

**POLITECNICO DI TORINO**

**Corso di Laurea Magistrale  
in Ingegneria Gestionale**

Tesi di Laurea Magistrale

**Sharing Economy - Il caso di Airbnb e Uber**



**Relatore**

Prof.ssa Rondi Laura

**Candidato**

Demonte Francesco

A.A. 2018/2019



# Sommario

<b>Introduzione</b> .....	1
<b>Capitolo 1 – Introduzione teorica</b> .....	5
1.1 Il mercato a due versanti ed esempi.....	5
1.2 Effetti di rete ed economie di scala.....	6
1.3 Strategie.....	8
1.3.1 Prezzo.....	8
1.3.1.1 Tariffe di utilizzo e di membership.....	9
1.3.1.2 Fattori che influenzano il pricing.....	11
1.3.2 Openess .....	12
1.3.3 Single-home e multi-home .....	13
1.4 Definizione di Sharing Economy .....	14
1.5 Fattori che spiegano la crescita dei mercati P2P .....	15
1.6 Attributi dei beni P2P .....	17
<b>Capitolo 2 – Il caso Airbnb</b> .....	21
2.1 Introduzione ad Airbnb.....	21
2.2 Differenze tra Airbnb e hotel .....	24
2.3 Fattori che influenzano la dimensione e l’utilizzo di Airbnb .....	25
2.3.1 Reputazione .....	27
2.3.1.1 Effetti delle recensioni di cancellazione.....	28
2.4 Crescita a livello geografico .....	29
2.5 Effetti di Airbnb sugli hotel, sui consumatori e sugli host .....	31
2.6 Affitti a breve termine vs affitti a lungo termine .....	35
2.6.1 Esternalità degli affitti a breve termine .....	36
<b>Capitolo 3 – Fallimenti di mercato</b> .....	39
3.1 Problematiche generali relative ad Airbnb.....	39
3.2 Case sottratte dal mercato immobiliare da Airbnb.....	39
3.3 Discriminazione razziale .....	41
3.4 Annunci illegali .....	43
3.5 Operatori commerciali .....	44
3.6 Gentrificazione .....	46
3.7 Cambiamenti legislativi nelle città .....	48

<b>Capitolo 4 – Il caso Uber</b> .....	53
4.1 Industry dei taxi prima dell'ingresso di Uber .....	53
4.2 Il ride-sharing: l'ingresso di Uber nel mercato .....	54
4.3 Differenze tra Uber e Taxi .....	57
4.4 Uber come nuovo concorrente .....	58
4.4.1 Effetti della concorrenza sulla qualità del servizio dei taxi .....	59
4.5 Vantaggio tecnologico di Uber in relazione alla densità .....	61
4.6 Effetti di rete ed efficienze di corrispondenza .....	62
4.7 Impatto di Uber sull'economia .....	67
4.8 Aspetto regolatorio .....	69
4.8.1 Obiettivi dell'intervento normativo .....	70
4.8.2 Il ruolo delle Autorità pubbliche .....	73
<b>Capitolo 5 – Le linee guida europee sulla sharing economy e la proposta italiana</b> .....	75
<b>Capitolo 6 - Altre applicazioni</b> .....	79
6.1 Asset materiali.....	79
6.1.1 Mobilità .....	79
6.1.1.1 BlaBlaCar .....	80
6.1.1.1.1 Fattori che determinano l'utilizzo di BlaBlaCar .....	82
6.1.1.1.2 Determinazione del prezzo .....	82
6.1.2 Industria pesante .....	83
6.1.3 Beni di consumo .....	83
6.2 Asset immateriali.....	84
6.2.1 Crowdfunding.....	84
6.2.2 Staffing.....	85
6.2.3 Spotify .....	86
<b>Conclusioni</b> .....	87
<b>Appendice</b> .....	90
<b>Bibliografia</b> .....	108

## **Introduzione**

È ormai da qualche anno che si sente parlare di sharing economy, ride-sharing e home-sharing. Questi sono esempi di two-sided market, caratterizzati dalla presenza di due distinti gruppi di utenti finali. Il fulcro della sharing economy è la trasformazione delle risorse sottoutilizzate in risorse produttive. L'obiettivo di questo lavoro di tesi è analizzare il fenomeno della sharing economy principalmente tramite due casi studio, Airbnb e Uber. Il primo rappresenta la piattaforma di home-sharing per eccellenza, mentre il secondo quella del car-sharing. Tramite l'utilizzo di dati, interviste e ricerche, è stato possibile studiare i fattori che hanno reso possibile il sorgere di questi nuovi mercati, le conseguenze sociali, economiche e politiche nonché le relative soluzioni.

Ciò posto, il lavoro ha inizio prendendo in considerazione il quadro teorico dei two-sided market. Questi mercati sono caratterizzati da due tipologie di utenti finali, in cui la partecipazione di un gruppo di utenti dipende dalla partecipazione dell'altro gruppo; da due distinti prezzi per i due distinti versanti; nonché da effetti di rete, per i quali i benefici degli utenti derivanti dalla partecipazione dipendono dall'entità della partecipazione dell'utente dall'altra parte del mercato. Inoltre, le economie di scala giocano un ruolo chiave per queste tipologie di mercati. Di qui, l'incentivo a descrivere le strategie che una società facente parte del two-sided market deve adottare. In particolare, deve definire sia il grado di apertura o openness, ossia il numero di lati da perseguire e come relazionarsi con le piattaforme concorrenti, sia il grado di multi-home, cioè se e in che misura un versante del mercato può usufruire di più piattaforme contemporaneamente, e, infine, deve definire oltre al livello dei prezzi, anche la loro struttura, composta dalla tariffa di membership alla piattaforma e dalla tariffa di utilizzo della piattaforma, che andrà ad influenzare il volume delle transazioni. In base al grado di multi-home sono descritti i probabili cambiamenti nei prezzi e i fattori che determinano l'estensione del multi-home su ogni lato del mercato.

A seguire, è stata analizzata la sharing economy, la cui intuizione è stata quella di sfruttare le nuove tecnologie, come smartphone, GPS, sistemi di pagamento senza attrito, identificazione e meccanismi di feedback, per consentire alla collettività che possiede i giusti asset di rendere disponibili quei beni e servizi al di fuori dell'industria formale. Sono stati studiati sia i fattori che spiegano la crescita di questi mercati, come il progresso tecnologico, l'esperienza pregressa dei mercati online e i sistemi di reputazione, sia gli attributi dei beni facenti parte di questi mercati. In particolare, i beni in questione devono possedere due caratteristiche: deve essere facile prevedere quando saranno necessari e devono avere lunghe sessioni di utilizzo.

Il primo caso di studio trattato nel lavoro di tesi è la piattaforma di home-sharing per eccellenza, Airbnb. Airbnb è fondata nel 2008 e ha raggiunto una valutazione di \$31 miliardi a Marzo 2017. Tale piattaforma consente alle persone che hanno uno spazio domestico sottoutilizzato, di affittarlo a clienti che cercano proprietà per alloggiare. Airbnb ha creato un mercato per una transazione precedentemente rara, rendendo possibile affittare a breve termine sia interi appartamenti che stanze singole. I consumatori sono attratti da Airbnb grazie al fascino esperienziale dei suoi annunci poiché rendono possibile, per i clienti della piattaforma, vivere in maniera più autentica, come una persona del luogo.

In primis, sono descritti i tratti in comune e le differenze tra Airbnb e hotel. Questo costituisce il presupposto per una serie di interessanti studi sui fattori che influenzano la dimensione e l'utilizzo di Airbnb, tra i quali il prezzo degli hotel, il ricavo medio per stanza in un mercato, i vincoli di costruzione, i costi marginali dei peer e le fluttuazioni della domanda. In tale contesto è stato evidenziato perché il sistema di reputazione di Airbnb è fondamentale per il suo business. Infatti, sono stati descritti gli effetti che causano le recensioni di cancellazione, ossia le recensioni automatiche di Airbnb generate quando un proprietario annulla una prenotazione prima dell'arrivo dell'ospite, sul numero di giorni in cui non è presente alcun ospite e sul prezzo dell'annuncio.

Airbnb ha stravolto il settore degli affitti a breve termine, quindi è stato fondamentale illustrare come l'attività di Airbnb ha influito sugli hotel, sui peer e sui consumatori. Sono stati descritti quali sono stati gli effetti, altamente eterogenei tra le città, di Airbnb sui ricavi degli hotel, sui tassi di occupazione, sui prezzi e sulle utilità medie, considerando sia il caso in cui le città abbiano vincoli di costruzione sia i casi di assenza di tale vincolo. Per quanto concerne il consumatore, è stato descritto l'aumento del suo surplus grazie alla presenza di Airbnb, anche qui considerando sia la presenza di vincoli di capacità sia l'assenza di tale vincolo. Mentre, per gli host è stato descritto, in termini monetari, l'aumento del surplus medio per prenotazione, il surplus totale dell'host e il prezzo medio dell'annuncio.

Tuttavia, il caso di studio in questione non ha solo risvolti positivi, ma anche negativi. Quindi si è rivelato estremamente utile analizzare i fallimenti di mercato. In particolare, si è descritto in che modo e in che misura Airbnb ha sottratto unità abitative dal pool di unità in affitto a lungo termine in una città; come, in seguito alle innovazioni tecnologiche i venditori e-commerce hanno potuto effettuare una discriminazione razziale per quanto riguarda i prezzi degli annunci e i tassi di accettazione per le varie etnie, tra cui bianca, asiatica, nera e ispanica; quando gli annunci sono considerati illegali negli Stati Uniti e quando gli utenti sono definiti operatori commerciali. Infine, è stata descritta la gentrificazione, ossia come è cambiata la struttura dei quartieri in seguito all'entrata di Airbnb nel mercato. Ad ultimo, sono stati descritti i cambiamenti legislativi che le città hanno adottato per limitare i fallimenti di mercato e come dovrebbero essere progettati i limiti di utilizzo, indicando i pro e i contro di diverse metodologie.

Il secondo caso di studio trattato riguarda il ride-sharing tramite l'analisi di Uber. È stato illustrato il background dell'industria prima dell'arrivo di Uber, nel quale erano presenti solo i servizi di taxi gialli, i FHV e, solo successivamente, i taxi Boro o verdi introdotti perché alcune parti della città risultavano mal servite. Quindi, sono state illustrate le modifiche che ha apportato tale piattaforma in un settore pesantemente regolamentato come quello dei taxi. Uber è stato lanciato nel 2009 e alla metà del 2014 aveva otto milioni di utenti e 160.000 conducenti in 250 città in 50 Paesi, mentre nel Dicembre 2014 i venture capitalist hanno valutato Uber circa \$40 miliardi. Uber è un'azienda tecnologica che fornisce un'applicazione mobile che crea un mercato per il trasporto su richiesta. Infatti, il servizio di Uber consiste nel connettere un consumatore che necessita di un passaggio con un conducente che mette a disposizione la propria auto per accompagnare il consumatore nella destinazione voluta. Il vantaggio competitivo di Uber è basato sulla tecnologia, in particolare quella della

localizzazione GPS e dei pagamenti senza attrito. Inoltre, Uber utilizza un surge multiplier per modificare la tariffa e compensare gli eccessi di domanda o offerta. Poiché Uber differisce nettamente sia dai taxi gialli sia da quelli verdi in termini di tecnologia di matching e regolamentazione è stato opportuno evidenziare le differenze tra Uber e i taxi tradizionali. Quindi annoveriamo le differenze delle modalità di matching, le differenze nei tempi di attesa, le differenze di prezzo poiché Uber è generalmente più economico e, infine, la flessibilità degli orari e turni di lavoro che i conducenti Uber hanno rispetto ai taxi. Inoltre, Uber ha aumentato la concorrenza, e questo ha impattato la qualità dei tassisti.

È stato interessante analizzare sia gli effetti di rete a cui è soggetto Uber essendo un two-sided market, illustrando come gli effetti di rete indiretti aumentano gli eccessi di domanda e offerta, sia il vantaggio tecnologico di Uber, in particolare l'efficienza del sistema di matching nel servire le città in relazione alla densità.

Successivamente vengono descritti due tipi di attriti, ossia il within location friction e il cross location friction, che non permettono il market clearing, calcolando gli impatti sul welfare del consumatore, sia in termini di numero di corse sia in termini monetari.

Inoltre, è stato affrontato il problema dell'aspetto regolatorio in quanto Uber ha innescato massicce proteste da parte delle compagnie di taxi e dei loro conducenti che lo accusavano di concorrenza sleale. Del resto, in alcuni Paesi il servizio di Uber è stato lanciato senza attendere le necessarie autorizzazioni e sono state evidenziate le motivazioni principali di questa scelta strategica. Inoltre, ci si è occupati di ricercare gli obiettivi a cui dovrebbe tendere l'intervento normativo, che dovrebbe evitare quindi di proteggere gli operatori storici, e affrontare il problema dei fallimenti di mercato che si manifestano con le esternalità, le asimmetrie informative, i pregiudizi cognitivi e l'offerta del servizio a gruppi di utenti sfavoriti. Infine, è stato analizzato il ruolo delle Autorità pubbliche che è centrale per lo sviluppo di questo settore.

Successivamente, è stato analizzato anche il quadro normativo europeo e italiano, al fine di comprendere come questi nuovi servizi iniziano ad essere oggetto di regolamentazione. Per questo, si sono studiate le proposte di legge n. 3564 alla Camera dei Deputati e n. 2268 al Senato della Repubblica.

Al fine di ottenere un quadro completo della sharing economy, sono stati descritti i settori in cui il fenomeno della sharing economy è stato altamente dirompente, scindendo le piattaforme che utilizzano asset materiali da quelle che utilizzano asset immateriali. Per quanto concerne le piattaforme che utilizzano gli asset materiali, sono stati descritti i settori della mobilità, tramite un ulteriore esempio di car-sharing, BlaBlaCar, che si discosta in più aspetti da Uber, il settore dell'industria pesante, con MachineryLink Solution e Trringo per il settore agricolo e Yard Club per il settore delle costruzioni, e il settore dei beni di consumo con la start-up Peerby. Per quanto concerne, invece, le piattaforme che utilizzano beni immateriali, si è descritto il Crowdfunding, tramite le piattaforme più famose come Kickstarter, Indiegogo; lo staffing tramite TaskRabbit e il settore della musica in streaming con Spotify.

Il lavoro è così strutturato: il Capitolo 1 consiste in un'introduzione teorica ai mercati a due versanti, con un seguente focus sulla sharing economy; il Capitolo 2 descrive il primo caso di studio, ossia l'home-sharing per via di Airbnb; il Capitolo 3 analizza i fallimenti di mercato

relativi ad Airbnb; il Capitolo 4 illustra il secondo caso di studio, Uber come piattaforma di ride-sharing; il Capitolo 5 descrive le linee guida europee e la successiva proposta italiana alla sharing economy; il Capitolo 6 analizza i vari settori in cui si è sviluppata la sharing economy.

## **Capitolo 1 – Introduzione teorica**

### **1.1 Il mercato a due versanti ed esempi**

I mercati a due versanti (o two-sided market) sono caratterizzati dalla presenza di due distinti gruppi di utenti finali, in cui la partecipazione di un gruppo di utenti dipende dalla partecipazione dell'altro gruppo. Allo stesso modo, anche le decisioni di ogni set di utenti influenzano i risultati dell'altro, tipicamente tramite esternalità. Una o più piattaforme abilitano le interazioni tra gli utenti finali addebitando appropriatamente un prezzo ad ogni set di utenti.

I mercati a due versanti tendono ad enfatizzare tre caratteristiche:

- Imprese multi-product: una piattaforma fornisce servizi distinti a due lati del mercato, ai quali possono essere esplicitamente addebitati prezzi diversi;
- Effetti di rete indiretti: i benefici degli utenti derivanti dalla partecipazione dipendono dall'entità della partecipazione dell'utente dall'altra parte del mercato, che varia a seconda delle condizioni di mercato;
- Potere di mercato bilaterale: le piattaforme sono price setter (monopolistiche o oligopolistiche) su entrambi i lati del mercato e tipicamente fissano prezzi uniformi.

Il fallimento di una qualsiasi di queste condizioni rende maggiormente appropriati modelli più semplici e più comprensibili. Se una piattaforma non addebita esplicitamente prezzi diversi a gruppi di utenti diversi, sarebbe preferibile visualizzarla come un mercato ad un versante. Quando la partecipazione non varia da entrambe le parti, si adatta meglio un modello di monopolio verticale. L'assenza del potere di mercato consente di modellare l'azienda come un distributore<sup>1</sup>.

Esempi di mercati a due versanti sono estremamente comuni, infatti i giornali e, in generale, i media ne sono esempi canonici.

Il giornale costituisce la piattaforma per la comunicazione tra gli inserzionisti e i consumatori. I prezzi applicati al consumatore dipendono dalla domanda creata dagli inserzionisti per raggiungere quei consumatori. I prezzi pubblicitari dipendono dalla domanda dei consumatori per un determinato tipo di pubblicità, con prezzi relativamente bassi per gli annunci pubblicitari che i consumatori apprezzano maggiormente.

Un ulteriore esempio di mercato a due versanti è il settore delle carte di credito. Infatti, questo richiede due gruppi di utenti, i possessori di carta, i quali la utilizzano, e i mercanti che devono accettare il pagamento affinché la transazione vada a buon fine. Quando un consumatore acquista un prodotto con una carta di credito, il consumatore paga la sua banca, che trasferisce il denaro alla banca del commerciante, la quale, a sua volta, paga il commerciante. Il commerciante paga una commissione alla banca del commerciante, in generale inferiore al 3%. Di grande controversia è la “tassa di interscambio”, ossia una percentuale per ogni transazione, che la banca del commerciante deve pagare alla banca del consumatore. La commissione che grava sul commerciante è solitamente di poco superiore

---

<sup>1</sup> Europe Economics (2016). “What does the theory of two-sided markets tell us about competition in the interbank and card payment systems”; Rysman, M. (2009). “The Economics of Two-Sided Markets”. *Journal of Economic Perspective*, 23 (3), pp. 125-143.

alla tasa di interscambio<sup>2</sup>. Una caratteristica aggiuntiva del mercato delle carte di credito, non valida per tutti i mercati a due versanti, è che il numero di transazioni deve essere uguale su entrambi i lati del mercato: a un pagatore deve sempre corrispondere un beneficiario per il verificarsi di una transazione. L'implicazione principale di ciò è la circostanza che i volumi delle transazioni desiderati su entrambi i lati del mercato dovrebbero corrispondere, altrimenti la dimensione del mercato sarà limitata da qualsiasi parte richieda meno transazioni<sup>3</sup>.

Un terzo esempio di mercato a due versanti è costituito dai sistemi operativi, i quali forniscono un'interfaccia tra dispositivi hardware, come dispositivi per computer, telefoni cellulari o console per videogiochi, e applicazioni software, come ad esempio processori di testi, applicazioni e videogiochi. Un sistema operativo di successo richiede l'adozione da parte dei consumatori e lo sviluppo del software da parte dei fornitori di software.

Alcuni sistemi operativi, come alcune console per videogiochi, sono inseparabili dal loro hardware, mentre alcuni, come Microsoft Windows, richiedono una produzione hardware indipendente.

## 1.2 Effetti di rete ed economie di scala

Il mercato a due versanti si manifesta quando due diversi tipi di utenti possono realizzare guadagni dall'interazione tra loro attraverso una o più piattaforme o intermediari di questo tipo.

Il vantaggio di ogni nuovo utente dipende dal numero di utenti esistenti sulla piattaforma. Un effetto di rete è un riflesso di tale dipendenza<sup>4</sup>. Gli effetti di rete aumentano dove la partecipazione di un utente addizionale in una rete modifica il valore di tale rete agli utenti esistenti.

In un contesto di mercato a due versanti ci sono sia effetti di rete diretti che indiretti. In particolare, Rochet e Tirole (2003) affermano che un mercato può essere definito a due versanti se gli effetti di rete indiretti sono quelli di maggiore importanza.

Gli effetti di rete indiretti si verificano laddove una partecipazione aggiuntiva da una parte del mercato influisce sul valore per gli utenti dell'altro lato del mercato. Un esempio di questi effetti di rete è il vantaggio per un musicista che si iscrive ad una piattaforma di streaming musicale a beneficio anche dei consumatori di quelle piattaforme. Allo stesso modo, gli artisti presenti sulla piattaforma traggono beneficio dall'iscrizione di nuovi utenti poiché i primi guadagnano una piccola quota ogni volta che viene riprodotta una delle loro canzoni.

Effetti di rete diretti si verificano laddove una partecipazione aggiuntiva da una parte del mercato influisce sul valore per gli utenti dello stesso lato del mercato. Questo potrebbe essere dovuto o alle maggiori possibilità di interazione su quel lato del mercato (ad esempio è presente un beneficio maggiore quando un gruppo di amici si iscrive allo stesso social media) o come risultato degli utenti aggiuntivi che attraggono utenti sull'altro lato del mercato. Un

---

<sup>2</sup> Rysman, M. (2009). "The Economics of Two-Sided Markets". *Journal of Economic Perspectives*, 23 (3), pp. 125-143.

<sup>3</sup> Europe Economics (2016). "What does the theory of two-sided markets tell us about competition in the interbank and card payment systems".

<sup>4</sup> Rysman, V. (2016). "Dynamics of Two-Sided Markets". *Review of Marketing Science*, 14(1), 1–19.

esempio di quest'ultimo potrebbe riguardare i benefici che un nuovo utente di un app store esercita sugli utenti esistenti dello stesso, incoraggiando i nuovi sviluppatori di applicazioni ad entrare nel mercato<sup>5</sup>.

La presenza degli effetti di rete tende a portare mercati relativamente concentrati. Questo a causa dell'effetto di "feedback positivo" per il quale l'aumento della dimensione del network comporta un aumento del suo valore e conseguentemente, l'aumento del valore determina un ulteriore aumento della dimensione, ciclicamente. Questo implica quindi che in un mercato a due versanti, con due piattaforme che sono ex-ante uguali, un piccolo vantaggio temporale potrebbe, attraverso gli effetti di rete, rendere una piattaforma dominante nel mercato. Dunque, la preoccupazione è che il risultato raggiunto dal mercato non sia socialmente ottimo, così come una piattaforma con poca qualità può scacciare una piattaforma con una qualità più alta, a causa degli effetti di rete che si rafforzano a vicenda.

L'entità della concentrazione del mercato dipenderà, tra altri fattori, da come varia la forza degli effetti di rete con la grandezza della rete stessa. In alcuni mercati, gli effetti di rete indiretti possono essere positivi ma in diminuzione, ad esempio a causa del sovraffollamento o a causa dell'aumento dei costi di ricerca. Tuttavia, per altri mercati, è possibile che siano prossimi ad essere costanti. I mercati a due versanti caratterizzati da quest'ultimi possono manifestare una tendenza naturale verso una piattaforma monopolistica.

Infine, gli effetti di rete, oltre a poter essere diretti o indiretti, possono essere anche positivi o negativi. Un esempio emblematico che spiega gli effetti di rete negativi è la congestione del traffico in una rete di telecomunicazioni, in cui se viene superata una soglia di utilizzo, il sistema non riesce a garantire un servizio ottimale, riducendo così l'utilità per i consumatori.

Una caratteristica comune dei mercati a due versanti, che può aumentare la concentrazione della piattaforma, è rappresentata dagli alti costi fissi dello sviluppo della piattaforma rispetto ai costi variabili in corso. Questa struttura di costo implica che le piattaforme esistenti possono trarre enormi benefici dalle economie di scala, per cui il costo per transazione diminuisce all'aumentare del numero di transazioni, in quanto i costi fissi sono spalmati sempre più. Si può sviluppare nuovamente un effetto di feedback positivo, in cui più transazioni riducono i relativi costi, attraendo più transazioni. Come risultato, gli effetti di rete e le economie di scala possono rafforzarsi a vicenda nel guidare la crescita e la concentrazione della piattaforma.

Potrebbero esserci alcuni fattori che attenuano l'impulso alla concentrazione della piattaforma causato dagli effetti di rete ed economie di scala. Prima di tutto, se esistesse una compatibilità tra piattaforme, questa ridurrebbe la forza degli effetti di rete su qualsiasi piattaforma. Sarebbe questo il caso se un utente finale dovesse usare una stessa infrastruttura o tecnologia per accedere a due piattaforme differenti.

Un altro fattore mitigante potrebbe essere la capacità di un'azienda di sfruttare la propria posizione in un mercato esistente al fine di affermarsi in un nuovo mercato, nonostante qui vi sia la presenza di una grande piattaforma. La logica sottostante è che se un consumatore è

---

<sup>5</sup> Europe Economics (2016). "What does the theory of two-sided markets tell us about competition in the interbank and card payment systems".

soddisfatto del servizio che riceve da quell'azienda in un mercato complementare, continuerebbe a servirsi di quell'azienda anche nel nuovo mercato, effettuando uno switch tra aziende<sup>6</sup>.

## 1.3 Strategie

### 1.3.1 Prezzo

L'implicazione chiave dell'interdipendenza dei gruppi di utenti nei mercati a due versanti è che le piattaforme devono scegliere la struttura di prezzo, ossia come è ripartito il prezzo totale tra i due lati, e non solo il livello di prezzo, ossia il prezzo totale dei due lati. Questo significa che, per un dato prezzo totale, il volume totale delle interazioni sulla piattaforma varierà in quanto l'allocazione di quel prezzo tra i due lati del mercato è variato. Rochet and Tirole (2003) spiegano che un piccolo aumento del prezzo da un lato del mercato, mentre si riduce della stessa quantità il prezzo dell'altra parte del mercato, comporterà un cambiamento del volume generale delle transazioni.

La scelta di un business model quindi sembra essere un elemento chiave per il successo di una piattaforma. Le piattaforme spesso trattano un versante come centro di profitto e l'altro come loss leader o, al massimo, financially neutral<sup>7</sup>. Quindi, stabilire il prezzo è abbastanza difficile in questi mercati perché in alcuni casi c'è in altri è 0. Inoltre, è abbastanza difficile stabilire se un prezzo è più alto o più basso dell'ottimo, oppure se una maggiore competizione farebbe aumentare o diminuire il prezzo esistente.

Il prezzo per un lato del mercato non dipende solo dalla domanda e dal costo che i consumatori portano, ma anche da come la loro partecipazione influisce sulla partecipazione dell'altro lato e il profitto che è estratto da quella partecipazione, quindi in un mercato two-sided la decisione del pricing include sia l'elasticità incrociata sia il mark-up addebitato sull'altro lato. Dato che ciò vale per entrambi i lati, la scelta del prezzo dipende dall'elasticità della domanda di entrambe le parti e dai loro costi marginali (Rochet and Tirole, 2003, 2006; Weyl, 2009).

Una diminuzione di prezzo su un versante non solo attrae clienti su quel versante ma, come risultato, porta un più alto prezzo o maggior partecipazione sull'altro lato. L'aumento di valore estratto dal secondo lato porta ad un'ulteriore diminuzione di prezzo del primo poiché quei clienti diventano molto importanti e la quantità dei clienti aumenta. Quindi si può giocare sull'elasticità della domanda in modo da potere avere il massimo mark-up. Ad esempio, una piattaforma potrebbe addebitare un prezzo inferiore al costo su un versante se questi agenti hanno una grande elasticità di prezzo e la loro partecipazione attrae un gran numero di partecipanti dall'altro lato che sono relativamente anelastici al prezzo, e quindi avere un alto mark-up.

---

<sup>6</sup> Rysman, M. (2009). "The Economics of Two-Sided Markets". *Journal of Economic Perspectives*, 23 (3), pp. 125-143.

<sup>7</sup> Rochet, J.C. e Tirole, J. (2003). "Platform Competition in Two-Sided Markets". *Journal of the European Economic Association*, 1(4), pp. 990-1029.

Se c'è competizione di piattaforme, allora gli effetti della partecipazione di un lato sull'altro sono ancora maggiori. Infatti, una diminuzione di prezzo attrae i consumatori dalla piattaforma concorrente, che degrada il valore del concorrente per gli acquirenti, e quindi porta ad un maggiore aumento nell'interesse dell'acquirente nella piattaforma originale. L'estensione di questo effetto è in parte determinato dal modo in cui gli utenti si muovono da una piattaforma all'altra (spostano tutto o solo parte dell'utilizzo). Nella realtà assistiamo a due risultati: da un lato i mercanti accettano pagamenti da più reti (es Visa e MasterCard) mentre i consumatori tipicamente ne usano solo uno. Quindi il mercato a due versanti spesso sembra evolversi verso una situazione in cui da un lato i membri utilizzano una piattaforma e dall'altro più piattaforme. Questo è importante perché la piattaforma può essere vista come monopolista sugli accessi dei membri che non usano altri intermediari. Quindi ci sarà molta competitività, e quindi anche grandi effetti sul prezzo, sul versante in cui si utilizza una sola piattaforma e pochi effetti o nulli sull'altro lato<sup>8</sup>.

Un altro problema importante nella struttura a due versanti è la discriminazione di prezzo. Infatti, in una situazione di eterogeneità della domanda, una discriminazione di prezzo permette alla piattaforma di estrarre più surplus dal versante in cui avviene la discriminazione. Quindi la discriminazione aumenta il valore estratto da un lato, che porta ad una riduzione di prezzo sull'altro versante che adesso diventa di maggiore interesse per la piattaforma<sup>9</sup>.

Altra questione è la penetrazione del prezzo, ossia fissare un prezzo basso all'inizio del ciclo di vita del prodotto e poi aumentarlo dopo aver stabilito lo standard. Questo è un risultato naturale nei mercati two-sided. Inoltre, è anche comune stabilire uno standard tecnologico tramite l'utilizzo gratuito di un prodotto base e poi avere profitti con i prodotti periferici, come ad esempio Adobe Acrobat<sup>10</sup>.

### 1.3.1.1 Tariffe di utilizzo e di membership

Per entrare un po' più nel dettaglio, è importante distinguere la tariffa di utilizzo dalla tariffa di membership: la tariffa di utilizzo delle piattaforme o i costi variabili influenzano la volontà delle due parti di negoziare, e quindi i loro surplus netti dalle potenziali interazioni; la tariffa di membership delle piattaforme o i costi fissi condizionano la presenza degli utenti finali sulla piattaforma. Il design della struttura delle tariffe variabili e fisse delle piattaforme è rilevante solo se le due parti non negoziano le relative esternalità di utilizzo e di membership.

I guadagni derivanti dallo scambio tra utenti finali derivano quasi sempre dall'utilizzo del servizio fornito dalla piattaforma. Le decisioni di utilizzo dipendono dal prezzo che la piattaforma sceglie per l'utilizzo, cioè il costo variabile. Le esternalità di utilizzo derivano

---

<sup>8</sup> Armstrong, M., (2006). "Competition in two-sided markets". *Journal of Economics*, 37 (3), pp. 668-691.

