dimensione globale, ma ciò che rileva non è la semplice possibilità tecnica di vendere o acquistare un prodotto su un ampio raggio, bensì la sua reale sostenibilità economica dal punto di vista commerciale. In molti casi, la distribuzione dei prodotti è limitata a un'area più ristretta per ragioni di costo, vincoli tecnici o requisiti normativi. Ad esempio, i costi di trasporto possono rappresentare un limite concreto alla copertura geografica di un determinato prodotto.

Anche quando il mercato geografico rilevante risulta avere una dimensione globale, la Commissione Europea valuta l'eventuale posizione dominante entro il mercato interno dell'Area Economica Europea (EEA).

Il processo di diffusione delle tecnologie dell'informazione e la globalizzazione hanno contribuito ad ampliare la portata geografica di numerosi mercati. L'economia delle piattaforme digitali ha ulteriormente accentuato questa tendenza, creando mercati globali in cui l'erogazione dei servizi non richiede necessariamente la presenza fisica delle imprese nei territori serviti.

Tuttavia, persistono dei limiti alla dimensione globale dei mercati digitali. Ad esempio, le barriere linguistiche possono limitare il mercato. Nel caso Google Search (2018), la Commissione ha ritenuto che, pur essendo la piattaforma globalmente accessibile, il mercato geografico rilevante fosse di dimensione nazionale, poiché gli utenti si servivano principalmente di versioni del motore di ricerca specifiche per ogni Paese. Inoltre, i concorrenti di minori dimensioni incontravano difficoltà nel superare i confini nazionali e linguistici, anche a causa degli elevati investimenti tecnologici richiesti per competere.

Mercato temporale rilevante

Sebbene meno frequente, anche la dimensione temporale può avere rilievo nella valutazione del potere di mercato. Ad esempio, fluttuazioni stagionali dell'offerta o della domanda possono far variare temporaneamente la posizione concorrenziale di un'impresa. Sebbene la Comunicazione non fornisca criteri rigidi per la delimitazione temporale, la Commissione ne tiene spesso conto in maniera implicita, soprattutto in situazioni di emergenza improvvisa.

Come osservato da molti autori, la definizione del mercato rilevante può risultare complessa, poiché ciò che è rilevante per un osservatore può non esserlo per un altro ed è dunque sottoposta ad un elevato grado di soggettività. La Comunicazione della Commissione rappresenta un primo tentativo di definire criteri il più possibile og-

gettivi e coerenti con i requisiti dell'articolo 102 TFUE, pur lasciando ampi margini di flessibilità.

3.1.4 Nuove direzioni per i mercati digitali

Si esamineranno ora gli sviluppi più recenti del diritto della concorrenza dell'UE, volti ad affrontare le sfide poste dall'economia digitale e a rafforzare gli strumenti regolatori per garantire una concorrenza equa in mercati in rapida evoluzione. Più in generale, molti Paesi, in risposta ai problemi competitivi legati all'economia digitale, cercano di applicare le necessarie modifiche e opportuni adattamenti alla normativa antitrust esistente oppure intervenire con nuovi testi normativi ad hoc per regolare i mercati digitali.

Le grandi imprese tecnologiche che gestiscono piattaforme digitali si distinguono in particolare per la loro capacità di operare simultaneamente su molteplici mercati, dando vita a veri e propri ecosistemi digitali integrati, che estendono il loro potere ben oltre un singolo segmento di mercato (Bourreau e de Streel, 2019). Ciò consente loro di sfruttare una posizione dominante in un settore per acquisire vantaggi competitivi in mercati adiacenti o anche completamente distinti. Un elemento centrale di questa dinamica è il riutilizzo strategico dei dati degli utenti, raccolti in un mercato, ma funzionali all'espansione in mercati correlati.

Nascono tuttavia delle criticità che lasciano spazio a dubbi circa l'applicabilità delle norme esistenti ai mercati digitali. In particolare, gli strumenti tradizionalmente utilizzati dalla Commissione, basati in larga misura sull'art. 102 TFUE, necessitano di un adattamento alla realtà specifica dei mercati digitali.

Le principali criticità derivano dalla definizione del mercato rilevante in ambito digitale e dalla nascita di nuove teorie del danno, rese possibili dalla definizione ampia e generale dell'abuso, ma che allo stesso tempo richiedono la progettazione di strumenti nuovi per valutarle.

Un ulteriore ambito di riflessione concerne il ruolo dei dati e della privacy nelle valutazioni antitrust. Poiché i mercati digitali sono fortemente incentrati sulla raccolta e l'utilizzo dei dati, si è aperto il dibattito sull'opportunità di considerare alcune pratiche lesive della privacy anche alla luce del diritto della concorrenza. Tali pratiche possono includere il peggioramento della qualità del servizio offerto, dovuto a un'eccessiva estrazione di dati, a standard insufficienti di protezione dei dati, o alla mancanza di un'autentica libertà di scelta per i consumatori (Ezrachi e Robertson, 2019).

La Commissione Europea, nell'applicazione dell'art. 102 TFUE ai mercati digitali, ha finora posto l'attenzione su nuove pratiche lesive come l'auto-preferenza e

sulla trasposizione di condotte abusive tradizionali in ambienti digitali.

Nel caso Google Shopping (decisione del 2017, confermata nel 2018), per esempio, l'enforcement della Commissione Europea si è basato su una nuova teoria del danno nata nell'ambito delle piattaforme digitali. La Commissione ha accertato che Google aveva abusato della propria posizione dominante nel mercato della ricerca generale su internet per favorire sistematicamente il proprio servizio di comparazione prezzi nei risultati di ricerca. In particolare, Google posizionava il proprio comparatore nella parte alta delle pagine di ricerca, declassando al contempo i risultati dei concorrenti. Tali pratiche hanno ostacolato la concorrenza, rafforzando la visibilità del proprio servizio a discapito di operatori terzi, alcuni dei quali avevano presentato denuncia alla Commissione, con sospetto di auto-preferenza. Con l'avvento del Digital Markets Act (DMA), specifico per la tutela della concorrenza in ambito digitale, si vieta espressamente ai gatekeeper pratiche di auto-preferenza.

Un secondo rilevante caso, in cui invece la Commissione Europea ha fatto leva su teorie del danno provenienti dai mercati tradizionali, è quello di Google Android (2018), che ha portato all'irrogazione della sanzione antitrust più elevata mai inflitta dalla Commissione Europea, pari a 4,34 miliardi di euro. In questo caso, la Commissione ha applicato teorie del danno consolidate, come quelle relative al tying e al single branding, adattandole al contesto digitale.

Le difficoltà della definizione di mercato nei contesti digitali

La definizione del mercato presenta difficoltà aggiuntive nei contesti digitali. La natura multi-sided dei mercati online, la rapida evoluzione delle dinamiche concorrenziali e la possibile interazione tra mercati digitali e mercati tradizionali rendono più difficile l'applicazione dei criteri convenzionali di definizione del mercato rilevante (Mandrescu, 2017). In particolare, l'analisi del potere di mercato deve tenere conto delle specificità delle piattaforme digitali, dove fattori come gli effetti di rete, i costi di switching e l'uso intensivo dei dati possono alterare significativamente le condizioni competitive. La rapida evoluzione tecnologica contribuisce a rendere fuorvianti molte analisi basate su misure statiche, poiché i confini competitivi e le dinamiche del mercato possono cambiare in tempi molto brevi (Knapstad, 2024).

Secondo l'OCSE (2020), le principali sfide che le autorità antitrust devono affrontare nella definizione dei mercati nei settori digitali sono:

- **Aspetti non monetari della concorrenza:** uno degli ostacoli principali è evitare di concentrarsi esclusivamente sul prezzo come parametro di valutazione della concorrenza. In molti casi, i servizi digitali sono offerti gratuitamente (come nel caso di motori di ricerca o social network), e la competizione si gioca su altri fattori diversi dal prezzo. Le autorità dovrebbero quindi: identificare le dimensioni di concorrenza rilevanti per i consumatori (es. privacy, qualità

del servizio, interoperabilità), valutare il rapporto tra queste dimensioni e includere questi aspetti nella definizione del mercato. Tale approccio può essere supportato da analisi qualitative, indagini sui consumatori o documenti interni delle imprese che illustrano il comportamento previsto degli utenti.

- **Definire uno o più mercati:** le piattaforme mettono in relazione gruppi diversi di utenti. Una delle principali questioni che si pone nella definizione del mercato è se considerare un unico mercato oppure mercati separati per ciascun lato della piattaforma. In generale, se le autorità decidono di distinguere più mercati, può essere difficile tenere conto adeguatamente delle forti interdipendenze tra i diversi lati.

L'economia delle piattaforme inoltre suggerisce che non è coerente ipotizzare che vi sia dominanza solo da un lato della piattaforma, mentre sull'altro vi sia piena concorrenza.

Dunque, una definizione unitaria del mercato risulta preferibile, specialmente nei casi in cui la piattaforma fornisce lo stesso servizio a gruppi diversi, come accade nelle piattaforme di intermediazione transazionale. In tali casi, le esternalità incrociate tra i lati della piattaforma rendono i due gruppi strettamente collegati, e la quota di mercato calcolata potrebbe risultare poco significativa o addirittura impossibile da calcolare se si considerano separatamente i lati coinvolti.

- **Adattare il test SSNIP ai mercati delle piattaforme:** come indicato dall'OCSE (2018), il test SSNIP deve essere adattato prima di poter essere applicato ai mercati delle piattaforme digitali. Questo perché esistono interazioni complesse tra i diversi lati della piattaforma, che rendono inadeguata l'applicazione standard del test.

Per condurre correttamente l'analisi, l'autorità antitrust dovrebbe: (i) valutare come varia la domanda su un lato della piattaforma in risposta a un aumento ipotetico di prezzo (SSNIP); (ii) prevedere in che modo la domanda cambierebbe sugli altri lati della piattaforma in conseguenza di tale variazione; (iii) determinare i nuovi prezzi di equilibrio che si genererebbero sugli altri lati, tenendo conto della reazione della domanda.

Questo processo dovrebbe poi essere ripetuto per ogni lato del mercato, includendo anche scenari in cui i prezzi aumentano contemporaneamente su più lati. Tuttavia, quando su uno dei lati della piattaforma il prezzo è pari a zero come spesso accade, il test SSNIP non produce risultati significativi.

Nel contesto digitale, il passo successivo delle indagini, ovvero l'accertamento dell'abuso di posizione dominante, pone sfide particolari, considerando soprattutto come il calcolo delle quote di mercato riferite ad una piattaforma non sempre siano lo strumento più adatto per valutare la sua eventuale posizione dominante. Nei mercati digitali, una volta accertata la posizione dominante, l'attenzione delle

autorità di enforcement si concentra prevalentemente sugli abusi escludenti, ritenuti maggiormente dannosi per la struttura concorrenziale dei mercati.

Molti Paesi e numerosi esperti di diritto della concorrenza dibattono sull'effettiva capacità degli attuali quadri normativi di affrontare le sfide poste dall'economia digitale. Un numero crescente di giurisdizioni ha deciso di introdurre nuove leggi specificamente pensate per i mercati digitali.

È piuttosto diffusa l'opinione secondo cui le leggi antitrust applicate *ex post* - cioè solo dopo l'avvenuta violazione - non siano uno strumento efficace per gestire mercati tecnologici in continua evoluzione. Al contrario, si ritiene più appropriata una regolamentazione *ex ante*, che richiede alle imprese di operare all'interno di un quadro normativo più dettagliato, con conseguenze chiare e rapide per chi non rispetta le regole.

L'approccio *ex post* garantisce maggiore flessibilità e riduce il rischio di sovra-regolamentazione, ma presenta forti limiti nel contenere il potere delle grandi imprese tecnologiche: le indagini sono spesso lunghe, i rimedi tardivi o inefficaci e le sanzioni raramente dissuasive.

Negli ultimi anni, l'Unione Europea ha adottato una serie di interventi legislativi di rilievo strategico per assicurare che la concorrenza nei mercati digitali rimanga efficace, equa e capace di sostenere l'innovazione in un contesto in continua evoluzione. Il Rapporto della Commissione Europea sui mercati digitali (2019) evidenzia due pratiche potenzialmente dannose che meritano attenzione particolare: l'auto-preferenza e lo sfruttamento dei partner più deboli. Riguardo all'auto-preferenza, il rapporto sottolinea che tale condotta può essere considerata abusiva ai sensi dell'articolo 102 TFUE solo se produce effetti anticoncorrenziali concreti. Inoltre, si evidenzia che nei mercati digitali i parametri della concorrenza non si basano esclusivamente sul prezzo, ma anche sull'innovazione, sulla qualità dei servizi e sulla tutela dei dati. Lo stesso rapporto invita ad adottare un approccio di enforcement particolarmente rigoroso nel contesto digitale, privilegiando un'azione rapida e severa anche a costo di incorrere in falsi positivi, piuttosto che sottovalutare condotte potenzialmente dannose.

In linea con questa impostazione, il Rapporto Competition Law 4.0 (2019) ha sottolineato che l'elevato livello di concentrazione nei mercati digitali e il ruolo di gatekeeper svolto dalle piattaforme possono comportare un costo molto alto in caso di falsi negativi, ovvero di inazioni regolatorie nei confronti di comportamenti anticoncorrenziali.

Tra le iniziative normative europee, spiccano però il Digital Markets Act (DMA) e il Digital Services Act (DSA) (Commissione Europea, 2023), due regolamenti che

delineano un nuovo paradigma regolatorio nel settore digitale. L'adozione congiunta del DMA e del DSA rappresenta, dunque, un mutamento sostanziale nella strategia regolatoria dell'UE, orientato a disciplinare in modo sistemico il potere delle grandi piattaforme e a prevenire il consolidamento di posizioni monopolistiche.

Il Digital Markets Act (DMA)

Il DMA è concepito per regolare il comportamento delle grandi piattaforme online, definite *gatekeeper*, ovvero grandi imprese tecnologiche che detengono una posizione consolidata e duratura in relazione a specifici “servizi di piattaforma di base” (*core platform services*). Tali piattaforme, per la loro dimensione, capillarità e centralità nelle dinamiche economiche, possono adottare pratiche che ostacolano la concorrenza, inibiscono l'accesso al mercato da parte di imprese emergenti e riducono la libertà di scelta dei consumatori. Il Parlamento Europeo e il Consiglio dell'Unione Europea hanno adottato formalmente il DMA il 14 settembre 2022, a seguito della proposta iniziale della Commissione Europea del dicembre 2020. Il testo è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 12 ottobre 2022, è entrato in vigore il 1 novembre 2022, ed è diventato applicabile dal 2 maggio 2023.

A differenza delle tradizionali norme antitrust, che si applicano ex post, dopo che una condotta anticoncorrenziale è stata individuata e accertata, il DMA interviene ex ante, mirando a prevenire gli effetti distorsivi strutturali derivanti da comportamenti sleali che, pur non violando formalmente le disposizioni antitrust, compromettono il corretto funzionamento del mercato.

Il DMA, in larga parte ispirato a casi concreti di enforcement antitrust, stabilisce un insieme prescrittivo di regole e obblighi specifici che le imprese designate devono rispettare, prevedendo sanzioni in caso di inadempimento, anziché limitarsi ad applicare norme dopo che una violazione è avvenuta. Affronta molte delle problematiche emerse nelle recenti indagini sui giganti digitali, come interoperabilità, separazione tra dati, software e hardware, pratiche di leveraging e self-preferencing, regole sull'utilizzo e la portabilità dei dati.

Una delle principali motivazioni a favore del DMA, rispetto all'enforcement tradizionale, è legata alla maggiore rapidità di intervento. Infatti, il nuovo approccio normativo mira a incidere più velocemente sul comportamento delle imprese, poiché non è soggetto alle lunghe fasi istruttorie e procedurali tipiche delle indagini antitrust.

Sebbene il DMA possa essere letto come una versione semplificata della normativa antitrust, pensata per garantire prontezza e certezza applicativa, la sua portata è in realtà più ambiziosa: l'obiettivo è costruire un sistema regolatorio capace di contenere e potenzialmente ridurre l'influenza delle grandi piattaforme digitali, colmando al contempo le carenze riscontrate nell'applicazione del diritto della concorrenza nei

contesti digitali.

Il Regolamento (UE) 2022/1925, che costituisce la base giuridica del DMA, stabilisce un insieme rigoroso di criteri cumulativi per identificare le imprese soggette alla qualifica di gatekeeper. Tali criteri sono enunciati nell'articolo 3, paragrafo 1 del DMA. La procedura di designazione si basa su una valutazione combinata di criteri quantitativi e qualitativi. In particolare, l'articolo 3 stabilisce soglie quantitative che, se superate, obbligano l'impresa a notificare la propria posizione alla Commissione Europea che si pronuncerà formalmente sulla qualifica di gatekeeper. Tuttavia, l'impresa può contestare tale designazione, dimostrando di non soddisfare i requisiti sostanziali previsti (art. 3(5)).

- **Dimensioni rilevanti per il mercato interno:** si presume il requisito soddisfatto se l'impresa fornisce almeno un servizio di piattaforma di base in almeno tre Stati membri, con un fatturato annuo superiore a 7,5 miliardi di euro negli ultimi tre esercizi, oppure una capitalizzazione media di mercato pari ad almeno 75 miliardi di euro.
- **Controllo di un punto di accesso strategico tra imprese e consumatori:** verificabile nel caso in cui l'impresa gestisca un servizio con oltre 10.000 utenti commerciali attivi e 45 milioni di utenti finali attivi mensili nell'UE.
- **Presenza stabile e consolidata nel tempo:** confermata dal soddisfacimento dei requisiti precedenti per almeno tre esercizi consecutivi.

Successivamente, la Commissione dispone di 45 giorni lavorativi per adottare una decisione che designi formalmente il gatekeeper. Una volta designati, i gatekeeper hanno a disposizione un massimo di sei mesi per conformarsi a tutti gli obblighi e divieti stabiliti dal regolamento, come divieto di pratiche di auto-preferenzialità e divieto di tying e bundling.

Nell'ambito dell'applicazione del DMA, la Commissione Europea ha individuato, il 6 settembre 2023, i primi sei gatekeeper ufficiali: Alphabet, Amazon, Apple, ByteDance, Meta e Microsoft. In totale, sono stati identificati 22 servizi di piattaforma principali forniti da tali operatori. L'elenco delle piattaforme gatekeeper ha subito variazioni dal 2023 con l'aggiunta anche di Booking.com avvenuta il 13 maggio 2024 per la fornitura del suo servizio di intermediazione online. Sebbene Gmail, Outlook.com e il browser Samsung Internet abbiano soddisfatto i requisiti quantitativi, non sono stati designati come gatekeeper in seguito alle rispettive opposizioni accolte dalla Commissione. La Tabella 3.1 riassume le piattaforme che attualmente possiedono la qualifica di gatekeeper con i relativi core platform services.

Una volta designata, l'impresa è soggetta a una serie di obblighi vincolanti articolati negli articoli 5, 6 e 7 del DMA, che includono sia divieti (obblighi negativi) sia prescrizioni (obblighi positivi). Questi articoli si distinguono anche per la loro modalità di attuazione:

Gatekeeper	Servizi principali designati
Alphabet	Google Search, YouTube, Google Maps, Google Play, Google Shopping, Android, Google Chrome, Google Ads
Amazon	Amazon Marketplace, Amazon Advertising
Apple	App Store, iOS, Safari, iPadOS
ByteDance	TikTok
Meta	Facebook, Instagram, WhatsApp, Messenger, Meta Ads (Facebook Marketplace è stato eliminato il 23 aprile 2025)
Microsoft	LinkedIn, Windows PC OS
Booking.com	Servizio di intermediazione online

Tabella 3.1: Elenco dei gatekeeper e dei loro servizi principali designati

- Articolo 5: include disposizioni immediatamente applicabili e autoesecutive, che non richiedono ulteriori chiarimenti o atti attuativi.
- Articolo 6: contiene obblighi suscettibili di essere ulteriormente specificati attraverso atti adottati dalla Commissione.
- Articolo 7: disciplina l'interoperabilità dei servizi di comunicazione interpersonale indipendenti dal numero telefonico, rendendo ad esempio possibile l'invio di messaggi da WhatsApp a un'app concorrente.

Obblighi e divieti previsti dal DMA Tra gli obblighi positivi imposti ai gatekeeper rientrano:

- il diritto per gli utenti aziendali di accedere ai dati generati attraverso l'utilizzo della piattaforma;
- la messa a disposizione di strumenti per gli inserzionisti volti a verificare in modo indipendente le performance pubblicitarie;
- la possibilità per gli utenti aziendali di promuovere e vendere prodotti o servizi anche al di fuori della piattaforma;
- la cooperazione con terze parti in specifiche circostanze, al fine di garantire interoperabilità e apertura del mercato (art. 6(7)).

A questi si affiancano precisi divieti, tra cui:

- la proibizione di favorire i propri prodotti rispetto a quelli dei concorrenti tramite pratiche discriminatorie (self-preferencing);
- il divieto di ostacolare la connessione degli utenti a soggetti esterni alla piattaforma;
- l'obbligo di consentire la rimozione di applicazioni preinstallate;

- il divieto di tracciare gli utenti per fini pubblicitari senza il loro consenso esplicito.

Natura integrativa rispetto al diritto della concorrenza Il DMA si affianca al diritto della concorrenza dell'UE e degli Stati membri, senza sostituirlo, ma rafforzandone l'efficacia. Il suo fondamento giuridico è l'articolo 114 TFUE, che consente l'armonizzazione normativa per evitare frammentazioni che potrebbero compromettere l'integrità del mercato interno (Akman, 2022). La Commissione ha preferito tale base all'art. 103, in quanto i servizi digitali hanno natura transfrontaliera.

È fondamentale comprendere che l'articolo 102 TFUE e il DMA condividono l'intento di fondo, ossia contrastare l'esercizio abusivo del potere di mercato. Tuttavia, il DMA è stato concepito come uno strumento complementare e alternativo, pensato specificamente per i mercati digitali ad alta concentrazione, dove le dinamiche competitive e le asimmetrie informative rendono più difficile l'applicazione delle categorie tradizionali.

In tal senso, il DMA supera il paradigma del benessere del consumatore adottato dalla Corte di Giustizia nell'interpretazione dell'art. 102, sostituendolo con una logica prescrittiva basata su obblighi generali imposti ex ante a tutti i gatekeeper. Viene inoltre abbandonata la necessità di definire il mercato rilevante e di accertare la posizione dominante caso per caso, a favore di una designazione preventiva delle imprese soggette al regolamento e di regole di condotta uniformi.

Questa impostazione, apparentemente distante dai canoni del diritto antitrust classico, risponde alle difficoltà che quest'ultimo incontra nei mercati digitali: dalla valutazione del benessere del consumatore in ambienti a prezzo zero, alle complessità derivanti dall'interazione tra più versanti di mercato, fino alla difficoltà di raccogliere dati affidabili in tempi utili.

L'obiettivo ultimo perseguito dalla Commissione è quello di promuovere innovazione, qualità dei servizi, libertà di scelta e prezzi equi per gli utenti dell'economia digitale europea. Per raggiungerlo, il DMA individua tre finalità operative:

- **Contendibilità dei mercati**, per garantire l'accesso a nuovi entranti e innovatori, abbassando le barriere all'ingresso nei mercati digitali. In questo caso, ciò che si tutela è la concorrenza come processo, e non i concorrenti in quanto tali, spostando così l'attenzione sugli effetti di lungo periodo, quali l'innovazione e le efficienze nel lungo termine;
- **Equità nei rapporti tra piattaforme dominanti e utenti commerciali**, intesa come bilanciamento dei diritti e obblighi e assenza di vantaggi ingiustificati per i gatekeeper;

- **Rafforzamento del mercato interno**, attraverso l'armonizzazione delle normative. Per conseguire tale armonizzazione regolatoria, il DMA vieta agli Stati membri di imporre obblighi aggiuntivi alle piattaforme gatekeeper con l'obiettivo di garantire mercati equi e concorrenziali. Allo stesso tempo, consente loro di imporre obblighi volti al perseguimento di altri interessi legittimi, come la tutela dei consumatori, la concorrenza sleale o obblighi derivanti dal diritto nazionale della concorrenza, a condizione che ciò sia conforme al diritto della concorrenza dell'Unione Europea.

Meccanismi di enforcement e sanzioni In caso di inadempienza, la Commissione può adottare un atto di esecuzione (*implementing act*) che formalizza la violazione accertata da parte del gatekeeper. A seguito di tale accertamento, possono essere imposte sanzioni pecuniarie. La multa ordinaria può arrivare fino al 10% del fatturato mondiale dell'impresa riferito all'esercizio precedente (art. 30 DMA), ma nei casi di reiterazione o infrazioni simili già commesse in passato, la sanzione può salire fino al 20% del fatturato globale.

In situazioni di particolare gravità o urgenza, al fine di evitare danni gravi e irreparabili per gli utenti finali o per le imprese utenti dei servizi, la Commissione può adottare misure provvisorie. Nei casi di inosservanza sistematica, la Commissione ha inoltre il potere di imporre rimedi correttivi. Questi possono essere di tipo comportamentale, come modifiche nei modelli operativi o nelle pratiche commerciali, oppure di tipo strutturale, fino ad arrivare al disinvestimento forzato di alcune attività o rami d'impresa, per rimuovere alla radice la causa delle distorsioni concorrenziali. Vengono riprese le considerazioni su sanzioni e rimedi che l'UE aveva già definito nel Regolamento 1/2003.

Il Digital Services Act (DSA)

Complementare al DMA, il DSA affronta le problematiche dell'intero ecosistema dei servizi digitali. Il suo scopo è quello di creare uno spazio digitale sicuro e trasparente, in cui i diritti fondamentali degli utenti siano pienamente garantiti. Il regolamento introduce nuove responsabilità per le piattaforme, in particolare in materia di contrasto alla diffusione di contenuti illegali, trasparenza nei processi di moderazione e istituzione di canali di segnalazione facilmente accessibili. Il DSA rafforza così il principio di accountability delle piattaforme digitali, promuovendo condizioni di mercato più eque e competitive.

Il DSA riconosce alcune piattaforme digitali come *Very Large Online Platforms* (VLOPs) o *Very Large Online Search Engines* (VLOSEs) se superano la soglia di 45 milioni di utenti attivi mensili nell'UE. Secondo l'elenco iniziale del 25 aprile 2023, risultano designate come VLOPs le seguenti piattaforme: Alibaba AliExpress, Amazon Store, Apple AppStore, Booking.com, Facebook, Google Play, Google Maps, Google Shopping, Instagram, LinkedIn, Pinterest, Snapchat, TikTok, X

(ex-Twitter), Wikipedia, YouTube, Zalando. Inoltre, WhatsApp (nello specifico la funzionalità WhatsApp Channels), nel febbraio 2025, è stata designata come VLOP. Google Search e Bing, invece, sono state classificate come VLOSEs.

3.2 La normativa statunitense

La normativa antitrust americana ha come obiettivo quello di regolare la libera concorrenza tutelandola dall'illecito sviluppo di posizioni dominanti o monopolistiche o di altri accordi collusivi. Le leggi antitrust statunitensi prevedono un enforcement amministrativo, civile e penale da parte della Commissione Federale per il Commercio (*Federal Trade Commission* o FTC), dal Dipartimento della Giustizia (*Department of Justice* o DOJ), e dai Procuratori Generali dei vari Stati. A seconda delle particolari situazioni e dei tipi di violazioni o del tipo di mercato che ne è coinvolto, il DOJ e la FTC decidono quale delle due agenzie investigherà sulla violazione delle leggi antitrust. Negli Stati Uniti, inoltre, anche il singolo cittadino che dimostra di aver sostenuto dei danni in seguito a violazioni delle leggi antitrust, è legittimato a dare inizio ad azioni legali per far rispettare le leggi stesse nonché per ottenere il risarcimento dei danni subiti. In questi casi deve esserci sempre un sottostante interesse pubblico che giustifichi l'intervento privato.

3.2.1 Sherman Act

Lo Sherman Act fu la prima legge antitrust emanata nel 1890 in risposta ai grandi gruppi industriali che possedevano grandi quote di potere di mercato. Alcune attività commerciali in forte sviluppo, tra le quali in particolare la ferroviaria e petrolifera, avevano visto l'unione dei grandi player di tali settori per rendere meno spietata la concorrenza. Lo Sherman Act intervenne dunque per poter limitare il forte potere economico posto in capo ai trust. Molti elementi chiave dello Sherman Act non vennero adeguatamente definiti dal legislatore e dunque subì negli anni numerose integrazioni da parte della giurisprudenza.

L'articolo 1 dello Sherman Act vieta qualsiasi contratto, accordo o consorzio nella forma di trust o altro che limiti il commercio tra gli stati. Questo significa che sono vietate azioni come la fissazione dei prezzi, la limitazione della produzione, la suddivisione dei mercati o qualsiasi altra forma di accordo che reprima la concorrenza.

L'articolo 2 dello Sherman Act vieta i monopoli, i tentativi di monopolio e le intese per monopolizzare il commercio tra gli stati o con nazioni straniere. In questo articolo, emerge il primo interesse del regolatore statunitense a quello che verrà successivamente definito come abuso di posizione dominante.

Dal 2004, le sanzioni per l'infrangimento dell'articolo 1 e dell'articolo 2 dello Sherman Act si configurano come:

- ammende fino a 10 milioni di dollari per le società e 350.000 dollari per i singoli individui;
- pene detentive fino a tre anni;
- una combinazione di pena pecuniaria e pena detentiva.

Una profonda differenza rispetto alla normativa comunitaria si evince dal fatto che la violazione della normativa antitrust statunitense provochi delle sanzioni penali e non solo amministrative.

3.2.2 Clayton Antitrust Act

Il Clayton Antitrust Act è una legge statunitense approvata nel 1914 volta a tutelare la concorrenza e a prevenire le pratiche commerciali sleali. Questa legge integra e amplia le disposizioni del precedente Sherman Antitrust Act del 1890. Il Clayton Antitrust Act mira a combattere le fusioni e acquisizioni che potrebbero ridurre la concorrenza nel mercato, così come pratiche come la discriminazione di prezzo e il tying.

Gli obiettivi principali del Clayton Antitrust Act includono:

- **Prevenire l'accumulo di potere economico:** la legge si propone di impedire che le aziende acquisiscano un potere di mercato eccessivo che possa danneggiare i consumatori e limitare la concorrenza.
- **Regolamentare le fusioni e le acquisizioni:** il Clayton Antitrust Act richiede che le fusioni tra aziende vengano esaminate per valutare l'impatto sulla concorrenza.
- **Combattere pratiche commerciali sleali:** la legge affronta pratiche come la discriminazione di prezzo, dove un'azienda vende lo stesso prodotto a prezzi diversi a diversi acquirenti, e il tying, dove un prodotto è venduto solo se il consumatore acquista anche un altro prodotto.

Inoltre, come già precedentemente accennato, l'articolo 4 del Clayton Act conferisce il diritto ad intentare azioni legali private a chiunque abbia subito un danno a causa di violazioni delle leggi antitrust. Questo significa che le persone o le aziende possono citare in giudizio chi viola le norme antitrust e chiedere un risarcimento per i danni subiti. Il Clayton Act, in particolare, permette di richiedere un risarcimento fino a tre volte l'ammontare dei danni effettivi, oltre alle spese legali.

3.2.3 Robinson Patman Act

Il Robinson Patman Act (1936) proibisce qualsiasi tipo di discriminazione basata sul prezzo di vendita di prodotti "dello stesso grado e tipo di qualità", destinati alla

vendita o ad uso nel mercato statunitense, qualora da ciò ne possa derivare un danno sostanziale alla libera concorrenza. Il Robinson Patman Act non si applica a vendite in esportazione né a vendite nelle quali un acquirente sia negli Stati Uniti mentre l'altro all'estero.

3.2.4 Federal Trade Commission Act

Il Federal Trade Commission Act (1914) ha sancito la nascita della Federal Trade Commission che può intentare azioni legali nel momento in cui giunge ad accertare una condotta aziendale ritenuta non conforme ai sensi del Clayton Act e del Robinson-Patman Act, oltre che ai sensi del FTC Act. L'articolo 5 del Federal Trade Commission Act o FTC Act definisce quelle che sono delle pratiche concorrenziali sleali e ingannevoli. Inoltre, grazie all'articolo 5 del FTC Act, la Federal Trade Commission può di fatto e di legge agire qualora una condotta violi apertamente anche quanto previsto dallo Sherman Act.