<sup>9</sup> Weyl, G. (2010). "A Price Theory of Multi-Sided Platforms". *American Economic Review*, 100, pp. 1642-1672.

<sup>10</sup> Rysman, M. (2009). "The Economics of Two-Sided Markets". *Journal of Economic Perspectives*, 23 (3), pp. 125-143.

dalle decisioni di utilizzo, infatti se si usa strettamente una carta di credito per i pagamenti, i mercanti eserciteranno un'esternalità di utilizzo (positiva) accettando il pagamento.

Ex-ante, la piattaforma potrebbe addebitare tariffe fisse indipendenti dall'interazione, come ad esempio le tariffe annuali o mensili. Quindi, quando un utente di un versante ricava un surplus netto strettamente positivo dall'interazione con utenti dell'altro versante, le decisioni di membership generano esternalità di membership.

Supponendo un contesto con solo esternalità di utilizzo, il teorema di Coase afferma che se i property rights sono stabiliti chiaramente e sono negoziabili, e se non ci sono costi di transazione né asimmetrie informative, il risultato della negoziazione tra due (o più) parti sarà Pareto efficiente, anche in presenza di esternalità. Secondo Coase (1960), se i risultati sono inefficienti e nulla ostacola la contrattazione, le persone si incontreranno e negozieranno verso l'efficienza.

In pratica, però, vari fattori rendono improbabile che i due versanti raggiungano un accordo efficiente per il loro surplus congiunto<sup>11</sup>. Una delle ragioni standard per cui la negoziazione tra le due parti potrebbe fallire è che le parti hanno diverse opinioni sulla dimensione dei guadagni dalla transazione. Le parti di un negoziato cercano di ottenere il meglio e, in base all'informazione imperfetta su ciò che l'altra parte può sapere, possono rivelarsi troppo avidi. L'informazione asimmetrica spesso implica un volume di scambio subottimale.

Altra ragione che fa fallire la contrattazione sono i fattori di non neutralità, costituiti dai costi di transazione e dalle proibizioni o limitazioni attuate dalla piattaforma sul prezzo delle transazioni tra utenti finali. Per quanto concerne il primo, un agente, ad esempio il seller, che ha subito un aumento della sua quota non può far gravare sul buyer l'aumento del suo costo di interazione con l'altro versante. Per quanto riguarda il secondo, la piattaforma potrebbe proibire di contrattare o fissare un prezzo per la transazione tra i due versanti. Un esempio emblematico è una regola di non discriminazione imposta da un sistema di pagamento, ad esempio il prezzo che fissa il mercante deve essere uguale se il cliente utilizza i contanti o la carta.

L'attenzione per la tariffa di membership è associata all'esistenza di costi per l'utente finale che sono insensibili alle transazioni, quindi l'allocazione dei costi fissi tra i due versanti è importante.

Quando le due parti trattano ex-post, i costi fissi sono affondati e quindi irrilevanti. Ciò implica che un aumento dei costi fissi su un versante, compensato da una diminuzione degli stessi costi per il secondo versante in modo da mantenere costante il profitto della piattaforma, generalmente impatta il volume degli scambi e il welfare sociale. Il primo versante troverà la piattaforma meno attrattiva, sebbene questo effetto in qualche modo è alleviato dalla prospettiva di poter avere transazioni con più utenti del secondo versante. La non neutralità dei costi fissi è quella più drammatica poiché, come illustrato da Wright (2003) potrebbe provocare la non adesione alla piattaforma di un intero versante.

---

<sup>11</sup> Rochet, J. C. e Tirole, J. (2004). "Two-Sided Markets: An Overview". pdfs.semanticscholar.org.

In pratica, le piattaforme hanno diverse motivazioni per impostare delle tariffe di membership<sup>12</sup>:

- a) Non tassare l'interazione è una risposta al costo d'agenzia, agency cost, sul lato della piattaforma. La piattaforma può evitare il prezzo proporzionale se quest'ultimo fornisce incentivi perversi;
- b) La piattaforma non è in grado di tassare correttamente l'interazione. Infatti, l'interazione tra gli utenti finali potrebbe non essere perfettamente osservata. Più in generale, anche se viene osservata una transazione, potrebbe non essere l'intera transazione, come ad esempio avviene per la pubblicità. L'effettiva "transazione", ossia la lettura attenta della pubblicità, che genera potenziali vendite, non viene osservata;
- c) Le tariffe fisse possono essere un modo efficiente per tassare gli utenti finali. È spesso efficiente recuperare i costi fissi della piattaforma tramite addebiti sia sull'uso variabile della piattaforma sia sull'accesso generale alla piattaforma;
- d) Le tariffe fisse possono consentire alla piattaforma di catturare il surplus dell'utente finale. Supponiamo che una piattaforma software si occupi di sviluppatori indipendenti di applicazioni che esercitano potere di mercato sugli utenti della piattaforma (Hagiu 2004). La piattaforma può ridurre il prezzo delle applicazioni attraverso un sussidio proporzionale sulle stesse. Questa politica, pur incoraggiando un commercio efficiente, è costosa per la piattaforma e può lasciare grandi surplus sia agli sviluppatori che ai consumatori. Le tariffe fisse riscosse da entrambe le parti sono modi per catturare i surplus degli utenti finali.

### 1.3.1.2 Fattori che influenzano il pricing

Esistono alcuni fattori, successivamente elencati, che influiscono sui prezzi caricati agli utenti finali che mostrano anche l'allontanamento dalle strategie di business standard derivanti dall'internalizzazione della piattaforma del welfare dell'altro versante (il collegamento tra le due parti dal punto di vista della piattaforma)<sup>13</sup>. Questo collegamento è più evidente quando un versante è considerato loss leader.

- a) Elasticità. Come detto, le elasticità della domanda di entrambi i lati sono fattori determinanti per la determinazione del prezzo delle piattaforme. Quando, ad esempio, aumenta il numero dei buyer imprigionati, il prezzo del buyer aumenta naturalmente e il prezzo del seller diminuisce in quanto i seller attirano un più alto profitto collaterale dal lato del buyer;
- b) Potere di mercato relativo del fornitore di servizi. Se gli utenti finali sono serviti tramite intermediari, la piattaforma potrebbe cercare di "annullare" il potere di mercato degli intermediari addebitando tariffe di membership inferiori;

---

<sup>12</sup> Rochet, J. C. e Tirole, J. (2004). "Two-Sided Markets: An Overview". pdfs.semanticscholar.org.

<sup>13</sup> Rochet, J. C. e Tirole, J. (2004). "Two-Sided Markets: An Overview". pdfs.semanticscholar.org.

- c) Surplus creato sull'altro versante. Attrarre una versante abbassando il prezzo è particolarmente vantaggioso per la piattaforma se questo crea esternalità importanti sull'altro versante;
- d) Concorrenza delle piattaforme e multi-homing. La concorrenza tra piattaforme può avere conseguenze ambigue sulla struttura dei prezzi. Supponiamo che una frazione di buyers sia multi-home. Da un lato, l'elasticità della domanda dei buyer per una data piattaforma aumenta, a causa della loro capacità di passare a una piattaforma concorrente. D'altra parte, l'elasticità della domanda dei seller viene corretta da ciò che Rochet-Tirole (2003) chiama "indice di single-homing". Il multi-home dei buyer consente alle piattaforme di "indirizzare" i seller, ossia indurli a rinunciare alle piattaforme concorrenti. Più piccolo è l'indice di homing di un singolo buyers, maggiore è l'incentivo per le piattaforme nel guidare i seller. La concorrenza tra piattaforme crea quindi una pressione al ribasso sui prezzi su entrambi i lati del mercato e l'impatto sui prezzi relativi è ambiguo. In particolare, la concorrenza tra piattaforme non porta necessariamente a una struttura dei prezzi efficiente;
- e) Bundling. Le piattaforme che offrono diversi tipi di servizi di interazione possono trarne vantaggio dalla loro aggregazione. Le motivazioni del bundling nei mercati a due versanti è differente dalle motivazioni nei mercati classici, come ad esempio la discriminazione di prezzo o la deterrenza all'entrata. In un mercato a due versanti, la vendita abbinata può consentire alle piattaforme di svolgere meglio l'azione di bilanciamento tra i due versanti e non è necessariamente dannosa per il welfare sociale.

### 1.3.2 Openess

Con il termine "openess" ci si riferisce principalmente a due problemi strategici: il primo è il numero di lati da perseguire, mentre il secondo tratta come relazionarsi con le piattaforme concorrenti, quindi compatibilità, incompatibilità e integrazione.

Per quanto riguarda il primo, la piattaforma deve scegliere se avere uno, due o più versanti, e questa scelta può essere modificata nel tempo. Quindi questo tipo di apertura può essere vista come un'integrazione verticale, quindi incorporata in questa decisione rispetto all'apertura è la scelta di essere two-sided o one-sided. Essere one-sided è in effetti un estremo allontanamento dall'apertura in cui un'azienda si integra nella misura in cui non esiste più un'interazione di mercato a due versanti.

Il secondo problema strategico tratta la decisione sulla compatibilità e inclusività verso le piattaforme rivali. Quindi, può essere visto come una decisione di integrazione orizzontale. La compatibilità si riferisce all'abilità di un consumatore che usa una piattaforma di raggiungere un venditore che utilizza un'altra. Spesso si preferisce un'incompatibilità in modo tale da bloccare nella piattaforma gli attuali utenti e bloccare all'esterno i competitor. Gli utenti però possono aggirare questa scelta, annullando quindi tutti i vantaggi dell'incompatibilità per le piattaforme, utilizzando più piattaforme. In risposta, le piattaforme incoraggiano la membership o l'utilizzo esclusivo, fornendo contenuti unici ad un gruppo di utenti.

### 1.3.3 Single-home e multi-home

Un utente che aderisce ad una sola piattaforma è chiamato single-home, mentre un utente che aderisce a più di una piattaforma è chiamato multi-home.

Un possibile contesto di mercato si ha quando entrambi i versanti siano single-home. Per raggiungere un determinato agente su un lato, un agente dall'altro lato deve trovarsi sulla stessa piattaforma. Un altro possibile contesto di mercato si realizza se gli agenti su un lato possono essere multi-home, ovvero possono unirsi a più piattaforme e gli agenti sull'altro non possono. Questo è il cosiddetto "competitive bottleneck": "Qui, se desidera interagire con un agente sul lato single-home, il lato multi-home non ha altra scelta che occuparsi della piattaforma scelta da quell'agente. Pertanto, le piattaforme hanno il potere di monopolio nel fornire accesso ai loro clienti single-home per il lato multi-home. Questo potere monopolistico porta naturalmente ad addebitare prezzi elevati per il lato multi-home, e ci saranno troppi pochi agenti su questo lato serviti da un punto di vista sociale [...]. Al contrario, le piattaforme devono competere per gli agenti single-home, e gli alti profitti generati dal lato multi-home sono in larga misura trasferiti al lato single-home sotto forma di prezzi bassi (o persino pari a zero)." (Armstrong, 2006, pp. 669-670).

"Per quanto riguarda la struttura del modello esaminato, questo ha portato ad un prezzo monopolistico sul lato multi-home, mentre il prezzo sul lato single-home sarebbe stato piuttosto basso a causa delle piattaforme in competizione per gli utenti su questo lato." (BKartA, 2016, p. 58).

In altre parole, ci aspettiamo che le piattaforme concorrano ferocemente per gli agenti single-home e, in cambio, per spremere gli agenti multi-home. Quindi, potremmo aspettarci prezzi più bassi lato single-home e prezzi più alti lato multi-home rispetto al modello two-sided single-homing.

Supponendo che il lato seller sia il lato del mercato che potenzialmente può essere multi-home e il lato buyer sia sempre single-home, e ciò consente loro di accedere a un gruppo più ampio di venditori con cui possono interagire, Paul Belleflamme e Martin Peitz<sup>14</sup> evidenziano i seguenti risultati principali. Quando si passa da single-home a multi-home su un versante, i prezzi su entrambi i lati del mercato si muovono sempre in direzioni opposte. Le piattaforme preferiscono imporre l'esclusività ai seller (ad esempio, per impedire loro di essere multi-home) se il valore intrinseco dei seller non è troppo grande (la differenza tra il loro beneficio stand-alone e il costo marginale per accoglierli). I buyers tendono a preferire l'ambiente competitive bottleneck quando valutano molto la presenza dei seller e i seller trovano redditizio il multi-home; sono quindi più propensi a interagire con un gruppo più ampio di buyer e ad applicare tariffe più basse. Tuttavia, può anche accadere che le piattaforme applichino commissioni più elevate ai buyer quando i seller sono multi-home rispetto a quando sono single-home, e che questo effetto di prezzo negativo supera l'effetto di partecipazione positiva, portando i buyer a preferire l'ambiente two-sided single-homing. Per quanto riguarda i venditori, se questi percepiscono le due piattaforme come maggiormente

---

<sup>14</sup> Belleflamme, P. e Peitz, M. (2018). "Platform competition: Who benefits from multihoming?". *International Journal of Industrial Organization* 000, pp. 1-26.

differenziate e se esercitano effetti indiretti più deboli sui buyer, è più probabile che ci sia un fit migliore nel caso di competitive bottleneck.

Combinando questi risultati, si ottengono tre importanti intuizioni relative al surplus delle piattaforme, degli acquirenti e dei venditori. (i) Ogni volta che gli acquirenti preferiscono che i venditori siano costretti ad essere single-home, sia i venditori che le piattaforme preferiscono il contrario. (ii) Ogni volta che le piattaforme trovano preferibile imporre l'esclusività, necessariamente feriscono almeno un gruppo di partecipanti. (iii) È possibile che acquirenti, venditori e piattaforme siano tutti migliori quando i venditori sono autorizzati a effettuare il multi-home.

La letteratura inoltre suggerisce che i seguenti fattori determinano l'estensione del multi-home su ogni lato del mercato<sup>15</sup>.

- L'estensione del multi-home sull'altro versante del mercato. Maggiore è l'estensione del multi-home su un versante, minori incentivi ci sono nell'essere multi-home sull'altro versante del mercato. Questo può, in parte, spiegare la grande spinta verso contenuti esclusivi su queste piattaforme, come mezzo per guidare i consumatori ad una piattaforma preferita;
- L'estensione della differenziazione della piattaforma. L'estensione con cui le decisioni di essere single o multi-home variano con la differenziazione della piattaforma può dipendere dal tipo di differenziazione della piattaforma osservata. È possibile avere differenziazione verticale, quindi ad esempio la qualità, che può vedere gli utenti single-home su una piattaforma di alta o bassa qualità, a seconda di quanto apprezzano tale qualità, e differenziazione orizzontale, come ad esempio differenziazione di prodotti offerti, che può essere più suscettibile al multi-home;
- Il costo di entrata per gli utenti della piattaforma. Se il costo di entrata è alto, allora è più probabile che gli utenti siano single-home.

In generale, quindi, l'estensione del multi-home su un versante del mercato rifletterà alcune combinazioni di questi fattori e di altri.

## 1.4 Definizione di Sharing Economy

La cosiddetta "sharing economy" generalmente si riferisce al fenomeno di trasformazione delle risorse inutilizzate o sottoutilizzate possedute dagli individui, in risorse produttive. Ad esempio, case e automobili rappresentano investimenti significativi ma sono sottoutilizzate rispetto al loro potenziale<sup>16</sup>.

Nei mercati locativi tradizionali, le startup tecnologiche hanno creato un nuovo tipo di mercato di affitto, in cui i proprietari a volte utilizzano i loro beni per il consumo personale e talvolta li affittano. Tali mercati sono indicati come mercati peer-to-peer (P2P) o "sharing

---

<sup>15</sup> Europe Economics (2016). "What does the theory of two-sided markets tell us about competition in the interbank and card payment systems".

<sup>16</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

economy". Questi mercati sono mercati aperti e il bene è "condiviso" in cambio di pagamento<sup>17</sup>.

I mercati P2P hanno origine nelle iniziative not for profit come Wikipedia, Couchsurfing e Freecycle. Migliorie nelle tecnologie hanno abilitato la creazione di sistemi di bike sharing su larga scala, e questi si sono espansi in tutti gli USA e in tutto il mondo<sup>18</sup>.

La sharing economy genera valore associando queste attività ai consumatori disposti a pagare per i servizi che tali beni potrebbero fornire. Questi servizi, naturalmente, esistono da anni come gli hotel e i taxi. L'intuizione della sharing economy, tuttavia, è stata quella di sfruttare le nuove tecnologie, come smartphone, GPS, sistemi di pagamento, identificazione e meccanismi di feedback, per consentire alla collettività che possiede i giusti asset di rendere disponibili quei beni e servizi al di fuori dell'industria formale. In altre parole, le nuove tecnologie riducono significativamente i costi di transazione per l'abbinamento degli asset sottoutilizzati con le persone disposte a pagare per l'utilizzo di tali beni<sup>19</sup>.

Quindi, la sharing economy può essere vista come un marketplace, ossia una piattaforma che utilizza la tecnologia per abbinare le transazioni tra fornitori indipendenti di beni e servizi e consumatori degli stessi. Infatti, l'e-commerce P2P coinvolge consumatori o piccoli artigiani che agiscono come venditori e acquirenti offrendo e acquistando qualsiasi cosa, dai prodotti usati (EBay/Craigslist) ai nuovi prodotti artigianali (Etsy) ai servizi personali (TaskRabbit) alle stanze in affitto (Airbnb). Ad accompagnare questa crescita e l'emergere del mercato dell'e-commerce P2P è stata un'evoluzione da un iniziale ambiente di transazione anonimo di internet a un ambiente più personalizzato e a un processo di acquisto in cui l'obiettivo è di creare una connessione personale tra l'acquirente e il venditore<sup>20</sup>.

Tra i vantaggi comparati dei marketplace vi sono: bassi costi di transazione, piattaforme di matching ad alta efficienza, maggiore qualità di fornitura e creazione di un network. D'altro canto, secondo un'indagine condotta sugli imprenditori del mercato, i maggiori ostacoli al successo di un mercato sono in primis l'equilibrio tra domanda e offerta, seguito dall'affermazione di fiducia dei consumatori<sup>21</sup>.

## 1.5 Fattori che spiegano la crescita dei mercati P2P

Il problema economico che i mercati del noleggio P2P sono in grado di risolvere, ossia la sottoutilizzazione dei beni durevoli, non è affatto nuovo. Questa sottoutilizzazione genera una capacità in eccesso che potrebbe essere affittata. Il lato della domanda in un tale mercato comprende i non proprietari che vorrebbero usare il bene, ma non abbastanza per acquistarlo. I progressi tecnologici, gli smartphone e il calo dei costi di internet, forniscono solo alcuni dei

---

<sup>17</sup> Horton John J., Zeckhauser R. J. (2016). "Owning, Using and Renting: Some Simple Economics of the "Sharing Economy"". NBER working paper No. 22029.

<sup>18</sup> Penn J., Wihbey J. (2015). "Uber, Airbnb and consequences of the sharing economy: Research roundup". Journalist's Resource.

<sup>19</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

<sup>20</sup> Kakar V., Franco J., Voelz J., Wu J. (2016). "Effects of Host Race Information on Airbnb Listing Prices in San Francisco". MPRA Paper No. 69974.

<sup>21</sup> Vergara-Cobos E. (2018). "Learning from disruption: the taxicab market case". Stony Brook University.

fattori che spiegano l'aumento dei mercati di noleggio P2P. Secondo la Silicon Valley Bank, l'espansione della tecnologia sta affrontando frustranti problemi nei settori storicamente regolamentati, e contestualmente sta modificando il modo in cui i consumatori accedono ai servizi e in che modo differiscono i tipi di servizi<sup>22</sup>.

I mercati del noleggio P2P fanno molto affidamento sull'industria hard-won e sull'esperienza pregressa nella progettazione e gestione dei mercati online. In particolare, i sistemi di raccomandazione e i sistemi di reputazione, emersi durante i primi giorni del commercio elettronico, sono fondamentali per la funzione dei mercati del noleggio P2P. Le conoscenze così veicolate consentono alle piattaforme di noleggio P2P di superare o migliorare i problemi del mercato come l'azzardo morale e la selezione avversa<sup>23</sup>.

Come in un qualsiasi mercato, ci sono i tipici costi di ricerca, come la ricerca e la valutazione di partner commerciali, e internet certamente riduce drasticamente questi costi (Bakos, 1997). Inoltre, ci sono ormai quasi 20 anni di industrial experience nella costruzione di mercati online e nella risoluzione dei loro problemi caratteristici. Tuttavia, i problemi informativi sono solo uno dei principali ostacoli nella creazione di mercati di affitto; l'altro problema sono le risorse.

Gli individui, inoltre, non possiedono le risorse delle imprese che hanno storicamente dominato i mercati dei noleggi. Affinché i mercati degli affitti P2P possano attirare singoli proprietari, la piattaforma deve trovare i modi per colmare queste lacune e offrire ai proprietari risorse simili a quelle delle aziende. Data la mancanza di risorse simili e i problemi di informazione inerenti ai mercati locativi, i beni di proprietà dei consumatori sono stati storicamente condivisi solo tra familiari, vicini e amici piuttosto che estranei, tranne quando i potenziali guadagni dal commercio con quest'ultimi sono piuttosto elevati.

I mercati di affitto P2P sono emersi mentre gli imprenditori hanno approfittato dei progressi tecnologici per costruire piattaforme di facilitazione. Le piattaforme riducono drasticamente i costi delle transazioni e forniscono strumenti ai proprietari individuali precedentemente disponibili solo alle aziende. La maturazione e la crescente diffusione di internet e la proliferazione degli smartphone sono stati gli shock tecnologici che hanno reso fattibile alcuni di questi mercati di affitto P2P. Questi mercati di affitto P2P hanno anche avuto i loro predecessori nel commercio elettronico, come eBay, che ha fatto progressi nella risoluzione di alcuni dei problemi informativi inerenti ai mercati online.

Una sfida chiave in tutti i mercati è facilitare la fiducia tra estranei<sup>24</sup>, e questo problema è acuto nei mercati di affitto P2P, data la "opportunità" che gli affittuari hanno di abusare o distruggere il capitale del proprietario. Nei mercati degli affitti, quindi il tipo di acquirente può essere un fattore critico. Facilitare la fiducia non è un problema facilmente risolvibile nei mercati online, ma le esperienze dei primi pionieri del commercio elettronico hanno fornito agli imprenditori del mercato del noleggio P2P una serie di soluzioni efficaci per problemi di mercato legati alla fiducia. L'ascesa dei social network, come Facebook, hanno dato alle

---

<sup>22</sup> Vergara-Cobos E. (2018). "Learning from disruption: the taxicab market case". Stony Brook University.

<sup>23</sup> Horton John J., Zeckhauser R. J. (2016). "Owning, Using and Renting: Some Simple Economics of the "Sharing Economy"". NBER working paper No. 22029.

<sup>24</sup> Horton John J., Zeckhauser R. J. (2016). "Owning, Using and Renting: Some Simple Economics of the "Sharing Economy"". NBER working paper No. 22029.

piattaforme nuove opportunità di inserire informazioni sulla piattaforma che le parti possono utilizzare per decidere se contrattare o meno.

Come afferma Horton John J., i mercati online in generale sono carenti di molti dei meccanismi di coordinamento che rafforzano il mercato, disponibili, invece, nei mercati fisici, come il coordinamento sul tempo e la geografia. Per compensare la mancanza di geografia e tempo come meccanismo di coordinamento, i mercati online creano tassonomie, classificano ampiamente i beni e capitalizzano il vasto numero di potenziali clienti. Un approccio complementare consiste nel fare ampio uso di algoritmi di ricerca e sistemi di raccomandazione (Resnick e Varian, 1997; Adomavicius e Tuzhilin, 2005). Questo tipo di approccio è particolarmente importante nei mercati del noleggio P2P perché i beni in affitto sono spesso altamente differenziati (come gli appartamenti), così come le preferenze dei consumatori, rendendo la corrispondenza estremamente importante. Le piattaforme di mercato del noleggio P2P continuano a investire pesantemente nella ricerca volta a migliorare la corrispondenza, in parte in collaborazione con i ricercatori.

Oltre a trovarsi semplicemente l'un l'altro, i potenziali partner commerciali devono valutare sia loro stessi sia i beni oggetto di scambio. Come sottolinea Varian (2010), i progressi IT sono spesso progressi nella misurazione. La proliferazione di macchine fotografiche digitali ad alta risoluzione ha reso anche più facile per le parti ispezionare i beni ex ante, in particolare Airbnb beneficia di questa innovazione.

Un'importante innovazione della piattaforma è stata nei sistemi di reputazione, che essenzialmente digitalizzano le informazioni sul passaparola riguardo la qualità del prodotto e del servizio (Dellarocas, 2003).

Il sistema di reputazione è un esempio particolarmente importante di un aspetto del mercato che i singoli partecipanti troverebbero troppo costoso, o addirittura impossibile, da costruire e mantenere. Le piattaforme godono di economie di scala per molte attività costose rispetto ai singoli proprietari. Esse creano strumenti di marketing "self-service", come pagine di profilo attraenti e, attraverso il marketing generale di piattaforma, portano gli affittuari sulla piattaforma stessa. Inoltre, creano strumenti software che consentono ai proprietari di gestire la loro disponibilità, conoscere gli attributi dei potenziali affittuari e così via.

Oltre alle problematiche relative alla gestione dei mercati online, sono stati fatti anche notevoli progressi nella comprensione dei modelli di business utilizzati più comunemente dai mercati a due versanti.

## **1.6 Attributi dei beni P2P**

I beni che sono stati tradizionalmente affittati sono beni costosi e durevoli che vengono usati raramente ma il cui utilizzo può essere pianificato in anticipo<sup>25</sup>.

Quando il prezzo di un bene è così basso che quasi tutti lo possiedono, non può esistere un mercato P2P, anche quando l'utilizzo totale del bene è basso e il bene è durevole, come ad esempio le forbici. Altri beni sono costosi e durevoli, ma ottengono pochi candidati per

---

<sup>25</sup> Horton John J., Zeckhauser R. J. (2016). "Owning, Using and Renting: Some Simple Economics of the "Sharing Economy"". NBER working paper No. 22029.

l'affitto perché sono usati dai loro proprietari più o meno continuamente, come ad esempio occhiali da vista, sedie a rotelle, scooter e così via. Altri beni rendono i candidati meno propensi all'affitto perché il loro utilizzo è difficile da pianificare, e il problema della divisione temporale è acuto.

Come sottolinea Horton J. J., un altro fattore che sembrerebbe influenzare l'idoneità per l'affitto è quanto valore offre una singola sessione di utilizzo e quindi se il noleggio può superare i costi di transazione inerenti. Mentre la quantità di tempo noleggiata non è necessariamente proporzionale al valore creato, il tempo di utilizzo è quasi sempre correlato al valore. Le merci che vengono utilizzate in piccole sessioni probabilmente hanno pochi candidati al noleggio.

Il paper di Horton J.J. continua con prove evidenti del fatto che le persone che avevano predetto che avrebbero usato di più un bene, sono più propense a possedere quel bene. Considerando il reddito familiare, ad un aumento di quest'ultimo è associata una maggiore proprietà, ma la forte associazione tra uso previsto e proprietà persiste anche dopo aver considerato tale fattore. L'utilizzo stimato più elevato è associato positivamente alla proprietà. Tra i non proprietari, l'utilizzo programmato è stato citato più spesso rispetto ad una mancanza di reddito come motivo di non proprietà, ad eccezione di alcuni beni estremamente costosi come le case di vacanza.

La prevedibilità dell'uso e la dimensione delle sessioni di utilizzo per un bene tendono ad essere positivamente correlate. In altre parole, i beni utilizzati in modo imprevedibile tendono ad essere utilizzati per periodi relativamente brevi, quindi è probabile che anche questi tipi di beni siano di proprietà. Quando si ispezionano merci che sono "double opposite", ossia quando l'uso è prevedibile e si verifica in grosse porzioni, si riscontra che tali merci sono spesso già affittate nei mercati convenzionali. Questi sono anche i beni in cui i mercati di affitto P2P sembrano avere avuto il maggior successo. Nel complesso, la proprietà e l'affitto sono sostituiti grossolani, anche se ci sono valori di sostituzione anomali, come la macchina, che è sia ampiamente posseduta che affittata.

Quindi, le due principali determinanti pratiche della fattibilità di un mercato di noleggio P2P sono la prevedibilità e la dimensione delle sessioni di utilizzo. Le merci per le quali è facile prevedere quando saranno necessarie sono più facili da noleggiare, o prestare. Al contrario, le merci che hanno un uso intrinsecamente imprevedibile o beni in cui vi è poca flessibilità per quando vengono utilizzate sarebbero difficili da affittare senza una perdita di utilità sostanziale per il proprietario. Allo stesso modo, per i beni usati in numerose piccole sessioni, affittare o prestare il bene agli altri creerebbe alti costi di transazione. Più piccolo è il segmento di utilizzo tipico, più l'utilizzo è imprevedibile.

I risultati condotti da Horton J. J. mostrano una forte relazione tra chunkiness e prevedibilità per i beni studiati, con due outliers: il dentifricio e il generatore di corrente.

Inoltre, le merci adatte al noleggio, in quanto hanno un utilizzo prevedibile che si verifica in grandi blocchi, sono spesso beni per i quali esistono già mercati di noleggio convenzionali, ad esempio case vacanze, tuxedo, bici, equipaggiamento sportivo.

Man mano che diminuiscono questi due fattori, si notano merci per le quali non ci sono molti mercati di affitto P2P, tosaerba e gioielli, ma che sembrerebbero avere gli attributi necessari

per supportare tale mercato, assumendo che in realtà ci siano abbastanza non proprietari per sostenerlo (Figura 1).



## **Capitolo 2 – Il caso Airbnb**

### **2.1 Introduzione ad Airbnb**

I mercati online a due versanti hanno ridotto i costi di ingresso di una varietà di settori. Questi mercati consentono ai fornitori di servizi piccoli e part-time (peer) di partecipare allo scambio economico, spesso in concorrenza con fornitori più tradizionali. Ad esempio, Airbnb consente quasi a chiunque di ospitare i viaggiatori.

Internet ha notevolmente ridotto i costi di ingresso e di pubblicità in una varietà di settori. In particolare, i marketplace peer-to-peer come Airbnb, Uber ed Etsy hanno consentito ai peer di partecipare in modo ampio allo scambio economico. Molti di questi mercati sono cresciuti in modo esponenziale e questa crescita ha avuto effetti sugli entranti peer, imprese incumbent e consumatori<sup>26</sup>.