3.2.5 Interpretazione ed applicazione della legge Antitrust

I tribunali federali applicano due criteri d'analisi per casi di antitrust: un criterio legato alla responsabilità oggettiva (*per se violation*), e un criterio di ragionevolezza (*rule of reason*).

Le *per se violation* sono infrazioni ritenute talmente dannose alla libera concorrenza che il loro solo verificarsi è considerato sufficiente per ritenere responsabile il convenuto che non potrà portare giustificazioni a sostegno della sua condotta. La parte convenuta potrà solo cercare di limitare l'ammontare del risarcimento. Tra le *per se violation* rientrano:

- Accordi tra concorrenti per fissare il prezzo di vendita di un prodotto;
- Accordi tra concorrenti per ridurre o limitare la produzione;
- Accordi tra concorrenti per ripartire i mercati o la clientela;
- Accordi tra concorrenti per boicottare o escludere altri concorrenti.

Questi accordi sono stati sanzionati ai sensi dell'articolo 1 e dell'articolo 2 dello Sherman Act.

Le attività che non influiscono chiaramente sulla libera concorrenza sono solitamente analizzate in base al criterio della ragionevolezza. L'indagine è diretta a comprendere se una determinata condotta promuova o, invece, riduca la libera concorrenza, valutandone gli effetti anticoncorrenziali. Tipici comportamenti sottoposti ad indagine tramite il criterio della ragionevolezza sono:

- Accordi che legano un prodotto ad un altro (*tying arrangement*), cioè che condizionano la vendita all'acquirente di un prodotto all'acquisto di un altro prodotto;
- Pratiche esclusive, cioè i casi in cui il venditore accetta di vendere i suoi prodotti solo a condizione che l'acquirente accetti di non acquistare lo stesso prodotto da altri rivenditori;
- Pratiche monopolistiche o tentativi di creare dei monopoli.

Si nota dunque come l'analisi tramite *rule of reason* sia particolarmente adatta alla valutazione di casi con sospetto abuso escludente di posizione dominante. Nei casi riportati, l'autorità deve provare che la condotta del convenuto viola una normativa antitrust e che ha già causato un effetto sostanzialmente avverso alla libera concorrenza. Il convenuto avrà l'opportunità di dimostrare quali siano le giustificazioni economiche per aver tenuto una determinata condotta. Tale analisi richiede la testimonianza di economisti, esperti in statistica ed altri esperti del settore commerciale in questione. L'intero procedimento comporta tempi e costi ragguardevoli. In ultima analisi in casi controllati dalla *rule of reason*, la domanda che ci si deve porre è se gli effetti negativi per la libera concorrenza siano maggiori o minori dei benefici che questa può trarre dalla condotta che viene esaminata.

3.2.6 Confronto tra UE e USA

Il confronto tra l'approccio della Commissione Europea e quello delle autorità antitrust statunitensi mette in luce come il contesto normativo e il quadro giuridico di riferimento possano condizionare in modo significativo l'analisi dei casi di abuso di posizione dominante nei mercati digitali. In particolare, negli Stati Uniti si registra un'attenzione maggiore all'indagine e alla ricerca di prove relativamente alla pratica anticoncorrenziale, specialmente nei casi di *tying*, rispetto a quanto avviene nell'Unione Europea (Fox, 2014). Più in generale, si osserva che il diritto della concorrenza europeo tende a tutelare maggiormente l'equità tra concorrenti, mentre negli Stati Uniti l'obiettivo primario è la tutela del processo concorrenziale in sé, anche a scapito dei singoli player.

In particolare, l'approccio statunitense tende a prevenire fenomeni di *over-enforcement* focalizzandosi sugli effetti diretti delle condotte sul prezzo e sulla quantità, ovvero su esiti di mercato tangibili. Inoltre, nel diritto antitrust americano, è assente il concetto di abuso di sfruttamento della posizione dominante, inteso come l'imposizione di condizioni o prezzi ingiusti ai consumatori, una nozione che invece è prevista e utilizzata nel diritto europeo.

Tali divergenze emergono chiaramente nei casi che hanno coinvolto piattaforme digitali. La maggior parte di procedimenti europei riconducibili ai casi di abuso di posizione dominante nelle piattaforme digitali, non hanno avuto il medesimo esito

negli Stati Uniti. Un esempio emblematico è dato dal procedimento avviato dall'Unione Europea nei confronti di Microsoft nel 2007, in merito a condotte che non hanno invece dato luogo a procedimenti da parte delle autorità americane.

Un altro caso rilevante è rappresentato dalla decisione della Commissione Europea del 2018 nei confronti di Google, che ha comportato un'ingente ammenda per abuso della posizione dominante nel mercato della ricerca online. Al contrario, la Federal Trade Commission statunitense, pur avendo avviato un'indagine sulle pratiche di Google, ha archiviato il caso. La conclusione dell'FTC è stata che le modifiche apportate da Google ai propri algoritmi e al design dei risultati di ricerca miglioravano la qualità del servizio offerto agli utenti, e pertanto non potevano essere considerate anticoncorrenziali né dannose per i consumatori.

3.3 Comportamenti anticompetitivi

Questa sezione ha come obiettivo quello di descrivere quattro tipologie di abusi di posizione dominante previste dall'articolo 102 TFUE che sono state trasposte dai mercati tradizionali ai mercati digitali. Si tratta di abusi di tipologia escludente, che attirano maggiormente l'attenzione delle autorità di enforcement e che falsano la competizione impedendo l'ingresso di potenziali rivali oppure eliminando concorrenti esistenti.

Verrà anche esplorata la pratica di self-preferencing o auto-preferenza, analizzata per la prima volta in Europa come una teoria del danno immediatamente riconducibile ai mercati digitali.

3.3.1 Prezzi predatori

Il pricing predatorio si riferisce alla situazione in cui un'impresa con potere di mercato abbassa intenzionalmente i propri prezzi al punto da sostenere perdite, come risposta alla concorrenza di un rivale consolidato o di un nuovo entrante (Leslie, 2013). In tale prospettiva, Telser (1966) osserva che l'applicazione di politiche di prezzo drasticamente inferiori ai costi, se orientata a espellere i concorrenti, si configura come un comportamento distorsivo della concorrenza. Le linee guida antitrust indicano che il prezzo predatorio è tipicamente adottato da imprese già consolidate nel mercato, che mirano a preservare la propria posizione dominante impedendo l'ingresso di nuovi operatori o scoraggiando la permanenza di quelli esistenti. Successivamente, una volta che il rivale esistente è stato disciplinato o che il nuovo entrante è stato escluso, l'impresa dominante sarà in grado di aumentare i propri prezzi, accumulando così profitti aggiuntivi e danneggiando i consumatori.

Finalità dei prezzi predatori

Gli studi in materia individuano cinque principali finalità riconducibili al ricorso a strategie predatorie:

- Escludere i concorrenti presenti nel mercato rilevante;
- Creare barriere all'ingresso ostacolando nuovi entranti mediante prezzi insostenibili;
- Massimizzare i profitti futuri, una volta eliminata la concorrenza;
- Recuperare perdite economiche pregresse, sostenute in fasi precedenti;
- Favorire il lancio di nuovi prodotti, attraverso l'uso di prezzi promozionali estremamente aggressivi.

Il pricing predatorio può anche essere visto come uno strumento utilizzato da un'impresa dominante per disciplinare i rivali più piccoli o per deprezzare le attività dei concorrenti, che potrebbero successivamente essere acquisiti a un prezzo inferiore. In altre parole, l'impresa dominante può ridurre i prezzi in modo da mettere fuori mercato i concorrenti più vulnerabili, preparando il terreno per una fusione o acquisizione a condizioni favorevoli per l'acquirente dominante. Questo tipo di comportamento mira a consolidare ulteriormente la posizione dominante dell'impresa, riducendo il numero di competitor sul mercato.

In aggiunta, le strategie di pricing potrebbero segnalare ai concorrenti che le guerre di prezzo saranno costose e che l'ingresso nel mercato non è conveniente. Questo comportamento segnala ai potenziali nuovi rivali che l'impresa dominante ha costi inferiori, creando preoccupazione e difficoltà nell'entrare nel mercato. In altre parole, l'impresa dominante può utilizzare la predazione per mantenere la concorrenza fuori dal mercato, imponendo così un forte deterrente all'ingresso di nuovi concorrenti.

Un'altra teoria afferma che la predazione possa essere utilizzata per disturbare i segnali riguardanti la domanda del mercato, portando l'entrante a non essere consapevole delle reali condizioni competitive. Questo comportamento può determinare l'uscita dal mercato del concorrente, che non riesce a decifrare correttamente la domanda e le dinamiche di mercato.

Effetti dei prezzi predatori

Dal punto di vista degli effetti, il pricing predatorio può alterare profondamente la stabilità e l'efficienza del mercato. Tra le principali conseguenze si evidenziano:

- **Guerre di prezzo:** l'effetto iniziale di una politica predatoria può consistere in una forte riduzione dei prezzi, che spinge i consumatori ad acquistare in grandi volumi nel breve termine. Questo stimola una reazione a catena tra i concorrenti, costretti a ridurre a loro volta i prezzi per rimanere competitivi, con conseguente erosione dei margini e rischio di insostenibilità economica.

- **Rischio di monopolizzazione del mercato:** se i concorrenti non riescono a sostenere la pressione, il mercato può degenerare in una struttura monopolistica, in cui l'impresa predatrice resta l'unico fornitore. In tale condizione, essa può aumentare sensibilmente i prezzi, approfittando dell'assenza di concorrenza. I consumatori, privati di alternative, risultano così esposti a condizioni di acquisto sfavorevoli in termini sia economici che qualitativi.

Nel breve termine, questa situazione può sembrare vantaggiosa per i consumatori, grazie alla disponibilità di beni e servizi a prezzi estremamente bassi. Tuttavia, qualora l'impresa riesca a monopolizzare il mercato, è probabile che proceda a rilevanti aumenti di prezzo per recuperare le perdite precedentemente sostenute (Bolton et al., 1999).

Criticità regolatorie

L'aspetto cruciale nell'analizzare il pricing predatorio sta nella capacità di differenziare tra tagli di prezzo pro-competitivi e predatori. Come segnalato da Hemphill (2000), in assenza di elementi probatori sull'intento escludente, l'identificazione di tale pratica risulta particolarmente complessa. I tagli di prezzo pro-competitivi sono mirati ad aumentare le vendite e i profitti complessivi, mentre il pricing predatorio è utilizzato per sacrificare i profitti nel breve periodo al fine di forzare l'uscita dei concorrenti dal mercato, portando infine a maggiori profitti a lungo termine. Pertanto, la legge sul pricing predatorio deve fare attenzione a non penalizzare le imprese dominanti che praticano riduzioni di prezzo competitive e al contempo evitare di avallare pratiche anticoncorrenziali escludenti.

Deep pocket theory

L'efficacia della pratica del pricing predatorio non è garantita, in quanto l'impresa potrebbe non riuscire a recuperare le perdite economiche subite e i concorrenti potrebbero comunque sopravvivere (Telser, 1996). Il player dominante che attua una strategia predatoria deve assicurarsi dell'effettiva sostenibilità delle proprie azioni verificando di essere in grado di recuperare le perdite subite durante il periodo di riduzione dei prezzi. Ciò sottolinea l'importanza per l'impresa di fare affidamento su risorse finanziarie considerevoli per sostenere le perdite temporanee senza compromettere la propria stabilità economica. Il potere di mercato, quindi, è fondamentale per sostenere l'operazione di pricing predatorio e garantirne il successo nel lungo periodo. Questa considerazione si basa sulla teoria delle grandi riserve finanziarie (*deep pocket theory*), che si riferisce alle grandi risorse finanziarie dell'incombente, che gli permettono di resistere all'ingresso di nuovi concorrenti. Questa teoria suggerisce che un'impresa con grandi riserve finanziarie possa sostenere perdite per costringere i rivali ad uscire dal mercato. Le riserve finanziarie dell'impresa potrebbero essere integrate dai profitti derivanti da altri mercati di prodotto o geografici, permettendo all'impresa di prezzare al di sotto del costo nel mercato di interesse, fino a quando

l'entrante non viene eliminato.

In ambito antitrust, l'analisi del prezzamento predatorio si è evoluta attraverso diversi test economici, ognuno con i propri presupposti e applicazioni pratiche. Si riporta una panoramica dei principali approcci:

Test Areeda-Turner Introdotta nel 1975 da Phillip Areeda e Donald Turner, questo test si basa sull'idea che un'impresa dominante che applica prezzi inferiori al costo variabile medio (*Average Variable Cost* - AVC) stia presumibilmente adottando una strategia di prezzamento predatorio. Tuttavia, la Corte Suprema degli Stati Uniti ha successivamente stabilito che, oltre a dimostrare che i prezzi sono sotto il costo, è necessario provare che l'impresa abbia una probabilità elevata di recuperare le perdite attraverso profitti futuri più elevati, noto come *recoupment*.

Test *No Economic Sense* Questo approccio si concentra sull'analisi della razionalità economica di una strategia di prezzo. Se un'impresa applica prezzi che non sarebbero redditizi senza l'effetto di danneggiare la concorrenza, tale comportamento può essere considerato anticompetitivo.

Test dell'Entrante Efficiente Equivalente (AEC) Questo test è stato sviluppato nell'Unione Europea per valutare se una strategia di prezzamento predatorio escluda un concorrente che è altrettanto efficiente dell'impresa dominante. Se un'impresa dominante applica prezzi che un concorrente altrettanto efficiente non può sostenere senza incorrere in perdite, tale comportamento può essere considerato anticompetitivo. La Corte di Giustizia dell'Unione Europea ha applicato questo test in casi come *AKZO vs Commissione delle Comunità europee* (1991), stabilendo che prezzi al di sotto del costo variabile medio possono essere abusivi se l'intento è eliminare la concorrenza. Nell'Unione Europea, a differenza degli Stati Uniti, non è fondamentale provare l'effettiva possibilità di effettuare un recupero delle perdite per poter condannare un'impresa dominante.

Un caso emblematico nel mercato online riguarda la lunga guerra dei prezzi che culminò con l'acquisizione di Quidsi da parte di Amazon negli Stati Uniti nel 2008. Quidsi, una startup emergente nell'e-commerce di prodotti per bambini, rifiutò in primo luogo una proposta di acquisto da parte di Amazon. Successivamente, Amazon, per fare pressione, abbassò drasticamente i prezzi su prodotti per bambini, inclusi i pannolini, che erano i principali articoli di vendita per Quidsi. I dirigenti di Quidsi notarono che Amazon, tramite i suoi algoritmi, monitorava costantemente i loro prezzi, reagendo in tempo reale in sintonia con le loro tariffe. Dopo aver subito una forte pressione, i dirigenti di Quidsi accettarono l'offerta di Amazon. Anche se questo comportamento appare come un chiaro esempio di pricing predatorio, la FTC non rilevò violazioni antitrust durante la valutazione della transazione. In sostanza, attraverso questa strategia, Amazon riuscì a eliminare un rivale nel settore

dei prodotti per bambini, guadagnando un enorme vantaggio competitivo, anche se ciò significava operare in perdita nel breve periodo.

3.3.2 Rifiuto a trattare

I comportamenti di "rifiuto a trattare" costituiscono una delle problematiche principali in merito alla concorrenza che può emergere nei mercati digitali. Questi comportamenti si concentrano sull'accesso a risorse fondamentali, quali input, tecnologie o reti di distribuzione, che sono necessari per competere in un determinato mercato. Tali risorse vengono a volte definite "facilities essenziali" (Orbach e Campbell Rebling, 2012). Un'impresa dominante che possiede o ha accesso esclusivo a una di queste risorse può precludere la concorrenza impedendo l'accesso dei concorrenti a questi input fondamentali, praticando una *foreclosure* dell'input. Analogamente, nei casi in cui alle imprese venga impedito di vendere ai consumatori, ad esempio a causa del rifiuto di accesso a una rete di distribuzione essenziale, si parla di *foreclosure* del cliente.

Il rifiuto a trattare può essere classificato in tre categorie principali (OECD, 2007):

- Rifiuto incondizionato: un rifiuto totale e indiscriminato di fornire un servizio o una risorsa in qualsiasi circostanza;
- Rifiuto condizionale: si verifica quando l'impresa dominante rifiuta di fornire un servizio, ma solo a condizione che l'acquirente accetti specifiche condizioni;
- Rifiuto costruttivo: in questo caso, il fornitore accetta di trattare, ma impone condizioni che rendono difficoltosa o onerosa per l'acquirente la competizione.

Sebbene la logica dietro gli esempi di rifiuto a trattare appaia relativamente semplice, le teorie del danno ad esse associate sono oggetto di controversie. Una delle critiche tradizionali si basa sul teorema del monopolio singolo. Questo teorema suggerisce che, se un'impresa è già monopolista nel mercato a monte (ossia controlla la produzione di un input essenziale), non è economicamente vantaggioso per essa escludere le imprese a valle con cui compete. In altre parole, se l'impresa rifiuta di trattare con i suoi concorrenti a valle, lo fa per motivi di efficienza o strategici, e non con l'intento di escludere la concorrenza (OECD, 2007). In questa prospettiva, le misure di enforcement che obbligano il monopolista a fornire l'input potrebbero non abbassare i prezzi né generare benefici per i consumatori, come discusso da Orbach e Campbell Rebling (2012).

Un'altra problematica concettuale legata ai casi di rifiuto a trattare riguarda la necessità di determinare l'importanza dell'input in questione. In particolare, i casi di rifiuto a trattare sono generalmente valutati in base alla condizione che un input sia "oggettivamente necessario per competere", ovvero indispensabile. Se esistono

sostituti efficaci per un determinato input, o se questo può essere facilmente replicato, non è possibile affermare che la concorrenza venga ostacolata dal rifiuto di fornirlo ai concorrenti.

Nei mercati digitali, però, la determinazione di quali input siano veramente indispensabili può risultare complessa. Inoltre, non è semplice stabilire se i concorrenti possano replicare questi input come risposta a un eventuale rifiuto di trattare. I dati sono uno degli input più importanti identificati nei mercati digitali, poiché possono essere utilizzati per sfruttare gli effetti di rete, indirizzare i consumatori, sviluppare prezzi personalizzati, migliorare la qualità dei prodotti, lanciare nuovi prodotti e attuare varie strategie aziendali. Secondo alcuni studiosi, i dataset contengono informazioni che non sono immediatamente reperibili e replicabili e potrebbero dunque costituire un input essenziale. Al tempo stesso, secondo un'altra corrente di pensiero, non è certo che l'accesso ai dati grezzi sia vantaggioso per i concorrenti, essendo essi degli input preziosi nel solo caso in cui vengano manipolati nel modo corretto. È dunque importante distinguere tra i dati che sono "utili da avere" e quelli che sono "indispensabili".

3.3.3 Margin squeeze

Le teorie del margin squeeze si applicano principalmente alle imprese verticalmente integrate che detengono un potere di mercato, sia a monte che a valle. Queste teorie si concentrano su comportamenti in cui un'impresa dominante riduce i margini di profitto dei suoi concorrenti attraverso meccanismi che comprimono i margini operativi. Tradizionalmente, queste teorie sono state applicate in settori come le reti energetiche, la radiodiffusione e le telecomunicazioni. Un esempio di margin squeeze può verificarsi quando un operatore di telecomunicazioni precedentemente statale, dopo essere stato liberalizzato, compete con i rivenditori a valle, pur mantenendo il controllo sull'accesso a un input fondamentale, come la rete (OECD, 2009). Alcuni studiosi, tuttavia, propongono l'applicazione di queste teorie anche ai mercati delle piattaforme digitali (Bostoen, 2018). Un meccanismo di margin squeeze si verifica quando una piattaforma dominante a monte stabilisce prezzi elevati per i propri input o per l'accesso alla piattaforma, mentre a valle offre prezzi bassi per i prodotti di marchio proprio. Questo crea una situazione in cui i concorrenti devono affrontare sia costi elevati per avere accesso all'input che prezzi bassi per rendere i loro prodotti competitivi, comprimendo i loro margini operativi.

Il test dell'entrante altrettanto efficiente è applicabile ai casi di sospetto margin squeeze (OECD, 2009). Questo test verifica se il prezzo che un'impresa dominante impone per un input essenziale è troppo alto per consentire ai concorrenti a valle di rimanere competitivi. Seguendo l'impostazione del test, è necessario verificare se le operazioni a valle dell'impresa dominante, se fossero indipendenti, sarebbero

redditizie pagando lo stesso prezzo praticato dai concorrenti.

Una strategia che un'impresa verticalmente integrata può utilizzare è la discriminazione di prezzo. In questo caso, l'impresa può applicare prezzi più elevati ai concorrenti attivi a valle rispetto a quelli riservati alla propria divisione a valle (retail o servizi finali), oppure offrire input a prezzi inferiori ai propri partner a monte rispetto a quelli imposti alle imprese concorrenti operanti nella stessa fase della filiera. Questo comportamento aumenta i costi per i rivali, costringendoli ad alzare i prezzi, con il monopolista che invece gonfia i suoi margini. Inoltre, tale comportamento può comportare prezzi più elevati o una qualità inferiore e meno innovazione per i consumatori.

Rimedi Le autorità antitrust che analizzano queste teorie di danno sottolineano che, in generale, le imprese dovrebbero essere libere di applicare prezzi discriminatori. Pertanto, le autorità di concorrenza dovrebbero limitarsi a concentrarsi sui casi che presentano prove chiare di danno, tra cui casi in cui l'input in questione è indispensabile, in cui il margin squeeze potrebbe essere condotto ad un rifiuto costruttivo di trattare (OECD, 2009), o a casi in cui la condotta porta all'uscita dei concorrenti (o scoraggia l'ingresso), piuttosto che limitarsi ad analizzare casi in cui viene semplicemente eroso il margine degli altri player.

Alcuni rimedi discussi includono l'imposizione di regole di accesso non discriminatorie, come la separazione operativa delle unità di business a monte e a valle, accompagnata da aste per l'accesso all'input in questione. Tuttavia, la questione se questi rimedi siano effettivi nel correggere i danni alla concorrenza rimane aperta.

Anche se non sono stati identificati casi espliciti nei mercati digitali in cui le teorie di danno legate al margin squeeze siano state citate, esse sono riconducibili al caso Google Shopping della Commissione Europea. Nel caso in esame, la Commissione ha ritenuto che Google stesse abusando della sua posizione dominante comprimendo i margini dei rivali e impedendo loro di competere equamente.

3.3.4 Tying e bundling

Gli abusi di posizione dominante per tying o bundling fanno parte di una categoria di teorie del danno provenienti dal mondo dei mercati tradizionali e che per le innate caratteristiche strutturali dei mercati digitali, sono state ampiamente applicate anche in questo nuovo ambito. I prodotti digitali sono spesso caratterizzati da un'elevata modularità e da interconnessioni con altri prodotti. Questi legami, strutturali o funzionali, creano incentivi significativi per le imprese a integrare o vendere congiuntamente prodotti digitali attraverso strategie di tying e bundling.

Tying e bundling sono dunque pratiche comuni nel mercato delle piattaforme digitali che possono sollevare preoccupazioni riguardo alla concorrenza e all'impatto sui consumatori e che vengono messe in atto dalle aziende per poter espandere il loro potere di mercato anche in mercati differenti rispetto a quello in cui originariamente operano. Entrambe le pratiche sfruttano il potere di mercato delle piattaforme per ottenere vantaggi competitivi, ma possono anche limitare la concorrenza, danneggiare l'innovazione e ridurre le opzioni per i consumatori.

Inizialmente, basandosi sul teorema del monopolio singolo, gli esperti della Scuola di Chicago giunsero alla conclusione che le pratiche di tying e bundling in linea generale non dovrebbero causare vizi alla concorrenza. Nel complesso, però, la letteratura economica più recente ha riconosciuto che vi sono numerose situazioni in cui il tying e il bundling possono produrre effetti distorsivi della concorrenza, impedendo inoltre lo sviluppo di importanti innovazioni. Ne consegue che, sebbene il modello della Scuola di Chicago abbia svolto un ruolo importante nel riformare l'approccio antitrust, esso non è applicabile universalmente e richiede un'attenta contestualizzazione, specie nei mercati digitali. L'articolo 102, lettera d), del TFUE considera infatti potenzialmente abusiva la condotta di un'impresa in posizione dominante che subordina *“la conclusione di contratti all'accettazione da parte dei contraenti di prestazioni supplementari che, per loro natura o secondo gli usi commerciali, non hanno alcun nesso con l'oggetto di detti contratti”*.

Definizione di tying

Il tying si verifica quando una piattaforma obbliga gli utenti a comprare un prodotto o servizio insieme a un altro, di solito perché il primo prodotto (detto “prodotto legante”) viene venduto solo in combinazione con il secondo (detto “prodotto legato”). In altre parole, per accedere a un prodotto molto richiesto o popolare, i consumatori sono costretti ad acquistare anche qualcosa che non desiderano necessariamente.

Un esempio comune di tying nelle piattaforme digitali è Google, che lega i suoi servizi (come YouTube o Google Drive) ai risultati di ricerca. Quando gli utenti cercano qualcosa su Google, il motore di ricerca non solo fornisce risultati organici, ma può anche spingere i propri servizi, come YouTube, in posizioni evidenziate, indirizzando gli utenti verso questi servizi piuttosto che verso quelli dei concorrenti.

Quando una piattaforma impone il tying, i consumatori non hanno la possibilità di scegliere liberamente tra i prodotti concorrenti, pagando un prezzo maggiore per ciò che desiderano effettivamente. Questo diminuisce lo spazio per la concorrenza e favorisce il produttore che controlla entrambe le offerte.

Definizione di bundling

Il bundling consiste nel vendere due o più prodotti insieme come un pacchetto, spesso con uno sconto rispetto all'acquisto separato. Nell'ambito dell'articolo 102 TFUE, è possibile distinguere due tipi di bundling:

- Bundling puro: i prodotti sono venduti solo insieme, senza possibilità di acquistarli separatamente.
- Bundling misto: i prodotti possono essere acquistati sia singolarmente che come pacchetto.

Un esempio di bundling nelle piattaforme digitali è applicato da Microsoft, che ha legato il suo sistema operativo Windows a un lettore multimediale e a un browser (come Internet Explorer). In questo caso, l'utente non può acquistare il sistema operativo senza anche ottenere i software aggiuntivi, riducendo la possibilità di scelta per i consumatori.

Quando una piattaforma offre un pacchetto che include i propri prodotti, può rendere difficile per i concorrenti vendere prodotti simili singolarmente, poiché i consumatori potrebbero preferire l'offerta scontata del pacchetto, nonostante la presenza di alternative migliori.

Poiché i consumatori potrebbero essere incentivati a comprare un pacchetto di prodotti, potrebbero non esplorare soluzioni migliori offerte da altri concorrenti, limitando l'innovazione in quel settore. Le piattaforme potrebbero non essere incentivate a migliorare i singoli prodotti se possono venderli come parte di un pacchetto più grande.

Effetti del tying e bundling

Una delle conseguenze più gravi delle pratiche di tying e bundling è il lock-in, cioè quando i consumatori diventano dipendenti da una piattaforma a causa della difficoltà di passare a un altro servizio. Questo può verificarsi quando gli utenti acquistano un pacchetto di prodotti e, per evitare costi, continuano a rimanere con la stessa piattaforma anche se emergono alternative migliori.

Si è evidenziato inoltre che le pratiche di tying possono innalzare le barriere all'entrata nei mercati del prodotto legato, segnalando ai potenziali concorrenti la disponibilità dell'impresa dominante ad adottare strategie aggressive volte ad impedire ai nuovi player di raggiungere la scala efficiente. Se le piattaforme dominanti utilizzano il tying e il bundling per conquistare una quota di mercato significativa, potrebbero ridurre lo spazio per i nuovi entranti o le piccole imprese, che non possono competere con i pacchetti scontati o con l'offerta di servizi complementari gratuiti.

Una prima concezione di tying

I primi casi giurisprudenziali su queste pratiche provengono dall'ambito dei mercati tradizionali e sono abbastanza lineari. Nella causa Tetra Pak II vs Commissione delle Comunità europee (1994), per esempio, era previsto contrattualmente che le macchine Tetra Pak potessero essere utilizzate solo con i cartoni prodotti dalla stessa società. Questo caso rappresenta un esempio classico di contractual tying, in cui l'acquisto del bene dominante è subordinato a un vincolo contrattuale relativo a un altro bene o servizio. L'impresa tentò di giustificare il tying sostenendo che i prodotti oggetto della vendita abbinata costituivano un sistema unico e indivisibile, sia per natura sia secondo l'uso commerciale. La Corte di Giustizia rigettò questa argomentazione, affermando che anche in presenza di un nesso naturale o commerciale tra i prodotti, la pratica di vendita abbinata può comunque configurare un abuso.

Tying e bundling nei mercati digitali

I mercati digitali sono particolarmente sensibili a pratiche di leveraging del potere di mercato. In generale, il software è intrinsecamente predisposto al bundling, poiché l'integrazione tecnica di più funzionalità può avvenire con costi minimi e senza distinzione percepibile per l'utente. Un altro elemento centrale che spiega la diffusione del tying e bundling nei mercati digitali è la loro natura tendenzialmente *winner-takes-all*, dove un'unica tecnologia o piattaforma tende a prevalere su tutte le altre. Se pratiche come il tying riducono gli incentivi a innovare o impediscono l'ingresso di nuovi operatori, possono trasformare un monopolio temporaneo in un monopolio stabile, alterando in modo strutturale il funzionamento del mercato e causando effetti negativi sul benessere del consumatore.

Con l'avvento dell'economia digitale, la dottrina del tying contrattuale ha conosciuto un'evoluzione, in particolare nei casi Microsoft, esaminati sia in Europa che negli Stati Uniti. Nell'era digitale l'utente non stipula necessariamente più contratti, ma viene "obbligato" tecnologicamente a utilizzare un pacchetto integrato, la cui disintegrazione richiede competenze tecniche non disponibili all'utente medio. Nelle vicende di Microsoft, l'integrazione forzata di Windows Media Player e Internet Explorer all'interno del sistema operativo Windows fu interpretata come una forma di tying abusivo. Secondo la teoria del danno formulata, Microsoft avrebbe utilizzato questa strategia per proteggere la propria posizione dominante nel mercato dei sistemi operativi, ostacolando l'espansione di Netscape Navigator, del middleware Java e di altri lettori multimediali.

La Corte di Giustizia dell'Unione Europea impose a Microsoft una sanzione condiscrevole e l'obbligo di offrire una versione del sistema operativo priva del lettore multimediale, oltre a fornire le informazioni tecniche richieste.

Rimedi e implicazioni nei mercati digitali

Le misure correttive nei casi di tying e bundling possono apparire semplici in teoria, come l'ordine di cessazione della pratica (offrendo i prodotti separatamente) o l'eliminazione di clausole contrattuali. Tuttavia, quando il legame tra prodotti è di tipo tecnico, i rimedi possono diventare più controversi.

La distinzione tra obblighi negativi (es. cessazione del bundling) e obblighi positivi (es. apertura dell'interoperabilità) assume una valenza cruciale nei mercati digitali. Gli obblighi negativi impongono alla parte dominante di astenersi da determinate condotte, come nel caso dell'ordine a Microsoft di offrire una versione di Windows priva di Windows Media Player. Tuttavia, quando questi rimedi non si traducono in un reale cambiamento competitivo o se gli utenti continuano a preferire la versione bundled, le autorità possono introdurre obblighi positivi: obbligare l'impresa dominante a fornire accesso a informazioni tecniche o API, in modo da rendere effettiva l'interoperabilità dei prodotti concorrenti.

3.3.5 Self-preferencing

Il concetto di self-preferencing si riferisce a quei comportamenti nei quali un'impresa favorisce i propri prodotti o servizi rispetto a quelli offerti dai concorrenti. Si tratta di una teoria del danno nata nel contesto della regolazione dei mercati digitali. Infatti, inizialmente, tali condotte destavano raramente preoccupazioni sotto il profilo antitrust, se non nei casi in cui la condotta poteva configurarsi come un rifiuto a trattare, comportando obblighi specifici ai sensi del diritto della concorrenza.

L'attenzione degli studiosi e dei regolatori si concentra piuttosto su forme di self-preferencing che si manifestano in contesti di vendita in cui l'impresa opera anche come intermediario o piattaforma per altri operatori. In tali casi, l'impresa dominante può sfruttare la propria posizione per attribuire un trattamento preferenziale ai propri prodotti rispetto a quelli di terzi, influenzando il comportamento dei consumatori attraverso un design accattivante dell'interfaccia, la disposizione dei risultati di ricerca a suo favore, la preinstallazione di software di sua proprietà o la collocazione prioritaria nei risultati. In questi casi si verifica un vizio della competizione, poiché i rivali non possono accedere agli stessi servizi o condizioni applicati al marchio dominante. La principale preoccupazione in questi casi è che l'impresa dominante possa escludere i concorrenti più piccoli dalla competizione o limitare la libertà di scelta degli utenti.

Nel contesto delle piattaforme digitali, per esempio, Google potrebbe posizionare in alto nei risultati i video pubblicati su YouTube - piattaforma controllata dalla stessa Google - o privilegiare i contenuti sponsorizzati da aziende che hanno pagato per ottenere una maggiore visibilità.

Facendo riferimento all'e-commerce, in una ricerca su Amazon relativa a un prodotto generico, la piattaforma potrebbe far apparire in prima posizione la versione venduta con il marchio proprietario Amazon Basics, pur consentendo all'utente di scegliere alternative di terze parti.

Cambiando settore, un servizio di streaming come Netflix o Amazon Prime potrebbe posizionare in modo prominente nella prima riga dell'interfaccia i contenuti prodotti internamente (*in-house*) rispetto a quelli concessi in licenza da altri produttori, influenzando così le scelte di visione degli utenti.

Quando si considerano altri mercati diversi da quelli digitali, come quello della grande distribuzione, in cui i supermercati posizionano i prodotti delle proprie private label in luoghi più visibili rispetto a quelli dei concorrenti, il meccanismo dell'auto-preferenza è parte integrante delle attività delle imprese del settore. I supermercati possono posizionare i propri prodotti in posizioni privilegiate senza che ciò venga considerato un abuso. Non è infatti chiaro il motivo per cui la percezione di un consumatore possa cambiare tra l'acquisto di un prodotto in un supermercato e su un sito web. In entrambi i casi, la decisione del consumatore di scegliere il prodotto di un determinato marchio rispetto a un concorrente potrebbe derivare da benefici evidenti, come un prezzo inferiore o una qualità migliore.

Il DMA sul self-preferencing

Quale nuova teoria del danno, il self-preferencing può essere ricondotto agli ultimi aggiornamenti normativi. Nel contesto del DMA, l'articolo 6(5) stabilisce l'obbligo per le piattaforme principali di non favorire i propri prodotti e di applicare condizioni eque e non discriminatorie nella determinazione dei ranking di ricerca. Il gatekeeper non deve trattare in modo più favorevole, nel posizionamento e nelle attività correlate di indicizzazione e scansione, i propri servizi e prodotti rispetto a servizi o prodotti simili di terzi. Il gatekeeper deve applicare condizioni trasparenti, eque e non discriminatorie a tali attività.

L'articolo 6(5) del DMA fa chiaramente riferimento al concetto di ranking. Il DMA ha una nozione ampia di ranking, che include il posizionamento algoritmico. L'articolo 2(22) lo definisce come:

“‘Posizionamento’ significa l’evidenza relativa attribuita a beni o servizi offerti tramite servizi di intermediazione online, social network online, piattaforme di condivisione video o assistenti virtuali, o la rilevanza attribuita ai risultati di ricerca da motori di ricerca online, così come presentati, organizzati o comunicati dalle imprese che forniscono tali servizi, indipendentemente dai mezzi tecnologici usati per tale presentazione, organizzazione o comunicazione, e a prescindere dal fatto che venga presentato un solo risultato.”

L'articolo 6(5) fa esplicito riferimento non solo al ranking, ma anche all'indicizzazione e alla scansione. Ad esempio, se Google non scansiona o indicizza siti concorrenti, questi non compariranno mai nei ranking.

Un'interpretazione estensiva dell'articolo 6(5) suggerisce che il divieto di trattamento preferenziale dei prodotti e servizi del gatekeeper rispetto a quelli di terzi si applichi sia agli utenti finali che a quelli commerciali. Facendo riferimento per esempio ad Amazon, si configurano tre scenari:

- Utenti finali (scenario 1): Amazon può trattare i propri prodotti AmazonBasics in modo più favorevole rispetto a offerte di terzi, nel ranking che mostra agli utenti.
- Utenti commerciali (scenario 2): la piattaforma può offrire sia un proprio servizio di logistica (es. Fulfilment by Amazon) sia servizi di terzi, ma trattare il proprio servizio in modo preferenziale nel ranking visibile ai venditori.
- Scenario misto (scenario 3): il terzo scenario include le forme indirette di auto-preferenza, dove il ranking premia automaticamente chi utilizza i servizi interni del gatekeeper, inducendo un comportamento distorto da parte degli utenti commerciali. Questo terzo caso è particolarmente insidioso: anche quando non vi è un'esplicita esclusione dei concorrenti, la piattaforma può orientare strategicamente la domanda verso offerte più redditizie per se stessa, sfruttando l'integrazione verticale. Il DMA chiarisce che tali comportamenti possono essere vietati anche se indiretti, poiché minano la libertà di scelta dell'utente commerciale e finale. Ad esempio, se un venditore sa che usando Fulfilment by Amazon le sue offerte saranno più visibili (es. appariranno nella Buy Box), ciò rappresenta un incentivo distorto dovuto all'auto-preferenza del gatekeeper.

Un trattamento di favore delle offerte del gatekeeper può manifestarsi attraverso l'applicazione di commissioni diverse oppure di strategie non monetarie.

Tariffe differenziate (in funzione del posizionamento) segnalano il verificarsi di un comportamento di auto-preferenza. Tuttavia, anche quando viene applicata la stessa commissione alle offerte di prima e di terza parte, ciò non garantisce automaticamente una parità di trattamento, poiché le commissioni pagate da divisioni interne alla stessa azienda equivalgono a trasferimenti interni. Quindi, se da un lato è relativamente facile osservare auto-preferenze basate su tariffe inferiori per contenuti di prima parte, non è affatto ovvio che tariffe simmetriche siano conformi all'art. 6(5) nel loro impatto economico.

L'art. 6(5) si applica in modo evidente a strategie non monetarie, come confermato dal considerando 51 del DMA secondo cui le piattaforme possono riservare ai propri prodotti posizioni privilegiate nel ranking, oppure manipolare i risultati di ricerca. Oltre ai motori di ricerca, il considerando menziona: app store, piattaforme

di condivisione video, social network e piattaforme di e-commerce.

Un esempio chiaro è la Buy Box di Amazon o gli assistenti vocali, dove spesso viene spesso mostrato un solo risultato, rendendo difficile per l'utente finale confrontare offerte.

La teoria economica sul self-preferencing

L'analisi dal punto di vista economico è utile per valutare l'efficacia delle misure previste per contrastare il self-preferencing, in linea con i principi di proporzionalità e efficacia del DMA.

Dal punto di vista della teoria economica, numerosi economisti hanno sostenuto che l'auto-preferenza dovrebbe, in linea generale, essere vietata. Ad esempio, Cabral et al. (2021) afferma:

“Riteniamo che qualsiasi forma di discriminazione contro terze parti debba essere considerata illecita. In altre parole, riteniamo che l'auto-preferenza sia un candidato naturale per la 'lista nera' delle pratiche da considerarsi anticoncorrenziali e da vietarsi 'per se'.”

In un rapporto indirizzato alla Commissaria Vestager, un altro gruppo di accademici adotta una posizione più cauta:

“In un mercato con barriere all'entrata particolarmente elevate, dove la piattaforma funge da infrastruttura di intermediazione di rilevanza strategica, proponiamo che, nella misura in cui la piattaforma svolge una funzione regolatoria, essa debba sostenere l'onere di dimostrare che l'auto-preferenza non ha effetti escludenti nel lungo periodo sui mercati dei prodotti.” (Crémer et al., 2019)

Gli economisti hanno elaborato modelli teorici che permettono di analizzare gli incentivi delle piattaforme a operare in modalità duale (ovvero sia come venditore dei propri prodotti che come intermediario per i venditori terzi) e gli effetti sul benessere sociale derivanti da tale modello di business.

Il modello formale proposto da Anderson e Bedre-Defolie (2021) prevede che una piattaforma monopolista possa operare come rivenditore puro, come marketplace puro con venditori terzi e come marketplace duale che vende anche prodotti propri. Questo modello è giunto ad un risultato per cui vietare la *dual mode* aumenta il surplus dei consumatori.

Nel modello proposto invece da Hagiu et al. (2022), la modalità duale genera sempre un maggiore benessere dei consumatori rispetto al marketplace puro, e vietarla non produce mai un beneficio netto. Una motivazione possibile, ad esempio, per operare in modalità duale è che la piattaforma può così fornire un punto di

riferimento per i prezzi praticati dai venditori terzi, specialmente nei mercati poco competitivi. In questi casi, la piattaforma potrebbe introdurre prodotti propri per stimolare la concorrenza.

Rimedi al self-preferencing

Chiaramente dal punto di vista regolatorio, una delle soluzioni più immediate sarebbe l'abolizione del self-preferencing. Il DMA non vieta esplicitamente il dual mode, ma obblighi stringenti e rischi legali connessi al divieto di auto-preferenza potrebbero indurre le piattaforme a rinunciare volontariamente alla modalità duale.

Un rimedio possibile ai casi di self-preferencing potrebbe essere l'imposizione di un tetto alle commissioni applicate ai venditori. Tuttavia, ciò comporta delle difficoltà:

- la scelta del tetto ottimale varia a seconda della categoria di prodotto o servizio;
- la piattaforma potrebbe aggirare il tetto applicando commissioni in altri punti della catena del valore (problema *whack-a-mole*);
- oppure potrebbe spingere consumatori verso venditori più redditizi tramite strumenti non monetari;
- oppure ancora potrebbe cercare di incrementare ricavi con la pubblicità.

Un altro rimedio che potrebbe essere applicato in casi di self-preferencing è la separazione delle diverse unità operative di un'impresa dominante che sono coinvolte nel processo di assegnazione dei posti nei risultati di ricerca, da quelle che sono direttamente filiali della stessa azienda e che competono con altri concorrenti a valle. Questo tipo di separazione impedirebbe al player dominante di discriminare tra il proprio marchio e quelli degli altri operatori.

Un altro aspetto da considerare è l'efficacia dei rimedi che i regolatori possono proporre. Facendo riferimento al caso Google Shopping, la BEUC ha criticato la decisione della Commissione di accettare il meccanismo basato su un'asta come rimedio, poiché c'è il rischio che vengano ancora presentati risultati non imparziali ai consumatori. Infatti, il rimedio basato su un'asta darebbe la priorità al miglior offerente per il ranking di ricerca, anziché presentare il risultato più rilevante in cima alla lista. Un rimedio strutturale potrebbe essere più efficace rispetto a questo, ma l'implementazione di una misura strutturale non è stata considerata finora.

Un'altra proposta è vietare l'ingresso in nuove categorie di prodotto da parte della piattaforma per un periodo di tempo (Madsen e Vellodi, 2022).

Esempi di self-preferencing: Amazon e altri settori

Nel novembre 2020, la Commissione Europea ha avviato un procedimento antitrust, rilevando una potenziale violazione delle regole di concorrenza da parte di Amazon.

Le preoccupazioni si concentravano sulla possibilità che il colosso dell'e-commerce favorisse sistematicamente se stesso, sia tramite la promozione diretta dei propri prodotti retail, sia attraverso la concessione di vantaggi competitivi ai venditori terzi che utilizzano il servizio di logistica Fulfilment by Amazon (FBA). La distorsione concorrenziale, in questo contesto, non deriverebbe da un'esclusione esplicita dei rivali, bensì da un uso discriminatorio dell'algoritmo di selezione dell'offerta preferita, tale da alterare la visibilità e l'accesso al mercato di operatori indipendenti.

Nel luglio 2022, Amazon ha presentato una proposta di impegni per rispondere alle obiezioni mosse dalla Commissione. L'azienda si è impegnata a rimuovere ogni elemento discriminatorio nell'assegnazione della Buy Box, dichiarando che avrebbe applicato "condizioni e criteri non discriminatori" nella selezione dell'offerta da promuovere, indipendentemente dal fatto che provenisse da Amazon Retail o da un venditore terzo, con o senza FBA.

Anche a livello nazionale, sono emersi casi paralleli che mettono in luce le strategie di auto-preferenza di Amazon, con configurazioni diverse ma riconducibili a logiche analoghe. In particolare, l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM) ha concluso autonomamente la propria istruttoria sul caso italiano nel novembre 2021 (caso A528), anticipando l'intervento europeo. Al centro dell'indagine vi era l'integrazione verticale tra marketplace e logistica. Amazon, infatti, offriva ai venditori terzi due opzioni per la gestione dei propri prodotti: utilizzare operatori indipendenti (*Merchant Fulfilment Network*, MFN) oppure adottare direttamente il servizio FBA, interno ad Amazon (*Amazon Logistics Network*, ALN). I vantaggi concessi ai venditori FBA, tuttavia, risultavano tali da configurare un incentivo strutturale all'adozione del servizio proprietario, includendo tra gli altri: maggiore probabilità di ottenere la Buy Box, accesso al programma Prime, esenzione da alcune metriche prestazionali, partecipazione ad eventi promozionali esclusivi e possibilità di offrire spedizione gratuita.

Secondo l'AGCM, tale configurazione comportava una distorsione concorrenziale nel mercato dei servizi logistici per l'e-commerce, attraverso una forma di bundling misto che aumentava le barriere all'ingresso per gli operatori alternativi e rafforzava il potere di mercato di Amazon come fornitore di servizi a monte.

Nel settore delle prenotazioni online, Hunold et al. (2020) mostra che i portali come Booking penalizzano nel ranking gli hotel che offrono prezzi più bassi su altri canali. Cure et al. (2022) evidenzia che i metamotori di proprietà di gruppi dominanti (es. Kayak, di proprietà di Booking Holdings) favoriscono i portali interni nei risultati sponsorizzati.

Anche Spotify, come piattaforma di raccomandazione, può influenzare le scelte dei consumatori. Aguiar e Waldfogel (2021) mostrano empiricamente che le playlist

popolari di Spotify (alcune curate manualmente, altre generate algorithmicamente) hanno un forte impatto sullo streaming musicale. Considerando che le major discografiche detengono partecipazioni minoritarie in Spotify, sorge il dubbio che possano esserci distorsioni auto-preferenziali. Tuttavia, Aguiar e Waldfogel non trovano prove di un orientamento delle raccomandazioni a favore delle major.

Self-preferencing tra UE e USA

I casi di auto-preferenza vengono gestiti con alcune differenze tra Europa e Stati Uniti, dove il concetto di self-preferencing non nasce con l'era digitale. In ambito antitrust statunitense, la prima disposizione esplicitamente rivolta contro pratiche di auto-preferenza fu la Sezione 3 del Clayton Act (1914), che rese illegale condizionare la vendita di un bene - brevettato o meno - all'obbligo di non trattare con concorrenti.

Come precedentemente accennato, nel caso Google Shopping, la Commissione Europea ha sanzionato Google con una multa pari a 2,42 miliardi di euro per aver abusato della propria posizione dominante nel mercato della ricerca online, adottando pratiche volte a favorire il proprio servizio di comparazione prezzi all'interno dei risultati del motore di ricerca. Google avrebbe garantito al proprio servizio un trattamento preferenziale ingiustificato, penalizzando i concorrenti nei risultati di ricerca e posizionando sistematicamente la propria offerta in modo più visibile e vantaggioso. Secondo la Commissione, Google avrebbe sfruttato la propria forza nel mercato della ricerca per ottenere vantaggi competitivi nel mercato dei servizi di comparazione. L'analisi ha portato la Commissione a concludere che tale condotta di auto-preferenza ha avuto l'effetto di escludere i rivali dal mercato, limitando la possibilità per gli utenti finali di accedere ad alternative e compromettendo la pluralità dell'offerta disponibile. La Commissione Europea ha imposto a Google di interrompere la pratica. Nel caso specifico, è stato accettato un meccanismo basato su un'asta delle posizioni del ranking di ricerca come rimedio, che trattasse tutti gli offerenti in modo equo. Tale condotta non è stata sanzionata invece dalla Federal Trade Commission statunitense.

La crescente influenza delle piattaforme digitali ha spinto il legislatore e il regolatore statunitense ad elaborare l'American Innovation and Choice Online Act (AICOA) che si contrappone al DMA in Europa.

AICOA mira a vietare ogni forma di auto-preferenza da parte di grandi piattaforme digitali. Le principali caratteristiche sono:

- Divieto di favorire i propri prodotti, servizi o linee di business rispetto a quelli di altri operatori;
- Divieto di “discriminare” o “svantaggiare” prodotti o servizi di altri utenti commerciali;

-
- Applicazione anche in mercati fortemente competitivi, come la vendita di generi alimentari;
 - Possibilità di difesa solo mediante prova chiara e convincente dell'assenza di danno al processo competitivo.

Capitolo 4

Il settore delle carte di pagamento

Il settore delle carte di pagamento riveste un ruolo cruciale nell'ecosistema economico moderno, in cui si assiste ad una crescente digitalizzazione dei pagamenti. Analizzare questo settore nella presente tesi permette di trattare gli aspetti economici e tecnici legati ai sistemi di pagamento, ponendo l'attenzione sulle dinamiche di mercato, la concorrenza e l'enforcement antitrust nei confronti dei giganti che dominano il settore. Le carte di pagamento sono strumenti che facilitano milioni di transazioni quotidiane a livello globale, e la loro diffusione e il continuo miglioramento delle infrastrutture di pagamento (come le transazioni contactless e i portafogli digitali) offrono importanti spunti di riflessione sulle implicazioni per l'efficienza dei mercati, la sicurezza delle transazioni e la regolamentazione delle commissioni interbancarie.

In particolare, saranno trattate alcune delle principali problematiche del settore, come le *interchange fee*, che determinano la struttura dei costi tra gli operatori della rete di pagamento, la *honor-all-cards rule*, che impone ai commercianti di accettare tutte le carte emesse sotto una determinata rete, e la *no-surcharge rule*. Verranno inoltre trattati alcuni importanti casi antitrust rivolti ai principali player del settore, con particolare attenzione alle cause contro Visa e MasterCard, che hanno avuto un impatto significativo sulle dinamiche competitive e sulla regolamentazione delle commissioni. Inoltre, la pressante concorrenza tra i principali operatori del settore, come Visa, MasterCard, e i nuovi attori *fintech*, pone l'attenzione sulle forze che regolano il mercato e l'impatto delle politiche antitrust in un contesto di oligopolio tecnologico e di mercato globale.

Nel corso della trattazione, si farà in particolare riferimento a vicende che hanno avuto luogo negli Stati Uniti, dove sono nate le carte di pagamento e dove il regolatore ha prestato maggiore attenzione alla condotta degli attori del mercato. Saranno inoltre analizzati i fenomeni e le misure adottate per assicurare il mantenimento di condizioni concorrenziali nel mercato dei pagamenti anche in ambito europeo.

4.1 La rilevanza del fenomeno

4.1.1 Area euro

La Banca Centrale Europea il 30 gennaio 2025 ha pubblicato un report sui pagamenti non contanti effettuati nell'area euro nella prima metà del 2024. Una statistica speculare è stata resa nota il 23 luglio 2025, per i dati relativi alla seconda metà del 2024.

Nel primo semestre del 2024, rispetto allo stesso periodo del 2023, le transazioni non in contante nell'area euro hanno registrato un incremento del 7,4%, arrivando a 72,1 miliardi, con un valore totale salito dell'1,9%, raggiungendo 113,5 trilioni di euro. Le transazioni con carta hanno rappresentato il 56% del totale, seguite dai bonifici bancari con il 22%, dagli addebiti diretti con il 15% e dai pagamenti tramite e-money con il 6%. L'1% rimanente include assegni, rimesse di denaro e altri servizi di pagamento.

Nello stesso periodo, i pagamenti con carta sono aumentati del 10,3%, raggiungendo 40,1 miliardi di transazioni. Il valore di queste transazioni è cresciuto del 7,0%, arrivando a 1,5 trilioni di euro, con un valore medio di circa 39 euro per transazione. La distribuzione tra transazioni remote e non remote è stata rispettivamente del 18% e 82%, con una suddivisione in termini di valore pari al 28% e 72%.

I pagamenti contactless effettuati tramite terminali POS fisici sono aumentati del 13,2%, raggiungendo 25,8 miliardi di transazioni, con un valore che è salito del 13,1%, arrivando a 0,7 trilioni di euro. Questi pagamenti hanno rappresentato il 79% delle transazioni non remote per numero e il 62% per valore.

Nella seconda metà del 2024, il numero complessivo delle transazioni non in contante è aumentato dell'8,6%, raggiungendo 77,6 miliardi, per un valore totale di 116,9 trilioni di euro. La distribuzione tra i vari metodi di pagamento è rimasta quasi invariata rispetto al primo semestre.

In questo periodo, i pagamenti con carta sono aumentati dell'11,3%, arrivando a 44,3 miliardi di transazioni, con un valore di 1,7 trilioni di euro, segnando un incremento del 9,4%. La suddivisione tra transazioni remote e non remote è rimasta la stessa del primo semestre, con il 18% di transazioni remote e l'82% di quelle non remote, mentre in termini di valore la ripartizione è stata del 28% e del 72%. Il numero di pagamenti contactless è aumentato del 15,5%, arrivando a 29,5 miliardi di transazioni, con un valore che è salito del 15,1%, arrivando a 0,8 trilioni di euro. Questi pagamenti hanno costituito l'81% del totale delle transazioni non remote per numero e il 65% per valore. A livello nazionale, la Lituania ha continuato a detenere la percentuale più alta di pagamenti con carta, rappresentando circa il 79% del

totale delle transazioni non in contante.

Alla fine della seconda metà del 2024, il numero di carte con funzione di pagamento è aumentato dell'8,2%, arrivando a un totale di 750 milioni, rispetto ai dati della fine del 2023. Considerando una popolazione nell'area euro di circa 353 milioni di abitanti, ciò corrisponde a una media di 2,1 carte di pagamento per ogni abitante.

Nel frattempo, il numero di sportelli automatici (ATM) nell'area euro ha subito una riduzione del 3,1%, scendendo a circa 253.700 rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Di questi sportelli, il 33% supporta le transazioni contactless. Infine, il numero di terminali POS (*Point of Sale*) è aumentato del 7,9%, raggiungendo circa 20,7 milioni, con un'alta percentuale (92%) che consente il pagamento contactless.

4.1.2 Stati Uniti d'America

Nel 2025, la *Federal Reserve Financial Services* ha pubblicato il *Diary of Consumer Payment Choice*, uno studio annuale che analizza le abitudini di pagamento dei consumatori negli Stati Uniti. Il contante continua ad essere il terzo strumento di pagamento più utilizzato dopo le carte di credito e di debito, una posizione che ha mantenuto negli ultimi cinque anni. Nel 2024, i consumatori hanno effettuato in media sette pagamenti al mese in contante, cifra che non è cambiata dal 2020.

Il 2024 ha visto una crescita dei pagamenti con carta, in particolare con l'aumento delle transazioni tramite dispositivi mobili e pagamenti a distanza e grazie alla netta crescita delle transazioni contactless. Tuttavia, il contante resta un metodo di pagamento fondamentale per molti consumatori, soprattutto tra le fasce demografiche con redditi più bassi e tra gli adulti di età superiore ai 55 anni. In particolare, le famiglie con un reddito annuale inferiore a 25.000\$ utilizzano più frequentemente il contante rispetto ad altri gruppi. Al contrario, i giovani adulti tra i 18 e i 24 anni tendono a preferire il pagamento tramite dispositivi mobili, utilizzando i loro telefoni per il 45% delle transazioni totali.

Il numero medio di pagamenti effettuati dai consumatori statunitensi è aumentato, con una tendenza crescente dal 2021. Nel 2024, il 23% degli acquisti e dei pagamenti tra privati è stato effettuato a distanza, una quota in aumento dal 2021. I pagamenti tramite smartphone hanno visto un incremento significativo, con una media di 11 pagamenti mensili, rispetto ai 4 pagamenti medi registrati nel 2018.

4.2 Le carte di pagamento nella storia

Il settore delle carte di pagamento ha una lunga e interessante storia, che ha visto l'evoluzione dalle prime carte di credito per viaggiatori d'affari agli attuali sistemi

digitali di pagamento globale. Ogni fase di questa storia ha avuto un impatto significativo sulla società e sull'economia globale, e oggi il settore continua a evolversi con l'innovazione tecnologica e l'espansione dei mercati digitali.

La storia moderna delle carte di pagamento inizia negli anni '50 negli Stati Uniti, con la nascita della Diners Club Card nel 1950, la prima carta di credito universale, pensata per i viaggiatori d'affari. Questa carta segna una svolta importante, permettendo ai viaggiatori di pagare per i servizi senza la necessità di denaro contante. La sua popolarità crebbe rapidamente, e ben presto altre aziende seguirono l'esempio.

Nel 1958, American Express introdusse la sua carta di credito, distinguendosi per il suo focus su un segmento di clientela premium, che ricercava servizi esclusivi. Inizialmente, Amex considerò l'acquisizione di Diners Club nel 1956, ma preferì lanciare la sua carta raggiungendo 17.500 negozi e 250.000 titolari di carta tramite l'acquisizione delle carte Gourmet Magazine Club e Universal Travelcard. Amex crebbe notevolmente negli anni a seguire, facendo leva sull'esclusività dei servizi che si proponeva di offrire: la tariffa di lancio applicata al cliente era pari a 6 \$, superiore rispetto ai 5\$ richiesti da Diners Club. Il mercato venne comunque penetrato da Amex facendo leva sui commercianti, richiedendo loro una commissione pari ad una percentuale compresa tra il 3% e il 5%, rispetto alla richiesta di Diners Club pari al 7% della transazione. Di fronte ai numerosi clienti insolventi, Amex decise di procedere aumentando negli anni la commissione.

Il 1958 fu cruciale anche per la Bank of America, che lanciò la BankAmericard, che più tardi sarebbe diventata Visa. La banca condusse un test di mercato a Fresno in California: inizialmente si iscrissero al programma 300 commercianti e ogni cliente della Bank of America nell'area di Fresno ricevette una carta, per un totale di 60.000 carte distribuite. La distribuzione di massa ai clienti si presentò come un tentativo di superare il problema del *chicken egg* considerando un'area delimitata per il primo sviluppo del sistema. In questo modo, i commercianti vennero convinti che un numero sufficientemente alto di clienti avrebbe usato la BankAmericard come metodo di pagamento e vennero così incentivati a partecipare anche loro al programma. Inizialmente, Bank of America incontrò diversi ostacoli con un numero di conti in rosso cinque volte superiore al previsto portando ad una perdita di 45 milioni di dollari. La banca diminuì dunque la commissione richiesta ai commercianti, con l'obiettivo di aumentare la base utenti fino a diventare negli anni, sotto il nome di Visa, una delle reti di pagamento più potenti al mondo. Nel 1966, nasce Master Charge (poi MasterCard), una rete creata da un consorzio di banche statunitensi per competere con BankAmericard. Questo periodo segna l'inizio della forte competizione tra i colossi delle carte di pagamento che domina ancora oggi il mercato.

Gli anni '70 furono cruciali per la globalizzazione delle carte di pagamento, grazie

anche alla creazione di associazioni internazionali. Nel 1976, la BankAmericard divenne ufficialmente Visa e Master Charge cambiò nome in MasterCard, segnando il consolidamento di queste reti su scala mondiale. Le due reti divennero cooperative globali, gestite dalle banche aderenti, che avrebbero definito i futuri standard del settore. Per massimizzare il valore complessivo del mercato delle carte di credito, era anche evidente che era necessaria una collaborazione tra le banche. Le banche partecipanti avevano bisogno di un numero sufficiente di commercianti e consumatori che utilizzassero le carte, e per farlo dovevano garantire che le carte fossero accettate ampiamente e potessero essere utilizzate in una rete condivisa. Così, anche se Visa e MasterCard erano in competizione diretta, dovettero collaborare su vari aspetti come la standardizzazione della tecnologia dei pagamenti e la creazione di infrastrutture comuni per i pagamenti elettronici.

Durante questo periodo, furono sviluppate anche le tecnologie per i bancomat (ATM) e le prime reti elettroniche di autorizzazione, che permisero la rapida diffusione dei pagamenti elettronici e dei prelievi automatici. Le carte di pagamento iniziarono a essere utilizzate su scala molto più ampia, grazie all'efficienza delle nuove tecnologie e alla diffusione della loro accettazione.

Gli anni '90 segnarono l'inizio della diffusione massiccia dei pagamenti elettronici grazie alla crescente adozione delle reti POS (*Point of Sale*), che resero i pagamenti con carta molto più convenienti. La tecnologia EMV (chip) fu introdotta da Europay, MasterCard e Visa, migliorando la sicurezza delle transazioni e avviando un'era di innovazione tecnologica nelle carte di pagamento. Durante questo periodo, il settore si consolidò attorno a pochi attori principali: Visa, MasterCard, American Express e Discover. Le grandi banche e le reti di carte di pagamento continuarono a dominare il mercato, con una crescente attenzione alla sicurezza e alla convenienza per i consumatori. Gli anni '90 hanno visto espandersi negli Stati Uniti anche le carte di debito, che al contrario erano già affermate in altri paesi come Francia e Germania. Visa introdusse le prime carte di debito con firma e successivamente con PIN, venendo seguita subito dopo da MasterCard.

L'inizio del nuovo millennio vide una vera esplosione dell'e-commerce, che rese le carte di pagamento uno strumento essenziale per i pagamenti online. La crescente diffusione dei pagamenti elettronici e l'espansione dei sistemi di pagamento online trasformarono il settore, ma portarono anche ad una crescente attenzione sulle commissioni interbancarie (*interchange fee*). Questi sviluppi provocarono indagini antitrust sia nell'Unione Europea che negli Stati Uniti, con le reti di pagamento coinvolte in numerosi procedimenti legali che portavano a riduzioni delle commissioni.

Nel 2010 e oltre, il settore delle carte di pagamento ha visto l'emergere di sistemi di pagamento contactless e l'integrazione con i mobile payments tramite piattaforme

come Apple Pay, Google Pay e Samsung Pay. Questo ha rivoluzionato il modo in cui i consumatori effettuano acquisti, riducendo ulteriormente la necessità di contante.

Nel frattempo, Visa e MasterCard sono diventate società pubbliche (fini del modello cooperativo), rafforzando il loro ruolo oligopolistico nel settore. Nel 2015, l'Unione Europea ha introdotto l'Interchange fee Regulation (2015/751) per limitare le commissioni interbancarie (0,2% per le carte di debito, 0,3% per le carte di credito), in seguito anche ad altri interventi normativi statunitensi a riguardo.

Nel periodo compreso tra il 2010 e il 2015, si affacciarono sul mercato nuove start-up nell'ambito dei pagamenti digitali. Risale a questo periodo la nascita del *fintech* e dell'era dell'innovazione tecnologica applicata al mondo dei pagamenti. I player fintech risultano ad oggi essere tra le principali minacce competitive per le grandi imprese del settore, come Visa e MasterCard, che vedono sotto attacco il loro tradizionale ruolo di intermediari nei circuiti dei pagamenti: le innovazioni fintech hanno consentito, soprattutto ad un pubblico giovane, di effettuare pagamenti in una modalità che può essere considerata una potenziale sostituta rispetto al servizio garantito tramite le carte di pagamento tradizionali. I servizi offerti per esempio da Revolut o Satispay hanno garantito una maggiore accessibilità ai servizi finanziari, rendendoli più efficienti, rapidi e sicuri, soprattutto per le fasce di mercato che trovavano difficoltà nel riuscire ad ottenere una carta di credito.