L'home sharing è diventata un'alternativa valida al tradizionale alloggio business-to-consumer (B2C) e può soddisfare le esigenze che l'offerta di alloggio tradizionale non è sempre stata in grado di soddisfare<sup>27</sup>, come i piacevoli spazi domestici e lo spazio extra (Quinby & Gasdia, 2014), l'autenticità dell'esperienza (Lamb, 2011; Nowak et al., 2015), interazioni ospite-ospite (Su & Wall, 2010), novità (Guttentag & Smith, 2017), e ritorno all'economia locale (Guttentag & Smith, 2017). In effetti, l'alloggio home sharing ha acquisito una tale trazione e popolarità che ora è un'opzione abitativa comunemente considerata da molti consumatori.

La crescita e la diffusione dell'home sharing tramite piattaforme digitali, come Airbnb e HomeAway, sono più evidenti nell'impatto economico collettivo di questi e di siti simili. Nel 2014, l'alloggio home sharing è stato interessato da una crescita così fenomenale che è stato identificato come uno dei cinque principali settori di sharing in tutto il mondo, oltre la finanza, staffing, car-sharing e streaming di musica/video (PwC, 2014). Anche se l'alloggio home sharing continua a espandersi rapidamente nell'ultimo decennio, gli studi indicano che solo circa l'11% di tutti gli adulti statunitensi ha utilizzato una piattaforma di home sharing (Smith, 2016).

L'offerta originale "Airbed and Breakfast" di due studenti a San Francisco, da poco abbreviata Airbnb, è una piattaforma che consente alle persone di cercare, affittare e/o elencare le proprietà per l'alloggio. Mentre i ricavi ufficiali non sono stati divulgati, la rivista Fortune riporta che i ricavi annuali di Airbnb dovrebbero raggiungere \$10 miliardi entro il 2020<sup>28</sup>.

Airbnb si descrive come un marketplace di fiducia per le persone per elencare, scoprire e prenotare sistemazioni uniche in tutto il mondo. Il marketplace è stato fondato nel 2008 e ha almeno raddoppiato il volume totale delle transazioni durante ogni anno successivo. Infatti, Airbnb è la piattaforma leader con una valutazione stimata di \$31 miliardi a Marzo 2017

---

<sup>26</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

<sup>27</sup> Yang, Y., Pei-Sze Tan, K., Li, X. (2019). "Antecedents and consequences of home-sharing stays: Evidence from a nationwide household tourism survey". *Tourism Management*, 70, pp. 15-28.

<sup>28</sup> Yoojung Heo, C., Blal, I., Choi, M. (2019). "What is happening in Paris? Airbnb, hotels, and the Parisian market: A case study". *Tourism Management*, 70, pp. 78-88.

(Thomas, 2017), solo \$6 miliardi in meno rispetto a Marriott International, la catena alberghiera più grande del mondo (Forbes, 2017)<sup>29</sup>. L'ascesa di Airbnb esemplifica la trasformazione dell'industria alberghiera negli ultimi dieci anni. L'idea di condividere lo spazio abitativo esistente cattura l'essenza del consumo collaborativo in cui i partecipanti si impegnano a condividere attività attraverso l'affitto, il prestito, il commercio di beni, servizi, trasporti, spazio o denaro (Botsman & Rogers, 2011). Lo spazio domestico sottoutilizzato, che prima non era disponibile per i turisti medi, ora può essere condiviso a pagamento, creando in tal modo un maggior numero di alloggi.

Airbnb ha creato un mercato per una transazione precedentemente rara<sup>30</sup>: il noleggio a breve termine di un appartamento o di una parte di questo per i viaggiatori. In passato, queste transazioni non erano comunemente gestite da singoli individui perché erano necessari ingenti costi per trovare una corrispondenza, per rendere sicure le transazioni monetarie e per garantire fiducia. Airbnb non è l'unica azienda al servizio di questo mercato, ma è la piattaforma dominante nella maggior parte delle città degli Stati Uniti (Homeaway/VRBO), con una crescita tra le città e nel tempo altamente eterogenea e con una quota di fornitura che va dal 15% all'1% tra le maggiori città statunitensi alla fine del 2014<sup>31</sup>. L'entrata di Airbnb ha inoltre richiesto una discussione della policy e alla regolamentazione diversificata in molte città nel mondo.

Lo sviluppo dell'information technology e la crescita del web 2.0 sono stati fondamentali per la creazione di piattaforme di condivisione online (Guttentag, 2015; Kaplan & Haenlein, 2010), tra cui Airbnb. La premessa di Airbnb come piattaforma online è di far corrispondere i proprietari (host) con gli acquirenti (ospiti), pur mantenendo un sistema di reputazione che è stato pubblicizzato come il principale driver della sua ascesa e popolarità crescente (Einav, Farronato e Levin, 2016). Strutturalmente, la tecnologia ha introdotto funzioni online che consentono ad Airbnb di attirare traffico sul sito web (Guttentag, 2015). La piattaforma di Airbnb fornisce agli host risorse simili alle imprese consentendo loro di raggiungere i potenziali ospiti, mostrare gli alloggi, accettare prenotazioni e pagamenti (Einav et al., 2016; Horton & Zeckhauser, 2016). Il formato di Airbnb come mercato online è stato esaminato anche attraverso l'obiettivo della disruptive innovation (Guttentag, 2015; Guttentag & Smith, 2017). Questa linea di ricerca descrive Airbnb come un nuovo prodotto disruptive, che sottoperforma i principali attributi di alloggio tradizionali, ma è più economico di sistemazioni convenzionali (ad esempio hotel) e offre nuovi vantaggi, come pure esperienze del posto (Guttentag, 2015).

I viaggiatori beneficiano di Airbnb per due motivi. Primo, venditori flessibili offrono un prodotto differenziato rispetto agli hotel. Secondo, essi competono anche con gli hotel nell'espandere il numero di stanze disponibili. Conseguentemente, il risultato è l'aumento del

---

<sup>29</sup> Yang, Y., Pei-Sze Tan, K., Li, X. (2019). "Antecedents and consequences of home-sharing stays: Evidence from a nationwide household tourism survey". *Tourism Management*, 70, pp. 15-28.

<sup>30</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

<sup>31</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb". National Bureau of Economic Research.

surplus dei consumatori di Airbnb concentrato nei periodi di picco della domanda, che il settore dell'accomodation definisce come "compression nights"<sup>32</sup>.

La ricerca sugli utenti di Airbnb ha rivelato che la domanda di alloggi home sharing è guidata in gran parte da considerazioni economiche, vale a dire risparmi sui costi rispetto agli hotel tradizionali (Cho & Bokyeong, 2016, Lin, Wang e Wu, 2017; Möhlmann, 2015; Tussyadiah & Pesonen, 2018).

I consumatori sono attratti dagli alloggi di Airbnb e da simili opzioni di alloggio, dato il loro fascino esperienziale; i viaggiatori che soggiornano negli alloggi Airbnb rispetto agli hotel hanno l'opportunità di vivere in modo più autentico, come una persona del luogo (Guttentag, 2015; Tussyadiah & Pesonen, 2018).

I risparmi sui costi rispetto agli hotel tradizionali rappresentano un fattore chiave nella maggior parte degli studi (Cho & Bokyeong, 2016, Guttentag & Smith, 2017, Lin et al., 2017; Möhlmann, 2015; Tussyadiah & Pesonen, 2018). Questa osservazione fa riecheggiare un principio fondamentale della sharing economy in quanto il consumo collaborativo offre un valore maggiore a costi inferiori (Botsman & Rogers, 2011) e i benefici in termini di costi sono di primaria importanza (Guttentag & Smith, 2017; Möhlmann, 2015).

Tussyadiah e Pesonen (2018) hanno identificato diversi ostacoli all'utilizzo di Airbnb come il costo, la fiducia e l'efficacia. Il costo funge da barriera piuttosto che da motivazione quando gli ospiti credono che un prezzo per fornire risparmi insufficienti sia considerato prezioso (Tussyadiah & Pesonen, 2018). Allo stesso modo, la sfiducia verso gli host e la piattaforma Airbnb in generale ha scoraggiato alcuni viaggiatori americani e finlandesi dall'usare alloggi P2P (Tussyadiah & Pesonen, 2018). Möhlmann (2015) ha scoperto che la fiducia influenza in modo significativo la soddisfazione e la probabilità di utilizzare nuovamente Airbnb. L'efficacia si riferisce ai turisti che hanno conoscenze e capacità insufficienti su come funziona la piattaforma online (Tussyadiah & Pesonen, 2018), il che non sorprende dato che il 53% di 4787 americani intervistati non aveva mai sentito parlare di alloggi home sharing (Smith, 2016).

È altrettanto importante delineare i vari effetti di Airbnb sull'ospitalità e l'industria del turismo data la loro interconnessione<sup>33</sup>. Uno degli impatti più discutibili è come e in che misura Airbnb compete con gli hotel tradizionali. Guttentag e Smith (2017) hanno scoperto che quasi i due terzi dei turisti intervistati avevano utilizzato Airbnb come sostituto dell'hotel. È stato riscontrato che Airbnb è in grado di competere più spesso con hotel di fascia medio-bassa (Coyle & Yeung, 2016; Ytreberg, 2016; Zervas, Proserpio e Byers, 2017).

Si è scoperto che gli ospiti di Airbnb hanno trascorso più tempo (6,4 notti contro 3,9 notti) a New York rispetto ai tipici ospiti degli hotel e hanno speso più denaro (880 USD contro 690 USD) rispetto ai turisti tipici (Airbnb 2013). Gli studi hanno anche rivelato che Airbnb ha generato \$105 milioni in spese dirette nei quartieri periferici di New York, che in genere non beneficiano del turismo (Airbnb, 2013). Guttentag (2015) ha inoltre sostenuto che la spesa per

---

<sup>32</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accomodation Market: The Case of Airbnb". National Bureau of Economic Research.

<sup>33</sup> Yang, Y., Pei-Sze Tan, K., Li, X. (2019). "Antecedents and consequences of home-sharing stays: Evidence from a nationwide household tourism survey". *Tourism Management*, 70, pp. 15-28.

alloggi P2P, come Airbnb, potrebbe risentire del posizionamento più economico di tali opzioni di alloggio. Mentre l'industria del turismo trae vantaggio dai nuovi posti di lavoro generati dal crescente numero di turisti che approfittano di costi di alloggio inferiori, l'effetto marginale diminuisce all'aumentare delle dimensioni della sharing economy.

In linea con questo punto di vista, Airbnb sostiene che la sua offerta ha avuto un impatto economico positivo in Francia in quanto i visitatori avrebbero contribuito in modo significativo all'industria turistica francese, alle imprese locali e alle famiglie locali (Airbnb, 2015). Infatti, il 23% degli ospiti di Airbnb ha dichiarato che non avrebbe viaggiato o che non sarebbe rimasto a lungo se non ci fosse stato Airbnb; mentre, il 66% degli ospiti di Airbnb ha dichiarato che non si sarebbe trattenuto in hotel a prescindere dalla presenza o meno di Airbnb come opzione.

L'ascesa dei servizi di sharing P2P ha cambiato il modo in cui le persone viaggiano, e non solo sta cambiando il panorama competitivo nel settore alberghiero, ma sta anche trasformando l'industria del turismo<sup>34</sup>. Questa nuova tendenza ha offuscato i confini tra consumatori e fornitori di servizi, nonché tra i residenti locali e le imprese nella destinazione turistica (Heo, 2016).

## 2.2 Differenze tra Airbnb e hotel

Gli host in genere partecipano alla piattaforma Airbnb noleggiando camere da letto, appartamenti o altre proprietà. I ritorni dall'hosting dipendono dai costi di affitto di una stanza e dal prezzo di mercato degli alloggi. Per quanto riguarda i costi, gli host devono disporre di spazio inutilizzato, elencarlo su Airbnb e prepararlo per ogni soggiorno. Inoltre, i proprietari spesso trascorrono del tempo interagendo con gli ospiti sia prima che durante il viaggio e questa interazione è spesso percepita come rischiosa.

I vantaggi per gli host sono determinati dal prezzo di equilibrio che possono richiedere. Un fattore che influenza questo prezzo è l'offerta di camere d'albergo, un altro è la volatilità della domanda. Quest'ultimo incide anche sulle dimensioni di Airbnb.

La scelta tra un'impresa tradizionale e un'impresa di peer dipende da tre fattori<sup>35</sup>: i) la differenza di qualità media tra peer e imprese tradizionali, ii) l'eterogeneità delle preferenze tra i due tipi e iii) la differenza di prezzo tra le due opzioni.

I proprietari dell'hotel pagano un costo fisso per costruire un hotel con una capacità predeterminata. A lungo termine, questi prezzi sono determinati dai vincoli dell'offerta abitativa, a causa sia della geografia che della regolamentazione. Per un hotel, il costo marginale per riempire una stanza è relativamente piccolo e consiste principalmente nei servizi di pulizia. Pertanto, quando la domanda è elevata rispetto alla capacità alberghiera, gli hotel opereranno vicino alla capacità massima e saranno in grado di aumentare i prezzi.

---

<sup>34</sup> Yoojung Heo, C., Blal, I., Choi, M. (2019). "What is happening in Paris? Airbnb, hotels, and the Parisian market: A case study". *Tourism Management*, 70, pp. 78-88.

<sup>35</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

Quando la domanda è bassa, la concorrenza alberghiera si avvicina di più ad un mercato competitivo e gli hotel funzioneranno al di sotto della capacità.

Infine, i costi opportunità dei peer dell'hosting dovrebbero essere maggiori rispetto a quelli di hotel di qualità simile.

Differentemente, mentre gli hotel sono progettati pensando all'efficienza, l'host tipico ha un lavoro primario alternativo, non è formato nel settore dell'ospitalità e non ha il vantaggio di economie di scala. I costi di hosting per una determinata notte dipendono dalla disponibilità delle camere, dal tempo necessario per preparare una camera per un ospite, dal costo opportunità del tempo di un host e dal rischio percepito di hosting. Gli host con una camera disponibile e con molto tempo libero saranno più propensi ad ospitare a un più basso livello di prezzo. I vantaggi dell'hosting dipendono dal prezzo di equilibrio. Durante i picchi di domanda, in cui il prezzo degli hotel aumenta, è particolarmente attraente l'attività di hosting. Inoltre, dati gli alti costi dei peer e il prezzo di equilibrio fluttuante, gli host dovrebbero essere più propensi degli hotel a essere al margine tra l'hosting e del non hosting.

### **2.3 Fattori che influenzano la dimensione e l'utilizzo di Airbnb**

Lo studio condotto da Farronato e Fradkin (2016)<sup>36</sup>, basato sulle 50 più grandi città degli USA nel periodo compreso tra Gennaio 2011 e Dicembre 2014, analizza empiricamente quali sono i fattori che consentono una maggiore penetrazione del mercato da parte di Airbnb.

La dimensione di Airbnb è correlata positivamente con il ricavo medio per stanza in un mercato, con New York che registra sia i più alti ricavi degli hotel sia una delle città con la maggior penetrazione del mercato. Infatti, la dimensione sarà maggiore nei mercati in cui l'entrata dei peer è più attraente a causa dei prezzi elevati degli hotel. In questi mercati, l'entrata dei peer dovrebbe frenare il potere di mercato e i prezzi, specialmente nei periodi di alta domanda. Si è dimostrato empiricamente che un aumento dell'1% del tasso medio giornaliero dell'hotel aumenta le prenotazioni Airbnb del 2,7%. Questo effetto diminuisce all'1,9% quando si utilizzano i dati solo per le proprietà intere e il 2,1% quando si utilizzano i dati solo per le stanze private.

Lo studio ha dimostrato empiricamente che le città in cui Airbnb ha maggior successo sono anche quelle con elevati costi di costruzione della capacità alberghiera e bassi costi marginali dei peer per l'offerta di alloggi, inoltre i costi fissi di ingresso dell'hotel sono positivamente correlati alla penetrazione di Airbnb in una città.

Le restrizioni di costruzione influenzano anche l'offerta di Airbnb attraverso un altro canale, ossia il costo delle abitazioni residenziali. Quindi ci sono maggiori incentivi a monetizzare una camera da letto singola quando i costi degli alloggi sono più alti, specialmente per le famiglie con vincoli di liquidità.

Per quanto concerne il secondo fattore, ossia il costo marginale dei peer, lo studio ha dimostrato una correlazione positiva tra la dimensione di Airbnb e i mercati in cui i peer

---

<sup>36</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

hanno spesso stanze disponibili, un basso rischio percepito dal proprietario e maggiore tempo libero. Infatti, le famiglie variano nelle loro propensioni ad ospitare estranei nelle loro case. Ciò si verifica per almeno due ragioni. In primo luogo, i bambini aumentano il rischio della transazione percepito dall'host. Secondo, i professionisti non sposati hanno maggiori probabilità di viaggiare, creando spazi liberi da affittare su Airbnb. Quindi, le città in cui vivono più adulti non sposati e meno figli sono quelle in cui Airbnb si è effettivamente diffusa di più.

Oltre ai fattori di costo, la domanda relativa alla capacità alberghiera influisce sull'attrattiva del mercato. Infatti, lo studio ha dimostrato che la penetrazione del mercato sarà maggiore nei mercati in cui le fluttuazioni della domanda sono relativamente grandi con un impatto maggiore nei mercati in cui i picchi di domanda sono molto più elevati rispetto domanda tipica. Questo sia perché gli hotel tipicamente non hanno abbastanza capacità dedicata per assorbire i picchi di domanda, sia perché una modifica costruttiva degli hotel impegna dai 3 ai 5 anni.

Infine, nei mercati con un settore alberghiero relativamente competitivo, la dimensione di Airbnb sarà più piccola e i suoi effetti dipenderanno dalla misura in cui Airbnb sostituisce gli hotel, riducendo le camere d'albergo prenotate, o aumentando le stanze totali prenotate in una città.

Un altro studio, condotto da Yang et al. (2019)<sup>37</sup>, ha dimostrato empiricamente che gli alloggi di home sharing sono selezionati da viaggiatori con esigenze particolari. Quindi delinea alcune caratteristiche comuni degli ospiti che utilizzano la piattaforma. La ricerca ha dimostrato che è più probabile che le persone che hanno già usato alloggi P2P continueranno a utilizzarle in futuro (Tussyadiah & Pesonen, 2018). Con un livello più alto di esperienza o utilizzo dell'alloggio P2P, tali viaggiatori vengono analizzati per comprendere i livelli di soddisfazione che dovrebbero motivare l'uso continuo. In generale, le aspettative sulla qualità di beni e servizi incidono sulla soddisfazione del cliente (Kim, 2017).

Infatti, la ricerca sul marketing e sui consumatori ha rivelato che la soddisfazione per un servizio è associata all'uso di tale servizio (Möhlmann, 2015). Allo stesso modo, la soddisfazione per l'alloggio di una home sharing, che influenza la soddisfazione complessiva del viaggio, è una conseguenza dell'utilità, della fiducia, del risparmio e della familiarità (Möhlmann, 2015).

Infine, il valore percepito dal consumatore si riferisce alla valutazione di un individuo del suo costo percepito o del sacrificio rispetto ai benefici percepiti (Zeithaml, 1988). Per gli utenti dei servizi di sharing economy, un valore percepito più elevato ottenuto a un costo inferiore motiva la partecipazione (Botsman & Rogers, 2011). Lo studio ha dimostrato che il valore per gli utenti di home sharing è significativamente più alto rispetto agli utenti di hotel dopo il matching. Questo risultato evidenzia l'elevato valore percepito dagli utenti di home sharing rispetto agli utenti dell'hotel.

Inoltre, dalle evidenze empiriche si è dimostrato che le variabili “distanza” e “notti”, ossia i turisti che non si trovano in prossimità del centro e quelli che soggiornano più a lungo in una

---

<sup>37</sup> Yang, Y., Pei-Sze Tan, K., Li, X. (2019). “Antecedents and consequences of home-sharing stays: Evidence from a nationwide household tourism survey”. *Tourism Management*, 70, pp. 15-28.

destinazione, mostrano una correlazione positiva con l'utilizzo di Airbnb perché sono quelli più propensi a rimanere nelle proprietà di home sharing piuttosto che negli hotel.

Al contrario, la variabile spesa che descrive il budget relativo ai viaggi, presenta una correlazione negativa, in particolare un ulteriore \$100 nella spesa totale del viaggio porta ad una riduzione dello 0.57% delle quote dei soggiorni di home sharing. Le evidenze mostrano che i turisti che pianificano un viaggio dai 3 ai 5 mesi di anticipo hanno maggiori probabilità di scegliere un alloggio di home sharing rispetto ad altri turisti, così come anche i turisti che viaggiano con un gruppo più ampio, che partecipano a diverse attività perseguendo speciali interessi culturali e che utilizzano un veicolo personale durante il viaggio. Inoltre, le variabili dei "bambini" e la "ripetizione" della stessa meta hanno una correlazione negativa, incidendo sulla probabilità di soggiornare in alloggi di home sharing.

Infine, la variabile "età" è stata trovata statisticamente significativa per diverse categorie. Il gruppo di età più giovane (18-24 anni) ha dimostrato la più alta probabilità di soggiorni home sharing. In termini di risultati scolastici, i turisti con una laurea sono più propensi a scegliere un alloggio di home sharing rispetto a quelli che hanno conseguito il diploma di scuola superiore o inferiore. È interessante notare che il gruppo più istruito, quelli con un'istruzione post-universitaria, presenta una probabilità significativamente più bassa di scegliere un alloggio di home sharing rispetto a quelli con una laurea.

### **2.3.1 Reputazione**

Un importante componente della piattaforma Airbnb è il sistema di reputazione reciproca che facilita gli ospiti e i proprietari poiché entro 14 giorni dopo il pernottamento dell'ospite, sia quest'ultimo che l'host possono esprimere le loro considerazioni, e anche se un lato non recensisce l'altro, la recensione di quest'ultimo diventa visibile dopo 14 giorni. Un elemento unico del sistema di reputazione di Airbnb è che la piattaforma fornisce una recensione automatizzata del sistema, simile a qualsiasi altra recensione, che indica che in relazione a quell'annuncio, il proprietario ha annullato una prenotazione prima dell'arrivo dell'ospite. Quindi le recensioni di cancellazione segnalano che ci possono essere probabilità più alte che il proprietario annulli la prenotazione prima dell'arrivo dell'ospite. In aggiunta, Airbnb come piattaforma, riconosce l'impatto che le cancellazioni possono avere sui viaggiatori, scoraggiando i proprietari dalla cancellazione.

Le recensioni di cancellazione costituiscono un aiuto per l'ospite in quanto forniscono informazioni negative sull'affidabilità delle transazioni del fornitore; informazioni che risultano credibili e non manipolabili poiché generate automaticamente dal sistema. Inoltre, a differenza degli studi precedenti sulle recensioni che si focalizzano sul prodotto come bene, hotel o ristoranti (Mayzlin et al., 2014 and Luca and Zervas, 2016), le recensioni di Airbnb risultano estremamente positive (Zervas et al., 2015) poiché valutano un'esperienza nella dimora di un'altra persona. Pertanto, le informazioni negative sulla cancellazione da parte dell'host hanno un peso specifico significativo nella valutazione compiuta dall'utente che utilizza la piattaforma. Infine, Airbnb non mostra il punteggio di un singolo ospite di una lista

ma solo la media, rendendolo meno chiaro nell'identificare obiettivamente recensioni negative degli ospiti in un set di dati.

### 2.3.1.1 Effetti delle recensioni di cancellazione

Lo studio condotto da Jian Jia e Liad Wagman (2018)<sup>38</sup>, mette in relazione il numero delle recensioni di cancellazione con la vacancy, ossia il numero di giorni in cui non è presente alcun ospite, e il prezzo dell'annuncio.

Alcuni annunci, una volta visti, possono essere percepiti come rischiosi da prenotare. Infatti, il potenziale ospite scruta il più fine dettaglio dell'annuncio per ogni caratteristica non osservata inizialmente. In particolare, gli annunci con più recensioni di cancellazione corrispondono ad annunci più rischiosi con più bassa affidabilità dei venditori, che i potenziali ospiti possono associare a più alte probabilità di costi addizionali. Lo studio ha evidenziato che sebbene il numero medio di recensioni di cancellazioni sembra basso, circa il 27% degli annunci hanno almeno una cancellazione alla fine di Luglio 2016.

Il suddetto studio, basato su dati che fanno riferimento dal 2011 al 2016, ha dimostrato che esiste un effetto positivo del numero di recensioni automatiche di cancellazione sulla vacancy. In particolare, considerando anche gli effetti fissi nel tempo, si evince un aumento del 5.66% della vacancy per le case intere e del 5.03% per le camere private. L'abilitazione dell'instant book non sembra beneficiare gli annunci delle case intere a dispetto di quelli delle stanze singole, che mostrano una riduzione del 9.36% della vacancy.

Inoltre, è stato evidenziato un effetto piccolo ma negativo delle recensioni automatiche di cancellazione sul prezzo dell'annuncio. Infatti, considerando gli effetti fissi, i risultati mostrano una riduzione del prezzo dello 0.15% per le case intere, mentre una riduzione per le stanze private del 0.46%. Questi effetti negativi possono essere relativamente piccoli perché i proprietari hanno la capacità di modificare il prezzo di una singola notte senza la necessità di modificare il prezzo base dell'annuncio.

L'obiettivo di compensare gli acquirenti dall'alto rischio di cancellazione di una prenotazione di un annuncio, nonché l'obiettivo di incentivarli a procedere con una selezione più costosa di quell'annuncio sono i fattori che determinano il calo dei prezzi. Entrambe queste componenti sono necessarie per gli acquirenti per procedere con la prenotazione degli annunci meno affidabili.

Il numero delle recensioni ha un effetto trascurabile sul prezzo dell'annuncio, mentre i prezzi degli annunci dei Superhost sono approssimativamente il 10% più alti.

Di rilevante interesse è l'osservazione che il numero di stanze da letto e bagni gioca un ruolo principale nel prezzo dell'annuncio e della vacancy. In particolare, per le case intere, il prezzo dell'annuncio aumenta del 19.6% e la vacancy diminuisce del 18.7% con un bagno addizionale, e il prezzo aumenta del 9.4% e la vacancy diminuisce del 11.3% con una stanza da letto in più.

---

<sup>38</sup> Jia, J. e Wagman, L. (2018). "The Impact of Seller Transaction Unreliability: Evidence from Airbnb". Illinois Institute of Technology.

Lo studio prosegue inserendo nel modello un “risk index” che include sia la posizione della recensione di cancellazione nella pila delle recensioni sia il numero di giorni precedenti all’arrivo dell’ospite in cui ha avuto luogo la cancellazione. Questo perché una cancellazione recente può portare ad una deduzione da parte del potenziale ospite come un proprietario non affidabile. In aggiunta, la percentuale delle recensioni totali che sono cancellazioni potrebbero chiaramente influire con l’affidabilità percepita dall’ospite.

Le intere case mostrano una media del risk index più alta rispetto alle stanze singole sebbene le magnitudini sono relativamente piccole. I risultati riscontrati con il risk index sono di magnitudo maggiore rispetto ai precedenti, in quanto quest’ultimo ha un forte impatto positivo sulle vacancy e un impatto negativo più piccolo, ma pur sempre importante, sul prezzo.

I risultati evidenziano che i proprietari percepiti come meno affidabili tendono ad avere più giorni senza ospiti nonostante offrano prezzi più bassi. Quindi, i potenziali ospiti sono diffidenti nei confronti dei proprietari non affidabili, anche quando questi ospiti non incontrano nessun altro segnale quando rivedono l’annuncio. In altre parole, le cancellazioni sollevano una bandiera sufficientemente rossa superabile solo con informazioni positive di “riscatto” prima di andare avanti con la prenotazione.

L’analisi si è conclusa considerando anche la competizione all’interno di un quartiere. Quando una cancellazione ha luogo, il suo effetto sull’annuncio può dipendere dall’estensione della vicina offerta di affitto a breve termine.

Si è anche empiricamente riscontrato che l’effetto competitivo dell’aver più annunci in vicina prossimità ha un impatto positivo sulle vacancy e un effetto negativo sul prezzo, mantenendo costante tutto il resto. Inoltre, il numero dei competitor nell’immediata vicinanza non sembra impattare la vacancy degli annunci delle case intere tanto significativamente quanto gli annunci delle stanze private.

## **2.4 Crescita a livello geografico**

Uno studio condotto tra il 2011 e il 2016<sup>39</sup> ha avuto come obiettivo quello di esaminare in che modo l’intensità dell’utilizzo di Airbnb differisce tra i census tracts di New York City e come sono cambiati i pattern di utilizzo.

La prima evidenza empirica è che, man mano che l’utilizzo di Airbnb è cresciuto, le inserzioni, nel tempo, sono diventate più geograficamente disperse. Il numero di sezioni di censimento con almeno una lista prenotata è salito da 723 (33% dei census tracts di New York) nel 2011 a 1.744 (l’87%) nel 2016 e la percentuale di inserzioni prenotate a Manhattan è diminuita dal 66% nel 2011 al 54% nel 2016 (Figura 2). Infine, la distanza media dall’Empire State Building è aumentata da 4,8 km nel 2011 a 6 km nel 2016.

Inoltre, durante il 2016, gli annunci di Airbnb prenotati erano geograficamente più dispersi rispetto agli hotel. Gli hotel sembrano essere maggiormente centralizzati, probabilmente a

---

<sup>39</sup> Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). “Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications”. Forthcoming, Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy.

causa delle regole di zonizzazione che li costringono a trovarsi in quartieri di zone commerciali. Infatti, quasi due terzi degli hotel (e probabilmente una maggiore percentuale di camere d'albergo) si trovano a Manhattan, rispetto al 54% delle inserzioni prenotate di Airbnb (Figura 3<sup>40</sup>).

Tuttavia, come emerso dallo studio condotto da Coles et al. (2017), nonostante la tendenza alla dispersione, la centralità rimane un importante fattore predittivo della posizione dell'annuncio di Airbnb. Nel 2016, il 28% delle inserzioni Airbnb prenotate si trovava a 3 km dall'Empire State Building, il 46% entro 5 km e l'87% entro 10 km (Figura 4). L'utilizzo di Airbnb è più intenso nei quartieri centrali di Manhattan e Northern Brooklyn. Inoltre, il "booked entire home intensity", ossia il numero di annunci di intere case prenotate almeno una volta nell'arco dell'anno come una percentuale dello stock immobiliare, diminuisce a una certa distanza dal centro di Manhattan. L'intensità di case intere prenotate è pari a circa il 3-5% nei quartieri che si trovano a 3 km dall'Empire State Building e scende a meno dell'1% nei quartieri a più di 10 km di distanza.

Allo stesso modo, la quota di unità abitative prenotate per più di 180 notti nel 2016 varia dallo 0,3% allo 0,5% dello stock immobiliare nei quartieri che si trovano entro 3 km dall'Empire State Building, e scende a ben meno dello 0,1% nei quartieri a più di 10 km lontano. In media, circa il 10% delle inserzioni di case intere di Airbnb vengono affittate per più di 180 notti all'anno.

Lo studio ha evidenziato che l'utilizzo è concentrato nei quartieri con reddito superiore alla mediana della città, ma i quartieri con redditi leggermente inferiori sono cresciuti in popolarità. Infatti, l'annuncio medio di Airbnb prenotato era in un census tract con un reddito familiare mediano di \$82.000 nel 2011, rispetto ai \$73.000 del 2016. In entrambi gli anni, questi redditi erano superiori al reddito mediano delle famiglie, ma l'utilizzo si sta chiaramente diffondendo in aree a reddito relativamente più basso. Emerge, inoltre, che nei quartieri dove Airbnb è presente, la quota di laureati e la quota di giovani adulti (25-34), in media, è maggiore rispetto alla quota di laureati e giovani adulti della città nel suo insieme, anche se entrambe in calo nel tempo.

È stato dimostrato che gli elenchi delle stanze singole sono cresciuti di numero più rapidamente degli annunci di case intere. Nel 2011, le case intere prenotate hanno rappresentato il 68% di tutte le inserzioni prenotate, rispetto al 53% del 2016. Entrambi i tipi di annunci sono cresciuti ogni anno durante il periodo di studio.

I quartieri a basso reddito presentano una percentuale di annunci di stanze individuali sproporzionata rispetto a quelli di case intere. Infatti, nei census tracts con reddito familiare mediano inferiore a \$40.000, quasi il 65% delle inserzioni prenotate sono stanze individuali. Questa percentuale decresce linearmente con il reddito familiare mediano del census tract, con solo un quarto degli elenchi prenotati nelle tratte più alte che sono le singole stanze. Nel 2016, un totale del 50% delle inserzioni di singole camere prenotate a New York si trovavano nei census tracts situati nella metà inferiore della distribuzione del reddito, rispetto al 27% delle

---

<sup>40</sup> Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). "Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications". Forthcoming, Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy.

inserzioni di case intere. Ciò suggerisce che gli host nelle zone a basso reddito potrebbero essere più propensi a condividere lo spazio libero nella loro residenza principale.

## 2.5 Effetti di Airbnb sugli hotel, sui consumatori e sugli host

L'attività di Airbnb ha delle ripercussioni sugli hotel, sui peer e sui consumatori. Gli studi che hanno analizzato questi effetti sono stati condotti da Farronato e Fradkin (2016)<sup>41</sup> e da Farronato e Fradkin (2018)<sup>42</sup>.

Per quanto concerne gli hotel, gli studi hanno analizzato quali sono stati gli effetti di Airbnb sui ricavi degli hotel, sui tassi di occupazione e sui prezzi, considerando che l'offerta di Airbnb è più ampia nei mercati con elevati ricavi di hotel e che la quantità di camere disponibili varia nel corso dell'anno a causa della stagionalità e dei modelli di domanda idiosincratici ma prevedibili. Ciò suggerisce che l'offerta di Airbnb è altamente elastica rispetto al prezzo di mercato. Infatti, si è dimostrato che un aumento del prezzo medio giornaliero dell'1% degli hotel provoca un aumento dell'1.1% delle prenotazioni delle loro camere, mentre l'elasticità per gli alloggi di Airbnb risulta del 2.2%. Quindi l'elasticità dell'offerta rispetto al prezzo di Airbnb è doppia rispetto a quella degli hotel<sup>43</sup>.

Il primo effetto di interesse dello studio del 2018 è stato l'elasticità dei ricavi degli hotel rispetto l'offerta dei peer di Airbnb. È stato dimostrato che l'elasticità è negativa, il che implica che un aumento del 10% nelle available listing, ossia il numero di annunci visibili per una determinata data di check-in, diminuisce i ricavi per camera d'albergo dello 0.33%. Successivamente, questo effetto è stato suddiviso in due componenti: la riduzione del prezzo e i tassi di occupazione, ed è stato dimostrato che in media Airbnb riduce entrambi i componenti, ma ha un effetto doppio sui prezzi rispetto al tasso di occupazione. Questo è consistente con il fatto che un eccesso di domanda porta ad un picco dei prezzi degli hotel, che attraggono più competizione da Airbnb. Quindi, poiché gli hotel sono prenotati, gli host di Airbnb fanno più pressione sul prezzo ma incidono poco sul tasso di occupazione.

Gli effetti di Airbnb sugli hotel sono altamente eterogenei tra le città poiché queste differiscono nel prezzo medio giornaliero degli hotel, e questo è in parte determinato dai limiti alla costruzione citati nei paragrafi precedenti. Lo studio<sup>44</sup> analizza la correlazione tra available listing e ricavo per available room degli hotel. Questa risulta essere negativa e statisticamente significativa per le città con limitazioni alla costruzione, ed è pari a -0.070; mentre vi è un valore negativo ma statisticamente non significativo di -0.006 per le città non vincolate (Tabella 1). Questa differenza è presente per due ragioni. Primo, l'effetto di una determinata quantità di annunci Airbnb può variare tra i mercati. Secondo, l'elasticità dei

---

<sup>41</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

<sup>42</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb". National Bureau of Economic Research.

<sup>43</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb". National Bureau of Economic Research.

<sup>44</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb". National Bureau of Economic Research.

ricavi degli hotel rispetto alle dimensioni di Airbnb dovrebbe essere più elevata, maggiore è la quota di offerta di Airbnb.

Inoltre, da questa analisi sono stati evidenziati anche gli effetti sull'occupazione e sul prezzo. Per le città vincolate, vi sono effetti negativi sia sul prezzo (-0.060) che sull'occupazione (-0.009) per gli hotel, con un maggiore effetto sul prezzo. D'altra parte, non vi è alcun effetto statisticamente significativo di Airbnb sul prezzo o sull'occupazione per le città non vincolate. Nei mercati senza vincoli di costruzione, l'offerta degli hotel dovrebbe adattarsi in modo che, almeno per un periodo temporale, gli hotel abbiano un prezzo pari al costo marginale. Nei mercati vincolati, invece, gli hotel hanno potere di mercato e dovrebbero essere in grado di fissare il prezzo in modo significativo al di sopra dei costi marginali. Quindi, con la presenza di Airbnb, gli hotel nei mercati vincolati hanno più possibilità di adeguare il prezzo rispetto agli hotel nei mercati non vincolati.

Gli effetti di Airbnb sono eterogenei anche rispetto alle diverse scale alberghiere. Tipicamente, Airbnb è considerato un competitor degli hotel di qualità medio bassa. Ma l'offerta di Airbnb è varia, dai divani nelle stanze condivise agli appartamenti di lusso; Airbnb, pertanto, può avere effetti su diversi tipi di hotel.

La scala alberghiera considerata nello studio<sup>45</sup> conta di sei elementi, che vanno dal luxury all'economy, passando dall'upscale e dal midscale. Evidenze empiriche dimostrano che gli effetti di un aumento delle available listing di Airbnb sui ricavi degli hotel sono negativi per tutte le scale alberghiere diverse dal luxury, ma sono statisticamente significativi solo nel caso di hotel midscale, che presenta un valore pari a -4.7%.

Successivamente, è stato esaminato come gli effetti di Airbnb differiscono per tipo di annuncio. Infatti, sono stati distinti due tipologie di annunci: stanze private all'interno di case più grandi e intere proprietà. Le stanze private tendono ad essere più piccole, più economiche e adatte a piccole comitive di viaggio. D'altra parte, intere proprietà sono in genere più grandi e percepite come un'esperienza di viaggio più sicura e più privata. Lo studio dimostra che le stanze private hanno un effetto negativo sui ricavi degli hotel: il raddoppio delle stanze private su Airbnb riduce i ricavi degli hotel del 5%. Una possibile spiegazione di questo risultato è che le camere private sono un sostituto più vicino agli hotel, mentre interi appartamenti competono in un altro mercato di noleggio a breve termine, quello delle case vacanze.

Lo studio del 2016 prosegue calcolando le utilità medie dei tipi di hotel e delle tipologie di annunci di Airbnb. Per gli hotel, l'utilità media diminuisce con il tipo di hotel e con la qualità di esso. In particolare gli hotel luxury presentano la massima utilità e gli hotel economy la minima. Per gli annunci di Airbnb, invece, le proprietà intere offrono più utilità delle stanze private e le proprietà recensite offrono più utilità rispetto alle proprietà non recensite. A causa di questa tendenza, l'utilità media di una proprietà intera recensita supera il valore degli hotel economy e midscale di Los Angeles, New York e San Francisco alla fine del 2014. Interpretando le utilità in termini monetari, ossia in dollari, lo studio ha rilevato che l'utilità media di qualsiasi opzione di alloggio in queste città è superiore rispetto a Las Vegas e

---

<sup>45</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

Chicago. Inoltre, la differenza di utilità media in termini di dollari tra hotel economy o midscale e la migliore opzione di Airbnb, cioè intere proprietà recensite, è tra \$45 e \$60 a Chicago e Las Vegas, mentre è negativa in San Francisco, New York e Los Angeles. Ciò significa che mentre a Chicago e Las Vegas hotel economy e midscale sono valutati circa \$50 in più rispetto alla migliore opzione di Airbnb, a New York, San Francisco e Los Angeles, in realtà sono valutati circa \$20 in meno rispetto agli interi appartamenti recensiti su Airbnb; e queste evidenze mostrano quale sia la sostituibilità tra hotel e Airbnb (Tabella 2).

Per quanto riguarda il surplus del consumatore, gli studi hanno analizzato quale sia l'impatto di Airbnb su di esso tramite due scenari ipotetici, entrambi con assenza di Airbnb, l'uno con i limiti di capacità da parte degli hotel e l'altro senza. Nello studio del 2016 si è determinata la variazione del surplus di questi scenari confrontato con il surplus generato nel settore alberghiero con la presenza di Airbnb, mentre in quello condotto nel 2018 si è calcolato il surplus perso dal consumatore in termini monetari. Entrambi gli studi hanno dimostrato empiricamente che il surplus del settore aumenta nel tempo.

Confrontando le variazioni del surplus con lo scenario in cui non è presente Airbnb e gli hotel non hanno vincoli di capacità, lo studio<sup>46</sup> ha evidenziato empiricamente che gli effetti di Airbnb variano tra le città e nel tempo, con un effetto positivo e crescente di Airbnb sul surplus del consumatore e sulle prenotazioni totali. Ciò è dovuto sia grazie all'aumento nel tempo del valore di Airbnb per i consumatori sia alla crescita delle inserzioni disponibili sul sito. Infatti, ad esempio, in assenza di Airbnb il surplus del consumatore sarebbe diminuito del 2.82% a New York e dello 0.04% a Las Vegas nel 2014 (Tabella 3). Confrontando anche le stanze prenotate a notte, queste diminuirebbero del 2.02% a New York e a Las Vegas del 0.02%. Lo studio del 2018, invece afferma che i consumatori perderebbero \$143 milioni, \$21 a notte<sup>47</sup>.

Confrontando le variazioni del surplus con lo scenario senza Airbnb e con i vincoli di capacità per gli hotel, ossia che gli hotel possono affittare al massimo il 92,5% delle camere disponibili, si evince empiricamente che i vantaggi di Airbnb aumentano ulteriormente perché gli host di Airbnb aiutano a soddisfare i picchi di domanda. Infatti, a New York il surplus del consumatore aumenta da 2.82% a 4.34% e l'aumento delle stanze prenotate per notte passa dal 2% al 3.4%. Per quanto concerne la perdita di surplus, questa quasi raddoppia, raggiungendo i \$276 milioni, ossia \$41 a notte.

Lo studio analizza anche il caso in cui la domanda presenti dei picchi, ossia almeno una scala alberghiera raggiunge il tasso di occupazione del 92.5%. Il vantaggio di Airbnb è particolarmente grande in quelle notti, quando l'assenza di Airbnb porta a una diminuzione del 5.25% del surplus del consumatore a New York, o ad una diminuzione del 3.95% a San Francisco. D'altra parte, l'effetto complessivo di Airbnb rimane ridotto nei mercati non vincolati come Las Vegas e Chicago.

---

<sup>46</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

<sup>47</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb". National Bureau of Economic Research.

Successivamente, gli autori hanno determinato ed evidenziato empiricamente l'aumento percentuale delle prenotazioni totali per hotel negli scenari controfattuali senza Airbnb. Tuttavia, poiché le vendite aumentano soprattutto nei periodi di forte domanda, e gli hotel spesso funzionano già a pieno regime, questo guadagno percentuale è minimo e diminuisce una volta imposti i vincoli di capacità. Infatti, nel 2014, a New York si registra un aumento percentuale del 2.49% senza i vincoli di capacità e del 1.06% con i vincoli, mentre a Chicago si passa dal 0.53% senza i vincoli al 0.41% con i vincoli<sup>48</sup>. Più in generale, gli autori hanno dimostrato che in media gli hotel aumenterebbero il numero delle camere vendute del 2% senza vincoli; tale valore si riduce al 1.3% nello scenario con vincoli (Tabella 4). Questo valore corrisponde ad un guadagno complessivo per gli hotel di \$412 milioni<sup>49</sup>.

Infine, Farronato e Fradkin (2016) hanno determinato se ci sia stata un'espansione del mercato o una cannibalizzazione. Infatti, se Airbnb è semplicemente un sostituto degli hotel, l'aggiunta di Airbnb porterebbe via prenotazioni degli hotel, purché questi abbiano una capacità in eccesso. Tuttavia, se Airbnb rappresenta un prodotto differenziato che alcune persone preferiscono intrinsecamente agli hotel, allora le prenotazioni di Airbnb potrebbero aver ampliato il mercato. Lo studio ha calcolato empiricamente il numero di stanze prenotate tramite Airbnb a notte e la loro quota che non sarebbe stata tradotta in prenotazioni alberghiere. Si evince che l'effetto di espansione del mercato è ampio e varia notevolmente tra le città. A New York, il 46% dei viaggiatori di Airbnb non avrebbe prenotato un hotel nello scenario senza limiti di capacità alberghiera. Con i vincoli, questo valore sale al 77% per il 2014.

Gli host rappresentano l'ultimo dei tre tipi di agenti analizzati dallo studio di Farronato e Fradkin (2016). È stata calcolata la media stimata e la deviazione standard della distribuzione dei costi per gli host Airbnb a New York. In tutti i tipi di camera, c'è una dispersione economicamente e statisticamente significativa nella distribuzione dei costi. Inoltre, i costi medi delle inserzioni non recensite superano quelli delle inserzioni recensite per stanze private. Le differenze tra i costi di annunci recensiti e non, possono essere guidate dalla selezione e dalla qualità. Gli annunci a basso costo vengono affittati rapidamente e vengono recensiti, lasciando così solo gli annunci ad alto costo non recensiti attivi sul sito. Invece, per gli appartamenti interi, dal momento che le inserzioni non recensite sono in genere meno valutate dagli ospiti, possono essere trattate meno frequentemente anche quando presentano costi inferiori.

Successivamente, lo studio del 2016 ha calcolato il surplus medio per prenotazione, il surplus totale (che non è il surplus complessivo di Airbnb perché sono stati utilizzati solo i dati riguardanti al sabato notte) e il prezzo medio per cinque mercati, New York, Los Angeles, Las Vegas, San Francisco e Chicago. Nel 2014, il surplus tipico per notte variava tra \$24 a Las Vegas e \$33 a San Francisco. Questo surplus dell'host rappresenta un mark-up del 18% sui costi a New York nel 2014, suggerendo che Airbnb fornisce un valore ben superiore

---

<sup>48</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

<sup>49</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb". National Bureau of Economic Research.

al costo opportunità dell'affitto. I risultati suggeriscono anche che il surplus per notte è aumentato nel tempo.

Il surplus totale dell'host è aumentato di una percentuale superiore rispetto al surplus medio in questo periodo a causa dell'aumento delle prenotazioni complessive, infatti, nel 2014, il surplus degli host di New York di sabato sera è stato di \$6.6 milioni, superiore del 50% rispetto al 2013. Infine, è stato calcolato il surplus medio degli host per notte tra le varie città e tipologie di camere nei giorni vincolati, ossia quando il tasso di occupazione per almeno una tipologia di hotel era superiore al 92,5%. Il surplus degli host nei giorni vincolati è maggiore rispetto ai giorni non vincolati per tutte le città e i tipi di camere. Questo risultato dimostra ancora una volta l'importanza dei vincoli di offerta in questo mercato e il valore di una piattaforma come Airbnb per alleviare questi vincoli.

## **2.6 Affitti a breve termine vs affitti a lungo termine**

Alcuni sostenitori del mercato degli affitti temono che i noleggi a breve termine stiano sostituendo gli affitti a lungo termine. Tuttavia, lo studio condotto da Coles et al. (2017)<sup>50</sup> ritiene che nel complesso, gli affitti a breve termine non sembrano essere altrettanto redditizi, rispetto agli affitti a lungo termine. Infatti, nel 2016, il rapporto medio ponderato degli affitti mediani a breve termine di case intere sui guadagni stimati degli affitti a lungo termine nei quartieri di New York City era di circa 1.7. Quindi, per uguagliare il ricavo a lungo termine, ossia raggiungere il numero di break-even delle notti di affitto a breve termine, gli host dovrebbero aver prenotate le loro case oltre 216 giorni l'anno. A partire da Giugno 2017, il numero mediano di notti prenotate per un tipico annuncio di casa a New York City è stato 46, tale valore può essere comunque prudente in quanto assume i costi di transazione nulli.

Lo studio ha dimostrato empiricamente che il mercato degli affitti a breve termine è diventato relativamente meno redditizio tra il 2011 e il 2016, poiché mentre gli affitti a breve termine sono rimasti invariati, gli affitti mediani a lungo termine sono aumentati del 19% negli stessi quartieri. Infatti, a New York City, il rapporto medio ponderato degli annunci degli affitti notturni a breve sul lungo termine è sceso dal picco di 1.88 nel 2012 a 1.69 nel 2016. Questo comporta un aumento del break-even point da 194 a 216 giorni di affitto. La maggiore stabilità degli affitti a breve termine è probabilmente spiegata dalla maggiore elasticità allo stock; se la domanda di affitto a breve termine aumenta, esercitando pressioni al rialzo sui prezzi, i residenti possono facilmente rendere disponibili i propri spazi vuoti. L'offerta di affitto a lungo termine è molto meno sensibile ai cambiamenti della domanda, a causa dei lunghi processi di approvazione e di altri ostacoli normativi alla costruzione di alloggi. Inoltre, lo studio ha evidenziato che è presente una sostanziale variazione tra i quartieri in termini di affitti relativi. Infatti, Brooklyn e Queens avevano il rapporto medio ponderato degli annunci rispettivamente di 1.95 e 1.93 nel 2016, che si traducono in un break-even di 187 e 189 giorni. Manhattan, a differenza, aveva un rapporto significativamente più basso di

---

<sup>50</sup> Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). "Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications". Forthcoming, Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy.

circa 1,5; quindi 50 notti in più in un anno per raggiungere il guadagno degli affitti a lungo termine.

Infine, Coles et al. (2017) hanno dimostrato che il rapporto degli affitti a breve termine su quelli a lungo termine è generalmente più alto nei quartieri con affitti inferiori, quartieri a reddito medio e quartieri al di fuori di Manhattan. In altre parole, il premio che gli affittuari a lungo termine sono disposti a pagare per vivere nei quartieri più centrali della città supera il premio che gli affittuari a breve termine sono disposti a pagare per vivere negli stessi quartieri. Infatti, il numero di break-even diminuisce in seguito ad un aumento della distanza dall'Empire State Building. Le case in quartieri a basso costo di affitto devono essere affittate per meno notti nel mercato a breve termine per raggiungere il break-even con il mercato a lungo termine. Considerando il reddito del quartiere, la relazione tra notti di break-even e reddito ha forma a U; i quartieri che presentano un punto di break-even più basso sono quelli con redditi appena sopra la mediana della città.

### **2.6.1 Esternalità degli affitti a breve termine**

Gli affitti a breve termine creano un chiaro valore per i viaggiatori e gli host, con un guadagno mediano da una tipica inserzione di Airbnb a New York City di \$5.367 nell'anno precedente a Giugno 2017<sup>51</sup>. Poiché gli affitti a breve termine sono più distribuiti geograficamente rispetto agli hotel, i benefici del turismo si stanno osservando in un numero maggiore di quartieri in gran parte residenziali in cui spesso gli hotel non sono autorizzati.

D'altra parte, l'uso diffuso del noleggio a breve termine di immobili residenziali può imporre esternalità negative al vicinato. Le leggi fondamentali in materia di zonizzazione, che separano gli usi personali e commerciali, sono basate sull'esistenza di tali esternalità a livello di quartiere. Infatti, le condizioni e gli usi dei singoli edifici hanno una ripercussione su altre proprietà del quartiere.

Alcuni articoli di giornali hanno citato i vicini che lamentano il rumore dei noleggi a breve termine (Guttentag, 2015), ma non ci sono ricerche rigorose che dimostrino che gli affittuari a breve termine sono più rumorosi degli inquilini a lungo termine.

Un'altra potenziale esternalità derivante dagli affitti a breve termine è l'aumento del numero di volti non familiari in un edificio o quartiere, e la contemporanea riduzione della presenza di residenti di lungo periodo con un interesse nella comunità. Ciò potrebbe minare il tessuto sociale dei quartieri residenziali. Inoltre, queste esternalità condividono la caratteristica del loro ambito geografico limitato.

La preoccupazione comunemente espressa su Airbnb e altre attività di noleggio a breve termine è che gli affitti a lungo termine vengano convertiti in affitti a breve termine, riducendo così l'offerta di alloggi a lungo termine in città che sono alle prese con l'accessibilità economica delle abitazioni (Benner, 2017). Questa preoccupazione appare

---

<sup>51</sup> Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). "Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications". Forthcoming, Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy.

particolarmente diffusa nelle città a offerta vincolata come New York City e San Francisco, dove gli aumenti dei prezzi delle case e degli affitti hanno superato i guadagni di reddito. Le prove sull'impatto delle attività di Airbnb sugli affitti a lungo termine sono limitate, ma è stato dimostrato che molte città che hanno registrato aumenti significativi dei prezzi di affitto a lungo termine, hanno anche sperimentato tassi di crescita della popolazione che superano di gran lunga la crescita delle loro abitazioni, che è spesso severamente limitata a causa di barriere normative (Elsen, 2015; Glaeser e Gyourko, 2017; Gyourko and Molloy, 2015).



## **Capitolo 3 – Fallimenti di mercato**

### **3.1 Problematiche generali relative ad Airbnb**

Piattaforme online, come Uber e Airbnb, sono fonte di enormi efficienze, quali, ad esempio la riduzione dei costi di transazione, migliorare l’allocazione delle risorse, come efficienze di informazione e pricing.

Nel corso dell’ultimo decennio si è assistito ad un’ondata di liberalizzazione dei mercati europei pesantemente regolarizzati, come il settore alberghiero e il settore dei taxi. La legislazione, in questi settori, ha creato barriere all’entrata e li ha immunizzati dalla competizione. Il problema di questi settori è la loro tendenza a rimanere fossilizzati, infatti la caratteristica sorprendente è la mancanza di innovazione. Cosa è nuovo con piattaforme come Uber e Airbnb è che queste compagnie non necessariamente aspettano per l’approvazione di regolamentazione prima di lanciare il loro servizio.<sup>52</sup>

La collettività ha avvertito l’allarme dell’impatto di Airbnb sugli alloggi in relazione all’offerta di alloggi persi, alla gentrificazione razzializzata e all’impatto sulla qualità della vita dei residenti, i quali hanno visto i loro quartieri trasformati de facto in distretti di hotel.

D’altro canto, le associazioni alberghiere lamentano che gli affitti a breve termine funzionano efficacemente come hotel, ma godono un vantaggio ingiusto perché non pagano le tasse e non rispettano le norme di sicurezza e di zona.<sup>53</sup>

Airbnb ha effettivamente creato una nuova categoria di alloggi in affitto, affitti a breve termine, che si pone a metà strada tra affitti di case residenziali tradizionali e alloggi in hotel.

Il business model di Airbnb è stato particolarmente controverso perché contraddice le norme vigenti in materia di edilizia abitativa e di uso del territorio in molte parti delle città in cui opera e lo fa in un modo che sembra minare le politiche volte a proteggere l’offerta di alloggi. Airbnb e i suoi sostenitori insistono sul fatto che queste regolazioni debbano essere aggiornate per accogliere le nuove possibilità presentate dalla sharing economy. Gli oppositori sostengono che Airbnb mira a evitare la regolamentazione e la tassazione, e minaccia gli alloggi a prezzi accessibili nelle città.

Ulteriore problematica evidenziata da un recente studio (Edelman et al. 2017) è la discriminazione, in quanto gli host di Airbnb sono inclini a respingere gli ospiti afroamericani anche se ciò comporta una perdita di un possibile reddito.

### **3.2 Case sottratte dal mercato immobiliare da Airbnb**

La maggior parte del controllo regolamentare dei noleggi a breve termine si è concentrata su case intere che sono spesso affittate o disponibili su piattaforme di noleggio a breve termine. Questo è per una buona ragione: ogni casa convertita ad uso a tempo pieno di Airbnb

---

<sup>52</sup> Geradin D. (2015). “Uber and the Rule of Law: Should Spontaneous Liberalization be Applauded or Criticized?”. Competition Policy International.

<sup>53</sup> Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalaev-Binder, R. (2018). “The High Cost of Short-Term Rentals in New York City”. Urban Politics and Governance research group at McGill University.

viene sottratta dal pool di unità abitative in affitto a lungo termine in una città. Infatti, se gli affitti a tempo pieno di intere case su Airbnb fossero vietati, le unità finirebbero nel mercato degli affitti a lungo termine.

Definire la soglia alla quale è probabile che l'annuncio di Airbnb abbia sottratto l'unità abitativa al mercato immobiliare a lungo termine è molto difficile.

Per la definizione di questa soglia<sup>54</sup>, sono stati utilizzati due parametri: il numero di giorni all'anno in cui un'unità abitativa è prenotata (occupancy) e il numero di giorni in cui un'unità abitativa è prenotata o disponibile per essere prenotata (availability). Gli alloggi sono definiti "frequently rented", quando hanno 60 giorni di occupancy e 120 giorni di availability, e sono definiti "very frequently rented" con 120 giorni di occupancy e 240 giorni di availability. Mentre è probabile che annunci very few frequently rented possano ospitare anche residenti a lungo termine, sarebbe quasi impossibile per un very frequently rented avere un residente nel lungo periodo.

Secondo queste soglie, ci sono 12.200 annunci di Airbnb di casa intera a New York City che sono stati frequently rented nell'ultimo anno (dei quali, 5.600 very frequently rented). Queste cifre fissano rispettivamente il limite massimo e minimo sul numero di unità abitative che sono state rimosse dal mercato immobiliare di New York da Airbnb. Potrebbe essere stata rimossa anche la totalità delle case intere frequently rented o, quanto meno, vi è un alto rischio che ciò accada. A New York City, le inserzioni che generano ricavi sono aumentate del 4,5% l'anno scorso (da 64.200 a 67.100). Al contrario, le inserzioni di case intere frequently rented sono aumentate del 14% a New York City (da 10.700 a 12.200). In altre parole, le inserzioni di case intere frequently rented sono in crescita approssimativamente tre volte il tasso di crescita delle inserzioni generali.

L'importanza delle inserzioni di case intere frequently rented diventa ancora più chiara quando sono espresse come percentuale del totale degli alloggi su una scala di quartiere. Lo studio rivela aree significative della città in cui il 2% o più delle abitazioni totali è già stato tolto (dal pool) per via di Airbnb o è a serio rischio di perdita. Per i quartieri in evidenza, è dimostrato che in alcuni di questi oltre l'1% delle abitazioni è stato sottratto o è minacciato di essere sottratto da Airbnb.

È probabile che la maggior parte delle inserzioni di stanze private su Airbnb siano affittate da residenti primari con una stanza degli ospiti. Ma utilizzando l'analisi spaziale sono stati identificate 4.700 inserzioni in tutta New York City che sono in realtà "ghost hotel", ossia unità immobiliari o addirittura interi palazzi che sono stati convertiti in annunci multipli di stanze private dal proprietario<sup>55</sup>.

Quindi, esiste un altro modo in cui gli affitti, in questo caso di stanze private, di Airbnb potrebbero ridurre l'offerta di alloggi in affitto per inquilini a lungo termine. Questo è il caso delle unità intere o condomini che si stanno convertendo in ciò che il Canadian housing advocacy group Fairbnb ha definito "ghost hotel" (Wieditz 2017). Ci sono varie ragioni per

---

<sup>54</sup> Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalaev-Binder, R. (2018). "The High Cost of Short-Term Rentals in New York City". Urban Politics and Governance research group at McGill University.

<sup>55</sup> Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalaev-Binder, R. (2018). "The High Cost of Short-Term Rentals in New York City". Urban Politics and Governance research group at McGill University.

cui un host potrebbe scegliere di elencare le proprie unità in questo modo, ma dato che gli affitti a breve termine di intere case sono generalmente illegali a New York, la conversione di appartamenti in ghost hotel sarebbe un modo conveniente per evitare un controllo normativo. In tutta New York City, ci sono 1.200 ghost hotel, che comprendono oltre 4.700 inserzioni di stanze private. Ognuno di questi ghost hotel ha rimosso le abitazioni in affitto dal mercato degli affitti a lungo termine.

Tre realtà ruotano intorno all'esistenza dei ghost hotel a New York City. In primis, la discussione pubblica e il dibattito sugli affitti a breve termine, spesso considerati con benevolenza sull'assunto che gli affittuari siano ospitati dai proprietari, dovrebbe essere integrata dalla circostanza che migliaia di annunci siano in realtà un meccanismo clandestino per la conversione di appartamenti (e interi condomini) in hotel.

La seconda realtà sorprendente è la scala e la distribuzione del fenomeno dei ghost hotel. Ci sono ghost hotel in tutti i distretti, anche se Brooklyn ha il massimo in termini assoluti e proporzionali. Questi hotel guadagnano in media \$6,400 per camera ogni anno, il 27% in più rispetto agli annunci di camere private di non ghost hotel (\$5.100 all'anno), ossia il 19% di tutti i ricavi guadagnati dagli annunci di Airbnb di camera privata.

Ad ultimo, è di notevole importanza il tasso di crescita dei ghost hotel di New York. Negli ultimi due anni, il numero di inserzioni redditizie a New York City è cresciuto del 37%. Nello stesso periodo di tempo, il numero di inserzioni di stanze private redditizie è cresciuto del 55%. I ghost hotel stanno crescendo in modo quasi doppio rispetto a ciascuna di queste categorie inserzionistiche nello stesso periodo. Dato che ogni ghost hotel è per definizione un operatore commerciale e non una "home sharing", sembra che un nuovo controllo normativo sia più che giustificato a tale riguardo.