In particolare, Revolut è nata a Londra nel 2015 ed è stata originariamente concepita come una banca digitale che consentisse ai suoi utenti di effettuare trasferimenti istantanei di denaro per semplificare gli acquisti tramite l'ausilio di un link o di un QR code. La piattaforma ad oggi è pienamente inserita nel settore delle carte di pagamento tradizionali, mettendo a disposizione del consumatore delle carte virtuali che cercano di migliorare l'approccio e l'esperienza del cliente che preferisce pagare con carta. Ancora differente da Revolut, è Satispay che si inserisce in un panorama distaccato dai circuiti delle carte di pagamento, fornendo però un valido sostituto: Satispay consente di trasferire denaro dal conto corrente del consumatore alla propria app per effettuare acquisti fisici oppure online e per inviare o ricevere pagamenti in tempo reale. Satispay è nata nel 2013 in Italia, dove ha una base utenti di circa 2 milioni di consumatori e di migliaia di commercianti: Satispay deve infatti il suo successo alla sua strategia di penetrazione del mercato, applicando commissioni inferiori rispetto a quelle imposte dai network tradizionali, che le hanno permesso di conquistare un'ampia fetta di mercato tra i giovani o tra coloro che sono maggiormente sensibili alle più elevate tariffe legate alle carte di pagamento.

I principali network di pagamento temono l'avanzata di player come Revolut o Satispay, considerando che questi ultimi offrono i loro servizi a clienti ed esercenti, garantendo una minore spesa ad entrambi i lati del mercato. I nuovi operatori, inoltre, operano in modo scollegato dalle reti tradizionali, comportando così un rischio

di disintermediazione per Visa o MasterCard. I nuovi sistemi di pagamento offrono funzioni come budgeting, cashback e pagamenti rapidi che comportano un valore aggiunto per coloro che si affidano a queste piattaforme e per i segmenti di mercato che non vengono serviti adeguatamente dalle banche o che hanno maggiore difficoltà ad accedere al credito. L'ascesa di questi nuovi player andrebbe ad erodere la posizione dominante di Visa e MasterCard, pur offrendo metodi di pagamento che si discostano in parte dal core business delle carte.

Anche questi player innovativi hanno attirato l'attenzione del regolatore. Per esempio, in Italia, il 10 luglio 2025, l'AGCM (Autorità Garante della Concorrenza sui Mercati) ha avviato un procedimento nei confronti di Revolut per sospette pratiche commerciali. Revolut in Italia è cresciuta sensibilmente, conquistando un milione di nuovi utenti in otto mesi (*Il Sole 24 Ore*, 11/09/2025), ma avrebbe fatto ricorso a politiche ingannevoli nella gestione dei suoi servizi, legate soprattutto alla presunta presenza di costi occulti, non espressamente indicati ai clienti, nella violenta campagna pubblicitaria volta ad acquisire nuovi affiliati. Secondo l'Autorità, Revolut avrebbe incentivato i suoi utenti ad investire in azioni, senza evidenziare la presenza di commissioni. Inoltre, la società non avrebbe fornito informazioni chiare su condizioni e modalità di sospensione e blocco del conto, non garantendo agli utenti un sufficiente preavviso. Revolut, tramite la sua campagna di marketing, avrebbe promosso il suo servizio a costo zero, godendo di margini realizzati su altre operazioni, tramite pratiche non rese note al cliente.

4.3 *Charge cards*, carte di credito e carte di debito

Le carte di pagamento a uso generale si presentano in tre tipologie principali: carte di addebito differito (*charge cards*), carte di credito e carte di debito. Ciò che queste tre tipologie hanno in comune è che tutte fungono da meccanismo di pagamento, fornendo un servizio essenziale. Naturalmente, le carte di pagamento non sono gli unici strumenti che consentono di pagare; anche contanti, assegni, conti di pagamento online (come PayPal) e carte a valore memorizzato, tra altri prodotti, svolgono questa funzione. Un quesito importante, strettamente legato alla definizione di mercato, riguarda la misura in cui questi diversi meccanismi di pagamento siano sostituibili tra loro.

Una charge card fornisce un mezzo di pagamento e, oltre ad alcuni servizi accessori (come assicurazioni per auto a noleggio o viaggi, riepiloghi di spesa annuali, ecc.), svolge esclusivamente questa funzione. Una charge card può essere utilizzata per pagamenti presso commercianti che accettano la carta, ma non consente di prendere in prestito denaro: è un tipo di carta di pagamento che non prevede un limite di spesa prestabilito, ma richiede che il titolare saldi l'intero importo dovuto ogni mese. A differenza delle carte di credito tradizionali, le charge card non applicano interessi, ma possono prevedere commissioni elevate se il saldo non viene pagato

per intero. Alcune carte applicano una commissione fissa, altre una percentuale del saldo non pagato. In caso di mancato pagamento, le informazioni vengono segnalate alle agenzie di credito, con effetti significativi sul punteggio creditizio dell'utente. Queste carte offrono premi e vantaggi generosi, sebbene siano spesso associate a costi annuali piuttosto elevati.

Negli ultimi anni, le charge card pure sono diventate meno diffuse, ma alcune emittenti di carte offrono versioni ibride che combinano le caratteristiche delle charge card con quelle delle carte di credito, consentendo di mantenere un saldo per un periodo limitato, come 60 giorni. Queste carte permettono di godere di premi e vantaggi simili a quelli delle charge card tradizionali, ma includono la possibilità di pagare a rate con interessi se non si salda il debito entro il periodo consentito.

Esempi contemporanei di charge card includono alcune carte American Express, che offrono ancora carte senza limite di spesa prestabilito e con programmi di punti molto generosi. Alcune versioni non prevedono costi annuali, mentre le carte Gold e Platinum applicano una quota annuale fino a 895 dollari, oltre a penalità in caso di pagamento tardivo. Va notato che nemmeno le carte American Express possono considerarsi "vere" charge card nel senso tradizionale, poiché molte offrono funzioni come il *Pay Over Time* o *Plan It*, che consentono di dilazionare il pagamento senza interessi o in rate mensili a fronte di commissioni. Tuttavia, questi programmi hanno limiti e ogni importo eccedente deve essere saldato entro la fine del mese. American Express emette anche carte di credito, ma storicamente questa rappresenta solo una piccola parte del business.

Le differenze principali tra charge card e carte di credito riguardano dunque il pagamento degli interessi, i limiti di spesa e le commissioni. A differenza delle charge card, le carte di credito consentono di dilazionare il pagamento e applicano interessi sul saldo non estinto, prevedono un limite di spesa e possono applicare commissioni per ritardo o superamento del limite. Anche le carte di credito offrono programmi di premi e vantaggi, ma le charge card spesso garantiscono ricompense più generose, soprattutto legate a viaggi e intrattenimento. Una carta di credito offre un mezzo di pagamento, combinato dunque con un secondo servizio: il credito rotativo. Il credito revolving è una forma di finanziamento flessibile che non ha una scadenza definita. Questo tipo di finanziamento consente al cliente di utilizzare una somma di denaro, corrispondente al limite di credito accordato, in una o più soluzioni.

Una carta di debito fornisce anch'essa un mezzo di pagamento, ma è collegata al conto corrente del titolare, dal quale vengono addebitati i costi degli acquisti al momento della transazione. A discrezione della banca del titolare, il conto corrente può includere una linea di credito, conferendo alla carta di debito una funzione simile al credito. Negli Stati Uniti, la crescita più rapida negli ultimi anni si è registrata proprio nell'uso delle carte di debito.

Alcune carte di debito sono essenzialmente carte che consentono acquisti inserendo un PIN dopo averle strisciate nel lettore ("debito online"). I fondi vengono immediatamente prelevati dal conto bancario del titolare della carta. La transazione viene elaborata tramite una rete di trasferimento di fondi elettronici (EFT), come Star, NYCE o Pulse. Per poter accettare questo tipo di transazione, i commercianti devono installare un PIN pad e stipulare contratti con una o più reti EFT.

Inoltre, Visa e MasterCard offrono altre carte di debito che funzionano in modo leggermente diverso. Sebbene siano generalmente utilizzabili per le transazioni con PIN, possono anche autorizzare transazioni con la sola firma del titolare della carta, senza l'inserimento del PIN. Queste transazioni vengono chiamate transazioni debit con firma. A differenza delle transazioni debit PIN, quelle con firma non prelevano immediatamente i fondi dal conto del titolare della carta; la compensazione avviene generalmente dopo uno o due giorni. Questo ritardo comporta un rischio di credito per la banca emittente, poiché il titolare della carta potrebbe non avere fondi sufficienti quando la transazione viene compensata. Pertanto, a differenza delle carte con PIN, le banche offrono carte di debito con firma solo a coloro che soddisfano determinati standard di credito.

4.4 Un mercato multi-versante

Il network di una carta è composto da un insieme di consumatori che detengono e utilizzano la carta, da commercianti che la accettano come mezzo di pagamento, da un sistema di gestione dei flussi di pagamento e da regole o standard che disciplinano progettazione, utilizzo e accettazione della carta. Le reti di pagamento si pongono nel panorama dei mercati multi-versante e delle piattaforme digitali, costituendo un servizio che mette in contatto diverse tipologie di utenti. In questa sezione verranno esaminate alcune caratteristiche del mercato dei pagamenti che si riscontrano anche in altri mercati multi-versante, oltre a features che sono specifiche del settore.

4.4.1 Gli effetti di rete

Il valore per consumatori e commercianti aumenta con la dimensione del network, sia in termini di numero di titolari di carta sia di commercianti aderenti. Questo genera il tipico problema del chicken egg: per creare un network, i consumatori devono essere convinti che i commercianti accetteranno la carta e i commercianti devono essere convinti che i consumatori possiedono e vogliono usare la carta. La creazione di un nuovo network è quindi complessa, e persino un network esistente affronta sfide quando cerca di espandersi in nuove regioni. L'espansione del network è legata alla presenza di meccanismi di esternalità di rete: più titolari di carta esistono, maggiori sono i benefici per i commercianti e viceversa. In altre parole, i titolari di carte traggono vantaggio dall'aumento dei punti vendita che accettano la

carta, mentre i commercianti beneficiano della presenza di un maggior numero di consumatori muniti di carta.

Consumatori e commercianti sono poco propensi a considerare gli effetti di rete a meno che tali effetti non siano riflessi nei prezzi che pagano o nei benefici che ricevono. Se questi effetti non vengono considerati, la rete di pagamento è destinata a essere troppo piccola o sottoutilizzata. Inoltre, le reti di pagamento mostrano rendimenti crescenti di scala. Se una rete viene lanciata su una piccola scala, c'è inerzia: né consumatori né commercianti hanno un forte incentivo ad aderire. In questo caso, la rete sarebbe chiaramente non redditizia e non verrebbe lanciata. Tuttavia, se una rete viene lanciata su larga scala, è possibile che molti consumatori inizino a usare la carta e molti negozi ad accettarla. Se ciò accade, è probabile che ancora più negozi accettino la carta, inducendo un numero maggiore di persone a utilizzarla, e così via, in un ciclo che continua a crescere.

4.4.2 Elevate barriere all'ingresso

Gli effetti di rete suggeriscono che potrebbero esserci barriere all'ingresso significative che potrebbero permettere alle reti di pagamento già affermate di mantenere prezzi superiori ai costi per un certo periodo di tempo. Il motivo è che, per entrare con successo nel mercato, una rete rivale deve farlo su larga scala, con un alto costo fisso associato alla creazione di una rete di pagamento valida. Le reti moderne di carte di pagamento richiedono investimenti ingenti in comunicazioni e strutture informatiche per rendere convenienti le transazioni per i clienti e i commercianti e per minimizzare le frodi. Quest'ultimo aspetto è particolarmente importante per le banche che rilasciano le carte ai consumatori, poiché le regole delle reti spesso prevedono già ampiamente che i commercianti vengano risarciti per le transazioni fraudolente, a condizione che vengano seguite le procedure della rete. Se le reti non avanzassero questa premessa, meno commercianti sarebbero disposti ad accettare carte di pagamento. Tuttavia, le banche emittenti accettano il costo delle transazioni fraudolente solo se la tecnologia antifrode della rete è sufficientemente efficace.

4.4.3 Reti aperte e chiuse

Ogni network deve gestire tre funzioni fondamentali: emissione delle carte ai consumatori, gestione dei commercianti e processamento delle transazioni. Tali funzioni variano a seconda che il network sia "aperto" o "chiuso". I network aperti, come Visa e MasterCard, consentono a qualsiasi banca di aderire e emettere carte o acquisire commercianti rispettando le regole del network. Le banche emittenti guadagnano dalle commissioni annuali pagate dai titolari delle carte, dagli interessi sugli scoperti e dalle interchange fee sulle transazioni, mentre le banche acquirenti dei commercianti percepiscono commissioni più contenute. Le associazioni Visa e MasterCard forniscono infrastrutture e servizi fondamentali per il funzionamento della rete, tra

cui: autorizzazione e regolamento delle transazioni, definizione delle regole operative, promozione del brand e supporto all'innovazione dei prodotti (ad esempio carte "smart"). Le banche emittenti hanno inoltre la possibilità di creare prodotti innovativi, come le carte affinity, legate a università, organizzazioni o iniziative specifiche, e di fissare autonomamente le commissioni e i tassi di interesse sui saldi di credito.

Al contrario, fino al 2004, alcune reti come American Express e Discover funzionavano come network chiusi. In questi schemi, solo l'emittente della rete poteva rilasciare le carte ai consumatori e gestire direttamente i commercianti affiliati. In particolare, American Express emetteva le proprie carte charge e gestiva integralmente le transazioni dei commercianti, investendo direttamente in pubblicità e innovazione per espandere e promuovere la rete. Discover operava secondo principi analoghi all'interno del proprio circuito chiuso.

Nelle carte a circuito chiuso, si collocano anche le carte proprietarie. Le carte proprietarie sono solitamente emesse da un'organizzazione commerciale, una catena di negozi o una cooperativa. La carta è accettata principalmente per i pagamenti nei negozi dell'emittente stesso, creando così un sistema chiuso. Per questo motivo, talvolta vengono chiamate anche carte a uso limitato. Le carte proprietarie nascono principalmente dalla volontà del commerciante di generare maggiore attività commerciale, fidelizzare i clienti ed evitare i costi legati all'accettazione di carte di pagamento generiche. La tendenza attuale mostra che i commercianti stanno sempre più co-brandizzando le proprie carte con marchi internazionali. Un esempio a riguardo viene fornito pensando ad una catena di supermercati che decide di emettere una carta fedeltà proprietaria che può essere utilizzata solo nei negozi della catena. Offre sconti, accumulo punti e promozioni esclusive, mentre il supermercato gestisce internamente tutte le transazioni, senza dover pagare commissioni a circuiti internazionali come Visa o MasterCard. Se la catena decide di co-brandizzare la carta con Visa, allora i clienti possono usarla anche in altri negozi che accettano Visa, ma la carta continua a mantenere i vantaggi proprietari come sconti e punti fedeltà.

Le reti aperte e chiuse presentano vantaggi e svantaggi specifici. Come rete chiusa, American Express mantiene un maggiore controllo sul marchio e può assicurare standard uniformi nella gestione delle richieste e dei reclami dei titolari di carta, nonché nella gestione delle transazioni fraudolente. Inoltre, può raccogliere e utilizzare dati su tutti i propri titolari di carta, rendendo più efficaci le strategie di *cross-selling* di altri prodotti e servizi, quali agenzie di viaggio e servizi di concierge. Nelle reti aperte, i titolari di carta interagiscono direttamente con le banche emittenti, le quali possono differire per rapidità di risposta ai reclami e qualità complessiva del servizio. Tuttavia, la competizione tra le emittenti in una rete aperta può accelerare l'espansione della rete stessa e stimolare innovazioni nei prodotti e servizi offerti.

4.4.4 Reti a tre parti e reti a quattro parti

Le reti di pagamento si distinguono a loro volta in reti a tre o a quattro parti, a seconda del numero di attori coinvolti nel sistema. L'intermediazione di American Express coinvolge tre soggetti principali: il titolare della carta, il commerciante e la stessa American Express, da cui deriva il termine rete a tre parti (Figura 4.1). È fondamentale sottolineare che la rete può applicare commissioni sia sul lato dei consumatori sia su quello dei commercianti, oppure può decidere di far pagare una sola parte e sovvenzionare l'altra. Questa dualità del network costituisce una caratteristica intrinseca della struttura di American Express e può essere sfruttata per giustificare commissioni di transazione elevate.

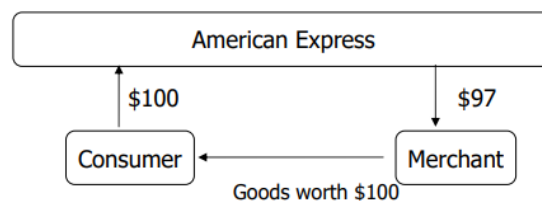


Figura 4.1: Rete a tre parti (Economides, 2008)

Invece, nei circuiti come Visa o MasterCard, i commercianti si relazionano direttamente con le banche acquirenti (*acquirer*), che gestiscono l'intermediazione delle transazioni verso le banche emittenti (*issuer*), le quali rilasciano le carte di credito o di debito ai consumatori e provvedono all'invio dei pagamenti. In questo modello, una transazione tra cliente e commerciante attraverso Visa o MasterCard passa quindi sia per una banca acquirente sia per una banca emittente. Nell'ambito di queste reti le funzioni di acquisizione (per il commerciante) e di emissione (per il cliente) possano essere svolte da banche differenti. Ne consegue che in una rete di questo tipo operano quattro soggetti: il commerciante, la banca acquirente, la banca emittente e il titolare della carta (Figura 4.2).

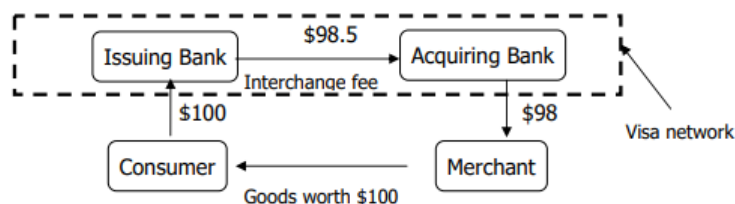


Figura 4.2: Rete a quattro parti (Economides, 2008)

Nelle reti a quattro parti, ogni transazione si articola su tre mercati collegati in sequenza, e il surplus generato dalla transazione *end-to-end* viene suddiviso tra questi mercati (Economides, 2008). I tre mercati sono:

- Mercato I: tra la banca emittente e il consumatore;

- Mercato II: tra la banca acquirente e la banca emittente;
- Mercato III: tra il commerciante e la banca acquirente.

Seguendo questo schema, viene definita l'interchange fee, ovvero la commissione che una banca acquirente versa alla banca emittente quando un commerciante accetta una Visa o MasterCard per un pagamento. La banca acquirente, a sua volta, versa al commerciante l'importo della transazione al netto dell'interchange fee e di un'ulteriore fee trattenuta per sé. Visa e MasterCard stabiliscono i massimali delle commissioni di interchange, e quasi tutte le banche si allineano a questi limiti.

Le commissioni sulla transazione che i commercianti devono sostenere sono almeno equivalenti all'interchange fee. Anche in un mercato teoricamente perfettamente competitivo tra acquirenti e commercianti, gli acquirenti sarebbero comunque costretti a far pagare ai commercianti una fee pari almeno all'interchange, poiché rappresenta il loro costo marginale. La maggior parte degli osservatori concorda nel ritenere che il mercato tra acquirenti e commercianti (mercato III) sia effettivamente competitivo. Di conseguenza, se esiste un potere di mercato nella rete a quattro parti, esso risiede principalmente nei mercati I e II, benché i suoi effetti finali si riflettano anche nel mercato III.

L'interchange fee è un modo per garantire che i partecipanti alla rete siano in grado di recuperare i propri costi. Tuttavia, può essere utilizzata anche per coordinare le attività delle banche emittenti e delle banche acquirenti che elaborano le transazioni per conto dei commercianti. Anche se i consumatori non pagano direttamente l'interchange fee, questa spesso influisce sui costi e sui benefici dell'uso di una carta di pagamento. Ad esempio, le banche emittenti che ricevono commissioni di interchange più elevate avranno l'incentivo a ridurre le commissioni che i titolari di carta devono pagare (commissioni annuali, commissioni sulle transazioni o tassi di interesse). L'interchange fee influenza anche la banca acquirente, poiché la banca deve coprire quella commissione attraverso il *merchant discount* che addebita ai commercianti. Questo, a sua volta, influisce sulla disponibilità dei commercianti ad accettare le carte.

Sia le banche emittenti sia quelle acquirenti possono dunque applicare o ricevere commissioni su entrambe le estremità del mercato che intermediano. Ciò significa che qualsiasi decisione di prezzo su un lato del mercato influenza anche l'altro lato. Ad esempio, una decisione di Visa, MasterCard, delle banche emittenti o dei regolatori di ridurre le commissioni a carico dei commercianti potrebbe determinare un aumento delle commissioni pagate dai clienti o una riduzione dei premi e altri incentivi offerti ai titolari di carta. L'entità di questo effetto dipende dal grado in cui le banche emittenti trasferiscono già ai loro clienti le commissioni di interchange ricevute dai commercianti attraverso le banche acquirenti, ossia dalla competitività del mercato di emissione. Naturalmente, i consumatori beneficerebbero se i commer-

cianti abbassassero i prezzi in seguito a minori commissioni di interchange. A causa della complessità della struttura del mercato e della variabilità del potere di mercato nei tre segmenti individuati, le raccomandazioni di politica regolatoria devono essere valutate attentamente, considerando gli impatti su tutte le parti coinvolte.

In una transazione con carta Visa o MasterCard, il commerciante riceve circa il 98% dell'importo dell'acquisto. Il restante 2%, ovvero il merchant discount, comprende la somma della commissione versata alla banca acquirente del commerciante, la commissione di elaborazione della rete (Visa o MasterCard) e l'interchange fee, pari a circa 1,5–1,7%, che va alla banca emittente del titolare della carta. Pertanto, l'interchange fee, determinata dall'organizzazione Visa o MasterCard, costituisce la maggior parte del merchant discount. Va sottolineato che la banca emittente detiene il conto del consumatore e si assume il rischio di pagamento; l'interchange fee serve a compensare tale rischio e a coprire altri costi di emissione. Per quanto riguarda American Express, che controlla il conto del consumatore e si assume il rischio di pagamento, l'intero merchant discount - storicamente pari al 2,5-3% della transazione - viene incassato dalla società stessa.

4.4.5 Dualità di emissione e dualità di governance

La maggior parte delle banche membri di Visa è anche membro di MasterCard, e molte banche emettono carte di entrambe le reti. Poiché ciascuna associazione è controllata dai propri membri, la sovrapposizione delle membership implica anche una sovrapposizione nella governance. Tale fenomeno è definito dualità. È utile distinguere due aspetti della dualità: la dualità di emissione, relativa al fatto che molte banche emettono carte di entrambe le reti, e la dualità di governance, riferita alla gestione condivisa delle due associazioni. Il Dipartimento della Giustizia ha contestato la dualità di governance, non la dualità di emissione, anche se in pratica i due aspetti sono difficilmente separabili.

Quasi tutti i commercianti statunitensi che accettano Visa accettano anche MasterCard e viceversa. Questa sovrapposizione di accettazione da parte dei commercianti, unita alla membership e alla governance condivise, solleva alcuni interrogativi sulla necessità che siano presenti entrambe le reti e se consumatori e commercianti subirebbero conseguenze se una delle due reti scomparisse. Inoltre, anche assumendo che le due reti competano tra loro, la dualità di governance potrebbe ridurre l'intensità della competizione, risultando potenzialmente anticompetitiva. Per valutare tale affermazione è necessario comprendere il meccanismo di competizione tra le reti di carte di pagamento.

4.4.6 La competizione nel settore

La competizione tra Visa, MasterCard, American Express e le altre reti si manifesta attraverso il merchant discount, la pubblicità e l'innovazione. L'obiettivo principale

è l'espansione della rete e l'incremento dell'utilizzo delle carte. Tutte le organizzazioni promuovono la diffusione delle proprie reti in nuovi settori retail e dei servizi attraverso commissioni di interchange incentivate, sconti e programmi promozionali. Negli anni '90, ad esempio, tutte le reti incentivavano supermercati e negozi di alimentari ad accettare le proprie carte offrendo tariffe più basse ai commercianti (Visa e MasterCard riducevano le commissioni di interchange; Amex riduceva direttamente il merchant discount). Più recentemente, Visa e MasterCard hanno ottenuto un'espansione anche nelle transazioni di piccolo importo, come gli acquisti *swipe-and-go* senza firma.

Le reti competono inoltre per attrarre e mantenere attivi i titolari delle carte mediante commissioni e programmi di reward che incentivano l'uso frequente delle carte. Frequenti sono gli investimenti in pubblicità che contribuisce a creare l'identità del marchio, sostenendo l'espansione della rete. Esiste anche una certa differenziazione tra le reti: American Express punta a consumatori ad alto reddito, con acquisti medi maggiori, giustificando un merchant discount più elevato per i commercianti; Discover si rivolge tradizionalmente ai consumatori a reddito più basso; Visa e MasterCard si collocano nel segmento intermedio, pur cercando recentemente di attrarre clienti premium tramite carte di fascia alta.

La competizione tra Visa e MasterCard passa anche dalle banche emittenti. Le banche membri, appartenendo a entrambe le reti, possono spostare parte o tutto il loro portafoglio di clienti da una rete all'altra e utilizzare questa leva per ottenere vantaggi dalle reti, come incentivi monetari o supporto per l'adozione tecnologica. La competizione tra le banche emittenti si manifesta nel tentativo di attrarre e mantenere i titolari di carta, attraverso strategie come offerte più vantaggiose in termini di tassi di interesse annuali, commissioni annuali, premi e rimborsi, nonché l'introduzione di prodotti innovativi come le carte affinity. La competizione tra gli emittenti ha favorito l'espansione delle reti Visa e MasterCard, rappresentando quindi un vantaggio per i network aperti.

4.4.7 La regola honor-all-cards e no-surcharge

Le regole honor-all-cards e no-surcharge introducono obblighi e divieti che caratterizzano e regolano il funzionamento del mercato delle carte di pagamento. La prima, la regola dell'honor-all-cards, stabilisce che i commercianti che desiderano accettare un marchio di carta devono accettare tutte le tipologie e i programmi di carte emesse sotto quel marchio, dalle più economiche alle più costose. La seconda regola, la regola del no-surcharge, stabilisce che i commercianti non possono addebitare ai clienti un prezzo superiore per una transazione con un determinato marchio di carta rispetto a quella effettuata con un altro marchio o con un altro metodo di pagamento. Insieme, queste regole richiedono che i commercianti trattino tutte le carte emesse sotto un determinato marchio allo stesso modo e non favoriscano un altro

marchio di carta offrendo ai suoi utenti prezzi migliori.

Tuttavia, queste regole potrebbero essere utilizzate per aumentare il potere di mercato di una rete dominante. Accuse di questo tipo sono alla base di importanti casi antitrust negli Stati Uniti, della regolamentazione del settore delle carte di pagamento in Australia, e di indagini in Europa. Inoltre, si aggiungono le discussioni sulla regolazione dell'interchange fee che dovrebbe essere introdotta per massimizzare il valore della rete di pagamento assicurando che i commercianti e le banche possano coprire i propri costi.

Seguendo la regola del no-surcharge, un commerciante applica gli stessi prezzi al dettaglio indipendentemente dal metodo di pagamento scelto dai consumatori: i clienti che pagano con carta pagano lo stesso prezzo di quelli che pagano in contante. Sebbene i diversi metodi di pagamento comportino costi differenti per il commerciante, questi costi non sono riflessi nei prezzi pagati dai consumatori. In termini economici, ciò genera un sussidio incrociato, dove i consumatori che utilizzano il metodo di pagamento meno costoso finiscono per coprire parzialmente i costi di chi utilizza il metodo più costoso. Questo porta i consumatori a utilizzare più frequentemente il metodo di pagamento più costoso, poiché godono di tutti i benefici senza dover sopportare tutti i costi. A livello complessivo, ciò potrebbe significare che una rete di pagamento può crescere rapidamente, sovvenzionata anche dai pagamenti che avvengono al di fuori della rete stessa.

La rete Visa o MasterCard potrebbe abusare di questo meccanismo di sussidio incrociato aumentando l'interchange fee, riducendo nel contempo le commissioni per i titolari di carta, ma incrementando il merchant discount imposto ai commercianti. I commercianti trasferirebbero questi costi su tutti i loro clienti, sia per coloro che pagano con carta che per coloro che pagano in contanti. La riduzione delle commissioni pagate dai titolari di carta in seguito all'aumento dell'interchange fee porterebbe poi ad un incremento nell'uso delle carte da parte dei consumatori facendo in modo che i commercianti, pur pagando un merchant discount eccessivo, rimangano comunque parte del circuito per evitare di perdere vendite.

Rispetto a quanto avviene in realtà, con i commercianti che offrono lo stesso prezzo di acquisto a chi paga con contanti e a chi paga con carta, il regolatore ha analizzato la situazione in cui il commerciante decida di applicare prezzi differenti per le transazioni a seconda della carta usata. Sarebbe permesso ai commercianti di aggiungere una tariffa extra (sovrapprezzo) alle transazioni quando i consumatori utilizzano un metodo di pagamento più costoso, non rispettando così la regola del no-surcharge. In teoria, i commercianti potrebbero trasferire parte del proprio merchant discount derivante dall'uso di carte di pagamento diverse ai consumatori che utilizzano quelle carte. Questo eliminerebbe il sussidio incrociato tra i consumatori che utilizzano metodi di pagamento differenti e incentiverebbe i consumatori a sce-

gliere le forme di pagamento più economiche: si potrebbe addirittura giungere ad un sottoutilizzo delle carte. Quindi, qualora si ritenga che un metodo di pagamento costoso venga usato troppo frequentemente, permettere ai commercianti di aggiungere un sovrapprezzo potrebbe rappresentare una soluzione utile.

La questione più importante relativa invece alla regola dell'honor-all-cards non riguarda la sua legittimità in sè, ma piuttosto quanto ampiamente essa possa essere applicata. Si supponga che una rete emetta due tipi di carte - una carta di credito e una carta di debito - sotto lo stesso marchio. Un commerciante dovrebbe essere obbligato ad accettare entrambi i tipi di carte anche se preferisce accettare solo uno dei due. Questa è stata la questione centrale nel caso antitrust contro Wal-Mart (2003): i querelanti sostenevano che le associazioni di carte bancarie utilizzassero la regola dell'honor-all-cards per imporre un accordo illegale di tying, obbligando i commercianti che accettavano un marchio di carta di credito ad accettare lo stesso marchio di carta di debito con firma.

Se si considerano le carte di credito e di debito come prodotti distinti, sembra ragionevole che la regola dell'honor-all-cards debba essere applicata separatamente per ciascun tipo di carta. In altre parole, i commercianti potrebbero essere autorizzati a rifiutare le carte di credito, ma dovrebbero comunque essere obbligati ad accettare tutte le carte di debito emesse sotto quel marchio. Il risultato plausibile sarebbe che i commercianti pagherebbero commissioni diverse per le transazioni con carta di debito con PIN e con firma. L'interchange fee per una carta di debito con firma dovrebbe dunque diminuire affinché queste carte abbiano un merchant discount competitivo rispetto ad una carta di debito con PIN, che generalmente è soggetta a minori fee.

Applicare la regola dell'honor-all-cards sia alle carte di credito che a quelle di debito dello stesso marchio sembra invece più ragionevole se questi prodotti competono effettivamente nello stesso mercato. Esistono però alcune prove che suggeriscono che i consumatori non utilizzano le carte di credito e di debito allo stesso modo, mostrando come i due prodotti non siano sostituti l'uno dell'altro. Per esempio, i consumatori tendono a usare più frequentemente le carte di debito nelle farmacie e nei supermercati, piuttosto che nei grandi magazzini. Inoltre, mentre le carte di credito offrono una linea di credito esplicita, le carte di debito non svolgono questa attività.