Combinando le stime degli annunci di intere case su Airbnb che sono state rimosse dal mercato degli affitti con i ghost hotel si fornisce una stima dell'impatto complessivo di Airbnb sulla disponibilità di alloggi a lungo termine a New York City. Non meno di 7000 unità sono state rimosse dal mercato degli affitti a lungo termine per i residenti locali (case intere very frequently rented più ghost hotel) e il numero di unità sottratte potrebbe essere in realtà di 13.500 o più (case intere frequently rented più ghost hotel) (Figura 5).

### **3.3 Discriminazione razziale**

Lo sviluppo dei mercati P2P e le crescenti innovazioni tecnologiche, tra le quali internet e i social network, hanno comportato un aumento di personalizzazione attraverso recensioni di acquirenti, foto e informazioni biografiche sui venditori per dare ai potenziali acquirenti maggiori informazioni sul venditore. Queste tecniche cercano di ridurre il rischio di acquisto percepito da un acquirente o venditore e creare una connessione sociale personale rendendo l'acquisto o affitto da un estraneo più appetibile.

Tuttavia, dal momento che il commercio P2P è diventato più personale, diventa meno anonimo e quindi apre la possibilità a varie forme di discriminazione da parte sia degli

acquirenti che dei venditori. Infatti, adesso gli acquirenti hanno le informazioni per aggirare i venditori e-commerce in base alla razza o al genere<sup>56</sup>.

Airbnb incorpora diverse tecniche di valutazione per aumentare la fiducia degli acquirenti, comprese le recensioni degli ospiti precedenti e i link ai social media disponibili degli host.

Edelman e Luca (2014) hanno trovato prove statisticamente significative di differenze nel prezzo di quotazione in base alla razza, in particolare a New York City host non-neri richiedono circa il 12% in più degli host neri per un noleggino equivalente. Il loro studio considera tutti gli attributi dell'appartamento che sono visibili ai clienti nel prendere una decisione di affitto, inclusa la posizione periferica che generalmente caratterizza le proprietà degli host neri.

Uno studio di follow-up di Edelman e Luca (2014), di Wang et al. (2015), si è concentrato sulla potenziale discriminazione razziale nei confronti degli host asiatici di Airbnb nella città di Oakland nel mercato californiano. Sebbene sia un gruppo minoritario, gli asiatici hanno un profilo sociale, economico e educativo molto diverso rispetto ai neri. Hanno il più alto reddito mediano di tutti i gruppi razziali, così come i più alti punteggi dei test medi per l'ammissione al college. Lo studio considera oltre alle variabili degli annunci di Airbnb, anche la razza dell'host, determinata dall'ispezione della foto dell'annuncio. Tuttavia, nel loro set di dati sono state utilizzate solo due alternative: asiatica o bianca.

Wang et al. (2015) hanno riscontrato una differenza di prezzo statisticamente significativa pari al 20% in meno a settimana per host asiatici rispetto a host bianchi con inserzioni simili. Come per lo studio di New York, gli autori non possono affermare se la causa di questa differenza di prezzo sia un'effettiva discriminazione o se sia dovuta a strategie di prezzo o obiettivi diversi per gli host asiatici e bianchi.

Un altro studio di Edelman et al. (2015) si concentra sul lato dell'offerta, esaminando il tasso di accettazione da parte di un host di Airbnb ad una richiesta da parte di potenziali ospiti bianchi e neri. I loro risultati mostrano che i neri hanno ricevuto una risposta positiva il 42% delle volte rispetto a circa il 50% per gli ospiti bianchi. Ciò si traduce in una differenza del 16% tra i due gruppi, in linea con il divario razziale riscontrato in molti altri mercati, tra cui taxi, mercati del lavoro e prestiti online.

Un ulteriore studio<sup>57</sup>, basato su 715 inserzioni di San Francisco, rileva un differenziale di prezzo negli annunci in base alla razza. Infatti, si è riscontrato un prezzo di annuncio inferiore del 9,6% statisticamente significativo per gli host ispanici e un prezzo di annuncio inferiore del 9,3% per gli asiatici rispetto al gruppo di controllo di host bianchi, singoli, maschi, mantenendo costanti tutti gli altri fattori esplicativi.

L'impatto economico della riduzione del prezzo d'annuncio per gli host asiatici o ispanici può essere significativo. Supponendo un prezzo medio di quotazione di Airbnb su San Francisco di \$160, che presuppone una combinazione di camere singole e offerte di appartamenti interi, un tasso di occupazione del 47% e una differenza di prezzo media del -9,5% per host asiatici e

---

<sup>56</sup> Kakar V., Franco J., Voelz J., Wu J. (2016). "Effects of Host Race Information on Airbnb Listing Prices in San Francisco". MPRA Paper No. 69974.

<sup>57</sup> Kakar V., Franco J., Voelz J., Wu J. (2016). "Effects of Host Race Information on Airbnb Listing Prices in San Francisco". MPRA Paper No. 69974.

ispanici, l'impatto si traduce in una perdita di entrate annuale di \$2607. Mentre le variabili come i tassi di occupazione e i tassi medi delle camere sono volatili, questa stima approssimativa sulla media rappresenta ancora un impatto economico significativo.

Inoltre, lo studio evidenzia che il prezzo dell'annuncio è influenzato positivamente dalle variabili di Airbnb come le camere da letto, i bagni e il titolo di "Superhost", mentre il valore complessivo del punteggio di recensione, pur essendo statisticamente significativo, ha avuto un segno opposto. Ciò potrebbe verificarsi perché è considerato troppo soggettivo per essere affidabile o che il valore del punteggio può in qualche modo avere una connotazione di bassa qualità o economicità.

La qualità o il valore del quartiere come espresso dai prezzi degli immobili, si è rivelato un fattore molto significativo, incidendo sul prezzo di annuncio. Ciò potrebbe avere un impatto sul prezzo sia dal lato dell'acquirente che dei venditori. Dal punto di vista dei buyer, un quartiere di qualità superiore dovrebbe essere considerato più desiderabile e quindi giustificare un prezzo di affitto più alto e, dal lato dell'host, un quartiere più costoso probabilmente si tradurrà in maggiori costi di ipoteca e manutenzione e dovrebbe riflettersi nella quota di affitto richiesta.

I risultati dello studio inducono a sostenere una potenziale discriminazione razziale, ma nello studio stesso si afferma che comunque hanno cercato di dedurre le discriminazioni o l'intenzione alla discriminazione dal lato della domanda, che si manifesta con un prezzo di equilibrio inferiore sul lato dell'offerta per gli host di minoranza.

Ci sono molte altre possibili spiegazioni per le differenze di prezzo. È possibile che gli host di minoranza stiano tagliando i costi delle proprie inserzioni per aumentare il numero di ospiti interessati e quindi massimizzare il loro tasso di occupazione e le entrate. D'altra parte, i padroni di casa bianchi potrebbero avere un prezzo elevato per creare un processo di auto-selezione di potenziali ospiti che soddisfino meglio le caratteristiche dei clienti che gli host desiderano avere nella loro residenza, preferendo quelli con redditi più alti, professionisti, ecc.

### **3.4 Annunci illegali**

Nell'anno compreso tra Settembre 2016 e Agosto 2017 ci sono stati 67.100 annunci prenotati almeno una volta su Airbnb a New York City. In media, metà degli annunci disponibili su Airbnb in un dato mese riceve almeno una prenotazione. Poco più del 50%, 34.000, di queste inserzioni si trova a Manhattan, mentre il 37%, ossia 25.000, è a Brooklyn.<sup>58</sup> La crescita di Airbnb a New York City è decisamente rallentata nell'ultimo anno. In particolare, si è notato un rallentamento nella crescita degli annunci e una contrazione dei ricavi a Manhattan, mentre si è registrato una crescita degli annunci e dei ricavi a Brooklyn. Infatti, Brooklyn conta il 32%, \$195 milioni, di entrate mensili ad Agosto 2017. Gli ultimi mesi hanno visto anche l'intensificazione di una tendenza a lungo termine: nel corso del tempo, la città di New York City ha rappresentato una proporzione sempre più piccola dell'attività di Airbnb nella regione di New York. Anche il rapporto tra annunci di intere case

---

<sup>58</sup> Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalae-Binder, R. (2018). "The High Cost of Short-Term Rentals in New York City". Urban Politics and Governance research group at McGill University.

e stanze private è cambiato costantemente nel tempo. Case intere sono responsabili di un numero sempre minore di tutte le active listing, mentre la proporzione dei ricavi dell'host guadagnata dagli annunci di casa intera non è diminuita allo stesso ritmo.

La maggior parte degli annunci di Airbnb che fanno guadagnare ricavi a New York City, ossia il 51%, sono case intere. Gli elenchi di case intere rappresentano una quota sproporzionata delle entrate dell'host, il 75% del totale.

In virtù della legge sulle abitazioni multiple (MDL) dello Stato di New York, gli affitti a breve termine, inferiori a 30 giorni, sono illegali negli edifici con 3 o più unità a meno che il proprietario sia presente. Qualsiasi affitto di case per giorni minori di 30 giorni in un edificio di questo tipo è quindi quasi certamente un affitto illegale. Anche gli affitti di camere private violano il MDL se il proprietario non è presente, come nel caso dei ghost hotel, ma è difficile fare stime affidabili sulla frequenza di questi affitti illegali perché non c'è modo di sapere in modo certo se il proprietario è presente o meno. Altri vincoli legali sono le norme di salute e sicurezza imposti dal codice edilizio di New York, ma questi non possono essere valutati utilizzando il set di dati esistente.

Lo studio di Wachsmuth et al. (2018) stima che, ogni mese, gli affitti di case intere sono stati illegali tra l'85% e l'89%; quindi anche supponendo la legalità di tutti gli annunci di camere private, la percentuale di prenotazioni illegali a New York si attesta tra il 43% e il 47%. In un mese, sono state effettuate tra 7.600 e 12.700 prenotazioni di annunci illegali. In totale, nell'ultimo anno, il 45% delle prenotazioni era probabilmente illegale, e queste prenotazioni illegali hanno generato il 66% (\$435 milioni) di tutti i ricavi dell'host. Manhattan ha una proporzione maggiore di inserzioni per case intere e ha anche la più alta proporzione di annunci di Airbnb illegali. La maggioranza delle prenotazioni a Manhattan nel 2016, il 57%, era illegale e queste prenotazioni illegali hanno generato il 77% delle entrate. A Brooklyn, il 37% delle prenotazioni e il 58% dei ricavi erano illegali. Il livello di illegalità del 2016 è stato costantemente superiore a quello del 2017, un fatto che riflette in larga misura la crescente importanza degli elenchi di camere private, presumibilmente legali, di Airbnb a New York. Le prove disponibili permettono di concludere che le normative attuali potrebbero avere un impatto modesto sull'attività illegale sulla piattaforma di Airbnb. È possibile che un maggiore controllo regolamentare ai sensi del MDA stia guidando un passaggio, osservabile negli host di Airbnb, da annunci di case intere a stanze private.

### **3.5 Operatori commerciali**

Tra gli host di New York i ricavi sono distribuiti in modo molto irregolare, mostrando grandi disparità tra le regioni geografiche e i singoli host. A livello geografico, la disparità più notevole è tra Manhattan e Brooklyn<sup>59</sup>: il primo ha un alto reddito per annuncio ma una crescita lenta, mentre il secondo ha un basso reddito per annuncio ma una crescita più rapida. In tutte le aree geografiche, l'ampio divario tra il ricavo medio per inserzione e la mediana del ricavo per inserzione rivela l'ineguale distribuzione delle entrate: in generale, la media di un

---

<sup>59</sup> Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalae-Binder, R. (2018). "The High Cost of Short-Term Rentals in New York City". Urban Politics and Governance research group at McGill University.

insieme di host molto più alta della mediana, indica che un numero relativamente piccolo di host ha spostato la media più in alto rispetto al livello al quale la maggior parte degli host sono raggruppati. Lo stesso trend, discutibilmente più accurato, può essere riscontrato esaminando solo quegli annunci attivi durante gli ultimi dodici mesi.

Un altro metodo per analizzare le disuguaglianze dei ricavi guadagnati tra gli host di Airbnb è studiare i percentili di guadagno. Lo scorso anno, a New York City, c'erano 50.500 host che hanno guadagnato circa \$660 milioni. Solo il dieci per cento di questi host ha ottenuto il 48% delle entrate, ossia \$319 milioni, e il 20% degli host ha ottenuto il 68%, \$448 milioni, di tutte le entrate degli host. Il primo 1% di host, ognuno dei quali ha guadagnato sostanzialmente più di \$100.000 su Airbnb lo scorso anno, è riuscito a guadagnare il 12% delle entrate totali, \$76 milioni (Figura 6). Questa distribuzione ineguale dei ricavi degli host sembra molto simile per le diverse aree geografiche della regione di New York.

La metà degli affitti sulla piattaforma di Airbnb è gestita solo dal 10% degli host. Mentre l'host mediano di New York ha guadagnato \$5.200 l'anno scorso, il primo 10% ha guadagnato una mediana di \$33,700. Molti di questi top earners sono operatori commerciali senza ambiguità.

Il termine "home-sharing" evoca l'immagine di una famiglia che occasionalmente affitta una stanza degli ospiti nella loro casa, oppure affittano l'intera casa per un breve periodo di tempo mentre sono fuori città. Questo uso occasionale caratterizza la maggior parte degli host di Airbnb a New York. Un modo per isolare gli operatori commerciali è guardare gli host che hanno elenchi multipli su Airbnb. In particolare, un host con più di un annuncio di una casa intera è per definizione un operatore commerciale, poiché solo uno dei suoi annunci potrebbe essere la sua residenza primaria. Stimare in questo modo gli operatori commerciali sottostimerà notevolmente i suoi numeri, poiché è possibile creare più account Airbnb oppure l'annuncio potrebbe non riguardare la residenza principale.

Lo studio di Wachsmuth et al. (2018) definisce "multi-listing" un annuncio di casa intera di un host che ne ha almeno un altro, o un annuncio di stanze private il cui host ne ha almeno altri due. A New York City sono presenti quasi 20.000 multi-listing. Ciascuno di questi annunci è il 28% (\$184 milioni) dei ricavi totali della piattaforma che rappresentano, è per definizione un operatore commerciale che non rappresenta una definizione ragionevole di "home sharing". Invece, queste sono di fatto unità alberghiere che sono in concorrenza diretta con alloggi a lungo termine per i newyorkesi.

Gli host multi-listing guadagnano costantemente una quota sproporzionata di ricavi, ma con un margine molto più ristretto rispetto agli anni precedenti, nonostante un aumento continuo nella percentuale di inserzioni multi-listing. Questo sembra essere il risultato di una deliberata strategia, da parte degli operatori commerciali, di uno spostamento degli annunci multi-listing da intere case a stanze private, tramite la rimessa in vendita di intere case come stanze private. La regione di New York ha un numero di operatori commerciali Airbnb estremamente grandi. La maggior parte di questi, tuttavia, sono società di affitto casa vacanze attive nelle zone di vacanza tradizionali. Il maggiore operatore commerciale della regione per i ricavi ottenuti, ad

esempio, è Symbol Management, il quale ha circa 300 case intere elencate nel servizio e sembra aver già guadagnato quasi \$1,5 milioni sulla piattaforma in sei mesi.

### 3.6 Gentrificazione

Una questione importante da analizzare è la misura in cui Airbnb sta alimentando la gentrificazione in tutta la città. Airbnb ha creato un nuovo "rent gap", ossia un divario sistematico tra ricavi da affitto in base all'attuale utilizzo di un edificio e potenziali ricavi con un uso diverso, che sta guidando la gentrificazione in un certo numero di quartieri di Manhattan e Brooklyn<sup>60</sup>. I ricavi potenziali di un appartamento potrebbero essere più alti adesso che pochi anni fa, semplicemente perché Airbnb fornisce un nuovo flusso di ricavi che richiede piccoli nuovi investimenti necessari per conto dei proprietari.

L'implicazione è che, nelle aree in cui vi è una forte domanda turistica, i proprietari di unità in affitto hanno un forte incentivo economico a convertire le proprietà in affitti a breve termine. Secondo lo studio dell'UPGO, l'anno scorso l'host mediano di un annuncio di casa intera frequently rented ha guadagnato il 54% in più dell'affitto medio a lungo termine nello stesso quartiere. I quartieri in cui il rapporto tra il canone di affitto a breve termine e lungo termine è più alto rappresentano i luoghi che suggeriscono che ci sono potenziali guadagni ma i proprietari non hanno ancora colto l'opportunità in massa. In altre parole, questi sono i quartieri più a rischio per la gentrificazione indotta da Airbnb nel prossimo futuro. Mentre gli attuali impatti di Airbnb sono concentrati in aree già gentrificate, questi quartieri a rischio sono ancora tutti molto chiaramente alla frontiera della gentrificazione. Poco meno di 380.000 famiglie di New York City vivono in queste aree, l'11% della popolazione della città. Il confronto tra la percentuale di ricavi che adesso fluisce tramite Airbnb e la percentuale dell'affitto mediano che una proprietà full-time di Airbnb in media guadagna, ci consente di osservare dove Airbnb ha già avuto un forte impatto sull'edilizia locale e dove è probabile che abbia un impatto in futuro. Il primo pattern indica dove Airbnb ha già avuto un forte impatto sull'edilizia locale, mentre il secondo indica dove ci sono potenziali guadagni per i proprietari convertendo gli alloggi a lungo termine in affitti a breve termine.

Inoltre, tramite lo studio si è stimato che Airbnb abbia aumentato gli affitti a lungo termine a New York City, in maniera cumulata, dell'1,4% negli ultimi tre anni. Ciò implica che una famiglia mediana di affittuari alla ricerca di un nuovo appartamento pagherà \$384 in più all'anno a causa della recente crescita di Airbnb. Peraltro, l'affitto mediano a New York City ha mostrato un aumento complessivo, in questo periodo, dell'8,7%, il che significa che Airbnb è responsabile per il 16% circa dell'incremento totale degli affitti a New York negli ultimi tre anni. Ovviamente, l'attività di Airbnb non è distribuita in modo uniforme in tutta la città. I principi di base della domanda e dell'offerta suggeriscono che la rimozione dello stock immobiliare in affitto farà salire gli affitti prevalenti, perché la stessa quantità di domanda per l'alloggio sarà alla ricerca di una minore offerta di alloggi disponibili.

---

<sup>60</sup> Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalaev-Binder, R. (2018). "The High Cost of Short-Term Rentals in New York City". Urban Politics and Governance research group at McGill University.

Negli ultimi anni, sono emerse prove secondo cui gli uomini di colore devono affrontare continue discriminazioni su Airbnb. Edelman et al. (2017) hanno evidenziato, ad esempio, che i potenziali ospiti con nomi afroamericani distintivi hanno il 16% in meno di probabilità che le loro richieste di prenotazione siano accettate rispetto a ospiti quasi identici con nomi distintamente bianchi.

In tutta New York City, Wachsmuth et al. (2018) hanno riscontrato una correlazione positiva moderatamente forte tra i ricavi dell'host guadagnati nell'ultimo anno e la proporzione di famiglie che sono bianche. In altre parole, a livello di semplice correlazione, i quartieri bianchi guadagnano di più su Airbnb rispetto ai quartieri non bianchi. Questo pattern è confermato per i quartieri clou ad alto reddito, in cui le famiglie bianche sono drammaticamente sovra rappresentate.

Il pattern è diverso per i quartieri ad alta crescita; in particolare, nel quartiere al centro-nord di Brooklyn, un nucleo familiare è al 70,8% non bianco, rispetto alla media cittadina del 60,8%. Il modello generale è chiaro: i quartieri più redditizi di Airbnb tendono ad essere più bianchi rispetto alla città nel suo insieme, mentre i quartieri a crescita più rapida per Airbnb tendono ad essere meno bianchi rispetto alla città nel suo complesso.

Restringendo la zona di New York dove la media di un annuncio Airbnb di una casa intera frequently rented guadagna più del doppio dell'affitto mediano a lungo termine viene rivelata un'immagine ancora più intensa della gentrificazione razziale. A causa della grande disparità tra gli attuali redditi da locazione a lungo termine e il potenziale reddito futuro di Airbnb, queste aree sono sotto la più alta pressione per gli aumenti degli affitti indotti da Airbnb e la perdita di alloggi in affitto; e questi quartieri sono al 72% non bianchi.

Secondo una recente ricerca, la realtà è che la maggior parte dei residenti neri delle aree che vedono la crescita di Airbnb difficilmente vedranno molti benefici da questa crescita. Utilizzando la tecnologia di riconoscimento facciale per identificare la razza degli host di Airbnb, Murray Cox (2017) ha studiato l'impatto di Airbnb sui quartieri prevalentemente neri di New York City. Lo studio ha rilevato che gli affitti a breve termine stanno crescendo più velocemente nei quartieri neri, spostando e influenzando in modo sproporzionato i residenti neri e accumulando allo stesso tempo ricchezza per i residenti bianchi. I risultati concludono che, attraverso i quartieri neri, gli host di Airbnb hanno cinque volte più probabilità di essere bianchi rispetto a quanto previsto dai dati demografici sottostanti. Il 74% degli elenchi di Airbnb è gestito da host bianchi, mentre i residenti bianchi rappresentano solo il 13,9% della popolazione di quei quartieri.

Cox (2017) utilizza un "white disparity index" per calcolare la rappresentazione di persone bianche in un quartiere rispetto alla rappresentazione di persone bianche, in relazione allo stesso quartiere, nella comunità di Airbnb. Il più alto white disparity index può essere trovato in Erasmus, Brooklyn, dove i bianchi costituiscono l'1,7% della popolazione del quartiere, ma il 58% degli host di Airbnb. In tutti i 72 quartieri prevalentemente neri, dove i residenti bianchi costituiscono solo il 13,9% della popolazione, gli host bianchi di Airbnb hanno guadagnato \$159,7 milioni nel periodo di studio, rispetto ai \$48,3 milioni guadagnati dagli host neri in quei quartieri.

I modelli identificati da Cox (2017) suggeriscono che la nuova crescita di Airbnb nei quartieri neri non fornirà i benefici economici che la società dichiara che avrà. In effetti, Cox conclude che i residenti neri hanno una probabilità sei volte maggiore rispetto ai residenti bianchi di essere influenzati dalla perdita di abitazioni indette da Airbnb nei quartieri da lui esaminati, dal momento che il 79,2% dei residenti di questi quartieri sono neri e solo il 13,9% bianchi. L'espansione delle attività di Airbnb in queste aree sta portando fuori dal mercato gli alloggi a lungo termine e aumentando gli affitti per i nuovi inquilini. Nel frattempo, le scoperte di Cox suggeriscono che gli host bianchi stanno accumulando in modo sproporzionato il vantaggio economico di Airbnb in queste aree.

### 3.7 Cambiamenti legislativi nelle città

Negli ultimi anni, con l'aumentare della popolarità di Airbnb e delle piattaforme concorrenti, il mercato degli affitti a breve termine ha notevolmente attirato attenzione nelle città di tutto il mondo. Una caratteristica fondamentale della maggior parte delle attività basate sulla piattaforma è l'offuscamento delle linee tra personale e commerciale. Il rapido ridimensionamento dell'attività di affitto a breve termine che prima era informale ha messo in discussione una serie di strutture normative esistenti, dalle leggi di zonizzazione ai codici degli alloggi e alle politiche fiscali.<sup>61</sup>

L'espansione geografica del mercato degli affitti a breve termine verso quartieri non centrali ha attirato una rinnovata attenzione, e le richieste di regolamentazione degli affitti a breve termine si sono intensificate. I leader della città di tutto il mondo hanno adottato una vasta gamma di approcci per regolamentare gli affitti a breve termine, con obiettivi diversi, modernizzando le normative esistenti o adottandone di nuove.

La prima preoccupazione consiste nel garantire che le tasse sulle attività di affitto a breve termine siano riscosse, e alcune città vi provvedono richiedendo direttamente agli host di registrarsi e pagare le tasse e altre chiedendo alle piattaforme come Airbnb di riscuoterle e inviarle, come ad Amsterdam, Lisbona e Londra. Per quanto riguarda i problemi di qualità e sicurezza, la maggior parte delle città sembra aver delegato implicitamente problemi di pulizia e igiene alle piattaforme. I problemi di sicurezza pubblica sono più complessi, ma gli affitti a breve termine sono vincolati da standard abitativi e codici di costruzione, come i requisiti per rilevatori di fumo, cavi elettrici sicuri e acqua pulita.

Lo studio di Coles P. (2017) si è concentrato su come dovrebbero essere progettati i limiti di utilizzo per definire i punti di forza e debolezza dei seguenti diversi approcci.

*Ban.* Alcuni comuni come Fort Lee, New Jersey e Santa Monica, hanno emanato divieti definitivi sugli affitti a breve termine senza proprietari. Altri hanno imposto restrizioni, sia per particolari tipi di proprietà che per determinati quartieri. Ad esempio, a Portland, nel Maine, sono vietati gli affitti a breve termine in case unifamiliari non occupate dal proprietario (Billings, 2017); a New Orleans, gli affitti a breve termine sono vietati nel Quartiere francese

---

<sup>61</sup> Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). "Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications". Forthcoming, Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy.

(Adelson, 2017); New York vieta affitti inferiori a 30 giorni in edifici con tre o più unità se il residente permanente non è presente (Dobbins, 2017).

Da un punto di vista economico, i divieti sono generalmente un approccio inefficiente per affrontare le esternalità; è probabile che ci sia un certo livello di attività di affitto a breve termine per cui i benefici superano i costi sociali completi. Eliminando la possibilità di qualsiasi esternalità negativa, i divieti eliminano anche tutte le esternalità positive per gli host, gli ospiti e per il governo.

*Caps on number of short-term rental nights.* Un certo numero di giurisdizioni hanno adottato limiti sul numero di notti relativamente alle quali un host può offrire la propria unità come affitto a breve termine. La motivazione alla base di questo approccio è che tale limite riduce drasticamente l'incentivo per un proprietario terriero o imprenditore a convertire un affitto a lungo termine in un affitto a breve termine (Giappone e Philadelphia 180 notti all'anno; Londra 90 notti all'anno). La maggior parte dei cap non si applicano ai soggiorni "ospitati", il che significa che l'host di Airbnb è presente durante il soggiorno, come nel caso della stragrande maggioranza degli annunci delle singole stanze (il limite di 180 notti a San Jose, così come il limite di 90 notti a New Orleans (Adelson, 2017).

Questi regolamenti hanno il vantaggio di colpire soprattutto gli utenti commerciali, piuttosto che quelli occasionali, poiché pochi residenti permanenti possono affittare le proprie unità per più di 90 notti all'anno. Tuttavia, la natura smussata dei cap notturni ha anche degli svantaggi. In primo luogo, vi sono anche alcune classi di unità non commerciali che sarebbero impattate, come le unità piccole e talvolta parziali che sono collegate alla propria abitazione principale. In molti casi queste unità non sono appropriate per affitti a lungo termine a causa della mancanza di una cucina o di altre funzionalità. Un'altra classe di unità non commerciali interessate sono le seconde case, che possono assumere la forma di case vacanze. Questi spazi incarnano il tipo di spazio per il quale la sharing economy è forse la più adatta.

Un ulteriore svantaggio consiste nell'eventuale difficoltà che potrebbe incontrare una città nel monitorare l'attività "multiplatforma". Mentre una singola piattaforma può accettare di monitorare e limitare il numero di notti in cui un annuncio può essere affittato, gli annunci possono anche essere messi anche su altre piattaforme, così come su siti pubblicitari come Craigslist. In questo caso, la città deve assumersi la responsabilità di raccogliere informazioni sulle notti da più piattaforme, abbinare gli annunci tra piattaforme, monitorare i totali e riportare le informazioni alle piattaforme in modo tempestivo. La complessità tecnica di questa forma di regolamentazione è di per sé un inconveniente.

*Caps on number of short-term rental units.* Alcune città hanno optato invece per consentire l'attività ma hanno introdotto un cap a livello cittadino o localizzato sul numero di affitti a breve termine, spesso distinguendo tra residenze permanenti (occasionalmente affittata) e affitti dedicati a breve termine. In tal modo, possono indirizzare esternalità localizzate e garantire che gli affitti a tempo pieno a breve termine rimangano una piccola percentuale dello stock abitativo. Portland ha recentemente approvato una legge che limita a 300 il numero di unità occupate da non proprietari in edifici multifamiliari che possono essere registrati come affitti a breve termine (Billings, 2017).

Tuttavia, i cap sulle unità possono anche presentare degli svantaggi. Hanno come target il numero di unità piuttosto che l'intensità dell'uso notturno, il che potrebbe procurare le esternalità relative ai livelli del turismo (a Portland il limite sulle unità registrate potrebbe significare che in alcune notti potrebbero esserci solo una manciata di noleggi a breve termine prenotati, mentre su altri sono prenotati 300). I cap sulle unità aumentano la difficoltà nel comprendere come dovrebbero essere assegnati i permessi e quale sia il numero corretto di permessi. L'esperienza del mondo dei medallion dei taxi suggerisce che, una volta scelto un livello di cap, può essere difficile adattarsi, in quanto ciò potrebbe richiedere una nuova legislazione, e gli incumbents probabilmente resisterebbero ad aumenti (Horwitz e Cumming, 2012).

Un approccio normativo ibrido combinerebbe i cap sulle notti con i cap sulle unità. Ad esempio, una città potrebbe consentire l'attività di affitto a breve termine in qualsiasi unità abitativa fino a un certo numero di notti all'anno e rilasciare anche licenze per un numero tollerabile di unità uncapped, dipendenti dallo stock immobiliare, che potrebbero ospitare seconde case o altri affitti dedicati.

*Regulating activity levels via taxes and fees.* Un altro approccio che è ampiamente usato in altri contesti che presentano esternalità negative è quello di utilizzare tasse o tariffe sull'uso (Baumol, 1972). Il principio alla base di questo approccio è che le imposte opportunamente progettate limitano l'attività che genera le esternalità più negative. Le tasse generate possono anche essere utilizzate come trasferimenti pecuniari agli agenti maggiormente interessati dalle esternalità.

Le tasse e le tariffe negli affitti a breve termine assumono attualmente diverse forme. Nella maggior parte delle città gli host sono tenuti a pagare una tassa di soggiorno transitoria; in altre, gli host sono inoltre tenuti a pagare le tasse di registrazione annuali per operare legalmente come affitti a breve termine. Oltre a essere semplicemente una fonte di entrate per la città, queste tasse e tariffe possono anche essere una leva efficiente per regolare i livelli di attività, soprattutto se aumentano con l'uso e dissuadono i proprietari dalla conversione di affitti a lungo termine in affitti a breve termine, ad esempio a Portland, le tasse di registrazione aumentano con il numero di unità registrate da un host (Billings, 2017).

Una sfida associata alle imposte è il loro potenziale per effetti distributivi regressivi. Un modo possibile per differenziare un host casuale e uno commerciale è imporre una soglia: consentire agli host di affittare la propria unità fino a un numero di notti limite senza pagare alcuna tariffa, e addebitare una commissione che aumenta successivamente con l'uso, come accade a Philadelphia. Questo approccio attenua la natura regressiva di una tariffa fissa, che altrimenti scoraggerebbe gli utenti più occasionali e non commerciali della piattaforma.

*Localized Regulation.* Mentre la maggior parte delle giurisdizioni ha adottato un unico insieme di regole a livello di città, altre (Portland, nel Maine, New Orleans o Chicago) hanno adottato risposte regolatorie specifiche a livello di quartiere.

Un sistema di regolamentazione flessibile potrebbe naturalmente comportare l'avere diversi livelli di regolamentazione localizzati nei differenti quartieri, poiché questi sono eterogenei e hanno preferenze diverse. Infatti, i quartieri si differenziano per le caratteristiche del mercato

degli affitti a lungo termine, il desiderio di impatto economico e di sviluppo e i livelli di turismo preferiti.

Tuttavia, le regolamentazioni localizzate potrebbero essere poco appropriate quando le esternalità prodotte dagli approcci legati ad un determinato quartiere dovessero comportare un aumento di persone non residenti in altri quartieri, minando così la qualità della vita di una città nel suo insieme. Inoltre, non sono appropriati se vi sono prove di spillover a livello di città dovute dalla rimozione di affitti a lungo termine dallo stock abitativo. Inoltre, le regolamentazioni o le tasse localizzate potrebbero essere complesse da amministrare e potrebbero confondere i residenti e gli ospiti della città.

Un'analisi a sé deve essere effettuata per una capitale europea come Parigi.<sup>62</sup> Gli albergatori della capitale francese denunciano Airbnb come una minaccia poiché gode di un vantaggio ingiusto, chiedendo nuove regole, poiché gli affitti di alloggi tramite Airbnb sono diventati un'operazione sempre più professionale. Ad esempio, in Francia, l'Union of Hotel Industry Trades (UMIH) ha sostenuto che gli affitti di alloggi P2P non fanno più parte della sharing economy e dovrebbero essere tassati e regolamentati nello stesso modo degli hotel. Tuttavia, Airbnb difende l'aspetto sociale della sua attività e afferma che la maggior parte degli host di Airbnb sono residenti a lungo termine di Parigi che condividono prevalentemente la casa in cui vivono.

Una recente modifica legislativa consente ai cittadini francesi il diritto di affittare la propria residenza principale per quattro mesi in un anno. Di conseguenza, nel 2015, i ricavi della tassa turistica raccolti dagli host e pagati alla città di Parigi ammontavano a €1,2 milioni nei primi tre mesi di attività (Lomas, 2016).

Inoltre, sono emerse anche nuove strutture governative. Nel maggio 2016, ad esempio, i funzionari di Parigi hanno creato una nuova sezione del portale della città che elenca i residenti che si sono registrati come host Airbnb. Attraverso questo portale, i residenti possono riferire riguardo il loro fastidioso vicino e su quegli host che non stanno rispettando le normative. Inoltre, secondo la nuova legislazione, se una persona affitta un posto attraverso una piattaforma di alloggio P2P senza essere un host registrato, subisce una multa fino a €25.000. Tuttavia, mentre ci sono più di 41.000 annunci a Parigi sul sito di Airbnb, a partire da Maggio 2016, soltanto 126 sono indicati come luoghi di residenza e riportati sul sito web della città come siti Airbnb. Un'indagine del Guardian ha scoperto che oltre il 30% delle prime case a Parigi sono state affittate più di 120 giorni all'anno e oltre il 40% delle proprietà erano annunci commerciali. Secondo le statistiche della 'Association for Accommodation and tourism professionals', si stima che dai 15.000 ai 20.000 alloggi vengano affittati illegalmente.

Parigi, capitale, città più popolosa della Francia nonché principale capitale turistica d'Europa, è diventato il luogo in cui la prosperità di Airbnb, l'ansia degli albergatori e la rabbia dei residenti locali oggi si scontrano.

---

<sup>62</sup> Yoojoung Heo, C., Blal, I., Choi, M. (2019). "What is happening in Paris? Airbnb, hotels, and the Parisian market: A case study". *Tourism Management*, 70, pp. 78-88.



## **Capitolo 4 – Il caso Uber**

### **4.1 Industry dei taxi prima dell'ingresso di Uber**

A New York City sono presenti principalmente due modi per ottenere un passaggio, ossia i tradizionali taxi e Uber.

Prima del lancio di Uber nel Maggio 2011, erano presenti solo i servizi di taxi gialli, chiamati taxi, e taxi preordinati, noti come for-hire vehicles (FHV). La Taxi and Limousine Commission (TLC) regola questi due segmenti diversamente. I FHV possono solo raccogliere richieste di corsa previa ordinazione ma operano in circostanze relativamente libere. Non esistevano né cap per i FHV né le società che gestivano FHV erano soggette a rigorosi controlli sui prezzi. Tuttavia, il loro numero era sempre inferiore ai taxi gialli. Infatti, mentre i taxi gialli completavano centinaia di migliaia di viaggi al giorno, i FHV completavano in media circa 20 o 30 mila viaggi.

I taxi, invece, sono altamente regolamentati. Infatti, è presente un sistema di medaglioni, ossia di licenze, che limita il numero di taxi gialli sulla strada. Ad esempio, nel 2011 il numero di medaglioni era 13.237 mentre nel 2015 è salito a 13.587. I medaglioni sono necessari per il funzionamento dei taxi gialli e devono essere esposti all'interno del veicolo. Di rilevante importanza è la loro compravendita, infatti nel periodo che intercorre dal 2004 al 2012, il prezzo medio di un medaglione è aumentato del 214% e il ritorno sull'investimento è stato del 19,5%<sup>63</sup>. Nel 2014 il prezzo di un medaglione ha raggiunto il suo picco, oltre \$1 milione. Tuttavia, dopo l'ingresso di Uber, il prezzo di questi è diminuito significativamente. Per i proprietari di medaglioni indipendenti, che sono obbligati a rappresentare il 40% circa del mercato, i costi di ingresso sono evidenti; per i conducenti di taxi che noleggiavano le auto dai proprietari delle aziende, i costi vengono trasferiti nel canone di leasing settimanale richiesto, a sua volta regolato dalla TLC<sup>64</sup>. Infatti, nel 2015, erano presenti 38.319 conducenti di taxi attivi che gestivano 13.587 veicoli.

Il cap al numero di medaglioni e il mercato stagnante del FHV hanno lasciato molte parti della città mal servite e, per ovviare a questo problema, nell'Agosto del 2013, sono stati inseriti 7.676 taxi Boro (o "verdi").

I taxi Boro seguono le stesse regole dei taxi gialli, compreso il regolamento sui prezzi imposto dalla TLC, ma possono prelevare passeggeri solo a nord di Manhattan, nel Bronx, a Brooklyn, nel Queens ed a Staten Island. Inoltre, i taxi boro possono prelevare i passeggeri all'aeroporto previa ordinazione. Una particolarità dei taxi verdi è che le licenze sono limitate, ma a differenza dei taxi gialli sono disponibili ad un costo fisso.

Le norme che regolano l'attività dei taxi verdi, introducono un tipo di taxi con tecnologia identica ai taxi tradizionali ma con un costo inferiore per entrare nel mercato, e, soprattutto, le

---

<sup>63</sup> Vergara-Cobos E. (2018). "Learning from disruption: the taxicab market case". Stony Brook University.

<sup>64</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

restrizioni geografiche hanno introdotto una nuova offerta di taxi in aree una volta poco frequentate dai taxi gialli<sup>65</sup>.

Uber differisce nettamente sia dai taxi gialli sia da quelli verdi in termini di tecnologia di matching e regolamentazione. Gli Uber non possono prendere chiamate da utenti in strada e, inoltre, i conducenti di Uber a New York City non affrontano gli stessi costi legali operativi dei conducenti di taxi<sup>66</sup>. Gli Uber sono regolamentati come qualsiasi FHV e i conducenti devono ottenere una licenza speciale attraverso lo stesso processo. Lo stesso Uber deve operare anche attraverso le stazioni di base e soddisfare gli stessi costi amministrativi e gli oneri delle altre società di FHV. Queste somiglianze evocano preoccupazioni sul fatto che la qualità del conducente potrebbe essere una differenza inosservata, ma importante, tra Uber e i taxi esistenti.

## 4.2 Il ride-sharing: l'ingresso di Uber nel mercato

La sharing economy ha trasformato gli asset tradizionalmente sottoutilizzati in potenziali concorrenti per le aziende già affermate. Ad oggi, la sharing economy ha avuto un impatto significativo nel settore alberghiero attraverso Airbnb e nel settore dei taxi attraverso servizi di condivisione dei mezzi di trasporto come Uber, Lyft e Sidecar; nel tempo, inoltre, la sharing economy ha avuto una diffusione sempre più ampia. Lo sviluppo di questa nuova economia ha apportato al mercato servizi che in precedenza non esistevano e non erano pensabili, avendo riguardo alla tecnologia del tempo, e ciò ha migliorato la situazione del consumatore. I benefici per quest'ultimi, tuttavia, potrebbero estendersi ben oltre se gli incumbent sono costretti a rispondere a una nuova concorrenza migliorando il servizio e/o riducendo il prezzo<sup>67</sup>.

I servizi di ride-sharing trasformano i veicoli inutilizzati nei taxi su richiesta. È rilevante tener in considerazione che quando le auto sono in uso sono soggette a costi incrementali, come carburante e usura, mentre quando l'auto non viene utilizzata il suo valore diminuisce, ossia si deprezza. Inoltre, i conducenti affrontano un costo opportunità per il loro tempo, anche se un'analisi di Uber rileva che i conducenti tendono a lavorare per Uber durante i periodi in cui non avrebbero lavorato, suggerendo che il costo opportunità potrebbe essere relativamente basso<sup>68</sup>.

La rapida crescita del ride-sharing ha ribaltato l'industria dei taxi, che tradizionalmente è pesantemente regolamentata. A causa di questa stringente normativa, l'insieme delle potenziali risposte competitive degli incumbent è limitata poiché i prezzi sono stabiliti dalla

---

<sup>65</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

<sup>66</sup> Shapiro, M. H. (2018). "Density of Demand and the Benefit of Uber". [http://www.shapiromh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiromh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).

<sup>67</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

<sup>68</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

Taxi and Limousine Commission e, quindi, i tassisti non possono ridurli o offrire l'uso di sistemi di pagamento senza attrito come i servizi di ride-sharing. L'unica azione che i tassisti possono effettuare è migliorare la qualità attuale di ogni corsa. La complessità di questa azione verte nella non ripetibilità dell'attività e nella difficoltà di segnalare questa qualità ad un potenziale passeggero.

Uber è stato lanciato nel 2009 e alla metà del 2014 aveva otto milioni di utenti e 160.000 conducenti in 250 città in 50 paesi. Infatti, lo studio condotto da Hall e Krueger (2015)<sup>69</sup> documenta la crescita dei conducenti di Uber negli Stati Uniti fino a Dicembre 2014. Sono stati definiti conducenti, i guidatori che hanno fornito almeno quattro viaggi ai passeggeri in un mese (Figura 7). Da una base prossima allo zero a metà 2012, più di 160.000 conducenti hanno collaborato attivamente con Uber alla fine del 2014 negli Stati Uniti e il tasso di crescita è aumentato durante questo periodo. Ciò è stato possibile grazie agli orari flessibili che la guida della piattaforma Uber offre. Infatti, le ore che i conducenti trascorrono usando la piattaforma possono variare considerevolmente di giorno in giorno e di settimana in settimana. Nel Dicembre 2014 i venture capitalist hanno valutato Uber circa \$40 miliardi. Cohen et al. (2016) stimano che Uber abbia aumentato il surplus del consumatore di quasi \$6,8 miliardi di dollari nel 2015 negli Stati Uniti. L'entità e la distribuzione di questi benefici di consumo, tuttavia, dipendono in gran parte dal fatto che Uber possa facilitare transazioni altrimenti proibitive in termini monetari o impossibili con i servizi esistenti<sup>70</sup>. Hall e Krueger (2015) e Chen, Chevalier e Rossi (2017) identificano e quantificano l'impatto sul welfare sul posto di lavoro grazie al lavoro flessibile di Uber, in contrasto con i sistemi di taxi tradizionali i cui guidatori lavorano con turni fissi.

Uber è un'azienda tecnologica che fornisce un'applicazione mobile che crea un mercato a due versanti per il trasporto su richiesta<sup>71</sup>. Infatti, il servizio di Uber consiste nel connettere un consumatore che necessita di un passaggio con un conducente che mette a disposizione la propria auto per accompagnare il consumatore nella destinazione voluta. Gli utenti inviano una richiesta ai conducenti Uber attraverso l'app Uber. Il consumatore, tramite l'applicazione per smartphone basata sulla localizzazione GPS di passeggeri e conducenti, richiede un passaggio e i conducenti dall'altra parte della piattaforma rispondono alla richiesta. Per accedere all'applicazione, è necessario inserire le informazioni di pagamento del consumatore; questo perché, mentre il consumatore è in viaggio, il dispositivo GPS calcola la distanza del viaggio in modo tale da addebitare automaticamente il pagamento sulla sua carta di credito<sup>72</sup>. Né il conducente Uber né il cliente si occupano dei pagamenti.

Le informazioni fornite con l'applicazione mobile comprendono la tariffa, calcolata in base alla distanza e al tempo di percorrenza, e il tempo di attesa prima che i passeggeri vengano

---

<sup>69</sup> Hall, J. V., Krueger, A. B. (2015). "An Analysis of the Labor Market for Uber's Driver-Partners in the United States". *ILR Review*, vol 71(3), pages 705-732.

<sup>70</sup> Shapiro, M. H. (2018). "Density of Demand and the Benefit of Uber". [http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).

<sup>71</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

<sup>72</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

prelevati<sup>73</sup>. I conducenti di Uber attivi nelle vicinanze ricevono la richiesta e possono scegliere se accettare o meno l'ordine. Tuttavia, i driver Uber non conoscono la destinazione prima di accettare la richiesta. Se un driver non accetta la richiesta, verrà inoltrato a un altro driver e così via.

La tariffa base di Uber è di \$3, ossia \$0,40 al minuto, o \$ 2,15 per miglio; con una tariffa minima di \$8. Le mance sono fissate al 20% della fattura. Inoltre, le tariffe sono stabilite dalla società Uber e i conducenti mantengono l'80% del profitto e il resto viene trasferito alla società<sup>74</sup>.

Durante le ore di punta, ossia quando la domanda di Uber è alta ma l'offerta è bassa, Uber applica ai passeggeri la tariffa base aumentata di un surge multiplier. Aumentando la tariffa, Uber intende attirare più conducenti per compensare la domanda e il divario di offerta.

A differenza dei taxi, la maggior parte dei conducenti di Uber lavora part time e usa le proprie auto per fornire il servizio di trasporto. Uber offre diversi servizi, tra cui UberX, UberXL, UberBlack, UberTaxi e UberSUV. Ciascuna tipologia ha diversi stili di veicoli e diversi schemi di prezzi per soddisfare le diverse esigenze dei clienti, anche se il primo servizio è quello più comune tra i consumatori.

Una delle ragioni dello straordinario successo di Uber è stata indubbiamente la capacità della tecnologia di abbattere le barriere normative all'entrata. Infatti, la maggior parte delle città limita il numero di taxi autorizzati a operare. Di conseguenza, senza regolamentazione, o i prezzi sarebbero più alti di quanto lo sono oppure non sarebbero disponibili abbastanza taxi per soddisfare la domanda<sup>75</sup>.

Le compagnie alberghiere e di taxi tradizionali si sono ribellate contro questi nuovi servizi affollando i loro regolatori e politici. Molti regolatori sono stati solidali con le loro richieste, e alcune città e Paesi hanno persino vietato questi servizi, ma la loro domanda è stata così forte che sono stati in grado di superare gran parte di questa ostilità<sup>76</sup>.

Uber ha risposto alle minacce normative tramite studi che evidenziano i vantaggi del suo servizio per i conducenti Uber. La società ha affermato che un conducente di Uber a tempo pieno può guadagnare da \$75.000 a \$90.000 all'anno, rispetto ai \$30.000 tipici di un tassista. Hall e Krueger (2015) hanno trovato che nei primi tre mesi del 2014, Uber ha distribuito \$657 milioni ai conducenti di tutti gli Stati Uniti. Inoltre, essi hanno dimostrato che i conducenti tendono ad iscriversi ad Uber per la flessibilità del lavoro e molti lo utilizzano come fonte regolare di reddito, generalmente come complemento ad un lavoro principale.

Lo studio di Shapiro (2018)<sup>77</sup> ha analizzato l'espansione di Uber in termini di pickup totali mensili nel tempo. I dati dettagliati a livello di viaggio sono stati pubblicati dalla Taxi e Limousine Commission, e questi includono tutti i tipi di taxi, compreso Uber. Con

---

<sup>73</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

<sup>74</sup> Vergara-Cobos E. (2018). "Learning from disruption: the taxicab market case". Stony Brook University.

<sup>75</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

<sup>76</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

<sup>77</sup> Shapiro, M. H. (2018). "Density of Demand and the Benefit of Uber". [http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).

l'introduzione dei taxi verdi, nel Luglio 2013, i pickup dei consumatori che hanno utilizzato questi taxi sono aumentate per circa 8 mesi per poi diventare piatte, nonostante l'aumento dei permessi dopo l'Agosto del 2014. Per mezzo della disponibilità dei dati relativi ad Uber, nel Gennaio del 2015, è possibile osservare l'andamento dei taxi gialli rispetto ad Uber. Infatti, da Aprile 2014 a Luglio 2016, i pickup mensili dei passeggeri sui taxi gialli presentano una costante riduzione, al contrario di un continuo aumento di pickup dei clienti di Uber. Inoltre, lo studio condotto da Shapiro (2018) mette in relazione questo fattore con le zone in cui i taxi verdi possono circolare. Infatti, evidenzia che nelle zone in cui i taxi verdi possono circolare Uber è la più grande piattaforma sul mercato da circa Dicembre 2015, e la sua crescita non è stata, in gran parte, a scapito dei taxi gialli e verdi. La crescita di Uber registra, dal 2015 al 2016, un aumento delle salite mensile superiore al 40%. Invece, nelle zone in cui i taxi verdi non possono circolare, ossia le zone maggiormente dense di Manhattan, Uber rimane il concorrente minore, ma la sua quota delle salite mensile è aumentata a scapito dei taxi gialli evidenziando che la crescita dei pickup mensili in queste zone, dal 2015 al 2016 è, in media, leggermente superiore al 5%. Inoltre, a Luglio 2016, Uber ha servito approssimativamente lo stesso numero di corse dentro e fuori la zona di esclusione dei taxi verdi, ma ha conquistato una quota di mercato molto più ampia nelle zone in cui i taxi verdi possono circolare (Figura 8).

### 4.3 Differenze tra Uber e Taxi

L'innovazione principale che la piattaforma Uber ha apportato al mercato dei trasporti è il modo in cui crea una corrispondenza tra i due agenti. Infatti, un conducente Uber non deve necessariamente trovarsi nella stessa posizione del consumatore, come avviene invece per i tassisti che vengono prenotati dal marciapiede. La tecnologia di Uber, che è al centro del loro potenziale vantaggio competitivo sui taxi, rende possibile prenotare un conducente Uber tramite la posizione del cliente. I servizi di trasporto basati sul telefono offrivano un servizio analogo ma Uber e aziende simili hanno modificato il sistema di corrispondenza tra agenti utilizzando il geoposizionamento per ridurre al minimo il tempo che un cliente deve attendere per un conducente<sup>78</sup>.

Questo non implica che i tempi di attesa di Uber siano sempre inferiori a quelli dei taxi. Infatti, Shapiro (2018) ha evidenziato che a Williamsburg, zona geograficamente meno densa al di fuori di Manhattan, il tempo di attesa per un Uber è in media più basso durante il giorno ma a Manhattan il vantaggio di Uber dei tempi di attesa dipende dall'ora del giorno. In particolare, l'attesa per un taxi è più alta durante i cambi di turno dei tassisti, ossia alle 5 e 17, altrimenti, in media, i tempi di attesa sono inferiori. Shapiro (2018) arriva alla conclusione che dalla prospettiva di sola attesa, Uber è difficilmente migliore e spesso peggiore dei taxi nei mercati più densi della città, mentre nei quartieri periferici Uber offre miglioramenti sostanziali in questa dimensione qualitativa.

---

<sup>78</sup> Shapiro, M. H. (2018). "Density of Demand and the Benefit of Uber". [http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).

Un ulteriore vantaggio è che, generalmente, gli Uber sono più economici, ma comunque il prezzo è in funzione del surge price in quel momento. Uber, e altre società non regolamentate, presentano un vantaggio competitivo significativo che le compagnie di taxi non hanno, ossia la capacità di cambiare le strutture tariffarie<sup>79</sup>. Infatti, Uber utilizza il surge price per il quale, quando è presente un eccesso di domanda, aumenta i ricavi in maniera sostanziale per i conducenti. Inoltre, Uber ha registrato un primo taglio dei prezzi nel Luglio 2014, rendendo il servizio UberX simile al servizio offerto dal taxi tradizionale; un secondo taglio dei prezzi, avvenuto a Febbraio 2016, ha solidificato il vantaggio di prezzo di Uber. Infatti, lo studio di Shapiro (2018) evidenzia che a Marzo 2015 poco più della metà dei viaggi Uber è stata più economica dei taxi incumbent e, a Marzo 2016, dopo il calo dei prezzi di Febbraio 2016, ancor meno corse di Uber sono state più costose rispetto allo stesso viaggio offerto dai taxi.

L'ultima differenza riguarda i conducenti: i conducenti di Uber hanno orari e turni di lavoro flessibili rispetto ai taxi. Infatti, il turno giornaliero di un tassista è di 9.5 ore che va dalle 5 alle 17, mentre, considerando lo studio di Hall e Krueger (2015)<sup>80</sup>, dal 2014 quasi il 42% dei conducenti UberX di New York City guida meno di 15 ore alla settimana. Inoltre, lo studio ha evidenziato anche le caratteristiche demografiche dei conducenti di Uber in relazione alla forza lavoro degli Stati Uniti. Infatti, i conducenti di Uber hanno un livello di istruzione e età più simile a quello della forza lavoro statunitense rispetto a quello dei tassisti. Questo probabilmente perché Uber è considerato come un ponte di lavoro temporaneo o come secondo lavoro per arrotondare lo stipendio.

#### 4.4 Uber come nuovo concorrente

I taxi hanno a lungo affrontato una competizione imperfetta per via dei trasporti pubblici e altri servizi di taxi come i FHV. Ma Uber e i servizi di ride-sharing sembrano competere in modo più diretto con i taxi se non altro per la loro crescente onnipresenza come mezzo di trasporto conveniente e on-demand<sup>81</sup> e il prezzo potrebbe non essere la ragione principale per cui i consumatori utilizzano il servizio. Salnikov et al (2015) evidenziano che UberX, il servizio meno costoso di Uber, non è sempre più economico di un taxi per una data corsa<sup>82</sup>. Inoltre, Uber sembra riconoscere che il prezzo conta, avendo operato una loro riduzione nel Gennaio 2015<sup>83</sup>. Anche così, i risultati di Salnikov et al (2015) dimostrano che i consumatori apprezzano anche altri aspetti del servizio, come pagamenti senza attrito o automobili più belle.

---

<sup>79</sup> Shapiro, M. H. (2018). "Density of Demand and the Benefit of Uber". [http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).

<sup>80</sup> Hall, J. V., Krueger, A. B. (2015). "An Analysis of the Labor Market for Uber's Driver-Partners in the United States". *ILR Review*, vol 71(3), pages 705-732.

<sup>81</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

<sup>82</sup> Vsevolod Salnikov et al., "OpenStreetCab: Exploiting Taxi Mobility Patterns in New York City to Reduce Commuter Costs" March 10, 2015.

<sup>83</sup> <http://blog.uber.com/PriceCut2015>

La sharing economy aumenta in modo inequivocabile la concorrenza e, con questa, i consumatori hanno più alternative, costringendo le imprese incumbent a migliorarsi.

Il settore dei taxi tradizionali aveva pochi incentivi a migliorare il proprio servizio poiché un consumatore insoddisfatto poteva solo sporgere lamentele al regolatore dei taxi del servizio. In alternativa, poteva evitare il taxi incorrendo, però, in costi maggiori in termini di convenienza se avesse utilizzato il servizio pubblico o in termini monetari se avesse utilizzato la propria auto.

Con l'aumento della concorrenza, i consumatori possono cambiare il fornitore del servizio con un basso switching cost. Quindi, i taxi avrebbero nuovi incentivi nel competere ma, per via delle regolamentazioni della TLC che definiscono i prezzi, sarebbe complesso per i taxi competere sul prezzo. Invece, potrebbero competere sulla qualità, migliorando il servizio tramite auto più pulite, con pos funzionanti, con una maggior cordialità e attenzione alla guida.

Ovviamente, come già detto, questo incentivo di miglioramento della qualità è smorzato dalla mancanza di interazione ripetuta e dai problemi di segnalazione.

#### **4.4.1 Effetti della concorrenza sulla qualità del servizio dei taxi**

Osservare direttamente la qualità del servizio del taxi o del suo conducente non è possibile, ma un consumatore insoddisfatto può sporgere reclamo al regolatore dei taxi. I reclami sembrano servire sia da proxy per la qualità e rivelano, inoltre, quando i consumatori iniziano ad avere l'opzione di uscire dal mercato piuttosto che presentare reclami<sup>84</sup>.

Lamentarsi con un regolatore, però, ha delle difficoltà poiché richiede uno sforzo non banale da parte del consumatore insoddisfatto, che deve ricordare l'ID del taxi affinché il reclamo sia utile. E in cambio di questo sforzo il consumatore ottiene solo la soddisfazione di sfogare la propria rabbia.

Beard, Macher e Mayo (2015) hanno scoperto che la concorrenza aumenta la qualità del servizio da parte delle imprese esistenti. Tuttavia, essi evidenziano che il reclamo e il cambiare fornitore possono essere sostitutivi e hanno creato un modello basato su queste due opzioni, supportando la tesi che il reclamo comporta un alti costi e pochi benefici. Inoltre, viene rilevato come i consumatori sono più propensi a cambiare fornitore maggiore è la concorrenza sul mercato.

Lo studio condotto da Scott Wallsten (2015), mette in relazione la crescita di Uber con la qualità del servizio dei taxi, valutata tramite i reclami delle città di New York e Chicago tra il 2009 e il 2014.

Per quanto riguarda New York City, lo studio prima osserva che l'ingresso di Uber ha provocato una tendenza generalmente al ribasso del numero di viaggi dei taxi. Allo stesso tempo, anche il numero di reclami, che già era in calo, con l'entrata di Uber mostra una tendenza ancora maggiore al ribasso.

---

<sup>84</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

Infine, normalizzando i reclami, Wallsten (2015) osserva che il numero di reclami per corsa, già diminuito prima dell'ingresso di Uber, ha continuato a diminuire dopo l'ingresso, ma a un ritmo più lento.

Successivamente, lo studio cerca di trovare una relazione tra la continua crescita di Uber, tramite l'indice di Google Trends Uber, e la qualità del servizio dei taxi, tramite i reclami. Infatti, i risultati evidenziano che l'indice è correlato negativamente con i reclami, indipendentemente se vengono misurati con il logaritmo naturale dei reclami per viaggio, con i reclami per miglio o con reclami.

I risultati a cui è giunto Wallsten (2015) sono coerenti con i risultati di Beard, Mayo e Macher (2015), e dato che i reclami sono anche correlati alla qualità del servizio, i risultati suggeriscono anche che i tassisti di New York City hanno fatto qualche sforzo per migliorare la loro qualità.

Per Chicago, Wallsten (2015) ha osservato che, dal 2008 al Marzo 2015, i prezzi medi settimanali dei medaglioni hanno raggiunto un picco di circa \$400.000 a Luglio 2012 e da allora hanno registrato un lieve calo. Inoltre, allo stesso tempo, il numero di trasferimenti di medaglioni è diminuito partendo dal valore di picco nel 2012 di 532, arrivando a 91 nel 2014 e solo 7 ad Aprile 2015. Lo studio ha utilizzato il numero di medaglioni come proxy per giungere al numero di reclami, in quanto Chicago ha divulgato solo la loro quota per tipologia.

Dato che Chicago rende disponibili i reclami dei taxi nel tempo, lo studio ha notato che la lamentela più comune riguarda la guida spericolata e, inoltre, i reclami relativi a questa hanno il picco all'inizio del 2012. Questo aumento è stato apparentemente dovuto a una nuova regola che ha imposto ai taxi di mostrare il seguente adesivo sul paraurti: "How's my driving? Compliments or Concerns, Call 311 Report Taxi Number \_\_\_\_". Dopo la guida spericolata, lo studio ha notato che i reclami più comuni, in ordine di frequenza, riguardano i guidatori maleducati, i problemi con le carte di credito, il sovraccarico, l'impossibilità di essere prelevati e gli autisti al telefono. Inoltre, lo studio scopre una correlazione negativa tra l'indice di Uber e il valore di un medaglione a Chicago.

I risultati per la città di Chicago mostrano una correlazione negativa e statisticamente significativa dell'indice di Uber sia con i reclami riguardanti l'aria condizionata e il riscaldamento di una cabina sia con i reclami relativi ai lettori di carte di credito non funzionanti sia con i guidatori al telefono. Inoltre, i reclami sui conducenti maleducati sono negativamente correlati con l'indice Uber quando si controlla il numero di trasferimenti dei medallion (Tabella 5).

Quindi i risultati di Wallsten (2015) suggeriscono che, con l'ascesa di Uber, parte dei clienti insoddisfatti, invece di sporgere un reclamo, hanno deciso di cambiare fornitore del servizio. Inoltre, poiché i reclami sono correlati alla qualità, come affermano Beard et al e Forbes (2008), i risultati non sono incoerenti con un aumento della qualità dei taxi.

In particolare, i risultati di Wallsten (2015) suggeriscono che le lamentele sugli aspetti negativi degli autisti sembrano essere diminuiti con l'ascesa di Uber. Infatti, una diminuzione

dei reclami relativi alle macchine per carte di credito potrebbe riflettere una migliore manutenzione, un comportamento migliore o entrambi<sup>85</sup>.