4.5 Regolazione dell'interchange fee

Una delle principali criticità antitrust relative alle associazioni di carte di pagamento riguarda la natura delle interchange fee. Queste ultime possono essere interpretate come una forma di *price fixing* tra concorrenti orizzontali, vale a dire tra le banche aderenti ai circuiti di pagamento. Le commissioni introducono inefficienze rilevanti

e, in ultima analisi, si traducono in costi più elevati per i consumatori sotto forma di prezzi al dettaglio maggiori.

La commissione di interscambio fissa di fatto una soglia minima per il merchant discount, ossia la tariffa che l'acquirer addebita all'esercente per l'accettazione della carta, poiché ne rappresenta la componente principale. Se tale commissione fosse abolita, i costi per i *merchant* diminuirebbero sensibilmente e, di riflesso, i prezzi al consumo scenderebbero, anche se in misura contenuta.

Nonostante i progressi tecnologici abbiano reso meno onerosa l'attività delle banche acquirer, negli ultimi anni le associazioni hanno aumentato le interchange fee al punto da determinare un incremento dei merchant discount. La letteratura si chiede se vi possa essere una giustificazione economica alle spalle della commissione di interscambio e come questa possa gravare e incidere sul comportamento degli attori del mercato. Le iniziative regolatorie in materia di interchange fee hanno dato luogo a numerose analisi con l'obiettivo di verificare se tale commissione sia effettivamente indispensabile al corretto funzionamento delle reti a quattro parti. Si tratta infatti di una problematica che non si pone, o si pone solo in misura marginale, nelle reti a tre parti.

In primo luogo, come già affermato nei paragrafi precedenti, nei mercati al dettaglio vige tradizionalmente la coerenza dei prezzi, per cui i consumatori pagano lo stesso prezzo indipendentemente dallo strumento di pagamento utilizzato. Questa prassi comporta che non solo gli utenti di carte, ma l'intera clientela dei merchant, contribuisca a finanziare le interchange fee. In altre parole, chi paga in contanti o con mezzi a basso costo, sostiene comunque indirettamente l'onere delle commissioni più elevate legate alle carte di credito o di debito. Si crea così un trasferimento incrociato dai consumatori tradizionalmente a basso reddito verso quelli che utilizzano strumenti più onerosi.

Dal punto di vista economico, la commissione di interscambio agisce come una vera e propria imposta sul commercio al dettaglio: aumenta lo scarto tra quanto pagato dai clienti e quanto incassato dagli esercenti, generando inefficienze e incentivando le banche emittenti a catturare rendite. L'interchange fee corrisposta dalle banche acquirenti alle banche emittenti è un'importante fonte di reddito per queste ultime: potendo godere di tali risorse provenienti dagli acquirer, le emittenti possono così ridurre la commissione annuale o per transazione richiesta ai titolari di carta, stimolando così l'uso delle carte di pagamento, soprattutto quelle con le commissioni più alte, le quali garantiscono margini maggiori e consentono di finanziare incentivi più generosi. In questo modo, una parte delle entrate viene restituita ai titolari delle carte attraverso programmi di premi, cashback e incentivi, mentre i mezzi di pagamento alternativi – meno onerosi per i merchant – vengono scoraggiati.

4.5.1 Difesa all'interchange fee

Molti critici del settore riconoscono a differenza di altri che un'interchange fee determinata in modo ottimale non sia dannosa alla concorrenza nel settore e stabiliscono una serie di caratteristiche che la commissione dovrebbe rispettare. Una commissione di interscambio efficiente dovrebbe garantire che le carte di pagamento vengano utilizzate in misura ottimale per la collettività. In altre parole, la transazione con carta dovrebbe avvenire solo se l'impatto complessivo sull'economia, espresso in termini di surplus totale, è positivo. Da un punto di vista tecnico, ciò significa che una transazione con carta dovrebbe produrre un beneficio marginale sociale esattamente pari al suo costo marginale sociale.

Questa impostazione presenta alcune implicazioni rilevanti:

- Trasferimento di surplus: una fee efficiente rialloca parte di costi e benefici da un lato all'altro del mercato, in modo da compensare le esternalità che le decisioni di una parte generano sull'altra. Non deve quindi essere interpretata come semplice copertura dei costi tecnici di una transazione con carta, né è detto che il suo valore debba essere pari a zero.
- Prezzi sbilanciati: per creare incentivi adeguati, la commissione efficiente può determinare una struttura di prezzi asimmetrica, in cui un lato del mercato sostiene una quota maggiore dei costi e l'altro una minore. In certi casi, l'efficienza può addirittura richiedere che un lato riceva un prezzo negativo, come avviene con i cashback o i programmi di premi.
- Difficoltà di determinazione: calcolare la fee efficiente è un compito complesso. Richiede infatti di stimare le curve di domanda dei servizi di pagamento per consumatori ed esercenti, riconoscendone l'eterogeneità, e di raccogliere dati accurati sui costi sostenuti da acquirer, issuer, merchant e clienti.

In sintesi, la funzione economica principale di una commissione di interscambio deve essere quella di influenzare i prezzi dei servizi di pagamento su entrambi i lati del mercato, ossia per consumatori e merchant. A differenza di un mercato tradizionale, infatti, una transazione con carta richiede l'accordo simultaneo di due parti, che devono accettare le condizioni di prezzo a loro assegnate. Prezzi fissati in modo efficiente inducono ciascun soggetto a considerare anche i costi e i benefici che il proprio comportamento genera sull'altro lato del mercato, e non solo il proprio interesse immediato. In questo senso, una commissione di interscambio correttamente definita rappresenta uno strumento utile a orientare il sistema verso un equilibrio socialmente efficiente.

Negli anni Ottanta William Baxter elaborò la prima difesa economica sistematica delle commissioni di interscambio, formulata nel contesto della causa *NaBanco vs Visa*. La sua tesi si fondava sull'idea che i sistemi di pagamento con carta costituiscano un mercato a due versanti, composto da banche emittenti, che offrono servizi

ai consumatori, e banche acquirer, che servono gli esercenti. In tale configurazione, Baxter individuava la presenza di esternalità di rete indirette: più consumatori utilizzano la carta, più aumenta l'incentivo per i commercianti ad accettarla, e viceversa. Per evitare squilibri nei costi sostenuti dai due lati del mercato, egli attribuiva alla commissione di interscambio la funzione di strumento di bilanciamento. Una fee troppo bassa avrebbe penalizzato le banche emittenti a vantaggio degli acquirer, mentre una fee troppo elevata avrebbe prodotto l'effetto opposto. In questa prospettiva, l'interchange fee era considerata necessaria per mantenere la stabilità complessiva del sistema.

Le analisi successive hanno però ridimensionato questa impostazione: sul lato acquiring, l'elevata concorrenza tende a riequilibrare naturalmente eventuali squilibri tra costi e ricavi, rendendo la fee non indispensabile; sul lato issuing, invece, il meccanismo appare rovesciato, poiché in assenza di commissioni le banche potrebbero comunque coprire i costi con tariffe dirette agli utenti, come avviene per altri servizi bancari. In realtà, le interchange fee hanno spesso generato entrate eccedenti i costi effettivi, destinate a finanziare marketing e programmi di fidelizzazione, con il risultato di assicurare profitti extra agli issuer. Pertanto, la difesa di Baxter, pur innovativa, non rappresenta oggi una giustificazione solida dal punto di vista dell'efficienza economica.

Le esternalità di rete e il problema del chicken egg sono spesso richiamati come giustificazione delle interchange fee. Secondo questa argomentazione, l'interchange fee sarebbe stata necessaria alle reti di pagamento per penetrare il mercato lato titolari di carta: la fee avrebbe infatti coperto parte dei costi per le banche emittenti, consentendo a queste ultime di applicare una commissione inferiore ai titolari di carta, che sarebbero così stati maggiormente invogliati ad adottare il sistema. Oggi, però, Visa e MasterCard gestiscono i sistemi di pagamento più estesi e godono di un'accettazione pressoché universale tra i principali merchant: risulta dunque poco convincente sostenere che abbiano ancora necessità di superare barriere d'ingresso attraverso le interchange fee.

In Australia, MasterCard ha però sostenuto che una riduzione delle commissioni potrebbe condurre a una sorta di "spirale della morte": minori fee significherebbero più alti costi per i consumatori o meno vantaggi (sconti, premi), con conseguente calo della propensione a usare la carta, riduzione delle transazioni e quindi minore disponibilità dei merchant ad accettarla. È plausibile che una diminuzione delle commissioni possa ridurre in parte l'uso della carta da parte di alcuni consumatori, ma appare altrettanto improbabile che, con costi più bassi per i merchant, il numero complessivo di esercenti disposti ad accettarla diminuisca.

In conclusione, le fee erano forse utili per far partire il sistema, ma oggi servono soprattutto a mantenere i profitti delle banche, non a generare benefici per merchant

o consumatori.

Una delle principali difese economiche delle interchange fee si basa sulla cosiddetta *usage externality*, cioè un'esternalità che nasce dal lato della scelta del metodo di pagamento. In pratica, quando un consumatore decide come pagare, i costi diretti di quella scelta non ricadono su di lui ma sul merchant, e questi costi possono variare molto a seconda che il pagamento avvenga in contanti, con carta di debito o di credito. Secondo i difensori della fee, i consumatori trasferiscono quindi un'esternalità negativa sui merchant, e l'imposizione di una commissione di interscambio servirebbe a "internalizzare" questa esternalità.

Senza l'interchange fee, le carte verrebbero utilizzate troppo poco rispetto al livello socialmente desiderabile, a causa delle elevate tariffe che verrebbero richieste ai titolari di carta: gli istituti emittenti, non potendo godere degli introiti derivanti dalle commissioni di interchange, dovrebbero coprire i loro costi con commissioni elevate applicate direttamente ai titolari. Se ciò accadesse, i consumatori preferirebbero altri strumenti, anche se per i merchant la carta potrebbe risultare meno costosa del contante. La fee interviene quindi come strumento di riequilibrio: una parte dei costi sostenuti dal merchant viene trasferita all'issuer, che a sua volta li restituisce ai clienti sotto forma di premi o cashback. In questo modo, l'uso delle carte aumenta e, in teoria, i merchant dovrebbero restare indifferenti rispetto alla scelta del consumatore, poiché il costo effettivo del pagamento verrebbe bilanciato dal meccanismo stesso della commissione.

Nella pratica, esistono forti criticità rispetto a questa difesa teorica e alla sua applicazione pratica da parte delle associazioni. Se la fee viene fissata sopra il livello ottimale e non è consentito il surcharging, l'esito è inefficiente: i consumatori hanno incentivi troppo elevati a usare le carte, i prezzi al dettaglio dovrebbero rimanere uniformi per tutti i metodi di pagamento con i costi aggiuntivi che si riflettono però su tutti i consumatori, anche su coloro che pagano solo in contanti. Infatti, i merchant non potendo applicare sovrapprezzi sulla base del metodo di pagamento, alzerebbero globalmente i prezzi al dettaglio. Inoltre, le banche trattengono buona parte delle fee per marketing e profitti, non per rendere il sistema efficiente.

La Tabella 4.1 riassume i principali vantaggi e svantaggi per i maggiori *stakeholders* che partecipano ad una rete che impone un'elevata interchange fee.

Diverse analisi recenti concludono che le associazioni tendono a fissare le fee sopra il livello efficiente, in corrispondenza del livello massimo che i merchant sono disposti a pagare pur di continuare ad accettare le carte. La concorrenza tra network inoltre non disciplina le fee, ma si traduce in una corsa a offrire fee più alte agli issuer per attrarre la loro fedeltà e non in una riduzione dei costi per merchant e consumatori. Se, per esempio, un'associazione A fissasse la fee al livello efficiente e un'associazio-

Tabella 4.1: Vantaggi e svantaggi di un'interchange fee alta

Vantaggi	Svantaggi
Maggiori entrate per gli issuer per coprire rischi di frode, per finanziare marketing e per ridurre il rischio di insolvenza per gli esercenti.	Maggiori merchant discount per gli esercenti, con una conseguente minore accettazione delle carte.
Minori commissioni per i consumatori e maggiori benefici come cashback.	Minor stimolo per gli issuer ad ottimizzare i propri costi operativi.
I consumatori sono invogliati a richiedere più carte, garantendo un maggiore sviluppo della rete.	Maggiori prezzi al dettaglio: gli esercenti scaricano i costi sui consumatori.
Gli issuer sono incentivati a distribuire più carte e a innovare i servizi, bilanciando i costi.	Con la no-surcharge rule, c'è un rischio di sussidio incrociato: chi paga in contanti sovvenziona le carte.
Una maggiore diffusione delle carte rende la rete vasta e robusta (esternalità di rete).	Possibile riduzione del benessere del consumatore, a causa dei prezzi in salita.
Maggiore facilità nel superare il chicken egg problem per reti nascenti.	Extra profitti per gli issuer che potrebbero non investire nell'efficienza della rete.
Maggiore diffusione di metodi di pagamento tracciati, più comodi e sicuri.	Rischio di minore competitività rispetto a circuiti con commissioni più basse.
Con giusti incentivi ai clienti, possibile aumento delle vendite presso gli esercenti.	Alcuni merchant sono obbligati ad accettare le carte per non perdere clienti (hold-up).

ne B la alzasse leggermente, quest'ultima attrarrebbe più banche, che preferirebbero emettere carte con maggiori ricavi. L'associazione B crescerebbe a scapito di A, inducendo entrambe ad aumentare progressivamente la fee fino al livello massimo sopportabile dai merchant.

Si tratta di un risultato comune in letteratura (es. Guthrie e Wright, 2007; Rochet e Tirole, 2002; Chakravorti e Roson, 2006) laddove viene esaminata la concorrenza tra più network di pagamento. In teoria, se i consumatori utilizzassero indifferente-mente più carte di diversi network, la concorrenza dovrebbe spingere le fee verso il basso, perché i merchant potrebbero scegliere di accettare solo le carte più convenienti. Ma in pratica, anche se i consumatori possiedono più carte, tendono a usarne una sola, di solito quella con i maggiori vantaggi. Questo orienta la competizione non a ridurre le fee, ma ad aumentarle, così che i network possano finanziare premi e incentivi più attrattivi. Di conseguenza, la concorrenza tra circuiti non garantisce fee efficienti e spesso contribuisce a mantenerle elevate.

Due motivi spiegano perché i merchant possono accettare anche fee inefficientemente alte:

- Effetto competitività percepita: accettare carte aumenta la “qualità del servizio” offerta ai clienti e può accrescere le vendite, anche se questo spesso significa solo spostare transazioni da altri merchant, senza aumentare le vendite complessive. In questo caso, il beneficio privato del singolo merchant supera quello sociale, inducendolo a pagare fee più alte.
- Pressione competitiva: se alcuni merchant accettano carte, anche altri sono costretti a farlo per non perdere clientela, anche quando nel complesso sarebbe più vantaggioso per tutti rifiutarle.

Infine, la distribuzione del surplus totale dipende anche da come i merchant trasferiscono i costi nei prezzi finali: se accettare le carte aumenta i loro costi, tenderanno a incrementare i prezzi al dettaglio. In tal caso, come già discusso, anche i clienti che pagano in contanti o con altri metodi finiscono per sostenere parte dei costi legati alle carte, senza ricevere benefici. Questo meccanismo produce una redistribuzione regressiva, perché i titolari di carte tendono ad avere redditi più alti rispetto a chi paga in contanti.

4.5.2 Interchange fee negli anni

Parallelamente all'aumento della quota di acquisti effettuati con carte, le commissioni fissate dalle reti per i pagamenti elettronici sono cresciute e le strutture tariffarie si sono fatte più complesse. Per molti anni, la commissione di interscambio su una singola transazione presso un determinato esercente ha variato in base al tipo di operazione (credito, debito con firma, o debito con PIN) e all'importo dell'acquisto. Inoltre, tali commissioni differiscono a seconda della categoria merceologica (es. supermercati, stazioni di servizio) e del volume di vendite dell'esercente. Negli ultimi anni, Visa e MasterCard hanno introdotto anche tariffe differenziate per programmi di carte specifici, persino a parità di tipologia di esercente e volume di vendita.

I dati (Figura 4.3) mostrano che le interchange fee per le carte di credito base sono aumentate negli anni Novanta e nei primi anni 2000, per poi stabilizzarsi, anche grazie alla crescente attenzione regolatoria e alle azioni legali negli Stati Uniti. Tuttavia, le carte premium, che offrono premi e cashback, continuano ad avere commissioni molto più alte rispetto alle carte base.

Dal 2003, le commissioni delle carte di credito sono rimaste superiori a quelle del debito con firma, e queste ultime, a loro volta, hanno superato costantemente quelle del debito con PIN. Ciò dipende da diversi fattori:

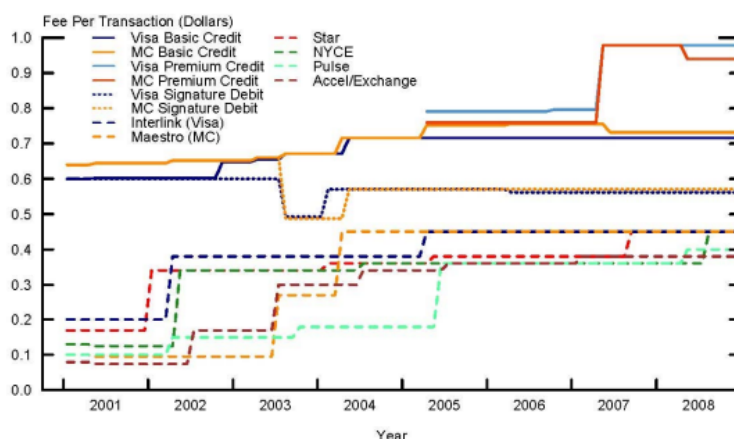


Figura 4.3: Andamento delle interchange fee negli anni (Prager, Manuszak, Kiser e Borzekowski, 2009)

- Potere di mercato: Visa e MasterCard hanno una diffusione così capillare che molti esercenti accettano anche commissioni elevate pur di non rischiare di perdere clienti.
- Rischio di credito: le carte di credito comportano un rischio maggiore per la banca emittente, che anticipa fondi al titolare, e questo giustifica in parte commissioni più alte.

La differenza tra debito con firma e debito con PIN si è ridotta negli ultimi anni. In origine, la regola dell'honor-all-cards obbligava gli esercenti che accettavano le carte di credito Visa o MasterCard ad accettare anche il debito con firma, mantenendo le tariffe di quest'ultimo simili a quelle del credito.

La maggiore concorrenza tra reti di debito con PIN ha contribuito storicamente a mantenere basse le loro commissioni: infatti, stimolando notevolmente la competizione, molti istituti emettevano carte *multi-bugged* (con più loghi di reti diverse), lasciando agli esercenti la possibilità di instradare le transazioni sulla rete meno costosa. Tuttavia, negli ultimi anni questa concorrenza si è ridotta: le principali reti hanno imposto accordi di esclusiva agli issuer, facendo crescere di nuovo le commissioni.

Infine, negli anni più recenti le strutture tariffarie si sono ulteriormente frammentate: (i) le fee variano non solo per categoria di merchant, ma anche per programma di carta, (ii) le carte premium possono arrivare a superare il 2% del valore della transazione, contro poco più dell'1% per una carta base.

Questo genera due principali preoccupazioni per i merchant che non possono conoscere in anticipo quale commissione sarà applicata per ogni singola transazione,

perché dipende dal tipo di carta usata dal cliente. Inoltre, la regola dell'honor-all-cards li obbliga ad accettare tutte le carte di una rete, comprese quelle più costose.

4.5.3 Possibili interventi di policy

Questa sezione analizza alcune possibili opzioni di intervento regolatorio nell'ambito delle interchange fee, riprendendo esperienze e proposte avanzate in diversi paesi nel mondo. L'obiettivo non è delineare un programma normativo vincolante, ma offrire una valutazione critica delle politiche che sono state discusse per affrontare le problematiche percepite nel mercato delle carte. Sebbene molti sostenitori della regolazione pongano come obiettivo principale la riduzione delle commissioni per i merchant, la finalità ultima dovrebbe essere quella di definire una struttura delle tariffe più efficiente, piuttosto che intervenire solo su singole voci di costo.

Ogni misura regolatoria, tuttavia, presenta criticità comuni. Anzitutto, gli effetti delle politiche sono incerti: i modelli economici forniscono indicazioni qualitative, ma spesso non consentono di quantificare con precisione l'impatto degli interventi di policy, anche perché si tratta di rappresentazioni stilizzate che non sempre catturano la complessità dei mercati reali. Ad esempio, una riduzione obbligatoria delle interchange fee nei sistemi a quattro parti potrebbe indurre un grande emittente a creare un proprio circuito a tre parti, sottraendosi così alla regolazione. In secondo luogo, ogni intervento comporta inevitabilmente una redistribuzione del surplus tra gli attori: la riduzione delle fee, per esempio, aumenterebbe il margine dei merchant e dei consumatori che non usano carte, ma ridurrebbe i benefici per gli utilizzatori di carte e per le banche emittenti.

Abolizione della regola no-surcharge

Una delle ipotesi di intervento più discusse riguarda le restrizioni al *differential pricing*, ossia alla possibilità per i merchant di differenziare i prezzi a seconda del metodo di pagamento. Gli effetti di tale liberalizzazione non sono scontati. Nei Paesi in cui il sovrapprezzo è consentito, solo una minoranza di esercenti lo applica, anche se l'esperienza mostra che la pratica tende ad aumentare col tempo. In ogni caso, la possibilità di surcharge rafforza la posizione contrattuale dei merchant, inducendo le reti a moderare le fee.

L'abolizione della no-surcharge rule consente ai merchant di trasferire direttamente sui consumatori il costo dell'effettivo metodo di pagamento scelto dal cliente, rendendolo esplicito al momento della transazione. In assenza di tale possibilità, il prezzo al dettaglio resta uniforme indipendentemente dal metodo di pagamento, con la conseguenza che i costi delle carte vengono occultati e ripartiti su tutti i clienti, anche su coloro che scelgono forme di pagamento meno onerose come il contante. L'eliminazione del divieto, invece, permette al merchant di applicare un sovrapprezzo proporzionato alla fee (ad esempio, 2 euro su una spesa di 100 euro), offrendo

al consumatore la possibilità di scegliere consapevolmente tra pagare un prezzo più basso utilizzando mezzi di pagamento efficienti o sostenere un costo aggiuntivo per l'uso della carta. In questo modo, si attenua l'effetto distorsivo della price coherence e si riduce il trasferimento generalizzato dei costi.

Se i prezzi venissero effettivamente differenziati, i consumatori troverebbero un set di prezzi coerente con i costi reali sopportati dai merchant: i metodi più costosi diventerebbero meno convenienti, mentre quelli più efficienti vedrebbero rafforzata la propria diffusione. L'eliminazione del divieto avrebbe dunque diversi vantaggi: renderebbe il sistema più trasparente e potrebbe ridurre l'impatto distorsivo delle interchange fee, lasciando al mercato l'onere di riallineare prezzi e costi.

Divieto di determinazione delle interchange fee da parte della rete

Un'alternativa alle commissioni fissate collettivamente dalle associazioni come Visa e MasterCard è un sistema decentrato, in cui ogni banca emittente stabilisce unilateralmente la commissione da applicare agli acquirer, oppure in cui le banche stipulano contratti bilaterali che definiscono l'importo della commissione per le transazioni tra di loro.

Visa e MasterCard sostengono che una simile struttura sarebbe impraticabile, poiché migliaia di banche dovrebbero stipulare milioni di contratti. Anche se tali negoziazioni fossero possibili, una commissione uniforme definita a livello di rete globale svolge un ruolo essenziale nel garantire il valore della rete a quattro parti. In particolare, essa facilita l'applicazione della regola dell'honor-all-cards, che costituisce un elemento centrale di questi sistemi. La logica è la seguente: senza condizioni comuni, ogni issuer potrebbe fissare la propria commissione. Tuttavia, l'honor-all-cards obbligherebbe i merchant ad accettare tutte le carte di un determinato circuito, indipendentemente dal livello della fee fissata dall'emittente. Questo potrebbe dare origine a un problema di hold-up (Klein et al., 2006), in cui una singola banca emittente potrebbe imporre fee molto elevate agli acquirer, che le trasferirebbero ai merchant sotto forma di merchant discount più alti. A quel punto, l'unico modo per un merchant di evitare tali costi sarebbe rifiutare tutte le carte di quel circuito, con conseguente inefficienza nell'accettazione. Una commissione comune evita questo rischio.

In alternativa, si potrebbe eliminare la regola dell'honor-all-cards, consentendo ai merchant di rifiutare le carte degli issuer che applicano fee eccessive. Tuttavia, senza una garanzia di accettazione generalizzata, il valore della rete diminuirebbe drasticamente: i consumatori dovrebbero verificare caso per caso se il proprio metodo di pagamento è accettato, con un aumento della complessità informativa e una riduzione della funzionalità del network. Per questo motivo, alcuni studiosi sostengono che la fee comune non debba essere vista solo come uno strumento collusivo per fissare prezzi elevati, ma come un meccanismo necessario a preservare l'honor-all-cards

rule, fondamentale per il valore stesso della rete (Klein et al., 2006). Una politica che vieta la fissazione centralizzata della commissione di interscambio, indebolendo le regole di accettazione obbligatoria e le garanzie di interoperabilità, rischierebbe dunque di compromettere la stessa esistenza del modello a quattro parti come forma organizzativa, che fonda gran parte del suo valore sulla regola honor-all-cards.

Regolamentazione del livello delle interchange fee

Un'altra opzione di policy consiste nell'intervenire direttamente sul livello delle interchange fee. Ciò può assumere diverse forme: dalla riduzione negoziata delle commissioni, all'introduzione di un tetto massimo, fino all'intervento più drastico, in cui l'autorità regolatoria stabilisce direttamente il livello delle commissioni, eventualmente azzerandole. Poiché la critica principale riguarda la presunta eccessiva entità di tali commissioni, l'intervento regolatorio avrebbe tipicamente l'effetto di ridurle.

La teoria economica fornisce alcuni strumenti per prevedere gli effetti di tale riduzione, anche se la loro quantificazione empirica rimane incerta. Sul lato degli esercenti, il merchant discount si ridurrebbe, incentivando l'accettazione delle carte. Sul lato dei consumatori, la riduzione delle entrate per gli issuer porterebbe probabilmente a un aumento delle commissioni a carico degli utenti o a una diminuzione dei programmi di ricompensa, rendendo le carte meno attrattive rispetto ad altri strumenti di pagamento. In generale, però, il fenomeno di sostituzione dei consumatori verso altri mezzi di pagamento tenderebbe a prevalere sull'effetto positivo di una maggiore accettazione da parte dei commercianti, con una conseguente diminuzione dell'uso delle carte.

Se i costi per gli esercenti si riducessero, ciò potrebbe riflettersi in una diminuzione dei prezzi finali dei beni, a condizione che gli esercenti trasferiscano ai clienti parte o tutti i risparmi conseguiti. Tuttavia, la riduzione dei prezzi al dettaglio dipenderebbe dal grado di potere di mercato di cui godono i commercianti e anche dal costo dei metodi di pagamento alternativi adottati dai clienti.

Questa strategia regolatoria presenta diversi vantaggi che ne spiegano l'adozione da parte di autorità monetarie e antitrust, come la Reserve Bank of Australia (RBA). Una volta fissati i valori regolamentati, infatti, l'implementazione di tale soluzione risulta relativamente semplice e trasparente. Tuttavia, determinare il livello ottimale di tali commissioni è estremamente complesso, in quanto richiederebbe di misurare con precisione costi e benefici sociali, grandezze difficili da stimare. Per ovviare a questo problema, alcune autorità - come la RBA - hanno adottato criteri *cost-based*, fissando le commissioni in modo da coprire i costi sostenuti dagli issuer. Altri, invece, hanno proposto di azzerare del tutto le commissioni, invocando la maggiore trasparenza di questa soluzione.

Questa idea, però, solleva diversi interrogativi. Non vi è, infatti, alcun fondamento economico che consenta di ritenere una fee a zero intrinsecamente più efficiente (o meno efficiente) rispetto a una positiva o negativa: la scelta ottimale dipende dalla struttura del mercato e non da un valore predefinito.

Occorre poi considerare altri possibili effetti collaterali di una fee zero. Se da un lato abbasserebbe i costi per i merchant, dall'altro potrebbe rendere instabile o insostenibile l'intero modello dei sistemi multiparte. Senza le entrate derivanti dalle interchange fee, molte banche emittenti potrebbero scegliere di uscire da questi circuiti e spostarsi verso altri sistemi - anche nuovi - che garantiscano ricavi alternativi, magari attraverso formule organizzative meno esposte a regolazioni o controlli anti-trust. In questo scenario, non è affatto certo che i merchant ne trarrebbero beneficio: i nuovi sistemi potrebbero imporre condizioni altrettanto onerose, se non peggiori. Inoltre, l'eliminazione delle fee collettive modificherebbe inevitabilmente i rapporti contrattuali tra le banche membri. Per esempio, le regole per la risoluzione delle dispute tra issuer e acquirer potrebbero essere riformulate in modo da avvantaggiare gli emittenti, per dissuaderli dall'abbandonare il sistema.

Infine, anche laddove venga imposto un vincolo sul livello della commissione di interscambio, i circuiti potrebbero compensare attraverso l'aumento di altri tipi di tariffe. Inoltre, i sistemi a tre parti, che operano senza una commissione esplicita di interscambio, resterebbero esclusi da tale regolamentazione, pur presentando problematiche analoghe.

Introdurre carte multi-circuito e consentire la scelta del routing ai merchant

Un fattore determinante per l'andamento delle interchange fee è il comportamento dei consumatori nella scelta e nell'uso delle carte. La letteratura economica mostra che, se tutti i clienti possiedono carte di diversi circuiti, i merchant possono rifiutare quelle più costose senza temere di perdere vendite, incentivando così i network a contenere le commissioni. Questo risultato suggerisce che una strategia per stimolare la concorrenza sarebbe quella di promuovere il *multi-homing*.

Una proposta estrema in questa direzione consiste nell'imporre l'emissione di carte multi-circuito (*multi-bugged cards*), cioè carte abilitate a operare su più reti contemporaneamente. In questo scenario, la scelta del consumatore di utilizzare la carta si accompagnerebbe al diritto del merchant di stabilire la "regola di instradamento" (*routing rule*), ovvero decidere su quale rete processare la transazione.

Pur apparendo semplice, tale misura solleva notevoli complessità pratiche. In primo luogo, occorrerebbe stabilire quali loghi (o *bugs*) debbano comparire sulle carte e in base a quali criteri. Inoltre, sarebbe necessario che banche emittenti e acquirer sottoscrivessero contratti con più network, con un aumento significativo degli oneri

contrattuali. Altre questioni riguardano gli standard tecnologici necessari per garantire l'interoperabilità, le informazioni da comunicare ai consumatori circa il routing, e la posizione dei sistemi a tre parti in un contesto di carte multi-circuito.

Un ulteriore rischio è che l'obbligo di carte multi-circuito finisca per indebolire il valore dei marchi di rete, riducendo gli incentivi all'innovazione. In sintesi, sebbene l'idea di universalizzare il multi-homing sia teoricamente interessante, la sua realizzazione concreta si scontra con rilevanti difficoltà tecniche, giuridiche ed economiche.

Non intervenire

L'ultima opzione a disposizione dei decisori politici è quella della non interferenza. Una politica di questo tipo presenta alcuni vantaggi: innanzitutto, non è affatto chiaro che l'attuale funzionamento del mercato generi risultati inefficienti, o che l'intervento pubblico possa produrre esiti superiori. La teoria economica fornisce alcune argomentazioni a favore della tesi secondo cui le commissioni sono eccessive, ma mancano prove empiriche solide. La difficoltà sta proprio nella natura della questione: dimostrare inefficienza significherebbe provare un'allocazione distorta delle risorse, ad esempio un uso eccessivo di carte di credito rispetto ad altri mezzi di pagamento, cosa che non è facilmente documentabile.

Inoltre, vi è grande incertezza sugli effetti delle possibili misure regolatorie. Non solo i risultati potrebbero non corrispondere agli obiettivi, ma interventi mal calibrati rischierebbero di introdurre distorsioni peggiori dei problemi iniziali.

Una politica di non intervento si affida quindi alla capacità del mercato di correggere le proprie inefficienze: da un lato, attraverso l'autoregolazione dei grandi network (che, ad esempio, hanno reso più trasparenti le proprie regole pubblicandole online), dall'altro, tramite l'ingresso di nuovi operatori nei sistemi di pagamento. Tuttavia, a causa degli effetti di rete, l'entrata di nuovi concorrenti resta complessa e non è detto che possa realmente scalfare il potere dei player dominanti.

In conclusione, la scelta del non intervento non elimina le possibili inefficienze, ma consente una maggiore prudenza di fronte all'incertezza degli effetti delle politiche alternative.

4.6 Un modello sull'interchange fee

Rochet e Tirole (2002) propongono un modello per determinare il livello ottimale dell'interchange fee, considerando una rete a quattro parti, come quella di Visa e MasterCard. Per governare l'interconnessione tra i propri membri, Visa e MasterCard, hanno introdotto le regole comuni honor-all-cards e no-surcharge, che Rochet

e Tirole prendono in considerazione.

Infatti Rochet e Tirole, esaminano due aspetti di queste regole che hanno sollevato preoccupazioni da parte delle autorità antitrust e di vari economisti. In primo luogo, la regola del no-surcharge è stata talvolta interpretata come un tentativo dei sistemi di carte di sfruttare il proprio potere di mercato, incentivando un numero di transazioni superiore a quello socialmente efficiente. In secondo luogo, la determinazione collettiva della commissione di interscambio è stata considerata un potenziale strumento di collusione: le banche potrebbero infatti gonfiare i pagamenti reciproci, trasformandoli in una tassa implicita a carico di esercenti e consumatori. Da qui, Rochet e Tirole propongono un modello per poter stabilire il valore delle interchange fee.

Tre aspetti chiave emergono dall'approccio di Rochet e Tirole:

- Comportamento dei consumatori ed effetti sugli esercenti. L'accettazione delle carte da parte di un esercente dipende non solo dai benefici tecnologici (riduzione delle frodi, maggiore sicurezza, rapidità), ma anche dall'aumento della domanda derivante dal fatto di entrare far parte del circuito, consentendo al venditore di intercettare clienti che preferiscono o hanno solo la possibilità di pagare con quel sistema di pagamento. La decisione di accettare una carta è dunque legata sia ai benefici tecnologici sia al margine di profitto aggiuntivo generato.
- Sconti per pagamenti in contanti. Se gli esercenti possono offrirli, la scelta dei consumatori tra contante e carta dipende sia dalla comodità tecnologica della carta, sia dal sovrapprezzo eventualmente imposto sul suo utilizzo.
- Concorrenza tra circuiti. Quando più sistemi competono, il costo-opportunità per un esercente che rifiuta una carta dipende dal fatto che il cliente possa pagare con un'altra (es. rifiutando Amex, il consumatore può utilizzare Visa o MasterCard).

4.6.1 Il modello di base

Il modello di riferimento considera un'unica associazione di carte di pagamento (Figura 4.4). Si assume che tale associazione vieti agli esercenti di applicare sovrapprezzi ai clienti che utilizzano la carta, come accade attualmente per circuiti quali Visa e MasterCard.

Il pagamento con carta rappresenta un servizio offerto a due parti - il titolare della carta e l'esercente - da altre due parti, ossia l'issuer (emittente) e l'acquirer (acquirente). Nella Figura 4.4 sono riportati i costi e i benefici associati a una transazione con carta.

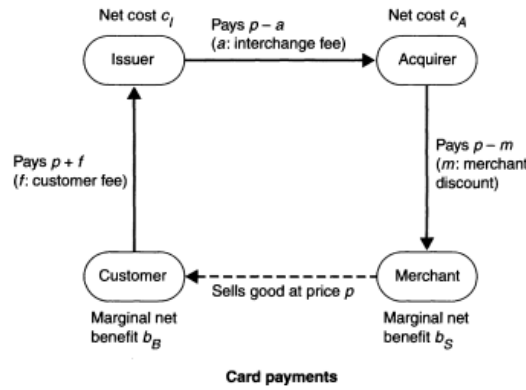


Figura 4.4: La rete di pagamento analizzata nel modello (Rochet e Tirole, 2002)

Il costo totale di questo servizio è dato dalla somma del costo dell'emittente, c_I , e di quello dell'acquirer, c_A :

$$C_{tot} = c_I + c_A.$$

Si supponga che il beneficio per il titolare della carta derivante dall'uso marginale della carta sia pari a b_B . Analogamente, il beneficio per l'esercente di tale uso marginale è pari a b_S . I benefici b_i e i costi c_i sopra menzionati devono essere interpretati come benefici e costi netti.

Titolare della carta ed esercente confrontano dunque l'utilità derivante dall'uso della carta con quella ottenibile attraverso metodi di pagamento alternativi (contante, assegni, ecc.). In corrispondenza dell'ottimo sociale, il beneficio totale della transazione marginale eguaglia il costo totale:

$$b_B + b_S = c_I + c_A.$$

Nella Figura 4.4 compaiono anche i pagamenti effettuati dagli utenti finali agli intermediari: i titolari delle carte pagano una tariffa f agli emittenti, mentre gli esercenti pagano un merchant discount m agli acquirer. Entrambe le tariffe, f e m , sono determinate dal mercato in funzione della scelta della commissione di interscambio da parte dell'associazione.

Una caratteristica essenziale dei sistemi di pagamento è la loro natura a due versanti. Ne consegue che ogni eventuale aumento del merchant discount deve essere valutato con attenzione, considerando la probabile resistenza degli esercenti, così come un incremento delle tariffe sul lato dei titolari della carta deve tener conto delle possibili reazioni da parte di questi ultimi. L'analisi poggia su due ipotesi semplificatrici, realistiche rispetto al funzionamento del settore e facilmente rilassabili.

Prima ipotesi. Si assume che gli acquirer operino in concorrenza perfetta, mentre gli issuer detengano potere di mercato. Il segmento dell'acquiring è caratterizzato

da scarsa differenziazione di prodotto, bassi costi di ricerca ed è ampiamente considerato competitivo. Al contrario, il segmento dell'issuing presenta forme di potere di mercato, la cui natura e intensità dipendono dai diversi contesti: esso può derivare dall'innovazione, dalla reputazione, dai costi di ricerca o dalla specificità del prodotto.

Se il lato issuing fosse perfettamente competitivo, gli emittenti non avrebbero alcun interesse a determinare il livello della commissione di interscambio, in quanto non genererebbero profitti, e tale commissione risulterebbe quindi indeterminata.

Seconda ipotesi. Si assume che i consumatori effettuino un volume fisso di transazioni, normalizzato ad una sola transazione. A livello modellistico, non vi è differenza, dal punto di vista della relazione issuer-cliente, tra una fee annuale e una fee per transazione.

Si presentano ora più nel dettaglio i diversi attori del circuito:

Consumatori. Nel modello base gli esercenti hanno benefici omogenei, mentre i consumatori sono eterogenei. Alcuni hanno facile accesso al contante o attribuiscono scarso valore al tempo impiegato per reperirlo, altri invece apprezzano maggiormente la comodità della carta.

Il beneficio b_B è distribuito in modo continuo sull'intervallo $[b_B, \bar{b}_B]$. La quota di consumatori con beneficio inferiore a b_B è descritta dalla funzione cumulativa $H(b_B)$, con densità $h(b_B)$. Sia invece

$$E(b_B \mid b_B \geq b_B^*)$$

l'aspettativa del beneficio ottenuto da un titolare medio di carta, sapendo che i consumatori con tipo $b_B \geq b_B^*$ scelgono di acquistare la carta, mentre quelli con tipo $b_B < b_B^*$ non lo fanno.

Issuers. Ogni emittente detiene potere di mercato nei confronti dei propri clienti. Se la carta è accettata da tutti i commercianti, un consumatore con beneficio b_B acquista la carta se e solo se:

$$b_B \geq f.$$

Nel modello si considera un equilibrio oligopolistico simmetrico, in cui tutti gli emittenti applicano la stessa fee f . La domanda totale di carte risulta quindi:

$$D(f) = 1 - H(f),$$

mentre il beneficio medio dei titolari è:

$$\beta(f) = E[b_B \mid b_B \geq f].$$

La funzione $D(f)$ è decrescente in f , mentre $\beta(f)$ è crescente, ma limitata superiormente.

Il costo netto di una transazione per un emittente è:

$$c_I - a$$

Ne consegue che la fee di equilibrio soddisfa:

$$f^* = f(c_I - a)$$

La fee oligopolistica di equilibrio $f^*(c_I - a)$ è definita per tutti i valori di a (anche per $a > c_I$) e decresce al crescere di a . Inoltre, i profitti degli issuer aumentano con a .

La commissione di interscambio incide anche sul merchant discount m e dunque sulla disponibilità degli esercenti ad accettare la carta. Inoltre, la decisione dei consumatori di dotarsi della carta dipende dal numero di esercenti aderenti. Infine, i prezzi applicati dagli esercenti ai clienti possono anch'essi essere influenzati dal livello della commissione di interscambio.

Acquirer. Gli acquirer sostengono un costo per transazione pari a c_A e operano in un mercato concorrenziale. Per un livello di commissione di interscambio a , essi applicano agli esercenti un merchant discount pari a:

$$m = a + c_A.$$

In quanto soggetti competitivi, gli acquirer non trattengono margini: semplicemente trasferiscono la commissione agli esercenti, senza incidere direttamente sull'equilibrio del modello.

Esercenti. Per comprendere l'impatto della commissione di interscambio sui prezzi e sul benessere sociale, si utilizza il modello classico di Hotelling della città lineare. I consumatori sono distribuiti lungo un segmento unitario: due negozi, posti agli estremi, offrono lo stesso bene. Ogni consumatore deve scegliere uno dei due, sostenendo un costo di trasporto t proporzionale alla distanza per raggiungere l'esercente. Questo riflette la differenziazione dei prodotti e le preferenze eterogenee dei clienti. Il costo unitario di produzione di ciascun esercente è d , comprensivo delle spese legate ai pagamenti in contanti. Accettare pagamenti con carta genera un beneficio aggiuntivo b_S . Perché le carte di pagamento creino un surplus sociale, deve valere la condizione:

$$b_B + b_S > c_I + c_A.$$

Se ciò non accadesse, l'uso della carta sarebbe meno efficiente rispetto ai metodi alternativi.

Gli esercenti prendono due decisioni chiave: (i) se accettare o meno la carta, e (ii) i prezzi da applicare ai prodotti in modo non cooperativo (p_1, p_2) . Si assume che la scelta sull'accettazione preceda la fissazione del prezzo.

Timing del gioco. Il gioco si articola in tre fasi:

1. Fissazione della commissione di interscambio a da parte del network;
2. Decisioni di issuer ed esercenti: gli issuer stabiliscono la fee f , i clienti scelgono se dotarsi di carta e gli esercenti decidono se accettarla, fissando poi i prezzi;
3. I consumatori osservano prezzi e accettazione e scelgono l'esercente. Se non possono usare la carta, sostengono un costo opportunità b_B ; analogamente, l'esercente sostiene un costo b_S se non accetta la carta.

4.6.2 Risoluzione del gioco

Poiché la fee applicata al cliente $f^*(c_I - a)$ è decrescente in a , anche il beneficio medio atteso dal titolare di carta,

$$\beta(f^*(c_I - a))$$

si riduce quando la commissione cresce. Questo significa che più alta è la commissione di interscambio, più bassa sarà la fee che i clienti devono pagare, e quindi anche consumatori con minore disponibilità a pagare si doteranno della carta.

Il costo per l'esercente, al netto del beneficio ottenuto dall'accettazione della carta, è dato da:

$$m'(a) = m - b_S = c_A + a - b_S$$

Il valore soglia della commissione, indicato con $\bar{a}$, è definito dal punto in cui il beneficio medio dei titolari di carta è uguale al costo netto per l'esercente:

$$\beta(f^*(c_I - \bar{a})) = m'(\bar{a}).$$

In termini intuitivi, $\bar{a}$ rappresenta il livello massimo di commissione oltre il quale agli esercenti non conviene più accettare la carta. Il network di conseguenza fisserà a tale livello l'interchange fee, per poter comunque garantire la partecipazione dei commercianti e generando un equilibrio in cui entrambi gli esercenti accettano i pagamenti con carta.

Inoltre, parametrizzando la fee con un indice r che misura il grado di concorrenza tra gli issuer, si ha:

$$f = f^*(c_I - a, r)$$

con f^* decrescente in r . Una maggiore concorrenza tra issuer, pur riducendo la fee per i clienti, aumenta la pressione sui margini degli esercenti, rendendoli meno inclini ad accettare la carta, oppure, in altre parole, accetteranno i pagamenti con carta per un valore più basso di $\bar{a}$. Infatti, se tra gli issuer aumenta la concorrenza, ognuno di loro cercherà di attrarre clienti offrendo costi più bassi e benefici maggiori (ad esempio carte senza canone, più cashback o premi). Per finanziare queste agevolazioni, però, le banche devono comunque ottenere ricavi e il canale principale

restano le interchange fee, che sono pagate indirettamente dagli esercenti. Quindi, dal lato dei consumatori, la concorrenza tra issuer porta vantaggi, perché le fee percepite dai clienti diminuiscono o vengono compensate da servizi aggiuntivi; dal lato dei merchant, invece, le commissioni restano elevate o addirittura aumentano, perché è lì che gli issuer cercano di recuperare i margini persi.

Inoltre, il modello mostra come la decisione di un esercente di deviare dall'equilibrio e di rifiutare la carta innalza il costo medio dell'altro esercente e lo rende, a sua volta, meno propenso ad accettarla. Ciò genera complementarità strategica, nel senso che per determinati valori di $a \leq \bar{a}$, entrambi gli esercenti accettano la carta. Nel caso invece di interchange fee eccessive, nessuno dei due commercianti accetterà il pagamento con carta.

Infine, è necessario confrontare la massima interchange fee di equilibrio $\bar{a}$ (con $f = f^*(c_I - \bar{a})$) fissata dal network per garantire la partecipazione dei commercianti, con quella scelta da un pianificatore sociale onnisciente, che invece, determina a per massimizzare il benessere totale:

$$W(f) = [\beta(f) + b_S - c_A - c_I]D(f)$$

L'interchange fee ottimale è tale che i costi e i benefici totali si equivalgano:

$$f = f^*(c_I - a) = c_I + c_A - b_S$$

Si distinguono due casi:

- Se $c_I + c_A - b_S \leq f^*(c_I - \bar{a})$, la fornitura socialmente ottimale delle carte di pagamento richiede una tariffa ridotta a carico del cliente, ottenibile soltanto attraverso una commissione di interscambio superiore al livello accettato dagli esercenti. La commissione di interscambio socialmente ottimale risulta quindi pari ad $\bar{a}$, e coincide pertanto con la commissione preferita dagli emittenti.
- Se $c_I + c_A - b_S > f^*(c_I - \bar{a})$, la commissione di interscambio è inferiore rispetto a quella preferita dagli emittenti. Ciò implica che un'associazione di carte di pagamento controllata dagli emittenti sceglie una commissione di interscambio che conduce a una sovrapproduzione (una fornitura eccessiva del servizio rispetto al livello socialmente ottimale) dei servizi di pagamento con carta.

4.6.3 Competizione tra reti di pagamento

Si consideri ora una situazione in cui due associazioni ($i = 1, 2$) competono nell'offerta di servizi di pagamento con carta a clienti ed esercenti. Si indichi con a_i ($i = 1, 2$) le interchange fee scelte dalle associazioni, con f_i ($i = 1, 2$) le tariffe applicate ai clienti e con m_i ($i = 1, 2$) gli sconti applicati agli esercenti. In particolare, si osserverà che la competizione tra due associazioni non implica necessariamente una

riduzione della commissione di interscambio.

Viene mantenuta l'ipotesi che gli acquirer operino in concorrenza perfetta, cosicché:

$$m_i = c_A + a_i \quad (i = 1, 2).$$

Al contrario, la concorrenza imperfetta tra emittenti all'interno di ciascuna associazione risulta più complessa da modellare, poiché influenzata dalla commissione di interscambio applicata dall'associazione rivale. Si esaminano quindi due casi semplificati:

Caso 1: ogni consumatore detiene al più una carta

Entrambe le associazioni scelgono la massima commissione di interscambio compatibile con l'accettazione da parte degli esercenti:

$$a_1 = a_2 = \bar{a}.$$

Ciò accade perché dal lato delle associazioni una fee alta porta più entrate agli issuer. Questi ricavi supplementari vengono spesso usati per finanziare premi, cashback o per ridurre i costi diretti ai clienti. I consumatori, indirettamente, preferiscono una fee alta, perché ricevono benefici maggiori (programmi fedeltà, minori canoni, ecc.). In questo scenario, quindi, interessi di consumatori e associazioni coincidono. L'unico vero limite a questa dinamica è la resistenza degli esercenti: se la fee cresce troppo, per loro accettare le carte diventa antieconomico. La soglia $\bar{a}$ è dunque il punto massimo oltre il quale i merchant smetterebbero di accettare i pagamenti con carta.

Dunque, quando ogni consumatore possiede una sola carta, non c'è pressione competitiva che spinga le associazioni ad abbassare la fee. Anzi, associazioni e clienti hanno interesse a mantenerla alta, e l'unico freno è rappresentato dai merchant, che devono decidere fino a che punto sono disposti a sopportarne il costo.

Caso 2: alcuni consumatori detengono due carte su sistemi diversi

In questo contesto, $(\bar{a}, \bar{a})$ non rappresenta in generale un equilibrio. Infatti, in questo scenario, la concorrenza tra circuiti abbassa la fee rispetto al caso in cui ogni cliente ha una sola carta. Si supponga che il sistema 1 riduca la propria commissione di interscambio scegliendo $a_1 < \bar{a}$. In tal caso, gli esercenti - che in precedenza erano indifferenti rispetto all'accettazione o al rifiuto della carta del sistema 2 - preferiscono ora rifiutarla, poiché il consumatore può disporre di un'altra carta con sconto esercente inferiore. Quindi la competizione aumenta la capacità degli esercenti di rifiutare le carte per loro meno vantaggiose.

Paradossalmente però, anche se i consumatori nella realtà detengono in media più di una carta, tendono spesso ad usare solo quella che genera loro maggiori vantaggi,

ricadendo così nel primo caso, al quale corrispondono interchange fee più elevate e mostrando come la competizione tra network non sempre generi benefici dal punto di vista concorrenziale.

4.7 Vicende regolatorie negli Stati Uniti e in altri paesi

In diversi Paesi del mondo i sistemi di pagamento con carta sono stati oggetto di indagini e, in alcuni casi, di veri e propri interventi legali o regolatori da parte dei tribunali, delle autorità antitrust e delle banche centrali. Negli Stati Uniti, le preoccupazioni relative alle interchange fee e alle regole imposte ai merchant sono state affrontate principalmente attraverso azioni legali private, talvolta affiancate da interventi governativi in materia.

4.7.1 Stati Uniti

Il primo caso di rilievo risale al 1979, quando la National Bancard Corporation (NaBanco) contestò a Visa che le interchange fee costituissero una forma di fissazione illegale dei prezzi. La Corte, tuttavia, si pronunciò a favore di Visa nel 1984, sostenendo che tali commissioni rappresentavano un meccanismo legittimo di trasferimento dei costi dal lato del mercato con oneri inferiori, ovvero gli acquirer, a quello più gravato, ossia gli issuer, così da stimolare la partecipazione di questi ultimi. Qualche anno dopo, nel 1998, il Dipartimento della Giustizia avviò un'azione ai sensi dello Sherman Act contro Visa e MasterCard, accusandole di due pratiche restrittive: da un lato, l'esclusiva contrattuale che impediva alle banche emittenti di operare anche su circuiti concorrenti come Discover e American Express; dall'altro, la dualità, cioè la presenza di membri comuni nei consigli di amministrazione delle due reti, che avrebbe potuto favorire forme di collusione. La decisione della Corte, pronunciata nel 2001, riconobbe che la dualità non costituiva violazione antitrust, ma dichiarò illegittima l'esclusiva, aprendo così la strada alla possibilità per molte banche di emettere carte anche su circuiti concorrenti come Amex e Discover.

Parallelamente, nel 1996, un gruppo di merchant e associazioni di categoria avviò cause legali contro Visa e MasterCard contestando la regola dell'honor-all-cards, che obbligava gli esercenti ad accettare non solo le carte di credito, ma anche le carte di debito con firma. Le diverse azioni furono poi consolidate nel caso Wal-Mart, che si concluse nel 2003 con un accordo extragiudiziale: le due reti si impegnarono a pagare oltre 3 miliardi di dollari di risarcimenti e a ridurre parzialmente la portata della regola contestata. Negli anni successivi, e in particolare tra il 2005 e il 2006, si moltiplicarono le azioni civili: circa cinquanta cause intentate da merchant e associazioni commerciali vennero infine raggruppate in una grande *class action*, nella quale Visa, MasterCard e alcune banche emittenti vennero accusate di aver imposto interchange fee eccessive e di aver colluso nella loro determinazione collettiva. A

testimonianza della rilevanza del tema, le preoccupazioni dei merchant hanno raggiunto anche il Congresso, che ha organizzato numerose audizioni sia alla Camera che al Senato e nel 2008 ha visto la presentazione di proposte legislative specifiche per regolamentare le fee e le pratiche delle reti.

4.7.2 Unione Europea

Il caso MasterCard rappresenta una delle decisioni più significative assunte dalla Commissione Europea in materia di interchange fee.

L'istruttoria trae origine da una serie di notifiche inviate tra il 1992 e il 1995 dall'allora Europay International S.A., predecessore legale di MasterCard, e da denunce presentate dal British Retail Consortium (1992) e da EuroCommerce (1997). Successivamente, il 22 novembre 2002, la Commissione ha avviato un'indagine ex officio sulle interchange fee intra-EEA relative alle carte commerciali. Nel 2003 e nel 2006 sono state indirizzate a MasterCard Europe SPRL, MasterCard International Inc. e MasterCard Incorporated due *Statements of Objections*, contestando le regole di rete e la determinazione delle interchange fee.

Il modello operativo adottato da MasterCard prevedeva l'applicazione di una commissione multilaterale di interscambio che fissava di fatto un prezzo minimo a carico dei commercianti per l'accettazione delle carte MasterCard. Tale meccanismo si applicava alla quasi totalità delle transazioni transfrontaliere all'interno dello Spazio Economico Europeo e a pagamenti domestici in Paesi come Belgio, Irlanda, Italia, Repubblica Ceca, Lettonia, Lussemburgo, Malta e Grecia.

Secondo la Commissione, questa pratica determinava una restrizione della concorrenza, in quanto la commissione incrementava artificialmente la base su cui le banche acquirer calcolavano le proprie tariffe verso i merchant. Considerato che l'interchange fee costituiva una componente rilevante del prezzo finale sostenuto dagli esercenti, la sua imposizione equivaleva alla creazione di un pavimento artificiale dei prezzi, con conseguente ostacolo alla competizione e violazione dell'art. 101 TFUE.

MasterCard sostenne che la fee contribuiva a massimizzare l'efficienza complessiva del sistema e che pertanto potesse beneficiare dell'esenzione prevista dall'art. 101(3) TFUE. Tuttavia, nel corso di quattro anni di indagine, non furono fornite prove empiriche sufficienti a dimostrare effetti positivi in termini di innovazione ed efficienza, né l'esistenza di benefici equamente trasferibili ai consumatori.

Il 19 dicembre 2007, la Commissione adottò quindi una decisione di divieto, imponendo a MasterCard di cessare, entro sei mesi, la pratica di fissare interchange fee intra-EEA che determinavano indirettamente un prezzo minimo per i commercianti. Successivamente, il 1° aprile 2009, MasterCard presentò impegni unilaterali riguardanti le fee intra-regionali per carte di credito e di debito e alcune regole di

rete, tra cui la pubblicazione trasparente delle commissioni fissate dal circuito.

L'impegno più rilevante assunto dall'organizzazione è stato quello di garantire che il livello medio ponderato delle commissioni applicate alle carte di credito non superasse lo 0,3%, e che quello relativo alle carte di debito non eccedesse lo 0,2%.

4.7.3 Australia

Un quadro diverso emerge in Australia, dove l'approccio è stato più direttamente regolatorio. Nel 1998 la Reserve Bank of Australia (RBA) istituì la Payments System Board (PSB), con il compito di promuovere concorrenza, efficienza e stabilità nel sistema dei pagamenti. Dopo un'ampia indagine condotta insieme alla Commissione australiana per la concorrenza, nel 2000 si giunse alla conclusione di come le interchange fee applicate alle carte di credito e di debito fossero superiori al livello concorrenziale. Sulla base di queste evidenze, la RBA introdusse un pacchetto di riforme che includeva la rimozione delle regole no-surcharge, consentendo ai merchant di applicare un sovrapprezzo ai pagamenti con carta, e l'imposizione di standard che ridussero in maniera significativa le interchange fee.

Gli effetti dell'abolizione della no-surcharge rule in Australia furono immediati: il numero di esercenti che applicavano un sovrapprezzo aumentò progressivamente, mentre le interchange fee medie nel sistema Visa e MasterCard scesero da circa lo 0,95% a circa lo 0,50%, riducendo così anche le fee lato merchant. Parallelamente, i consumatori videro diminuire il valore medio dei programmi di reward associati alle carte e crescere le loro commissioni annuali. Nel 2006 la RBA avviò una revisione complessiva delle riforme, i cui esiti definitivi furono pubblicati nel 2008. La Banca concluse che gli obiettivi principali erano stati raggiunti: maggiore trasparenza, un miglioramento della concorrenza grazie a minori restrizioni per i merchant e segnali di prezzo più corretti ai consumatori.

4.8 Interventi normativi nel settore delle carte di pagamento

Nel corso degli anni, negli Stati Uniti si sono susseguite una serie di disposizioni volte a regolamentare il settore delle carte di pagamento, per contribuire ad una maggiore concorrenza e trasparenza sul mercato. In questa sezione vengono riportati i principali interventi normativi a riguardo.

Durbin Amendment

Il Durbin Amendment è una sezione del Dodd-Frank Act del 2010, la grande riforma finanziaria introdotta dopo la crisi del 2008 ed è stato pensato per introdurre una

regolazione più equilibrata al sistema delle interchange fee sulle carte di debito.

L'emendamento stabiliva che, per le banche con attivi superiori ai 10 miliardi di dollari, le commissioni di interscambio sulle carte di debito dovevano essere proporzionate e ragionevoli rispetto ai costi effettivi di elaborazione delle transazioni. Le tariffe fissate da Visa e MasterCard risultavano infatti molto più elevate rispetto al reale costo operativo e finivano per gravare soprattutto sulle piccole imprese. Un altro punto toccato dell'emendamento era l'obbligo di routing multiplo: ogni carta di debito doveva poter essere processata da almeno due reti indipendenti, in modo da dare ai merchant una scelta e impedire a Visa e MasterCard di mantenere un controllo esclusivo.

Il Durbin Amendment si poneva dunque come obiettivi primari quelli di ridurre i costi per gli esercenti, aumentare la concorrenza tra reti di pagamento e trasferire almeno parte dei risparmi ai consumatori, sotto forma di prezzi più bassi. I risultati riscontrati dall'emendamento sono stati solo in parte raggiunti e molte sono state le criticità emerse dalla sua applicazione. Molte banche, infatti, per compensare i minori ricavi da commissioni, hanno aumentato altri costi per i clienti (es. canoni mensili, minori programmi di rewards, riduzione dei conti correnti gratuiti). Dopo il Durbin, infine, molte banche hanno spinto di più sulle carte di credito, che non erano soggette al tetto alle commissioni e continuavano a offrire programmi di cashback e punti.

Credit Card Competition Act (CCCA)

Il Credit Card Competition Act è un disegno di legge statunitense del 2023 che è stato concepito con l'intento di aumentare la concorrenza e le possibilità di scelta nel mercato delle carte di credito, riducendo così le commissioni eccessive che gravano su esercenti e consumatori, oltre alle interchange fee. In molti aspetti, ricorda il Durbin Amendment del 2010, che è stato pensato nello specifico per il settore delle transazioni di debito, a differenza del CCCA che andrebbe a regolare il segmento del credito.

La proposta di legge prevede che i principali istituti finanziari emittenti - ossia le banche con attivi superiori ai 100 miliardi di dollari, che rappresentano la maggior parte delle emissioni di carte Visa e MasterCard - debbano permettere l'utilizzo di almeno due circuiti di pagamento per ogni carta, e almeno uno di questi circuiti deve essere diverso da Visa o MasterCard. A questo punto, sarebbe il commerciante a decidere quale dei due circuiti utilizzare per processare ciascuna transazione. L'idea è che questa competizione tra reti spinga verso migliori servizi e commissioni più basse per consumatori ed esercenti.

È importante sottolineare che la maggior parte delle banche e delle cooperative di credito negli Stati Uniti – circa tutte tranne una trentina di grandi istituti – non

sarebbe soggetta a questo obbligo. Inoltre, le carte emesse direttamente dal circuito stesso, come American Express e Discover, sarebbero escluse dall'obbligo di aggiungere un secondo network (anche se potrebbero essere scelte come secondo circuito su carte emesse da altre banche).

L'obiettivo centrale della riforma è quindi quello di introdurre una reale competizione tra circuiti, che al momento manca in un mercato dominato dal duopolio Visa-MasterCard. Con due reti presenti sulla stessa carta, ciascun circuito avrebbe l'incentivo a contenere le commissioni applicate ai merchant, per spingere i commercianti a instradare le transazioni sulla propria infrastruttura. Secondo i promotori della proposta di legge, questo tipo di concorrenza di mercato è atteso da tempo e potrebbe correggere una situazione di squilibrio consolidata.

Tuttavia, il Credit Card Competition Act potrebbe non raggiungere gli obiettivi prefissati, conducendo ad ulteriori criticità. In primo luogo, le reti esistenti hanno sostenuto enormi investimenti in infrastrutture e sicurezza: obbligarle a condividere il mercato potrebbe causare una controtendenza, non riuscendo a stimolare l'innovazione nel settore. Inoltre, la sicurezza delle transazioni potrebbe risentirne, perché reti più piccole e meno strutturate hanno meno capacità di sviluppare strumenti antifrode sofisticati: l'esperienza del Durbin Amendment del 2010 sulle carte di debito mostra che, dopo l'imposizione di routing multipli, si è verificato un aumento delle frodi e una maggiore complessità operativa. Infine, a lungo termine, i costi della regolazione potrebbero tradursi in commissioni più alte e minori servizi per i consumatori, con effetti regressivi soprattutto per le famiglie a basso reddito.

4.9 Il caso Visa Inc. (2024)

Negli Stati Uniti, le carte di debito costituiscono un'infrastruttura essenziale per i pagamenti al dettaglio, con un valore annuo di transazioni superiore ai 4.000 miliardi di dollari. L'utilizzo di tale strumento è particolarmente rilevante per i consumatori a reddito più basso, i quali non dispongono di facile accesso al credito e necessitano di strumenti di pagamento diretti e immediatamente collegati al proprio conto bancario. Nonostante la loro centralità, la maggior parte degli utenti rimane inconsapevole delle reti che veicolano tali transazioni e del ruolo dominante svolto da Visa in questo mercato.

Visa controlla infatti la principale rete di debito negli Stati Uniti, attraverso la quale transita oltre il 60% delle transazioni, classificandosi così come un'impresa in posizione dominante relativamente al mercato delle transazioni di debito. Il suo predominio le consente di percepire oltre 7 miliardi di dollari annui in commissioni di elaborazione, generando margini operativi dell'83% nella regione nordamericana. A partire dal 2022, i ricavi derivanti dal comparto debito hanno superato quelli del segmento credito, rendendo evidente come il debito rappresenti il fulcro della strate-

gia commerciale di Visa. Questi dati, tuttavia, non esauriscono la portata del potere di mercato esercitato dall'impresa.