#### 4.5 Vantaggio tecnologico di Uber in relazione alla densità

Uber ha apportato un cambiamento epocale nel settore dei trasporti, in particolare nel mercato dei taxi storicamente stagnante. Negli ultimi cinque anni sono avvenuti due eventi chiave. Il primo è legato al mercato dei taxi che si è ampliato ma con entità diverse e fortemente correlate alla densità geografica di un'area; il secondo è lo spostamento, causato da Uber, dei taxi gialli nei mercati maggiormente densi contribuendo, contestualmente, all'espansione di nuovi mercati. Questi due eventi gettano le basi per identificare l'entità del vantaggio tecnologico di Uber rispetto ai taxi tradizionali<sup>86</sup>.

La tecnologia di Uber consiste nell'abbinare i conducenti e i passeggeri tramite lo smartphone e il GPS. Lo studio condotto da Shapiro (2018) si è proposto di dimostrare che le dimensioni del vantaggio tecnologico di Uber sono in funzione della densità del mercato nel quale opera. Egli afferma che nei mercati molto densi, come nel centro di Manhattan, i taxi gialli possono avere tempi di corrispondenza inferiori, in quanto sono fermati al momento dai clienti, rispetto alla tecnologia di Uber. Questo avviene perché il conducente di Uber dovrebbe raggiungere la posizione del cliente e successivamente cercare di identificarlo, il tutto in una strada estremamente trafficata. Al contrario, il vantaggio tecnologico di Uber risulta estremamente vantaggioso nei mercati meno densi.

Shapiro, nel suo studio del 2018, ha utilizzato come contesto New York City, in particolare 129 zone di taxi o 350 census tract, per un arco temporale di 5 anni ma, come da lui affermato, il lungo orizzonte temporale è il principale svantaggio dei dati poiché l'ambiente è cambiato significativamente, smorzando la portata della trasformazione.

Lo studio mette in relazione l'efficienza dell'offerta di Uber, ossia il suo vantaggio tecnologico, con la densità del mercato, confermando l'ipotesi relativa alla densità (Figura10). Successivamente, Shapiro (2018) ha determinato questo vantaggio analizzando il welfare dei consumatori. Il confronto è stato effettuato con l'alternativa che avevano i consumatori nel 2013, quando Uber era solo una piccola piattaforma. I risultati della variazione del welfare hanno un range che va da \$1,00 a corsa nel Queens orientale, che corrisponde circa al 10% dei ricavi derivanti dalla corsa, a \$0,10 per corsa nel centro di Manhattan, dove è circa il 2% dei ricavi dalla corsa. Quindi, la variazione del welfare del consumatore per corsa di Uber nelle aree meno dense della città supera quelle più dense di un fattore dieci. In termini di ricavi, il surplus del consumatore varia dal 2% al 10%. In totale, la variazione del surplus consumatore giornalmente genera \$73.000 per un totale medio di 120.000 transazioni in più al giorno.

Successivamente, Shapiro (2018) elabora uno scenario controfattuale al fine di comprendere l'importanza della diversa tecnologia usata da Uber nel servire la città.

---

<sup>85</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

<sup>86</sup> Shapiro, M. H. (2018). "Density of Demand and the Benefit of Uber". [http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).

Questo scenario individua il livello di offerta di taxi gialli e verdi, supponendo di eliminare il vincolo legislativo al fine di poter acquisire un livello di servizio simile a quello con la presenza di Uber, misurato in tempi di attesa.

Lo studio dimostra che aggiungendo il livello di offerta stimato di Uber, ossia 21.356 vetture, al livello di offerta dei taxi, non viene raggiunta la corrispondenza di qualità del servizio. Per raggiungere la stessa qualità del servizio è necessario un livello di offerta aggiuntiva dei taxi pari a 36.500. Il risultato a cui arriva Shapiro (2018) è generato dalla combinazione di due fattori. Innanzitutto, al fine di rendere i mercati meno densi relativamente più attraenti, un numero sufficiente di taxi gialli deve entrare nei mercati più densi. Inoltre, a causa dello svantaggio tecnologico dei taxi gialli nei quartieri esterni, sono necessari più taxi di quanti ne abbia Uber per ottenere lo stesso livello di qualità del servizio<sup>87</sup>.

Lo studio dimostra quindi che il vantaggio tecnologico di Uber dipende dalla densità del mercato: nei mercati più densi di New York, Uber offre poco o nessun vantaggio con la sua tecnologia. Invece, nei quartieri periferici, ossia nelle zone meno densamente popolate di New York, la tecnologia tradizionale dei taxi risulta semplicemente insufficiente per servire allo stesso livello di efficienza di Uber, rendendo necessario un volume molto più elevato di capitale di taxi giallo sul mercato.

#### **4.6 Effetti di rete ed efficienze di corrispondenza**

Uber, poiché è un mercato a due versanti, è soggetto agli effetti di rete, ossia un riflesso della dipendenza tra utenti. Come detto, esistono effetti di rete diretti e indiretti.

Nel dettaglio, un effetto di rete diretto misura l'impatto, in seguito ad una decisione di un agente, sugli agenti dello stesso versante. Ad esempio, un aumento di conducenti nella stessa posizione diminuirebbe la possibilità di una loro corrispondenza.

Al contrario, un effetto di rete indiretto misura l'impatto, in seguito alla decisione di un agente, sugli agenti presenti sull'altro versante. Ad esempio, l'elevata domanda aumenta l'offerta di conducenti e un numero maggiore di conducenti aumenterà la probabilità di scelta del taxi da parte dei passeggeri (o Uber)<sup>88</sup>. Se poi, l'effetto di rete indiretto è bilaterale, creerà un loop di feedback per l'evoluzione di entrambi i versanti.

Lo studio che ha analizzato le conseguenze degli effetti di rete indiretti sulla domanda, sull'offerta e sulle efficienze di mercato, ossia le matching friction, quando un lato del mercato è maggiore rispetto all'altro è quello condotto da Bo Bian (2018). La matching friction è calcolata tramite i mismatches, ossia il numero di ulteriori corrispondenze che si potevano verificare tramite una corrispondenza efficiente. Da notare che la domanda influisce positivamente sulla probabilità di corrispondenza, mentre l'offerta influisce negativamente sulla stessa.

---

<sup>87</sup> Shapiro, M. H. (2018). "Density of Demand and the Benefit of Uber". [http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf)

<sup>88</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

L'autore crea due modelli di ricerca spaziale al fine di verificare come agiscono gli effetti di rete indiretti, inizialmente in presenza di un monopolio, dove l'unica impresa è rappresentata dai taxi, e successivamente in un duopolio, quindi con la presenza di Uber.

Nel caso monopolistico, Bo Bian suppone gli effetti di rete diretti negativi, ossia un aumento nel numero di tassisti fa diminuire la probabilità di corrispondenza degli stessi, e suppone l'esistenza di due "isole" in cui nella prima è presente un eccesso di offerta di taxi e nella seconda un eccesso di domanda.

Lo studio giunge alla conclusione che quando gli effetti di rete indiretti aumentano, nell'isola in cui è presente l'eccesso di offerta, sia la domanda che l'offerta aumentano proporzionalmente, e a sua volta l'eccesso di offerta aumenta. Invece, nella seconda isola, si verificano due effetti opposti. Infatti, l'aumento degli effetti di rete indiretti aumenta la domanda in relazione al coefficiente di offerta ma, poiché l'offerta diminuisce in seguito ad uno spostamento dei tassisti nella prima isola che è più redditizia, la domanda diminuisce. Quindi, con questo modello, l'autore dimostra che in seguito dell'aumento degli effetti di rete indiretti, sia l'eccesso di offerta nella prima isola sia l'eccesso di domanda nella seconda aumentano. Pertanto, l'efficacia della corrispondenza diminuisce con un aumento degli effetti di rete indiretti.

Il caso duopolistico si propone di analizzare come l'offerta di Uber influisce sulle matching friction dei taxi. Per far ciò considera due isole, entrambe con eccesso di offerta di Uber, ma la prima presenta anche un eccesso di offerta dei taxi e la seconda un eccesso di domanda degli stessi. La competizione fa sì che l'offerta di Uber aumenti la domanda dei taxi e la domanda di Uber aumenti la domanda dei taxi.

L'autore diminuisce il numero di vetture di Uber; nella prima isola si verifica un aumento della domanda dei taxi che aumenta a sua volta l'offerta degli stessi e riducendo ancora l'offerta di Uber. Quindi, in seguito all'aumento proporzionale della domanda e dell'offerta dei taxi, l'offerta in eccesso di questi aumenta. Invece, nella seconda isola alcuni taxi passano alla prima isola, riducendo l'offerta nella seconda. L'offerta di Uber ha un cambiamento ambiguo perché questa si riduce per l'ipotesi iniziale ma aumenta in seguito alla diminuzione dei taxi e al passaggio dei conducenti di Uber nella seconda isola. Quindi, sia la domanda in eccesso che l'offerta in eccesso dei taxi aumentano dopo la diminuzione dell'offerta di Uber, da ciò consegue che l'efficienza della corrispondenza è peggiore quando l'offerta di Uber è vincolata.

Successivamente, Bo Bian (2018) elabora un modello che estende i modelli esposti precedentemente rendendo possibile decisioni dinamiche di ricerca spaziale per i conducenti, mentre i passeggeri effettuano una scelta statica tra le alternative. Questo modello consente due tipi di attriti che impediscono il market clearing. Il primo, ossia il within location friction, consente ai taxi e ai passeggeri di non entrare completamente in contatto tra loro a causa di un fallimento di coordinamento; il secondo, ossia il cross location friction, crea luoghi che presentano un eccesso di offerta e altri con eccesso di domanda a causa delle decisioni di ricerca endogena dei conducenti. Entrambe gli attriti si traducono in una corrispondenza inefficiente.

I risultati delle stime del modello evidenziano che i conducenti di taxi hanno un incentivo maggiore a cercare località con più elevati profitti rispetto ai conducenti di Uber. Inoltre, i conducenti dei taxi mostrano una maggiore probabilità di sovraffollare aree ad alto profitto e lasciare aree a basso profitto sottoservite. Ancora, considerando il coefficiente che misura l'incentivo dei conducenti non corrisposti a cercare località vicine, si evince che questo è 0.38 per i taxi mentre per Uber è 0.27; quindi i tassisti hanno un incentivo leggermente superiore a cercare località nelle vicinanze rispetto a visitare direttamente una località lontana come succede per i conducenti Uber.

Calcolando invece il coefficiente di efficienza di matching del mercato per i taxi in località non aeroportuali, si nota che questi sono meno efficienti nel distretto periferico, infatti il coefficiente ha un valore nei quartieri periferici di 3.67 mentre per Manhattan è pari a 1.11.

Passando alle utilità medie, quelle di Uber hanno un valor medio di 0.30 con minimi e massimi rispettivamente di -1.79 e 4.90 mentre le utilità medie dei taxi hanno un valor medio di 1.21 e minimi e massimi di -1.62 e 4.02. Quindi le utilità medie di Uber sono inferiori a quelle dei taxi, probabilmente perché la quota di offerta e di domanda di Uber sono ancora molto inferiori a quelle dei taxi. Un'interpretazione è che il numero di corse dei taxi e i tassisti hanno forti effetti di rete sulle scelte dei passeggeri tra taxi e Uber<sup>89</sup>.

Infine, i valori ex-ante di ricerca tra i mercati mostrano che i conducenti di Uber hanno un profitto atteso maggiore rispetto ai taxi. Infatti, i taxi hanno il valore massimo di \$194.33 con un valore medio di \$98.25, mentre il valore di ricerca massimo di Uber è \$273.27, con un valore medio di \$128.75. Questa elevata redditività di Uber potrebbe essere il risultato del surge price, della tecnologia di corrispondenza usata che aumenta la probabilità di matching e della concorrenza all'interno dell'azienda<sup>90</sup>. Infatti, il numero di auto Uber attive è di molto inferiore rispetto ai taxi, rendendo la cannibalizzazione interna di Uber inferiore.

Il valore di ricerca è la somma di due parti: il profitto atteso nell'avere una corrispondenza e il valore atteso nel continuare ad essere non corrisposti. Separando le due parti, Bo Bian (2018) rivela, innanzitutto, che i profitti attesi nell'essere corrisposti sono più dispersi rispetto ai valori di ricerca. Ciò implica che la probabilità di avere una corrispondenza gioca un ruolo chiave nel ridurre le differenze di redditività tra le località e quindi porta a valori di ricerca molto più vicini. Secondo, i valori attesi di avere una corrispondenza sono superiori ai valori attesi nel continuare a non avere una corrispondenza. Ciò significa che i conducenti sono sempre disposti ad avere una corrispondenza piuttosto che avere la vettura vuota in qualsiasi mercato.

Successivamente, lo studio determina gli effetti della domanda e dell'offerta, che misurano rispettivamente l'effetto netto e gli effetti di rete, sull'utilità. Questi effetti sull'utilità sono importanti nel creare il feedback loop nel mercato a due versanti.

Le stime mostrano che sia gli effetti della domanda sia dell'offerta sull'utilità sono positivi. Il segno positivo del coefficiente di offerta indica che un livello di offerta più elevato aumenta la

---

<sup>89</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

<sup>90</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

probabilità di scelta del taxi (o Uber) e quindi aumenta il livello della domanda, che a sua volta influenzerà positivamente l'offerta. Questi due effetti formano il loop di feedback positivo tra conducenti e passeggeri. Dalle stime dello studio è anche emerso che il coefficiente sulla domanda è positivo. Una spiegazione di questo segno positivo è che esiste un forte effetto di rete diretto positivo tra i passeggeri che compensa l'effetto negativo sulla probabilità di corrispondenza<sup>91</sup>.

Infine, Bo Bian (2018) analizza i due tipi di friction che possono esserci, calcolando gli impatti sul welfare del consumatore. Come detto, ci sono due tipi di mismatch, il within location friction e il cross location friction. Il primo è in parte riflesso dai mismatches tra conducenti e passeggeri della stessa azienda nel processo di abbinamento. Il secondo indica che alcune località hanno un eccesso di domanda e, allo stesso tempo, altre località hanno un eccesso di offerta prima del processo di abbinamento all'interno delle località.

Lo studio rileva 95.547 within location mismatches, che in termini monetari corrisponderebbero a circa \$1.3 milioni per i taxi. Inoltre, si stima che il profitto totale giornaliero dei tassisti è \$2.5 milioni. Quindi, i conducenti potrebbero incrementare i loro ricavi, in particolare potrebbero ottenere il 50% in più di profitti senza problemi di coordinamento all'interno del mercato. Al contrario, il within location mismatches per Uber è trascurabile.

Il secondo mismatch per i taxi ha un valore totale di 14.738, che potrebbe generare \$203.530. Uber ha un minor cross location mismatches che è in numero 1.850 e in valore monetario è \$34.450 (Tabella 6).

Inserendo il fattore temporale, lo studio determina gli orari in cui si presentano la maggior parte dei mismatches. In particolare, le cross location mismatches raggiungono il livello più alto giornaliero durante le ore di punta del mattino. Quindi, durante le ore di punta, i tassisti hanno maggiori probabilità di sovraffollare alcune aree e lasciare altre non fornite.

Infine, lo studio prende in considerazione due scenari controfattuali; il primo analizza il modo in cui l'aumento dei prezzi di Uber, ossia il surge pricing, influisce sull'efficienza della corrispondenza, mentre il secondo analizza in che misura le condizioni del traffico sono importanti per la corrispondenza. Ogni scenario viene analizzato con l'assenza e con la presenza degli effetti di rete.

Al fine di analizzare l'effetto del surge price sulla corrispondenza, Bo Bian (2018) analizza la variazione dei parametri di offerta, domanda, corrispondenza e mismatch (Tabella 7). L'autore verifica che, senza le esternalità di rete, la domanda è più sensibile a questo cambiamento, quindi aumenta. Di contro, la domanda totale dei taxi diminuisce. Gli stessi andamenti si registrano anche per l'offerta. Il within location mismatches dei taxi diminuisce a causa della diminuzione della domanda e dell'offerta, mentre il cross location mismatches dei taxi diminuisce, dovuto probabilmente dall'effetto della concorrenza di Uber. Il cross location mismatches di Uber, di contro, aumenta. Sebbene la domanda di Uber aumenti a

---

<sup>91</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

causa del prezzo più basso, il suo reddito totale diminuisce. Infine, si registra un aumento del welfare dei passeggeri.

Considerando gli effetti di rete, la domanda, l'offerta e le corrispondenze registrano una variazione maggiore rispetto al caso senza effetti di rete. Questa constatazione riflette il loop di feedback positivo nel mercato a due versanti. Anche le due tipologie di friction sia dei taxi sia Uber hanno un effetto maggiore considerando gli effetti di rete. Infine, i profitti dei taxi diminuiscono leggermente e quelli di Uber aumentano maggiormente rispetto al caso senza effetto rete. Tuttavia, l'aumento del welfare del consumatore diminuisce a causa degli effetti di rete.

Il secondo scenario controfattuale studia i parametri dopo aver migliorato le condizioni del traffico, confrontando il tempo di viaggio nel 2016 con il tempo di viaggio della stessa rotta nel 2010 (Tabella 8).

Senza gli effetti di rete, la domanda dei taxi e di Uber non cambia nel nuovo equilibrio, mentre l'offerta e le corrispondenze dei taxi e di Uber aumentano. Inoltre, entrambe le friction dei taxi diminuiscono, in particolar modo il cross location mismatch. Per quanto riguarda Uber, la cross location mismatches di Uber diminuisce. I ricavi totali dei taxi e di Uber aumentano mentre il welfare dei consumatori, misurato dalla variazione compensativa, è zero perché il valore inclusivo della loro utilità attesa prima della corrispondenza non cambia senza effetto di rete<sup>92</sup>.

I risultati ottenuti cambiano quando lo studio inserisce gli effetti di rete in quanto la domanda risponderà al cambiamento dell'offerta. Infatti, l'offerta totale dei taxi aumenta ulteriormente rispetto all'effetto rete, mentre l'offerta di Uber aumenta rispetto al benchmark, tuttavia meno che senza effetto rete. Una spiegazione di tale risultato è che le decisioni di scelta dei passeggeri cambiano con gli effetti di rete perché le destinazioni dei clienti di Uber cambiano, effettuando viaggi per distanze più lunghe. La domanda dei taxi aumenta maggiormente rispetto al senza effetto rete e la domanda di Uber cala, in quanto i taxi hanno un effetto di rete più forte rispetto a Uber e l'aumento dell'utilità media della scelta dei taxi è superiore a quella di Uber. Il numero di corrispondenze di Uber diminuisce nel nuovo equilibrio piuttosto che aumentare come nel caso precedente, il che implica che si potrebbero avere conclusioni opposte a seconda se ci sia o meno effetto di rete. La within location mismatches dei taxi aumenta a causa sia dell'aumento della domanda che dell'offerta di taxi. La cross location mismatches sia dei taxi sia di Uber diminuisce rispetto al benchmark, ma è di poco maggiore rispetto al caso senza effetto rete. Questo implica che gli effetti di rete rendono effettivamente la corrispondenza tra le località meno efficiente.

Infine, i profitti totali di taxi e Uber aumentano dopo il miglioramento del traffico. Tuttavia, i profitti dei taxi sono più alti rispetto a quelli che si avrebbero senza effetto rete, mentre i profitti di Uber sarebbero inferiori. Il welfare dei consumatori aumenta beneficiando del miglioramento del traffico attraverso una maggiore utilità con gli effetti di rete<sup>93</sup>.

---

<sup>92</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

<sup>93</sup> Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

#### 4.7 Impatto di Uber sull'economia

Uber ha stravolto il mercato tradizionale dei taxi, tramite la tecnologia telefonica, rendendo più facile e veloce ottenere un passaggio nelle principali città degli Stati Uniti e nel mondo. Lo studio condotto da ECONorthwest<sup>94</sup> ha analizzato gli impatti sulle economie locali nelle quali Uber opera. Infatti, è probabile che, in seguito al servizio innovativo offerto da Uber, l'efficienza del settore dei trasporti sia aumentata, con conseguente aumento dell'occupazione, del reddito e delle vendite.

Lo studio ha condotto un'analisi sugli impatti lordi e netti relativi al 2013 per 11 città americane dove l'attività di Uber era già consolidata. L'unica problematica relativa ai loro risultati è legata ad un fattore temporale; ossia lo studio è stato effettuato prima dei tagli dei prezzi di Uber e quindi l'impatto attuale di esso sarà sicuramente maggiore rispetto a quello evidenziato nello studio.

Si definisce impatto lordo il contributo di Uber all'economia dei Paesi o città analizzati, cioè una stima di tutte le attività economiche che possono essere ricondotte a Uber. Gli impatti netti catturano l'espansione dell'economia derivante da un'innovazione come il servizio di Uber, ossia l'ulteriore reddito che genera direttamente per i conducenti di Uber e indirettamente per i lavoratori di altri settori, considerando quindi la creazione di posti di lavoro, reddito e produzione che non sarebbero esistiti senza l'innovazione.

Per quanto riguarda l'impatto lordo, lo studio effettua una distinzione tra impatti diretti, indiretti e indotti. Gli impatti diretti rappresentano il risultato che i conducenti di Uber hanno ottenuto tramite la piattaforma, gli impatti indiretti rappresentano il risultato dell'aumentata attività dei fornitori alle imprese direttamente e indirettamente interessate, mentre gli impatti indotti rappresentano il risultato di cambiamenti negli acquisti di beni e servizi da parte di dipendenti e titolari di imprese direttamente o indirettamente interessate.

Lo studio di ECONorthwest ripartisce il reddito ottenuto dal guidatore di Uber in spese operative e di capitale relative alla vettura che il conducente ha utilizzato. Quindi sono state considerate le spese di carburante, di manutenzione, di usura gomme, tassa di registrazione, assicurazione e attività finanziarie. Tutte queste spese ricoprono il 13.8% del ricavo totale del conducente, mentre il resto del pagamento, ossia l'86.2%, è il vero reddito ed è stato inoltre assunto essere speso per gli stessi beni e servizi nelle stesse proporzioni di tutte le famiglie nell'area di studio.

I risultati raggiunti dallo studio evidenziano che, nel 2013, Uber ha generato circa 1,2\$ miliardi in tutti gli Stati Uniti. Di questi, poco meno di 642\$ milioni sono di impatti diretti, poco meno di 127\$ milioni di impatti indiretti e poco più di 432\$ milioni di impatti indotti (Tabella 9).

Infine, lo studio analizza anche l'impatto sui posti di lavoro generati da Uber nel corso del 2013. Sebbene Uber non impieghi autisti, gli impatti diretti sul lavoro rappresentano la media annuale dei conducenti Uber, e, analogamente alle altre misure di impatto, gli impatti indiretti e indotti sono i lavori supportati nel resto dell'economia dalle attività correlate ai conducenti

---

<sup>94</sup> Wilkerson, M., Pozdena, R., Batten, C., Krebs, T. e Haswell E. (2014). "Uber Economic Impacts: Gross and Net Impacts from 2013 Operations". ECONorthwest.

Uber. È stato stimato che Uber ha generato 10387 posti di lavoro diretti, 722 indiretti e 2865 indotti, per un impatto totale sul lavoro di tutte i settori derivanti dall'attività di Uber di 13975 per tutti gli Stati Uniti (Tabella 10).

Per quanto concerne l'impatto netto, un'economia cresce se le risorse esistenti vengono utilizzate in modo più efficiente e/o le famiglie e le imprese godono di miglioramenti in "consumer or producer surplus"<sup>95</sup>.

Gli utenti utilizzano un bene o un servizio in base al costo percepito. Infatti, se il costo percepito dei servizi di trasporto diminuisce, allora gli utenti utilizzeranno maggiormente tali servizi. Il costo percepito del servizio include non solo le tariffe pagate, ma anche le percezioni di affidabilità, convenienza, velocità, comfort, convenienza della transazione, ecc. a cui i viaggiatori possono assegnare un grande valore<sup>96</sup>. Qualsiasi innovazione che riduca il costo percepito crea, quindi, un surplus del consumatore che prima non esisteva. Questo, a sua volta, li incoraggerà a espandere la spesa e l'uso di altri beni e servizi provocando un'espansione nell'economia e la creazione di posti di lavoro che non sarebbero esistiti senza l'innovazione.

Uber, nel 2013, offriva ai consumatori un costo percepito inferiore rispetto ai suoi concorrenti, anche se il prezzo medio di una corsa di Uber era superiore rispetto alla tariffa dei taxi e dei servizi di trasporto pubblico. Tuttavia, i consumatori preferivano Uber a causa di un maggior valore del servizio offerto. Questo ulteriore valore ha ridotto il costo percepito del servizio Uber, rendendolo inferiore rispetto ai suoi concorrenti. In particolare, per le 11 città analizzate nello studio, il costo percepito medio per un viaggio, includendo il valore del tempo del consumatore, è di 22.36 per Uber e 23.75 per i taxi.

Successivamente, lo studio ha calcolato l'output netto, il reddito e l'impatto sul lavoro associati ad Uber nelle 11 città, supponendo che i clienti di Uber provengano dai taxi. In particolare, lo studio rivela che nel 2013, Uber ha generato circa \$54 milioni di nuova produzione netta in tutti gli Stati Uniti. Il reddito associato al lavoro è, naturalmente, un sottoinsieme della produzione. Questo perché i dipendenti Uber ricevono un guadagno netto inferiore a causa delle spese per altri beni e servizi. È stato stimato che il reddito totale derivante dal surplus del consumatore ha un valore medio di \$10,5 milioni, al quale sono associati circa 185 posti di lavoro nuovi.

Infine, lo studio condotto da ECONorthwest evidenzia il numero stimato di corse aggiuntive grazie ad Uber, ossia le corse che non sarebbero state effettuate se non per la presenza di Uber in un mercato. Lo studio rivela che ci sono stati da circa 300 mila a circa 1.8 milioni di corse aggiuntive, considerando diverse elasticità della domanda rispetto ai prezzi dei taxi. Quindi, la dimensione del settore aumenta grazie ai progressi tecnologici portati dalla presenza sul mercato di Uber.

---

<sup>95</sup> Wilkerson, M., Pozdena, R., Batten, C., Krebs, T. e Haswell E. (2014). "Uber Economic Impacts: Gross and Net Impacts from 2013 Operations". ECONorthwest.

<sup>96</sup> Wilkerson, M., Pozdena, R., Batten, C., Krebs, T. e Haswell E. (2014). "Uber Economic Impacts: Gross and Net Impacts from 2013 Operations". ECONorthwest.

## 4.8 Aspetto regolatorio

Come detto nei paragrafi precedenti, il settore dei taxi è pesantemente regolato; infatti, oltre al cap sul numero dei taxi in circolazione sono presenti leggi della TLC che fissano i prezzi. Altre leggi hanno obiettivi differenti, ad esempio, come affrontare gli incidenti causati dai guidatori e quindi le esternalità, i fallimenti di mercato, il pregiudizio cognitivo e i beni pubblici come ad esempio l'entrata per le persone disabili. La presenza di queste leggi ha comportato la creazione di un settore privo di competizione e con alte barriere all'entrata. Durante l'ultimo decennio si è assistito ad un'ondata di liberalizzazione di tale settore.

Uber, e più in generale le piattaforme online, si è sempre scontrato con i regolatori a causa delle sue enormi efficienze come la riduzione dei costi di transazione, la miglior allocazione delle risorse, le efficienze di informazione, di reputazione e di pricing<sup>97</sup>. Queste lotte sono dovute alla circostanza che Uber non si adatta ai regimi legali che regolano il settore dei taxi tradizionali. Infatti, non è facile lanciare un servizio quando il numero di veicoli è vincolato al mercato secondario dei medaglioni. Inoltre, la struttura legislativa del settore è anche estremamente frammentata perché ogni Paese applica le proprie leggi che sono pensate con un modello di business che non prevedeva la presenza di internet e piattaforme online. Peraltro, l'industria dei taxi è in grado di esercitare una pressione significativa sulle autorità legislative.

Uber e altre piattaforme online hanno anche innescato massicce proteste da parte delle compagnie di taxi e dei loro conducenti, vedendo Uber come una minaccia alla loro redditività<sup>98</sup>. Queste accusano Uber di concorrenza sleale non rispettando i requisiti normativi che gravano sulle compagnie di taxi tradizionali e, in diverse giurisdizioni, le compagnie e le associazioni di taxi hanno avviato procedimenti con l'obiettivo di far dichiarare illegali le attività di Uber<sup>99</sup>.

D'altro canto, Uber ha conquistato una larga utenza e i consumatori lo prediligono per via dell'economicità delle sue corse e della maggior qualità del servizio. Inoltre, i consumatori apprezzano la possibilità di prenotare un veicolo tramite lo smartphone e vedere l'auto avanzare verso la loro posizione. Gli utenti hanno anche la possibilità di valutare i loro conducenti, dando loro incentivi per essere educati e guidare in sicurezza<sup>100</sup>. Infine, i pagamenti sono effettuati elettronicamente e la mancia è compresa nell'importo, non comportando un inaspettato aumento del costo, come avviene in alcuni paesi per i taxi.

Uber è capace di operare legalmente in un numero crescente di Paesi e città, ma in alcune regioni ha lanciato il suo servizio senza attendere le approvazioni necessarie. Geradin (2015) ha evidenziato sei motivazioni principali di questa scelta strategica.

---

<sup>97</sup> Edelman, B., Geradin, D. (2015). "Efficiencies and Regulatory Shortcuts: How Should We Regulate Companies like Airbnb and Uber?" Stanford Technology Law.

<sup>98</sup> Matthias Verbergt and Sam Schechner, "Taxi Drivers Block Paris Roads in Uber Protest", Wall Street Journal, 25 June 2015, available at [www.wsj.com/articles/taxi-drivers-block-paris-roads-in-uber-protest-1435225659](http://www.wsj.com/articles/taxi-drivers-block-paris-roads-in-uber-protest-1435225659)

<sup>99</sup> Geradin D. (2015). "Uber and the Rule of Law: Should Spontaneous Liberalization be Applauded or Criticized?". Competition Policy International.

<sup>100</sup> James Cook, "Uber's internal charts show how its driver-rating system actually works", UK Business Insider, 11 February 2015, available at [uk.businessinsider.com/leaked-charts-show-how-ubers-driver-rating-system-works-2015-2](http://uk.businessinsider.com/leaked-charts-show-how-ubers-driver-rating-system-works-2015-2)

Innanzitutto, non è chiaro se il servizio di Uber dovrebbe essere assimilato ai tradizionali taxi, e quindi essere soggetto ad una struttura regolatoria simile a quella dei taxi, considerando che Uber connette autisti privati occasionali e utenti che cercano una corsa.