Il mantenimento di tale posizione dominante non sembra riconducibile a un vantaggio competitivo fondato sull'efficienza, bensì a pratiche qualificabili come escludenti e restrittive della concorrenza. Visa è stata infatti accusata di aver adottato strategie di abuso di posizione dominante, consistenti nell'imposizione di condizioni punitive nei confronti di banche, esercenti o altri operatori che tentano di utilizzare reti alternative. Tale condotta integra forme di *leveraging* e di *raising rivals' costs*, in quanto ostacola la crescita dei concorrenti già presenti e disincentiva lo sviluppo di soluzioni innovative da parte di potenziali entranti. Accanto agli strumenti coercitivi, l'impresa corrisponderebbe compensi ingenti a soggetti che, in assenza di tali incentivi, potrebbero sviluppare tecnologie o servizi alternativi in grado di erodere la posizione dominante di Visa.

Le conseguenze sul piano concorrenziale sono rilevanti. In primo luogo, tali condotte ostacolano l'ingresso e l'espansione dei rivali, impedendo loro di acquisire la scala e la base dati necessarie per competere in maniera effettiva. In secondo luogo, consentono a Visa di mantenere barriere all'entrata e di estrarre commissioni superiori a quelle che emergerebbero in un mercato contendibile, trasferendo di fatto costi aggiuntivi su consumatori ed esercenti. L'aggregato delle commissioni, sebbene di entità ridotta per singola transazione, si traduce in miliardi di dollari l'anno, mentre l'assenza di un'effettiva pressione concorrenziale produce un rallentamento dell'innovazione nell'ecosistema dei pagamenti.

Sono in ultima analisi gli esercenti statunitensi, grandi e piccoli, a pagare buona parte di queste commissioni, con possibili ricadute sui consumatori sotto forma di prezzi più alti, offerta ridotta di prodotti o minore qualità. Anche gli emittenti sono soggetti alle commissioni di Visa e possono trasferirle ai clienti. A prescindere da chi sopporti nell'immediato i prezzi sopra-competitivi imposti da Visa, nel lungo periodo il costo ricade sui consumatori, sugli esercenti e sull'intera economia statunitense.

In assenza di un intervento regolatorio, Visa appare in grado di perpetuare un regime di abuso escludente, consolidando i propri profitti monopolistici a discapito della concorrenza ed è per questo motivo che sarà protagonista di un'intensa indagine antitrust da parte del Dipartimento della Giustizia statunitense, in seguito alla denuncia esposta nei suoi confronti il 24 settembre 2024. Gli Stati Uniti propongono un'azione ai sensi delle Sezioni 1 e 2 dello Sherman Act, al fine di porre termine agli schemi escludenti e anticoncorrenziali di Visa, liberare i mercati dal monopolio illegale dell'azienda, rimediare ai danni causati, negare a Visa i frutti delle proprie condotte illecite e prevenire la reiterazione di tali violazioni in futuro.

4.9.1 Le transazioni di debito

Le transazioni di debito sono operazioni finanziarie in cui i fondi vengono prelevati direttamente dal conto bancario di un consumatore per pagare un commerciante per beni o servizi. I consumatori statunitensi utilizzano le carte di debito miliardi di volte ogni anno per acquistare beni e servizi presso gli esercenti, nonostante raramente offrano programmi di ricompensa come avviene con le carte di credito. Le carte di debito rappresentano una quota crescente di tutte le transazioni tra consumatori ed esercenti, sia nei punti vendita fisici (*card-present*, CP), sia online (*card-not-present*, CNP). Attualmente, le transazioni card-not-present rappresentano circa la metà della spesa totale con debito, una quota cresciuta notevolmente dal 2010. In questi casi, il consumatore inserisce manualmente i dati della carta o utilizza credenziali salvate in un portafoglio digitale come Google Pay, Apple Pay o PayPal. A differenza delle transazioni card-present, in quelle card-not-present quasi mai viene richiesto l'inserimento del PIN; la sicurezza viene garantita da strumenti come l'autenticazione a più fattori.

Il funzionamento delle reti di debito

Le transazioni di debito coinvolgono diversi attori: i consumatori che effettuano i pagamenti, gli esercenti che accettano il debito e le rispettive banche. Affinché tali transazioni possano essere elaborate, è necessario che la banca del consumatore si connetta con quella dell'esercente. Reti come Visa non emettono direttamente le carte di debito definite *general purpose*, ma stipulano accordi con le banche emittenti e con le banche acquirer, così che i merchant possano accettare i pagamenti. A livello sistemico, ciò implica che migliaia di banche lato consumatore debbano comunicare con migliaia di banche lato esercente. Gli issuer decidono quali reti inserire nelle carte, mentre i merchant scelgono quali reti accettare e quale utilizzare per una specifica transazione.

Il prodotto offerto da una rete di debito comprende: le credenziali univoche della carta, garanzie di pagamento per l'esercente, possibilità di contestazioni e rimborsi, protezioni antifrode e i canali di comunicazione necessari tra le banche per completare le transazioni e i trasferimenti di fondi.

Va sottolineato che sono le banche, e non le reti, a trasferire effettivamente il denaro dai conti dei consumatori a quelli degli esercenti. Tuttavia, le reti svolgono un ruolo fondamentale supervisionando il processo di regolamento interbancario: aggregano le transazioni, calcolano le commissioni, producono report giornalieri e consentono alle banche di effettuare i trasferimenti, generalmente tramite sistemi di pagamento interbancari riservati agli istituti finanziari.

Le carte di debito possono essere utilizzate di persona o online per effettuare acquisti utilizzando i fondi presenti nel conto bancario del consumatore. Le credenziali

della carta di debito includono diverse informazioni (Figura 4.5): un numero di 16 cifre riportato sul fronte della carta, la data di scadenza, il codice di verifica (CVV), un chip di sicurezza EMV e un PIN a quattro cifre. La carta mostra inoltre il logo della rete *front-of-card* e può riportare anche quello della rete *back-of-card*. Infatti, anche se le carte possono essere abilitate per elaborare transazioni su più reti, oggi la maggior parte supporta non più di due reti non collegate tra loro. Le carte a marchio Visa includono spesso Interlink, la rete back-of-card di Visa, insieme ad almeno una rete non collegata a Visa, come Maestro di MasterCard o reti minori quali STAR, NYCE o Pulse (note anche come *PIN networks* perché originariamente nate per i prelievi ATM). Le carte a marchio MasterCard, invece, di solito includono Maestro e almeno una rete back-of-card non collegata a MasterCard.



Figura 4.5: La struttura delle carte di debito (Complaint: U.S. v. Visa Inc., 2024)

Una transazione con carta di debito inizia quando il consumatore presenta le proprie credenziali a un commerciante per pagare un acquisto. Il commerciante invia la richiesta alla propria banca acquirer. In teoria, l'esercente potrebbe scegliere se instradare la transazione attraverso la rete front-of-card o attraverso la back-of-card network, non collegata alla prima. In pratica, però, questa scelta è solo teorica: la decisione di instradamento ricade quasi sempre su Visa, a causa delle pratiche escludenti e anticoncorrenziali di quest'ultima.

In ogni caso, la banca acquirer trasmette i dati della transazione alla rete di debito per l'autorizzazione, la compensazione e il regolamento. La rete richiede quindi alla banca issuer di approvare l'operazione. Se i fondi sono sufficienti e non vi sono segnali di frode, la banca autorizza l'operazione, blocca l'importo corrispondente sul conto e invia la conferma all'acquirer tramite la rete, detraendo la commissione di interscambio che l'acquirer paga all'issuer. Infine, l'acquirer comunica l'autorizzazione al commerciante, che può completare la vendita. Parallelamente, Visa incassa diverse commissioni dalle decine di miliardi di transazioni di debito che avvengono ogni anno.

Come vengono pagate le reti di debito

I titolari di conto non pagano direttamente le reti di debito per utilizzare i loro servizi. Per generare ricavi, reti come Visa impongono commissioni sia alle banche issuer sia alle banche acquirer per ogni transazione di debito: in generale, le fee imposta agli issuer è maggiore rispetto a quella corrisposta dagli acquirer che pagano commissioni per transazione e commissioni fisse. L'acquirer dell'esercente paga a Visa una commissione di rete per ogni transazione effettuata tramite la rete Visa, con un importo che varia in base alla tipologia di operazione. Dal 2012, Visa applica inoltre agli acquirer una commissione fissa mensile, denominata *Fixed Acquirer Network Fee* (FANF), calcolata in base a fattori quali il numero di sedi dell'esercente e il volume delle transazioni card-not-present.

Oltre a ciò, l'acquirer paga anche l'interchange fee per ogni transazione, destinata all'issuer come compenso per i suoi servizi. Per le grandi banche con attivi pari o superiori a 10 miliardi di dollari, tale commissione è soggetta a un tetto massimo fissato dalla Federal Reserve. Per gli issuer più piccoli, invece, è la rete a stabilirne l'ammontare.

Alla fine, è il commerciante a sostenere parte significativa di questi costi: non solo attraverso il trasferimento delle commissioni da parte dell'acquirer, ma anche pagando direttamente a quest'ultimo per i suoi servizi. Per la maggior parte delle transazioni, le commissioni di rete applicate da Visa risultano sensibilmente più elevate rispetto a quelle delle reti.

4.9.2 La definizione del mercato rilevante

Per valutare le condotte anticoncorrenziali di Visa, il Dipartimento della Giustizia individua il mercato rilevante, che presenta una dimensione sia geografica sia merceologica. È possibile che coesistano più mercati rilevanti riguardanti gli stessi prodotti o servizi, e che i loro confini non siano rigidamente definiti.

Il mercato geografico rilevante

Il mercato geografico rilevante coincide con gli Stati Uniti. Ciò dipende dal fatto che le normative federali che disciplinano le transazioni di debito (incluse quelle card-not-present) operano a livello nazionale. Visa struttura la propria attività statunitense in modo autonomo, con regole specifiche per l'accettazione dei pagamenti e con politiche tariffarie differenziate per merchant, acquirer e issuer negli Stati Uniti. Né i consumatori, né gli istituti finanziari, né gli esercenti potrebbero realisticamente rivolgersi a servizi di rete offerti in altre aree geografiche come alternativa praticabile. Pertanto, un operatore che fosse l'unico fornitore di tali servizi negli Stati Uniti avrebbe la capacità di mantenere prezzi superiori a quelli che emergerebbero in un mercato concorrenziale.

Il mercato del prodotto rilevante

Sono stati individuati due mercati di prodotto: servizi di rete di debito ad uso generale e servizi di rete di debito card-not-present ad uso generale che costituiscono un mercato più ristretto, interno al primo, caratterizzato dalle transazioni in cui la carta non è fisicamente presente (ad esempio online o via mobile).

I servizi offerti dalle reti di debito comprendono funzioni minime essenziali che li distinguono da altre forme di pagamento: possibilità di contestazione e chargeback, garanzie di pagamento per i merchant, protezioni antifrode e l'infrastruttura che consente la comunicazione tra tutte le parti e il trasferimento di fondi dal conto del consumatore a quello del merchant. Queste caratteristiche sono di importanza cruciale per consumatori, banche ed esercenti, e spiegano perché i servizi di rete di debito costituiscono un mercato distinto e autonomo.

I servizi di rete di debito ad uso generale I servizi di rete di debito ad uso generale costituiscono un mercato di prodotto rilevante ai sensi del diritto antitrust. Non vi sono attori nella rete che considerano altre forme di pagamento come sostituti adeguati del debito. I consumatori attribuiscono particolare valore alle transazioni di debito; gli emittenti, consapevoli di tale preferenza, non possono sostituire tali servizi con altri sistemi di pagamento senza rischiare la perdita di clienti. Allo stesso modo, i merchant ritengono necessario accettare il debito per non compromettere le vendite, e gli acquirer, a loro volta, riconoscono che i loro merchant clienti attribuiscono grande valore al debito.

Il mercato dei servizi di rete di debito ad uso generale comprende anche le soluzioni fornite dalle reti fintech di debito. Queste ultime, pur non basandosi su una carta fisica o virtuale né su un tradizionale issuer, offrono agli utenti e ai merchant un set di servizi funzionalmente equivalente. L'assenza del supporto materiale della carta non riduce la sostanziale equivalenza delle funzionalità rispetto alle reti di debito tradizionali.

I servizi di rete per carte di credito non possono essere considerati sostituti ragionevoli di quelli di debito. Le transazioni di debito attingono direttamente ai fondi disponibili sul conto corrente del consumatore (*Pay Now*), mentre il credito consente di acquistare beni e servizi attraverso una linea di credito (*Pay Later*). La distinzione è consolidata nell'industria dei pagamenti ed è riflessa anche nelle diverse strutture tariffarie applicate dalle reti. Inoltre, il Durbin Amendment limita le commissioni sulle transazioni di debito, ma non quelle relative al credito. Molti consumatori, inoltre, non hanno accesso al credito o preferiscono evitare l'indebitamento, rafforzando ulteriormente la separazione tra i due mercati.

Anche le carte prepagate non rappresentano un sostituto adeguato del debito. Questi strumenti non sono collegati a un conto bancario e possono essere utilizza-

ti solo entro il limite dei fondi precedentemente caricati. Per tale ragione, Visa le definisce prodotti *Pay Before*, distinguendole dalle carte di debito. Inoltre, i servizi di rete per carte prepagate sono offerti con strutture tariffarie differenti rispetto a quelli per carte di debito.

Infine, anche i pagamenti in contanti o tramite assegni non sono sostituibili rispetto ai servizi di rete di debito. Le modalità operative, i costi di gestione e i rischi associati a questi strumenti differiscono radicalmente dalle transazioni elettroniche che consentono il trasferimento diretto dei fondi dal conto del consumatore a quello del merchant.

I servizi di rete di debito ad uso generale per transazioni card-not-present

I servizi di rete ad uso generale per tutte le transazioni di debito, nei quali le credenziali di pagamento sono accettate presso una pluralità di merchant non collegati tra loro, costituiscono un mercato rilevante. Tuttavia, gli operatori del settore - inclusa Visa - distinguono ulteriormente tali servizi in mercati più circoscritti, che possono essere compresi come sottomercati all'interno del più ampio mercato dei servizi di rete di debito. In particolare, i servizi di rete di debito ad uso generale per transazioni card-not-present rappresentano un mercato rilevante più ristretto, ricompreso nel mercato generale, e sono principalmente utilizzati nel contesto del commercio elettronico.

Questo mercato comprende sia le transazioni effettuate con carte di debito tradizionali, sia quelle realizzate tramite reti fintech di debito, le quali consentono ugualmente ai consumatori di pagare beni e servizi presso una molteplicità di merchant, attingendo direttamente ai fondi depositati sui propri conti bancari.

Dal punto di vista antitrust, i servizi di rete di debito card-not-present ad uso generale costituiscono un mercato di prodotto rilevante a sé stante. In questo canale, infatti, sono disponibili ancor meno forme alternative di pagamento rispetto al mercato generale dei servizi di debito.

4.9.3 L'abuso di posizione dominante di Visa

Visa detiene una posizione dominante nel settore le transazioni di debito negli Stati Uniti, che viene protetta tramite condotte escludenti e anticoncorrenziali. Visa, trattando del chicken egg problem e della difficoltà di penetrare il mercato delle carte di debito, ha cercato di giustificare la sua condotta escludente come una strategia per raggiungere la massa critica.

Tale giustificazione potrebbe sembrare fondata per un nuovo network di pagamento in via di espansione, ma non nel caso di Visa che mantiene una posizione dominante nel settore delle carte di debito nel mercato statunitense da decenni:

oggi oltre il 60% di tutte le transazioni di debito passa dalla sua rete, quota che supera il 65% per le operazioni card-not-present. Visa è seguita solo da MasterCard, con meno del 25% delle transazioni complessive. Le altre reti hanno dimensioni marginali.

4.9.4 Comportamenti anticompetitivi di Visa per ostacolare la crescita dei concorrenti

La posizione dominante di Visa non sarebbe dunque un mero effetto della sua dimensione storica, ma il risultato di una strategia che devia le transazioni di debito verso la sua rete e che mina la concorrenza con le reti rivali a livello dei punti vendita. Questa condotta ha soffocato lo sviluppo delle reti PIN e reso inefficaci gli interventi regolatori introdotti negli ultimi dieci anni. Visa mantiene il suo monopolio ostacolando lo sviluppo di scala da parte dei concorrenti e inglobando potenziali rivali. Sul lato merchant/acquirer, Visa blocca i volumi attraverso accordi di fatto esclusivi che impongono routing obbligato. Sul lato issuer, Visa incentiva le banche a non adottare soluzioni che permetterebbero agli esercenti di utilizzare reti concorrenti. Inoltre, impone clausole contrattuali a piattaforme digitali e partner affinché non sviluppino soluzioni alternative alle carte Visa. Le sanzioni per chi non accetta queste condizioni sono talmente elevate da rendere la collaborazione con Visa quasi obbligata.

I contratti di Visa con esercenti e acquirer

Nel 2010, il Durbin Amendment obbligò le banche emittenti a includere almeno due reti di debito per ogni carta, non collegate tra loro: una riportata sul fronte della carta e una sul retro (front-of-card e back-of-card). L'obiettivo era stimolare la concorrenza, offrendo agli esercenti più possibilità di instradamento delle transazioni. Visa riconobbe subito la minaccia concorrenziale: connettendo più reti rivali, sarebbe stato possibile consentire ai concorrenti minori di acquisire la scala necessaria per competere, con conseguente perdita significativa di volumi e commissioni per Visa. Nel 2012, subito dopo l'entrata in vigore della norma, Visa perse inizialmente volumi a favore di reti che offrivano tariffe più basse. Se questa tendenza fosse proseguita, la società avrebbe potuto perdere la sua posizione dominante. Invece, ha utilizzato il proprio potere di mercato per limitare la concorrenza.

Visa ha scelto di reagire proponendo dei contratti di esclusiva lato merchant/acquirer sfruttando quelle che vengono definite come transazioni contestabili. Visa gestisce transazioni definite come non contestabili, nelle quali non deve affrontare pressione competitiva da parte dei rivali, che si differenziano dalle transazioni contestabili, in cui invece gli esercenti possono scegliere se concludere la transazione con Visa o con un'altra rete concorrente. Tra le transazioni non contestabili ci sono ad esempio quelle sopra una certa soglia di importo, quelle che non rispettano criteri

specifici di crittografia, o quelle online tokenizzate. Nelle transazioni non contestabili, Visa potrebbe fissare delle commissioni particolarmente elevate, ben al di sopra del livello competitivo, con l'obiettivo di sfruttare tali risorse per escludere i suoi rivali nelle transazioni contestabili. I commercianti, di conseguenza, ritengono indispensabile accettare Visa per non perdere clienti e vendite, il che li obbliga a convogliare almeno le transazioni non contestabili attraverso la sua rete, spesso più costosa rispetto alle reti alternative.

Visa ha dunque imposto agli esercenti e agli acquirer una scelta obbligata. Gli esercenti e gli acquirer possono scegliere su quale rete di pagamento instradare le proprie transazioni contestabili: nel caso di transazioni gestite con Visa, quest'ultima applica delle tariffe di listino (*rack rates*), che spesso risultano particolarmente svenienti. In alternativa, Visa ha proposto ai suoi partner di firmare contratti di routing esclusivo o semi-esclusivo, che consentirebbero agli esercenti di godere di sconti sulle commissioni, vincolandoli però a far transitare la quasi totalità delle transazioni sulla rete di Visa. Lo sconto non si configura però come un'iniziativa concorrenziale per attirare domanda, ma come una leva per disincentivare l'uso delle reti concorrenti, per le quali risulta complicato raggiungere la massa critica: l'esercente che devia anche solo una parte del traffico verso altri competitor perde automaticamente lo sconto e torna a subire i rack rates su tutto il volume.

Un esempio aiuta a chiarire: si consideri una catena di negozi con un accordo di routing con Visa. Se in una giornata 100 clienti utilizzano carte Visa, ma solo 50 transazioni sono tecnicamente contestabili da una rete alternativa, il merchant si trova davanti a due scelte: o inviare tutte le 100 transazioni a Visa e pagare una tariffa ridotta su ognuna, oppure instradare solo le 50 contestabili alle reti alternative, ma subire penali tali da annullare il beneficio. Di fatto, per competere, una rete alternativa dovrebbe non solo offrire tariffe inferiori a quelle di Visa, ma anche compensare il merchant per le sanzioni inflitte da Visa, arrivando a proporre prezzi nulli o persino negativi.

L'azienda stessa ha riconosciuto internamente l'efficacia di questa strategia, definita dagli esperti di regolazione come *cliff pricing*, rinnovando molti di questi accordi e consolidando quello che nei propri documenti definisce un vero e proprio "fossato competitivo" (*competitive moat*) a difesa del suo monopolio. Inoltre, l'impatto dei contratti di esclusiva può estendersi anche al lato credito, poiché alcune commissioni di rete coperte da questi contratti valgono sia per debito che per credito. Visa utilizza anche sconti sulle commissioni di credito per rafforzare gli accordi di routing nel debito. In questo modo, l'azienda sfrutterebbe la sua posizione dominante nel settore delle transazioni di debito per rafforzare la sua già consolidata presenza nel segmento delle carte di credito.

Infine, Visa ha una storia di introduzione di nuove commissioni che poi si offre

di “rinunciare” o scontare in cambio dell’esclusiva. Un esempio è la Fixed Acquirer Network Fee, introdotta nel 2012 in risposta alla maggiore concorrenza generata dal Durbin Amendment. Questa commissione mensile fissa, aumentata due volte negli anni successivi, rappresenta un ulteriore strumento di pressione per spingere gli esercenti a sottoscrivere contratti di impegno sui volumi di routing.

I contratti di Visa con gli issuer

Gli issuer hanno il potere di scegliere quante e quali reti di debito includere sulle carte che emettono. In base al Durbin Amendment, ogni carta Visa deve includere almeno una rete aggiuntiva non affiliata a Visa; nulla impedirebbe però agli issuer di abilitarne ulteriori, ampliando così le possibilità di instradamento per i merchant e favorendo la concorrenza. Visa, tuttavia, sfrutta la propria posizione dominante per stipulare clausole contrattuali volte ad indurre gli issuer a limitare l’abilitazione di reti concorrenti. In alcuni casi, questa restrizione è stata resa esplicita: il contratto con JPMorgan Chase, ad esempio, prevede che sul 90% delle carte Visa emesse da Chase sia abilitata una sola rete aggiuntiva non affiliata, a cui si aggiunge anche l’impegno di Visa di incentivi economici per l’issuer nel momento in cui quest’ultimo raggiunga determinati obiettivi in termini di numero di transazioni instradate sulla rete Visa.

Queste clausole danno a Visa la possibilità di imporre penalità economiche significative. Se un issuer non rispetta gli obiettivi, può essere obbligato a pagare una penale di risoluzione anticipata composta da una percentuale dei benefici già maturati, più una quota fissa di diversi milioni di dollari.

Gli obblighi di volume spingono gli issuer a non abilitare reti aggiuntive sulle carte, a scapito della concorrenza tra reti e favorendo il rafforzamento strutturale della posizione dominante di Visa. Tali contratti con gli issuer rafforzano gli accordi di routing con merchant e acquirer, creando barriere artificiali all’espansione e consolidando la quota di transazioni non contestabili.

Infine, Visa sfrutta talvolta sconti su altri servizi destinati alle banche emittenti, come il proprio sistema di elaborazione delle transazioni (*Debit Processing Services* - DPS), per vincolare gli issuer. Ha infatti combinato contratti di emissione con l’offerta di servizi DPS al fine di assicurarsi la fedeltà di grandi banche, replicando la strategia già adottata con i merchant.

In conclusione, tramite la stipula di contratti di esclusiva con vari issuer e con 180 acquirer, Visa ha reso impossibile ai concorrenti raggiungere la scala minima necessaria per competere efficacemente, anche perché gli acquirer non hanno incentivi ad abilitare reti aggiuntive se la maggior parte delle transazioni continua comunque a transitare per Visa. I contratti stipulati con gli issuer amplificano ulteriormente questo effetto, inducendoli a prendere decisioni che aumentano il numero di opera-

zioni non contestabili e rafforzano ulteriormente la posizione di Visa.

Infine, nel 2022, Visa ha cercato di assicurarsi nuovi volumi attraverso accordi di routing, introducendo clausole di risoluzione anticipata per vincolare merchant e acquirer a impegni più rigidi e di lungo periodo, oltre a rinnovare tempestivamente i contratti con gli issuer. In questo modo, l'azienda si è garantita il controllo dei volumi ancora prima dell'implementazione formale di una possibile nuova regolazione che era attesa in quel periodo.

L'uso del potere monopolistico di Visa per ostacolare le innovazioni alternative

Oltre a vanificare gli obiettivi del Durbin Amendment, Visa ha adottato misure per isolarsi dalla concorrenza proveniente dalle nuove tecnologie emergenti. Accanto alle carte tradizionali, stanno infatti emergendo nuove soluzioni sviluppate dalle fintech, note come *fintech debit*. In tali modelli, il ruolo di Visa come intermediario risulta superfluo. Queste reti alternative possono offrire la stessa funzionalità end-to-end delle carte di debito: autorizzazione dei pagamenti, comunicazione con la banca del consumatore, compensazione e regolamento finale dei fondi sul conto del merchant. Il trasferimento dei fondi può avvenire attraverso sistemi più economici già disponibili alle banche, come ACH (*Automated Clearing House*) o RTP (*Real Time Payment*). Integrando i trasferimenti in tempo reale con servizi aggiuntivi, queste reti fintech potrebbero diventare concorrenti credibili dei grandi circuiti.

Negli ultimi dieci anni, il volume delle transazioni online è cresciuto in modo esponenziale, spinto dall'aumento dei pagamenti mobili e dalla pandemia di COVID-19. Nonostante ciò, l'adozione di metodi di pagamento realmente innovativi non ha seguito lo stesso ritmo: la maggior parte delle nuove tecnologie continua a poggiare sulle "vecchie" infrastrutture di pagamento, dominate da Visa. Ciò non è frutto del caso, ma il risultato di una strategia deliberata: Visa utilizza la propria posizione di monopolio per soffocare lo sviluppo di soluzioni alternative che potrebbero ridurre o eliminare il suo ruolo di intermediario nelle transazioni. Le pratiche di Visa hanno ridotto non solo l'innovazione proveniente da terzi, ma anche i suoi stessi incentivi a investire in nuove tecnologie: la stessa azienda ha ammesso di non aver effettuato investimenti significativi in innovazione nell'ultimo decennio.

L'impresa riconosce come tali innovazioni possano creare modalità alternative per i consumatori di effettuare pagamenti in debito, minacciando il controllo detenuto da Visa sulle transazioni. Visa è consapevole che diverse piattaforme digitali, tra cui Apple, PayPal e Square, pur intrattenendo rapporti di collaborazione con Visa, possiedono le risorse per sviluppare reti concorrenti basate su pagamenti diretti dai conti correnti, senza transitare dalle carte, causando così un rischio di disintermediazione nel settore card-not-present. Queste potenziali reti concorrenti possono essere integrate in soluzioni di pagamento digitale più ampie, come i *digital wallet* (Apple

Pay, Google Pay, PayPal), ossia piattaforme software che memorizzano le credenziali di pagamento degli utenti. All'interno di tali wallet possono convivere carte di debito, carte di credito e persino soluzioni fintech basate su credenziali bancarie dirette, rendendo gli acquisti più rapidi ed efficienti. I wallet possono essere distinti in due tipologie:

- *Staged digital wallets* (o portafogli a valore memorizzato), come PayPal e Cash App, che consentono di caricare denaro all'interno dell'app o di collegare un conto bancario per alimentare i pagamenti;
- *Pass-through wallets*, come Apple Pay e Google Pay, che trasmettono direttamente le credenziali di pagamento (ad esempio, il numero di carta di debito) all'acquirer del merchant, replicando il funzionamento di una transazione con carta tradizionale.

Visa teme dunque che queste piattaforme digitali possano disporre della massa critica necessaria per sviluppare la propria rete di debito, essendo già in grado di combinare una vasta base di consumatori e un'ampia accettazione presso i merchant.

Per fronteggiare tale rischio, la strategia di Visa è stata quella di trasformare ogni potenziale rivale in un alleato e di collaborare con i nuovi attori prima che diventino dei concorrenti: *"Tutti sono amici e partner. Nessuno è un concorrente."*. A tal fine, l'azienda ha strutturato accordi e partnership con potenziali concorrenti per dissuaderli dall'entrare in competizione, rendendo conveniente per le controparti integrarsi con la rete Visa piuttosto che sfidarla. Visa ha offerto incentivi estremamente remunerativi a condizione che tali soggetti non sviluppassero prodotti alternativi o modalità di concorrenza in grado di minacciare la sua posizione dominante. Attraverso questa condotta anticoncorrenziale, Visa ha finora neutralizzato le minacce emergenti, inclusi grandi player tecnologici, fornitori di wallet e merchant di rilievo e ha danneggiato la concorrenza nei mercati del debito.

Visa e PayPal Visa ha riconosciuto che l'unico operatore ad aver realmente disintermediato Visa negli Stati Uniti è stato PayPal. Tuttavia, Visa è riuscita a contenere questa minaccia siglando un accordo rilevante con la società, minacciando l'applicazione di commissioni elevate e, al contempo, offrendo incentivi economici significativi, in modo da instradare le transazioni di PayPal sulle proprie infrastrutture e impedirgli di competere in modo aggressivo.

Nel 2022 le due aziende hanno firmato un nuovo contratto decennale che limita fortemente la capacità di PayPal di competere: l'accordo include l'obbligo di instradare il 100% del volume su Visa a partire dal quarto anno nonché la partecipazione forzata a programmi e servizi gestiti da Visa. In questo modo, la società ha mantenuto un controllo sostanziale anche sull'operatore che più di tutti avrebbe potuto insidiarne la posizione dominante.

Visa e Apple Secondo i contratti in essere, Apple si impegna a non sviluppare né implementare funzioni di pagamento che possano competere direttamente con Visa. Apple è inoltre vincolata a non introdurre incentivi con finalità di disintermediare Visa o indurre gli utenti ad abbandonare le carte Visa. In cambio, Visa trasferisce parte dei propri profitti a Apple sotto forma di consistenti contributi economici, assicurandosi così che resti un partner e non un rivale. Visa ha infatti definito il suo rapporto con Apple come una “mutua distruzione assicurata”: se Apple dovesse diventare un competitor diretto, entrambe le parti ne uscirebbero penalizzate.

4.9.5 La risposta di Visa

Il 23 giugno 2025, il Tribunale Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto Sud di New York ha respinto la mozione con cui Visa chiedeva l’archiviazione della causa antitrust promossa dal Dipartimento della Giustizia e da vari Stati federali. A seguito della decisione, Visa ha presentato il 31 luglio la propria risposta formale, negando fermamente le accuse governative di mantenere un monopolio illegale nel mercato dell’elaborazione delle transazioni di debito. Secondo la società, le condotte contestate sarebbero state motivate da “*giustificazioni commerciali legittime*”. Nella propria difesa, Visa ha inoltre sostenuto che le sue pratiche abbiano avuto “*effetti pro-competitivi, superiori a qualsiasi presunto effetto anticoncorrenziale*”.

La società ha anche respinto le accuse di aver stretto accordi escludenti con operatori fintech come PayPal, o di aver limitato la concorrenza nei pagamenti via wallet mobili tramite partnership con Apple. Visa ha dichiarato esplicitamente: “*Non esistono intese che prevedano pagamenti a concorrenti per non competere, né accordi con potenziali concorrenti per evitare lo sviluppo di soluzioni alternative ai network di debito o l’adozione di tecnologie di disintermediazione*”.

Nella propria mozione di archiviazione, Visa aveva articolato due linee difensive principali:

- Definizione di mercato: Visa contesta la definizione ristretta proposta dal DOJ, sostenendo che altri sistemi di pagamento (es. servizi interbancari) debbano essere inclusi nel perimetro concorrenziale.
- Assenza di prezzi predatori: Visa sostiene che, in mancanza di pratiche di prezzi predatori, non si può configurare un illecito di monopolizzazione.

Il tribunale ha respinto tutti gli argomenti. Sul piano della definizione di mercato, ha riconosciuto come plausibile la delimitazione ai soli servizi di rete per carte di debito a uso generale, rilevando la posizione di monopolio di Visa. Per quanto riguarda le condotte, il giudice ha sottolineato che il DOJ non si è basato unicamente su politiche di prezzo, ma ha descritto un modello più ampio di pratiche escludenti (accordi di esclusiva, incentivi legati ai volumi, restrizioni contrattuali).

La causa proseguirà ora alla fase di *discovery*, durante la quale governo e Visa raccoglieranno documenti, deposizioni e prove relative ai contratti e alle relazioni con banche, merchant e partner tecnologici. Se non si raggiungerà un accordo o un giudizio sommario, il caso potrebbe arrivare a processo.

Un eventuale esito sfavorevole per Visa potrebbe determinare restrizioni sostanziali alle pratiche contrattuali esclusive, obblighi di apertura verso tecnologie alternative e, più in generale, un ridisegno della concorrenza nel mercato dei pagamenti digitali. Il caso, tra i più significativi intentati contro una società di pagamenti nell'ultimo decennio, potrebbe anche rappresentare un precedente importante per la futura applicazione delle norme antitrust nel settore finanziario e tecnologico.

La condotta di Visa ha attirato l'attenzione anche del regolatore europeo. Nel corso del primo semestre del 2025, la Commissione Europea ha intensificato la propria indagine antitrust nei confronti di Visa e MasterCard, sottoponendo gli esercenti che si appoggiano al circuito Visa ad un questionario, compilabile entro il 2 giugno 2025. In questo modo, la Commissione vuole raccogliere informazioni più dettagliate sulle strutture tariffarie applicate dai due grandi circuiti, con particolare attenzione alle *scheme fees*, alla trasparenza delle condizioni contrattuali e alla natura obbligatoria o meno di alcune voci di costo. La Commissione, tramite questa indagine preventiva, sembra stia indagando riguardo l'adozione da parte di Visa e MasterCard di pratiche poco trasparenti e anticoncorrenziali, proponendo ai loro partner delle clausole contrattuali abusive e dunque illecite. Se tali sospetti trovassero conferma, non è escluso che ciò conduca a un'azione formale, all'irrogazione di multe significative, oppure all'introduzione di nuove regole più stringenti in materia di trasparenza e concorrenza.

Conclusioni

L'elaborato ha contribuito a fornire una visione sulle principali caratteristiche che si riscontrano nel contesto delle piattaforme digitali. La letteratura ha esaminato le tematiche che determinano la forza economica dei grandi player digitali, mostrando come le barriere all'ingresso, la difficoltà nel reperire una consolidata base di utenti e nel costruire un prezioso archivio di dati e informazioni sui consumatori giochi un ruolo determinante nel favorire la concentrazione del potere di mercato nelle mani dei grandi *gatekeeper*. La competizione tra player che operano in un'economia di piattaforma si configura in dinamiche e strutture profondamente differenti rispetto ai mercati tradizionali, come viene testimoniato dai risultati dei modelli teorici che hanno fornito una spiegazione a fenomeni direttamente osservabili nell'ambito dell'economia di piattaforma. L'intrinseca tendenza alla concentrazione propria dei mercati digitali suggerisce la possibile presenza di vizi alla concorrenza, che deve essere tutelata per evitare che le strategie e le condotte dei gatekeeper danneggino economicamente il consumatore e i potenziali rivali che desiderano diventare operatori attivi sul mercato.

Tra i modelli di competizione tra network presentati, spicca quello di Armstrong (2006), sul collo di bottiglia competitivo: nel rappresentare la concorrenza tra più piattaforme, se un lato del mercato opera in *single-homing* rispetto all'altro che adotta un comportamento di *multi-homing*, la competizione tra le imprese mirerà a conquistare gli agenti che rimangono fedeli ad una sola piattaforma. Il multi-homing è dunque un fattore naturale che favorisce la concorrenza, consentendo agli utenti di effettuare transazioni con più player, che detengono così meno potere di mercato per fidelizzare i consumatori, ed evitando l'insorgere di problemi di hold-up.

Oltre a fornire un quadro teorico di come si sviluppa la concorrenza tra piattaforme digitali, l'elaborato ha esaminato l'abuso di posizione dominante nel mondo digitale, focalizzandosi sugli ultimi interventi di competition policy, volti a garantire una competizione leale e priva di condotte escludenti tra i player sul mercato. La normativa antitrust in vigore nell'Unione Europea si fonda principalmente sul Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea e in particolare sul suo articolo 102, nel caso di abuso di posizione dominante: si tratta però di disposizioni direttamente riconducibili ai mercati tradizionali, che si configurano in dinamiche del tutto distanti dall'economia digitale, ma che il regolatore ha applicato e adottato anche nel

contesto delle piattaforme. L'introduzione di un sistema di regolazione ex ante costituito dal Digital Markets Act (DMA) e dal Digital Services Act (DSA) fornisce dal 2022 nuove linee guida alle autorità di regolazione, grazie alla definizione di criteri quantitativi e qualitativi per riconoscere e qualificare le grandi piattaforme digitali come gatekeeper. Negli Stati Uniti, a causa del diverso contesto giuridico, molti casi antitrust hanno avuto esito completamente differente rispetto alle indagini europee: il fondamento statunitense per l'abuso di posizione dominante è la Sezione 2 dello Sherman Act, che consiste nella prima legge antitrust del 1890. Non mancano però anche le iniziative americane nel campo delle piattaforme digitali come l'*American Innovation and Choice Online Act (AICOA)*, che mira a vietare ogni forma di autpreferenza da parte delle grandi piattaforme digitali.

Abusi di posizione dominante si sono verificati in diversi settori digitali, a partire dalle indagini antitrust nei confronti delle condotte escludenti e sfruttatrici adottate dalle GAFAM, ma hanno interessato anche il settore delle carte di pagamento, soprattutto negli Stati Uniti, dove Visa e MasterCard operano detenendo un forte potere di mercato, seguite solo da American Express. La rete di una carta di pagamento consente l'incontro tra banche emittenti di carte e banche acquirenti che gestiscono le transazioni POS per i *merchant*. Si tratta di un mercato caratterizzato da una forte presenza di esternalità di rete tra clienti e commercianti: è stato proprio grazie agli intensi feedback loop e alle strategie adottate dai player per superare il problema del *chicken egg*, che oggi le carte di credito e di debito sono tra i metodi di pagamento più diffusi al mondo.

La rete di una carta di pagamento si basa su una complessa struttura di pricing: le banche emittenti richiedono ai titolari di carta una commissione annuale o per transazione ai consumatori, mentre le banche acquirenti trattengono una percentuale, corrispondente a circa il 2% del totale della transazione, prima di trasferire l'incasso derivante dalla vendita sul conto corrente dei commercianti, che risultano essere i soggetti maggiormente penalizzati a livello economico. Il rapporto tra le banche emittenti e le banche acquirenti è regolato da una commissione di interscambio (*interchange fee*), corrisposta dagli acquirer agli issuer, che viene definita a livello complessivo dalla rete di pagamento e ha lo scopo di coordinare le attività tra banche aderenti al network. Negli Stati Uniti, l'*interchange fee* varia tra l'1,5 e l'1,7 % del valore della transazione e ha fatto scaturire negli anni indagini e casi antitrust per verificare la legittimità di tale commissione: molti critici sostengono che la determinazione dell'*interchange fee* sia il risultato di una strategia di *price fixing*, nata da pratiche collusive tra banche aderenti sia a Visa che a MasterCard. Essendo l'*interchange fee* parte del *merchant discount* richiesto dalle banche acquirer ai commercianti, essa causerebbe una distorsione della concorrenza, applicando agli esercenti delle commissioni eccessive, ben superiori al livello competitivo: vedendo innalzati i loro costi per partecipare alla rete, i commercianti sarebbero costretti ad alzare globalmente i prezzi al dettaglio per tutti i consumatori. Il probabile vizio

alla concorrenza causato dall'interchange fee viene esasperato dalle regole *honor-all-cards* e *no-surcharge*. Molti studiosi, tra cui William Baxter, sostengono invece che una interchange fee determinata in modo ottimale sia invece indispensabile per il corretto funzionamento della rete e per evitare squilibri nei costi sostenuti dai due lati del mercato, garantendo che le carte di pagamento vengano utilizzate in misura ottimale per la collettività. Rochet e Tirole (2002), attraverso un modello teorico, hanno mostrato come un network di pagamento fissi l'interchange fee ad un livello più elevato possibile, garantendo però la partecipazione alla rete da parte degli esercenti. La competizione tra due reti di pagamento però non stimolerebbe una diminuzione della commissione di interscambio e su di essa dovrebbero dunque ricadere gli interventi delle autorità di enforcement.

L'abuso di posizione dominante nel mercato delle carte di pagamento viene illustrato alla luce della recente denuncia risalente al 24 settembre 2024 pronunciata dal Dipartimento della Giustizia statunitense, nei confronti di Visa, accusata ai sensi delle Sezioni 1 e 2 dello Sherman Act, di aver abusato della propria posizione dominante nel settore delle carte di debito. Il DOJ, nella definizione del mercato del prodotto rilevante, ha riconosciuto il mercato delle carte di debito *general purpose* negli Stati Uniti, dove Visa controlla il 60% delle transazioni di debito. Secondo le indagini del DOJ, Visa avrebbe sottoscritto dei contratti con le banche acquirer, stimolando gli esercenti ad instradare grandi volumi di transazioni di debito sulla rete Visa, pena l'applicazione di sanzioni. Una simile strategia, sarebbe stata applicata lato issuer, dove le banche emittenti verrebbero incentivate in modo illecito da Visa, in modo da non abilitare reti aggiuntive sulle carte emesse ai consumatori. Inoltre, Visa, temendo la pressione concorrenziale dei nuovi attori fintech e dei portafogli digitali, ha adottato misure per neutralizzare la minaccia concorrenziale di nuovi potenziali rivali. Il 23 giugno 2025 Visa ha risposto alle accuse nei suoi confronti, ritenendo che la corretta definizione del mercato dovesse considerare un mercato più ampio e affermando che le sue condotte siano in realtà giustificabili e legittime dal punto di vista commerciale. Il caso si sta avviando alla fase istruttoria, in cui Visa e il DOJ saranno protagonisti di una raccolta di prove, dati e documenti volti a verificare l'effettivo danno alla concorrenza causato da Visa.

Appendice A

Gioco di Cournot con piattaforme single-homing

E' possibile ottenere un simile risultato anche se le piattaforme competono sulla base di un gioco di Cournot e quindi sulle quantità, anzichè sul prezzo. Si consideri sempre un setting di prodotti differenziati verticalmente con $x_2 > x_1$ e $v_2 > v_1$. Le aspettative degli agenti possono essere modellate come segue:

$$\begin{aligned}v_2 &= \frac{x_2 - x_1 - p_2 + p_1}{x_2 - x_1} \\v_1 &= \frac{x_2 p_1 - x_1 p_2}{x_1(x_2 - x_1)} \\x_2 &= \frac{v_2 - v_1 - \pi_2 + \pi_1}{v_2 - v_1} \\x_1 &= \frac{v_2 \pi_1 - v_1 \pi_2}{v_1(v_2 - v_1)}\end{aligned}$$

Queste equazioni possono essere invertite per esprimere i prezzi come funzione del livello di partecipazione su entrambi i lati del mercato. Per esempio, sul versante dei visitatori si ha:

$$\begin{aligned}p_2 &= x_2(1 - v_2) - x_1 v_1 \\p_1 &= x_1(1 - v_2 - v_1)\end{aligned}$$

Delle espressioni equivalenti per il lato degli espositori sono:

$$\begin{aligned}\pi_2 &= v_2(1 - x_2) - x_1 v_1 \\\pi_1 &= v_1(1 - x_2 - x_1)\end{aligned}$$

E' necessario scrivere le funzioni di profitto per poter derivare le dimensioni della rete su entrambi i lati tramite un gioco di Cournot.

$$\begin{aligned}\Pi_1 &= x_1 v_1(2 - v_1 - v_2 - x_1 - x_2) \\\Pi_2 &= x_2 v_2(2 - v_2 - x_2) - x_1 v_1(v_2 + x_2)\end{aligned}$$

Massimizzando per v_i e x_i si ottengono le seguenti condizioni del primo ordine:

$$v_1 = \frac{2 - x_1 - x_2 - v_2}{2}$$

$$\begin{aligned}x_1 &= \frac{2-v_1-v_2-x_2}{2} \\v_2 &= \frac{2-x_2}{2} - \frac{v_1x_1}{2x_2} \\x_2 &= \frac{2-v_2}{2} - \frac{v_1x_1}{2v_2}\end{aligned}$$

Mettendo a sistema queste equazioni, si ottengono le dimensioni ottimali del network all'equilibrio.

$$\begin{aligned}x_1^* &= v_1^* = 0.242 \\x_2^* &= v_2^* = 0.636\end{aligned}$$

Bibliografia

- [1] Parlamento Europeo (2022). *Regolamento UE 2022/1925 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 settembre 2022 relativo a mercati equi e contendibili nel settore digitale e che modifica le direttive (UE) 2019/1937 e (UE) 2020/1828 (regolamento sui mercati digitali)*.
- [2] R. Adam. Predatory Pricing for E-Commerce Businesses from a Business Competition Law Perspective. *Journal of Law and Sustainable Development*, 2023.
- [3] L. Aguiar and J. Waldfogel. Platforms, power, and promotion: Evidence from Spotify playlists. *The Journal of Industrial Economics*, 2021.
- [4] C. Ahlborn, D.S. Evans, and A.J. Padilla. The Antitrust Economics Of Tying: A Farewell To Per Se Illegality. *The Antitrust Bulletin*, 2004.
- [5] P. Akman. Regulating Competition in Digital Platform Markets: A Critical Assessment of the Framework and Approach of the EU Digital Markets Act. *European Law Review*, 2022.
- [6] S. Anderson and O. Bedre-Defolie. Hybrid platform model. *CEPR Discussion Paper No. DP5694*, 2021.
- [7] P. Areeda and D. Turner. Predatory pricing and related practices under section 2 of the Sherman Act. *Harvard Law Review*, 1975.
- [8] M. Armstrong. Competition in two-sided markets. *The RAND Journal of Economics*, 2006.
- [9] K.A. Bamberger and O. Lobel. Platform Market Power. *Berkeley Technology Law Journal*, 2017.
- [10] M.R. Baye and J.T. Prince. The Economics of Digital Platforms: A Guide for Regulators. 2020.
- [11] P. Belleflamme and M. Peitz. Platforms and network effects. 2016.
- [12] S.T. Berry. Estimating discrete-choice models of product differentiation. *The RAND Journal of Economics*, 1994.

- [13] P. Bolton, J.F. Brodley, and M.H. Riordan. Predatory pricing: strategic theory and legal policy. 1999.
- [14] F. Bostoen. Online platforms and vertical integration: the return of margin squeeze? *Journal of Antitrust Enforcement*, 2018.
- [15] P. Bougette, O. Budzinski, and F. Marty. Self-Preferencing and Competitive Damages: A Focus on Exploitative Abuses. *GREDEG Working Paper*, 2022.
- [16] M. Bourreau and A. de Streel. Digital conglomerates and EU competition policy. 2019.
- [17] M. Bourreau and A. Perrot. Digital platforms: regulate before it's too late. *French Council of Economic Analysis*, 2020.
- [18] L. Cabral, J. Haucap, G. Parker, G. Petropoulos, T. Valletti, and M. Van Alstyne. The EU Digital Markets Act: A Report from a panel of economic experts. 2021.
- [19] B. Caillaud and B. Jullien. Chicken and Egg: competition among intermediation service providers. *The RAND Journal of Economics*, 2003.
- [20] E. Carroni, L. Madio, and S. Shekhar. Superstar Exclusivity in Two-Sided Markets. *CESifo Working Papers*, 2023.
- [21] K. Caves and H. Singer. Competing Approaches to Antitrust: An Application in the Payment Card Industry. *George Mason Law Review*, 2020.
- [22] S. Chakravorti and R. Roson. Platform competition in two-sided markets: The case of payment networks. *Review of Network Economics*, 2006.
- [23] D. Condorelli and J. Padilla. Harnessing platform envelopment in the digital world. *Journal of Competition Law and Economics*, 2020.
- [24] D.A. Crane. Tying law for the digital age. *Notre Dame Law Review*, 2024.
- [25] J. Crémer, Y.A. de Montjoye, and H. Schweitzer. Competition Policy of the Digital Era - Final Report. 2019.
- [26] J. Crémer, P. Rey, and J. Tirole. Connectivity in the Commercial Internet. *The Journal of Industrial Economics*, 2000.
- [27] M. Cure, M. Hunold, R. Kesler, U. Laitenberger, and T. Larrieu. Vertical integration of platforms and product prominence. 2022.
- [28] Commissione delle Comunità Europee (1997). *Comunicazione della Commissione sulla definizione del mercato rilevante ai fini dell'applicazione del diritto comunitario in materia di concorrenza*.

- [29] Consiglio dell'Unione Europea (2002). *Regolamento (CE) n. 1/2003 del Consiglio del 16 dicembre 2002 concernente l'applicazione delle regole di concorrenza di cui agli articoli 81 e 82 del trattato*.
- [30] E. Deutscher. Reshaping Digital Competition: The New Platform Regulations and the Future of Modern Antitrust. *The Antitrust Bulletin*, 2022.
- [31] N. Economides. Competition Policy Issues in the Consumer Payments Industry. 2008.
- [32] N. Economides and I. Lianos. Restrictions on Privacy and Exploitation in the Digital Economy: A Competition Law Perspective. 2019.
- [33] B. Edelman and J. Wright. Price Coherence and Excessive Intermediation. *The Quarterly Journal of Economics*, 2015.
- [34] F. Etro. E-Commerce platforms and self-preferencing. *Journal of Economic Surveys*, 2023.
- [35] D. Evans and R. Schmalensee. The Antitrust analysis of multi-sided platform businesses. *National Bureau of Economic Research*, 2013.
- [36] D.S. Evans. Some Empirical Aspects of Multi-sided Platform Industries. *Review of Network Economics*, 2003.
- [37] D.S. Evans. Interchange Fees: The Economics and Regulation of What Merchants Pay for Cards. *Competition Policy International (CPI)*, 2011.
- [38] D.S. Evans and R. Schmalensee. *Paying with Plastic, second edition: The Digital Revolution in Buying and Borrowing*. MIT Press, 2004.
- [39] A. Ezrachi and V. Robertson. Competition, market power and third-party tracking. *World Competition: Law and Economics Review*, 2019.
- [40] H. Feld. The Case for the Digital Platform Act: Market Structure and Regulation of Digital Platforms. *Roosevelt Institute Public Knowledge*, 2019.
- [41] L. Filistrucchi, D. Geradin, E. Van Damme, and P. Affeldt. Market Definition in Two-Sided Markets: Theory and Practice. 2013.
- [42] E.M. Fox. Monopolization and abuse of dominance. *The Antitrust Bulletin*, 2014.
- [43] J. Furman, D. Coyle, A. Fletcher, D. McAuley, and P. Marsden. Unlocking digital competition Report of the Digital Competition Expert Panel. 2019.
- [44] J.J. Gabszewicz and X.Y. Wauthy. Two-sided markets and price competition with multi-homing. *CORE Discussion Paper No. 2004/30*, 2004.

- [45] A. Ganesh. Effective remedies in digital market abuse of dominance cases. *European Competition Journal*, 2025.
- [46] A. Ganesh. Predatory pricing in platform markets: a modified test for firms within the scope of Article 3 of the DMA and super-dominant platform firms under Article 102 TFEU. *European Competition Journal*, 2025.
- [47] D. Grodzicki. The Evolution of Competition in the Credit Card Market. 2023.
- [48] G. Guthrie and J. Wright. Competing Payment Schemes. *The Journal of Industrial Economics*, 2007.
- [49] A. Hagiu, T.H. Teh, and J. Wright. Should platforms be allowed to sell on their own marketplaces? *The RAND Journal of Economics*, 2022.
- [50] P. Heikkinen. Regulating the payment card industry. 2007.
- [51] C.S. Hemphill. The role of recoupment in predatory pricing analyses. *Stanford Law Review*, 2000.
- [52] S. Hermes, S. Pfab, A. Hein, M. Böhm, J. Weking, and H. Krcmar. Digital Platforms and Market Dominance: Insights from a Systematic Literature Review and Avenues for Future Research. 2020.
- [53] S. Holzweber. Tying and bundling in the digital era. *European Competition Journal*, 2018.
- [54] H. Hovenkamp. Antitrust and Platform Monopoly. *The Yale Law Journal*, 2021.
- [55] H. Hovenkamp. Antitrust and Self-Preferencing. 2023.
- [56] M. Hunold, R. Kesler, and U. Laitenberger. Rankings of online travel agents, channel pricing, and consumer protection. *Marketing Science*, 2020.
- [57] R. Hunt. Antitrust Issues in Payment Card Networks: Can They Do That? Should We Let Them? *Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia*, 2003.
- [58] K. Hylton. Digital Platforms and Antitrust Law. 2019.
- [59] P. Ibàñez Colomo. What is an abuse of a dominant position? Deconstructing the prohibition and categorizing practices. 2021.
- [60] A. Jafarguliyev. Tying and Bundling in Digital Markets under the European Union Competition Law and Digital Markets Act. 2023.
- [61] B. Jullien, A. Pavan, and M. Rysman. Two-sided markets, pricing, and network effects. *Handbook of Industrial Organization*, 2021.

- [62] M.L. Katz and C. Shapiro. Network Externalities, Competition, and Compatibility. *The American Economic Review*, 1985.
- [63] Y. Kittaka, S. Sato, and Y. Zenno. Self-Preferencing by Platforms: A Literature Review. 2023.
- [64] B. Klein, A.V. Lerner, K.M. Murphy, and L.L. Plache. Competition in Two-Sided Markets: The Antitrust Economics of Payment Card Interchange Fees. *Antitrust Law Journal*, 2006.
- [65] T. Knapstad. Digital dominance: assessing market definition and market power for online platforms under Article 102 TFEU. *European Competition Journal*, 2024.
- [66] F. Lancieri and C.M. da Silva Pereira Neto. Designing remedies for digital markets: the interplay between Antitrust and Regulation. *Journal of Competition Law and Economics*, 2021.
- [67] F. Lancieri and P.M. Sakowski. Competition in Digital Markets: A Review of Expert Reports. 2021.
- [68] C.R. Leslie. Predatory pricing and recoupment. *Columbia Law Review*, 2013.
- [69] R. Lopes Moura. Abuse of dominance in the digital markets: The Amazon Case. 2024.
- [70] L. Luo and N. Yang. Platform Competition with Exclusive Dealing and Loyalty Programs. 2023.
- [71] O. Lynskey. Regulating ‘Platform Power’. 2017.
- [72] E. Madsen and N. Vellodi. Insider Imitation. *Journal of Political Economy*, 2022.
- [73] J. Maliszewska-Nienartowicz. The abuse of the dominant position within the internal market of the European Community: from theoretical assumptions to practice. 2007.
- [74] D. Mandrescu. Applying EU competition law to online platforms: the road ahead. 2017.
- [75] D. Mandrescu. Abusive pricing practices by online platforms: a framework review of Article 102 TFUE for future cases. *Journal of Antitrust Enforcement*, 2022.
- [76] R.J. Mann. Anticompetitive regulation in the Payment Card Industry. 2011.
- [77] B. Martens. An economic perspective on data and platform market power. *JRC Digital Economy Working Paper*, 2020.

- [78] D. Michaels. An Analysis of Visa and MasterCard Merchant Restraints: Illegal Price Maintenance or a Necessary Tool for the Efficient Working of the Credit Card Network Services Market. *Canadian Competition Law Review*, 2012.
- [79] M. Motta. *Competition Policy: Theory and Practice*. Cambridge University Press, 2004.
- [80] OECD. Refusals to deal. 2007.
- [81] OECD. Margin squeeze. 2009.
- [82] OECD. Quality considerations in the zero-price economy. 2018.
- [83] OECD. Abuse of dominance in digital markets. 2020.
- [84] B. Orbach and G. Campbell Rebling. The Antitrust Curse of Bigness. *Southern California Law Review*, 2012.
- [85] J.A. Ordover and G. Saloner. Chapter 9: Predation, Monopolization and Antitrust. *Handbook of Industrial Organization*, 1989.
- [86] E. Papajorgji. Anti-competitive behavior in digital markets. *Balkan Journal of Interdisciplinary Research*, 2023.
- [87] G.G. Parker and M.W. Van Alstyne. Two-sided network effects: a theory of information product design. *Management Science*, 2005.
- [88] M. Peitz. The Prohibition of Self-Preferencing in the DMA. *Centre on Regulation in Europe*, 2022.
- [89] N. Petit. Theories of Self Preferencing Under Article 102 - A Reply to Bo Vesterdorf. *Competition Law And Policy Debate*, 2015.
- [90] R.S. Pindyck. Governance, Issuance restrictions, and Competition in Payment Card Networks. 2007.
- [91] T.S. Prado. Assessing the Market Power of Digital Platforms. 2021.
- [92] R.A. Prager, M.D. Manuszak, E.K. Kiser, and R. Borzekowski. Interchange Fees and Payment Card Networks: Economics, Industry Developments, and Policy Issues. 2009.
- [93] A. Prat and T. Valletti. Attention Oligopoly. *American Economic Journal: Microeconomics*, *Forthcoming*, 2018.
- [94] K. Ray. Unintended Consequences of the Credit Card Competition Act. 2024.
- [95] J.C. Rochet. Competing Payment Systems: Key Insights from the Academic Literature. 2007.

- [96] J.C. Rochet and J. Tirole. Cooperation among Competitors: Some Economics of Payment Card Associations. *The RAND Journal of Economics*, 2002.
- [97] J.C. Rochet and J. Tirole. Platform Competition in Two-Sided Markets. *Journal of the European Economic Association*, 2003.
- [98] J.C. Rochet and J. Tirole. Two-sided markets: a progress report. *The RAND Journal of Economics*, 2006.
- [99] J. Rohlfs. A Theory of Interdependent Demand for a Communications Service. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 1974.
- [100] M. Rysman. The Economics of Two-Sided Markets. *Journal of Economic Perspectives*, 2009.
- [101] M.A. Salinger. Self-preferencing. *Revista Direito público*, 2020.
- [102] S.C. Salop. The raising rivals' cost foreclosure paradigm, conditional pricing practices, and the flawed incremental price-cost test. *Antitrust Law Journal*, 2017.
- [103] S. Semeraro. Credit Card Interchange Fees: Three Decades of Antitrust Uncertainty. *George Mason Law Review*, 2007.
- [104] B. Singh. A comparative doctrinal study of e-commerce platforms: predatory pricing and network effects. 2023.
- [105] G. Spinelli, D. Trabucchi, L. Gastaldi, and T. Buganza. How Does a Transactional Platform Stay Dominant? Platform Thinking in Payment Cards. 2024.
- [106] F. Sporta Caputi. Il Digital Market Act (Reg.to UE n. 2022/1925) ed il nuovo approccio alla regolazione ex ante dell'abuso di posizione dominante. *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)*, 2024.
- [107] V. Stango. Competition and pricing in the credit card market. *Review of Economics and Statistics*, 2000.
- [108] K. Stylianou. Exclusion in Digital Markets. *Michigan Telecommunications and Technology Law Review*, 2018.
- [109] L.G. Telser. Cutthroat competition and the long purse. *The Journal of Law and Economics*, 1966.
- [110] L.G. Telser. Competition and The Core. *Journal of Political Economy*, 1996.

-
- [111] R. Tongia and E. Wilson. The Flip Side of Metcalfe’s Law: Multiple and Growing Costs of Network Exclusion. *International Journal of Communication*, 2011.
 - [112] J. Van Dijck, D. Nieborg, and T. Poell. Reframing Platform Power. *Internet Policy Review*, 2019.
 - [113] J. Waldfogel. Amazon Self-preferencing in the Shadow of the Digital Markets Act. *National Bureau of Economic Research*, 2024.
 - [114] L. Wang. Payment Network Competition. 2022.
 - [115] E.G. Weyl. A price theory of multi-sided platforms. *American Economic Review*, 2010.
 - [116] R. Whish and D. Bailey. *Competition Law*. Oxford University Press, 2021.

Sitografia

- Sentenza United Brands Company e United Brands Continental BV v Commissione delle Comunità Europee (1978)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:61976CJ0027>
- Sentenza Hoffmann-La Roche v Commissione delle Comunità Europee (1979)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:61976CJ0085>
- Sentenza NV Nederlandsche Banden Industrie Michelin v Commissione delle Comunità Europee (1983)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:61981CJ0322>
- Sentenza Microsoft Corp. v Commissione delle Comunità Europee (2007)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:C2007/269/80>
- Sentenza AKZO Chemie BV v Commissione delle Comunità Europee (1991)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex:61986CJ0062>
- Sentenza Tetra Pack II v Commissione delle Comunità Europee (1994)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex:61994CJ0333>
- Caso Google Shopping v Commissione Europea (decisione 2017, confermata 2018)
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/ip_17_1784
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:62017TJ0612>
- Caso Google Android e Google Search v Commissione Europea (2018)
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/ip_18_4581
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:62018TJ0604>
- Caso Bundeskartellamt v Facebook (2019)
https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/EN/AktuelleMeldungen/2019/11_07_2019_decisionFacebook.html
- Caso Amazon v Commissione Europea (2020)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023AT40462>

- Caso Amazon v AGCM (2021)
<https://www.agcm.it/media/comunicati-stampa/2021/12/A528-chiusura>
- Denuncia Department of Justice (DOJ) v Visa Inc. (2024)
<https://www.justice.gov/archives/opa/pr/justice-department-sues-visa-monopolizing-debit-markets>
<https://www.justice.gov/atr/case/us-v-visa-inc-2024>
<https://www.businesspeople.it/business/economia/antitrust-usa-contro-visa-accusa-di-monopolio-illegale-nelle-carte-di-debito/>
https://www.corriere.it/economia/finanza/24_settembre_24/1-antitrust-usa-fa-causa-a-visa-monopolio-illegale-nelle-carte-di-debito-52e0691e-7afd-4066-9906-e45cf5eecx1k.shtml
- Visa e MasterCard e UE (2025)
<https://advisoronline.it/strumenti-finanziari/strumenti-finanziari/antitrust-europea-visa-e-mastercard-accusate-di-pratiche-anticoncorrenziali>
<https://investire.biz/news/azioni/visa-mastercard-ue-amplia-indagine-antitrust-su-commissioni-cosa-sapere>
- Caso AGCM v Revolut (2025)
<https://www.ilsole24ore.com/art/revolut-istruttoria-antitrust-pratiche-commerciali-scorrette-AHXmUqdB>
<https://www.agcm.it/media/comunicati-stampa/2025/7/PS12974>
<https://altreconomia.it/il-boom-di-revolut-e-le-presunte-pratiche-commerciali-scorrette-indagate-dallantitrust/>
- Value chain lineare
<https://webkul.com/blog/productinformation-management-for-automobile-industry/>
- Top 5 companies per market cap (1994)
<https://www.finhacker.cz/top-20-sp-500-companies-by-market-cap/#1994>
- Top 5 companies per market cap (2024)
<https://www.finhacker.cz/top-20-sp-500-companies-by-market-cap/#2024>
- 2025 Diary of Consumer Payment Choice USA
<https://www.frbervices.org/news/fed360/issues/060325/cash-2025-findings-diary-consumer-payment-choice>
- Statistiche pagamenti area euro prima metà del 2024
<https://www.ecb.europa.eu/press/stats/paysec/html/ecb.pis2024h1~5263055ced.en.html>

- Statistiche pagamenti area euro seconda metà del 2024
<https://www.ecb.europa.eu/press/stats/paysec/html/ecb.pis2024h2~5ada0087d2.en.html>
- Interchange Fee Regulation (2015/751)
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2015/751/oj/eng>
- Caso Mastercard v Commissione Europea (2007)
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2015/751/oj/eng>