Secondariamente, nel caso in cui Uber dovesse essere considerato un servizio di trasporto, dovrebbe ottenere il via libera da molti regolatori poiché il quadro normativo è estremamente frammentato. Infatti, Uber dovrebbe ottenere l'approvazione normativa da decine di autorità di regolamentazione situate a livello regionale o addirittura cittadino, rendendo il processo di approvazione regolamentare lungo e complesso.

In terzo luogo, è di vitale importanza lanciare una piattaforma online e farla crescere rapidamente<sup>101</sup>. Questo perché è difficile attirare, nelle giuste proporzioni e allo stesso tempo, due tipologie di utenti. Inoltre, per essere sostenibile, la piattaforma deve acquisire scalabilità il più rapidamente possibile. Tenendo presente questo obiettivo, non sorprende che Uber sia disposto a lanciare i suoi servizi in alcune città senza l'approvazione della regolamentazione, anche se ciò comporta il rischio di dover interrompere i servizi in seguito ad un'ingiunzione del tribunale<sup>102</sup>.

Peraltro, il rischio finanziario di avviare un servizio prima di ottenere l'approvazione normativa è limitato a causa dei costi di Uber. Infatti, il modello di business di Uber è caratterizzato solo da ingenti sunk costs di sviluppo della piattaforma poiché non deve assumere o licenziare i guidatori e creare alcun tipo di infrastruttura.

Infine, Uber scommette sul fatto che i suoi utenti faranno pressione sui regolatori per garantire l'approvazione regolamentare di cui ha bisogno, in virtù delle grandi efficienze generate da Uber. Ad esempio, quando Uber ha dovuto interrompere il servizio di UberPop a Bruxelles a seguito di una decisione giudiziaria avversa, migliaia di utenti hanno firmato una petizione che chiedeva "al governo di riformare la legislazione obsoleta di oggi!".

#### **4.8.1 Obiettivi dell'intervento normativo**

Edelman e Geradin (2015) si sono preposti di individuare quali dovrebbero essere gli obiettivi a cui dovrebbe tendere la legislazione.

In primo luogo, l'intervento normativo dovrebbe evitare di proteggere gli operatori storici a spese dei nuovi entranti, e in questo caso delle piattaforme software. Ad esempio, in Francia, nell'Ottobre 2014 è stata approvata la Loi Thévenoud, la quale proibisce ai "veicoli di trasporto con autisti" di essere geolocalizzati dagli utenti, tramite smartphone prima della prenotazione e richiede ad ogni conducente di tornare alla sua base dopo una corsa se non dispone di un'altra prenotazione prima ancora di aver lasciato il passeggero, impedendo così ai conducenti di recarsi in aree in cui anticipano la domanda dei clienti<sup>103</sup>. Questi requisiti sembrano poco utili per proteggere gli utenti dai fallimenti del mercato, infatti li privano di

---

<sup>101</sup> David S Evans and Richard Schmalensee, "Failure to Launch: Critical Mass in Platform Businesses", 9(4) (2010) Review of Network Economics, 1.

<sup>102</sup> Geradin D. (2015). "Uber and the Rule of Law: Should Spontaneous Liberalization be Applauded or Criticized?". Competition Policy International.

<sup>103</sup> Edelman, B., Geradin, D. (2015). "Efficiencies and Regulatory Shortcuts: How Should We Regulate Companies like Airbnb and Uber?" Stanford Technology Law.

alcune efficienze chiave fornite dalle piattaforme di trasporto. Una possibile strategia individuata dagli studiosi consiste nel ridurre lo schema normativo complessivo, sia per gli operatori storici che per i nuovi entranti, ad esempio, rinunciando o annullando determinati requisiti per entrambi i gruppi.

In secondo luogo, l'intervento normativo dovrebbe affrontare i fallimenti del mercato che si manifestano con le esternalità, le asimmetrie informative, i pregiudizi cognitivi e l'offerta del servizio a gruppi di utenti sfavoriti.

Per quanto concerne le esternalità, una prima fonte di queste deriva dalla prospettiva di avere conducenti o veicoli non sicuri. Infatti, le piattaforme di trasporto controllano solamente i requisiti minimi che il conducente deve avere, come ad esempio la patente valida per la guida. In aggiunta, gli autori citano uno studio effettuato sui tassisti di New York il quale rivela che il tasso di incidenti dei tassisti era significativamente inferiore rispetto a quello dei conducenti non commerciali, probabilmente perché se i conducenti commerciali fossero interessati da un incidente, avrebbero dovuto trovare un altro lavoro. A tal proposito, molte giurisdizioni hanno mantenuto standard più elevati di addestramento e ispezione per i conducenti e i veicoli commerciali. Ad esempio, New York City richiede che i tassisti seguano un corso di guida difensivo e si sottopongano a un esame medico e a un test antidoping annuale<sup>104</sup>. L'Agenzia dei trasporti municipali di San Francisco richiede che un conducente presenti una copia tutti i documenti inerenti alla guida degli ultimi dieci anni al Department of Motor Vehicles<sup>105</sup>, e la città di Chicago richiede l'ispezione dei taxi ogni sei mesi, a seconda dell'età del veicolo<sup>106</sup>.

Una seconda fonte di esternalità individuata da Edelman e Geradin (2015) deriva dalla prospettiva di avere conducenti non assicurati o non assicurati correttamente. In tutti gli Stati Uniti, tutti i conducenti sono tenuti ad avere un livello base di assicurazione per la responsabilità civile al fine di coprire i danni che possono causare a persone o proprietà. Tipicamente le piattaforme di trasporto come Uber forniscono assicurazioni, alcune volte anche maggiori rispetto a quelle dei taxi. Tuttavia, in alcune giurisdizioni sono state riscontrate "lacune assicurative" per le quali i conducenti non risultavano coperti né dall'assicurazione personale né dalle piattaforme, in particolare nel momento in cui un autista della piattaforma è in strada alla ricerca di una corrispondenza, che costituisce una percentuale significativa della guida totale<sup>107</sup>.

Un possibile approccio per questa esternalità è quello di assicurare che tutti i conducenti siano adeguatamente assicurati in ogni momento. Infatti, in alcuni Paesi, tra cui Australia, India e Singapore, Uber ha richiesto che i conducenti ottengano un'assicurazione commerciale.

---

<sup>104</sup> Driver New Application and Checklist Requirements (Part B), N.Y.C. TAXI & LIMOUSINE COMM'N (2015), [http://www.nyc.gov/html/tlc/downloads/pdf/driver\\_new\\_app\\_checklist\\_partb.pdf](http://www.nyc.gov/html/tlc/downloads/pdf/driver_new_app_checklist_partb.pdf).

<sup>105</sup> SFMTA: How To Become A Taxi Driver, S.F.MUNICIPAL TRANSP. AGENCY (2015), <https://www.sfmta.com/services/taxi-industry/become-taxi-driver>.

<sup>106</sup> Longer Life & Reduced Inspections for Chicago Taxicab Vehicles, CITY OF CHI. DEP'T OF BUS. AFFAIRS & CONSUMER PROTECTION (2014), <http://www.cityofchicago.org/content/dam/city/depts/bacp/publicvehicleinfo/medallionowners/newtaxilaws07242014.pdf>.

<sup>107</sup> Edelman, B., Geradin, D. (2015). "Efficiencies and Regulatory Shortcuts: How Should We Regulate Companies like Airbnb and Uber?" Stanford Technology Law.

Inoltre, nel corso del 2014 e del 2015, diversi Stati hanno approvato una legislazione che non consente ai piani assicurativi non commerciali di pagare l'indennità derivanti dall'attività della piattaforma di trasporto<sup>108</sup>. In risposta, nel Luglio 2015, Uber ha cambiato le polizze al fine di coprire le richieste di risarcimento dei conducenti della California durante il periodo di ricerca di una corrispondenza.

Le asimmetrie informative derivano da informazioni non disponibili da parte di un versante del mercato. Ad esempio, un consumatore può non conoscere i rischi per la sicurezza che sono associati a Uber. Un livello minimo di precauzioni o protezioni, ad esempio la richiesta a tutti i conducenti un determinato livello di formazione, potrebbe aumentare il benessere del consumatore<sup>109</sup>. I regimi normativi hanno fissato requisiti minimi quando non esiste un evidente meccanismo per garantire la qualità, come ad esempio l'approvazione in alcune città solo di determinati modelli di veicoli da utilizzare come taxi<sup>110</sup>. Di contro, le piattaforme tentano in gran parte di assicurare la qualità attraverso i sistemi di recensione, in modo tale che un veicolo difettoso venga recensito negativamente e rimosso dalla piattaforma o portato all'attenzione dell'amministratore della piattaforma. I clienti di Uber esitano a fornire valutazioni negative, infatti a San Francisco solo l'1% dei conducenti di Uber ha ricevuto una o due stelle, perché i consumatori sanno che per questo possono essere inflitte ingenti sanzioni.

Nel complesso, però, Edelman e Geradin (2015) riconoscono che i sistemi di recensione sono comunque efficaci a garantire un minimo di qualità. Infatti, questo sistema di valutazione è efficace nell'esprimere giudizi in relazione alle caratteristiche rilevabili dai consumatori, come ad esempio un autista maleducato o pericoloso. Tuttavia, possono essere inefficaci nel proteggere gli utenti da problemi che non possono vedere o non vedono, come ad esempio l'usura dei freni di un veicolo. In questi casi, la normativa può fissare utilmente requisiti minimi al fine di tutelare i consumatori.

Per quanto concerne i pregiudizi cognitivi, questi possono derivare da una varietà di fattori tra cui l'ignorare le informazioni rilevanti, basarsi su informazioni irrilevanti o dare un peso eccessivo a una caratteristica non importante ma saliente di un problema. Anche quando gli utenti hanno accesso a informazioni rilevanti, la loro valutazione del rischio può essere compromessa dai pregiudizi cognitivi che possono indurli a prendere decisioni irrazionali<sup>111</sup>. Lo studio quindi afferma che un intervento normativo può essere auspicabile nei casi in cui gli utenti o i fornitori di servizi potrebbero non essere in grado di valutare correttamente i rischi e quindi le opportune precauzioni.

Infine, i regimi normativi dovrebbero disciplinare un servizio completo anche per i gruppi sfavoriti, come le minoranze razziali, gli utenti e le regioni a basso reddito. Edelman e

---

<sup>108</sup> CAL. PUB. UTIL. CODE § 5430 et al. (West 2015); S.B. 125, 2014 Gen. Assemb., Reg. Sess. (Colo. 2014); S.B. 5550, 64th Leg., Reg. Sess. (Wash. 2015).

<sup>109</sup> Edelman, B., Geradin, D. (2015). "Efficiencies and Regulatory Shortcuts: How Should We Regulate Companies like Airbnb and Uber?" Stanford Technology Law.

<sup>110</sup> Understanding the For-Hire Vehicle Industry, N.Y.C. TAXI & LIMOUSINE COMM'N (2015), [http://www.nyc.gov/html/tlc/downloads/pdf/fhv\\_base\\_fact\\_sheet.pdf](http://www.nyc.gov/html/tlc/downloads/pdf/fhv_base_fact_sheet.pdf).

<sup>111</sup> Daniel Kahneman & Amos Tversky, On the Reality of Cognitive Illusions, 103 PSYCHOL. REV. 582 (1996); Martie G. Haselton, Daniel Nettle & Paul W. Andrews, The Evolution of Cognitive Bias, in THE HANDBOOK OF EVOLUTIONARY PSYCHOL. 724 (2005) pp.724-746.

Geradin (2015) affermano che le piattaforme software tendono a eludere questi requisiti, sia attraverso decisioni decentrate che favoriscono le preferenze individuali, sia attraverso implementazioni software non totalmente conformi.

Ad esempio, bisognerebbe garantire la disponibilità del servizio per qualsiasi origine all'interno di una regione. Infatti, se un passeggero si trova in un quartiere con pochi taxi disponibili, la maggior parte dei regimi normativi impone al fornitore di servizi di inviare un taxi su richiesta per il passeggero<sup>112</sup>. Al contrario, le piattaforme di trasporto in genere non assicurano che i veicoli siano disponibili in una particolare area, e tantomeno i clienti possono inoltrare una richiesta speciale.

Inoltre, bisognerebbe garantire che un conducente trasporti il passeggero in qualsiasi destinazione. In tal caso, le piattaforme di trasporto sembrano avere un vantaggio significativo sui taxi, poiché un conducente Uber quando accetta una corsa conosce sia la posizione del cliente sia la sua destinazione.

Infine, le piattaforme dovrebbero essere in grado di offrire il servizio anche a passeggeri con disabilità. Nella maggior parte delle città, i taxi sono tenuti a fornire una percentuale di veicoli che possono ospitare sedie a rotelle e questi costi sono generalmente distribuiti su tutti i clienti. Al contrario, le piattaforme di trasporto in genere utilizzano conducenti i cui veicoli non sono in linea con questa necessità.

Lo studio afferma che il modo ottimale per assicurare il servizio completo anche a gruppi sfavoriti è quello di regolamentare l'offerta delle piattaforme tramite l'imposizione degli stessi vincoli che gli operatori storici hanno e nelle stesse proporzioni. Ciò metterebbe fine alla distorsione dei prezzi tra piattaforme software e operatori storici e assicurerebbe la piena accessibilità delle piattaforme software a tutti i clienti interessati.

#### **4.8.2 Il ruolo delle Autorità pubbliche**

Le Autorità pubbliche e i regolatori hanno un ruolo chiave per lo sviluppo di questo settore. Infatti, queste dovrebbero consentire ad Uber di operare in modo tale che i consumatori possano beneficiare delle sue efficienze, mentre si mantengono i requisiti necessari a garantire la correzione dei fallimenti di mercato e, che richiedono le seguenti attività individuate da Geradin (2015).

Innanzitutto, i regolatori dovrebbero stabilire se le piattaforme online devono essere soggette a quadri normativi simili alle compagnie di taxi. La soluzione potrebbe essere quella di creare quadri normativi specifici per le piattaforme online che tengano conto delle caratteristiche dei servizi forniti e garantiscano che tali servizi siano forniti in modo sicuro e in modo socialmente inclusivo.

In secondo luogo, le autorità dovrebbero rivedere le leggi esistenti e comprendere se siano socialmente ottime, come ad esempio il cap sul numero di taxi, e se esistano ancora i

---

<sup>112</sup> Edelman, B., Geradin, D. (2015). "Efficiencies and Regulatory Shortcuts: How Should We Regulate Companies like Airbnb and Uber?" Stanford Technology Law.

presupposti che hanno portato all'emanazione di queste e, in caso affermativo, comprendere se gli obiettivi ricercati possono essere raggiunti con alternative meno restrittive.

In terzo luogo, i regolatori dovrebbero riesaminare il quadro normativo per assicurarsi che le regole che cercano di affrontare i fallimenti del mercato raggiungano effettivamente i loro obiettivi. Infatti, la tariffazione, in seguito ad una maggiore concorrenza, potrebbe essere necessaria per i taxi tradizionali, che vengono chiamati per strada, ma non per i veicoli che sono chiamati da applicazioni poiché gli utenti hanno la possibilità di richiedere un preventivo ed essere informati sul costo della corsa. Inoltre, la capacità di valutare i conducenti può avere maggiori effetti sui comportamenti illeciti e spericolati rispetto allo sporgere reclami all'autorità di competenza.

In quarto luogo, è necessario garantire un periodo di transizione in quanto i quadri normativi decennali non possono essere revisionati in un giorno. Quindi, ad esempio, sarebbe possibile concedere licenze temporanee a piattaforme online e sfruttare i dati generati per osservare se Uber è più utile per le aree tradizionalmente sottoservite o se crea ulteriore congestione.

Infine, nella misura in cui i regolatori decidono di rivedere i quadri normativi esistenti, è importante adottare leggi che siano tecnologicamente neutrali e sufficientemente flessibili da accogliere ulteriori innovazioni<sup>113</sup>.

---

<sup>113</sup> Geradin D. (2015). "Uber and the Rule of Law: Should Spontaneous Liberalization be Applauded or Criticized?". Competition Policy International.

## **Capitolo 5 – Le linee guida europee sulla sharing economy e la proposta italiana**

Il fenomeno della sharing economy è un fenomeno globale a cui non poteva restare indifferente l'Unione Europea che recentemente si è preoccupata di dettare delle linee guida per gli Stati membri al fine di assicurare una disciplina relativamente uniforme della materia e garantire una tutela effettiva del consumatore.

L'economia collaborativa spesso solleva questioni relative all'applicazione del quadro normativo vigente, dal momento che rende meno nette le distinzioni tra consumatore e prestatore di servizi, tra lavoratore subordinato e autonomo, o tra la prestazione di servizi a titolo professionale e non professionale. Ciò può causare incertezza sulle norme applicabili, specie se si unisce alla frammentazione normativa derivante da approcci normativi divergenti a livello nazionale o locale e ciò, a sua volta, ostacola lo sviluppo dell'economia collaborativa in Europa e impedisce la piena realizzazione dei benefici che essa comporta<sup>114</sup>.

La Commissione UE con la comunicazione (Com. 2016, n. 356) ha predisposto un'agenda europea per l'economia collaborativa e ha fornito agli Stati membri le linee guida per attuare uno sviluppo equilibrato e sostenibile di questa nuova forma di scambio. C'è consapevolezza del rischio di un'economia parallela priva di regole, che potrebbe favorire le “zone grigie” dell'ordinamento giuridico, per esempio per sfruttare i lavoratori o per sottrarsi al pagamento delle imposte. In questo contesto, la Commissione UE richiama gli Stati membri a intervenire nell'ambito del loro quadro normativo, suggerendo loro alcune indicazioni fondamentali.

In particolare, le linee guida individuate dalla Commissione UE riguardano i requisiti di accesso, i regimi di responsabilità, la tutela degli utenti e la fiscalità.

Per quanto riguarda i requisiti di accesso al mercato, questi devono essere giustificati da un obiettivo legittimo e devono essere necessari e proporzionati, tenendo conto delle specificità del modello imprenditoriale e dei servizi innovativi interessati, senza privilegiare un modello d'impresa a scapito di altri.

Nel contesto dell'economia collaborativa, un elemento importante per valutare se un requisito di accesso al mercato è necessario, giustificato e proporzionato, può essere quello di stabilire se i servizi siano offerti da professionisti o da privati a titolo occasionale. La normativa dell'UE non stabilisce esplicitamente in quale momento un peer diventa un prestatore di servizi professionali nell'economia collaborativa.

Gli Stati membri adottano criteri diversi per distinguere tra i servizi professionali e i servizi tra peer. Alcuni Stati membri definiscono come servizi professionali i servizi forniti dietro retribuzione, mentre i servizi tra peer si basano sul semplice rimborso dei costi sostenuti dal prestatore di servizi. Altri Stati membri operano questa distinzione utilizzando delle soglie. Tali soglie sono spesso determinate su base settoriale, tenendo conto del livello di reddito generato o della regolarità con cui si fornisce il servizio. Al di sotto di tali soglie, i prestatori di servizi sono di solito soggetti a requisiti meno restrittivi. Le soglie, stabilite in modo

---

<sup>114</sup> “Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo al Consiglio al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni”, Un'agenda europea per l'economia collaborativa, 2.6.2016, COM (2016) 356 final.

ragionevole, possono rappresentare un criterio utile e possono contribuire a creare un quadro normativo chiaro a beneficio dei prestatori di servizi non professionali<sup>115</sup>.

Nel settore degli alloggi per brevi soggiorni, alcune città consentono le locazioni a breve termine e i servizi di condivisione della casa senza previa autorizzazione o registrazione qualora i servizi siano prestati a titolo occasionale, vale a dire fino a soglie specifiche, ad esempio meno di 90 giorni all'anno. Alcuni Stati membri applicano norme diverse a seconda che l'immobile sia un'abitazione principale o secondaria, basandosi sul presupposto che l'abitazione principale di un cittadino può essere affittata soltanto su base occasionale.

La Commissione incoraggia una condotta responsabile di tutti i tipi di piattaforme online in forma di azioni volontarie, ad esempio per affrontare l'importante questione delle recensioni finte o ingannevoli, al fine di contrastare contenuti online illeciti. Tali azioni volontarie, intraprese per accrescere la fiducia e per offrire un servizio più competitivo, non comportano automaticamente che il ruolo della piattaforma di collaborazione non sia più di ordine meramente tecnico, automatico e passivo<sup>116</sup>.

Occorre rilevare che la maggior parte delle norme pertinenti in materia di responsabilità contrattuale ed extracontrattuale sono stabilite dal diritto nazionale degli Stati membri. Tuttavia, a norma del diritto dell'UE, le piattaforme online, in qualità di fornitori intermediari di servizi della società dell'informazione, sono, a determinate condizioni, esonerate dalla responsabilità per le informazioni memorizzate<sup>117</sup>.

È importante sottolineare che, a norma del diritto dell'UE, gli Stati membri non possono imporre alle piattaforme di collaborazione, nella misura in cui forniscono servizi di hosting, un obbligo generale di sorveglianza, né di ricercare attivamente fatti o circostanze che indichino la presenza di attività illecite<sup>118</sup>.

In riferimento alla tutela degli utenti, gli Stati membri dovrebbero garantire un elevato livello di protezione dei consumatori dalle pratiche commerciali sleali senza, tuttavia, imporre obblighi di informazione sproporzionati e altri oneri amministrativi a carico dei privati che occasionalmente forniscono dei servizi.

Le linee guida delineate dalla Commissione UE, per quanto concerne la fiscalità, evidenziano come i soggetti che operano nell'ambito dell'economia collaborativa devono essere sottoposti alla normativa fiscale al pari degli operatori professionali.

A tale riguardo la Commissione invita all'adozione di obblighi proporzionati e a condizione di parità, e incentiva l'aumento della trasparenza e l'informazione verso gli utenti. Quindi anche i prestatori di servizi e le piattaforme dell'economia collaborativa sono tenuti a pagare le imposte pertinenti, tra cui le imposte sul reddito delle persone fisiche, delle società e l'imposta sul valore aggiunto, e le piattaforme dell'economia collaborativa dovrebbero

---

<sup>115</sup> “Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo al Consiglio al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni”, Un'agenda europea per l'economia collaborativa, 2.6.2016, COM (2016) 356 final.

<sup>116</sup> “Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo al Consiglio al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni”, Un'agenda europea per l'economia collaborativa, 2.6.2016, COM (2016) 356 final.

<sup>117</sup> Articolo 14 della direttiva sul commercio elettronico.

<sup>118</sup> Articolo 15, paragrafo 1, della direttiva sul commercio elettronico.

cooperare con le autorità nazionali per la registrazione delle attività economiche e agevolare la riscossione delle imposte<sup>119</sup>.

In alcuni Stati membri è già prassi concludere accordi con le piattaforme per la riscossione delle imposte. Nel settore degli alloggi ad esempio le piattaforme agevolano il pagamento delle tasse di soggiorno per conto dei prestatori di servizi.

L'Italia ha già mosso i primi passi verso il recepimento delle linee guida europee, attraverso due proposte di legge. Del 27 Gennaio 2016 è la proposta di legge n. 3564 presentata alla Camera dei Deputati in tema di “Disciplina delle piattaforme digitali per la condivisione di beni e servizi e disposizioni per la promozione dell’economia della condivisione”.

Tale proposta è volta in primo luogo a regolamentare le piattaforme digitali per la condivisione di beni e servizi. Ciò tramite l’introduzione di un regime autorizzatorio, subordinato alla predisposizione di un documento di politica aziendale, volto a regolamentare i rapporti tra gestori della piattaforma ed utilizzatori. La proposta, inoltre, contiene interventi di carattere fiscale, finanziario, e l’attribuzione di nuovi poteri e competenze all’Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato<sup>120</sup>.

I tratti salienti della proposta di legge riguardano il regime autorizzatorio e fiscale, infatti i gestori delle piattaforme digitali dovrebbero dotarsi di un “documento di politica aziendale” da sottoporre all’approvazione dell’Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (art. 4), che regola e vigila sull’attività delle piattaforme digitali. Una volta approvato il “documento di politica aziendale”, l’AGCM inserirà la piattaforma nel “Registro elettronico nazionale” presso di lei istituito (art. 3, c. 2).

Nell’art. 4 della proposta è prescritto che le eventuali transazioni di denaro devono avvenire esclusivamente attraverso sistemi di pagamento elettronico e sono enunciate le modalità di registrazione univoche per tutti gli utenti, atte a evitare la creazione di profili falsi o non riconducibili all’effettivo titolare.

Appare evidente che uno dei principali problemi derivanti dall’economia collaborativa riguarda l’adempimento degli obblighi fiscali e la loro applicazione dal momento che esistono difficoltà oggettive nell’identificare i contribuenti e, di conseguenza, nell’intercettare i loro redditi, così come non ci sono sufficienti informazioni sui prestatori di servizi. Infatti, l’art. 5 incarna il tema della fiscalità, il cui primo comma prevede che il reddito percepito dagli utenti sia denominato «reddito da attività di economia della condivisione non professionale». Inoltre, viene individuata una soglia di 10.000 euro sotto i quali l’imposta sarà fissa del 10% (secondo il modello della c.d. flat tax), mentre sopra tale soglia il reddito sarà cumulato con i redditi da lavoro dipendente o autonomo con applicazione dell’aliquota corrispondente.

Gli ultimi articoli della proposta di legge sono volti ad incentivare la diffusione dell’economia della condivisione, incluse le linee guida per gli enti locali e le attività di monitoraggio.

---

<sup>119</sup> G. d’Ippolito, Sharing economy: l’esperienza italiana della XVII legislatura alla luce degli orientamenti europei, in *Medialaws – Rivista dir. media*, 2018, n. 2.

<sup>120</sup> G. d’Ippolito, Sharing economy: l’esperienza italiana della XVII legislatura alla luce degli orientamenti europei, in *Medialaws – Rivista dir. media*, 2018, n. 2.

La seconda proposta in materia di economia collaborativa è stata presentata il 3 marzo 2016, al Senato della Repubblica, tramite il disegno di legge n. 2268 recante “Disposizioni in materia di sharing economy”.

L’art. 2, successivamente ai commi riguardanti le definizioni e le limitazioni all’ambito di applicazione della proposta, afferma che l’attività di condivisione non deve essere svolta professionalmente o consistere in un’attività imprenditoriale (c. 3). Inoltre, la proposta prende posizione nell’escludere che tra il gestore della piattaforma e il prestatore (condividente) vi possa essere un rapporto di lavoro subordinato o parasubordinato (c. 4) Se così fosse, la normativa non potrebbe essere applicata.

Come la proposta della Camera, anche il c. 4 della proposta del Senato pone attenzione alle condizioni generali di contratto usate dalle piattaforme, prevedendo le stesse clausole vietate.

L’art. 4 attribuisce poi all’AGCM le competenze in materia di vigilanza e la tenuta del “Registro nazionale on line dei portali di condivisione e dei condividenti” al quale i gestori dei portali avrebbero dovuto iscriversi.

Il secondo comma dell’art. 5 prevede che «salva l’applicazione di specifiche normative di settore, si applica l’articolo 2043 del codice civile». L’inserimento di tale norma si comprende solo grazie alla lettura della relazione di accompagnamento che chiarisce l’obiettivo di tale previsione, ossia «in assenza di tale disposizione il consumatore sarebbe privo di qualsiasi tutela per i danni subiti stante una costante giurisprudenza di legittimità che esclude la risarcibilità del danno nel caso delle prestazioni di cortesia che avvengono tra privati senza la previsione di un corrispettivo»<sup>121</sup>. Tuttavia, è necessario avere adeguati criteri per distinguere quando un certo servizio è prestato a titolo di cortesia o come attività imprenditoriale. Quindi, tramite il rinvio all’art. 2043 c.c., si possono risarcire a titolo extracontrattuale gli eventuali danni ingiusti cagionati nell’ambito di rapporti mediati dall’utilizzo della piattaforma.

Inoltre, anche la proposta del Senato individua una soglia di reddito pari a 10.000 euro al di sotto della quale si applica un’imposta del 10%. Nulla si dice nel caso si superi tale soglia.

Con questa proposta di legge si vuole vincolare il Governo a rimuovere gli ostacoli alla diffusione e promozione della sharing economy<sup>122</sup>.

---

<sup>121</sup> Relazione di accompagnamento del disegno di legge n. 2268, Disposizioni in materia di sharing economy, Senato della Repubblica, 2.

<sup>122</sup> G. d’Ippolito, Sharing economy: l’esperienza italiana della XVII legislatura alla luce degli orientamenti europei, in *Medialaws – Rivista dir. media*, 2018, n. 2.

## **Capitolo 6 - Altre applicazioni**

Quando si parla di sharing economy, generalmente ci si riferisce ad Airbnb come home-sharing e Uber come ride-sharing. Questi sono solo alcuni esempi, ma la sharing economy è applicabile a vari settori, dagli asset tangibili a quelli intangibili.

### **6.1 Asset materiali**

Il fenomeno della sharing economy è stato altamente dirompente in diversi settori che sono di natura patrimoniale, in particolare la mobilità e l'ospitalità, ma si è espanso anche in altri settori che non hanno tale caratteristica.

#### **6.1.1 Mobilità**

Per un'analisi completa del settore della mobilità non è sufficiente analizzare soltanto Uber. Infatti, sono presenti altre tipologie di car-sharing come Car2Go, Zipcar e DriveNow. Queste piattaforme consentono agli utenti di accedere a delle flotte di auto condivise in pochi secondi, di utilizzarle pagando una tariffa a minuto o ora, e di lasciare le auto quando gli utenti hanno concluso la tratta. Tutti i servizi di mobilità nella città, compresi il bike-sharing e lo scooter-sharing si basano su questi principi e consentono una user experience<sup>123</sup>.

Una delle ragioni principali della nascita di queste piattaforme è dovuta alla diminuzione di interesse dei giovani ad avere una automobile di proprietà in quanto il parcheggio, la manutenzione e l'acquisto sono economicamente proibitivi.

Zipcar è una piattaforma di car-sharing presente in Nord America e in Europa che consente, tramite una quota annuale, di prenotare un'auto da una flotta di automobili e, tramite una tessera associativa, di sbloccarla. Gli utenti non hanno le problematiche del carburante, del parcheggio e della manutenzione poiché è presente in dotazione una carta di credito in macchina per provvedere a queste esigenze. Inoltre, una volta terminato l'utilizzo, l'auto deve essere riportata nella sua posizione originale, quindi il servizio non è flessibile come le piattaforme di bike-sharing per il quale sono presenti molti punti di raccolta nelle città<sup>124</sup>.

Anche le case automobilistiche stanno rivedendo i loro business e stanno abbracciando il concetto di sharing economy. Infatti, Daimler Benz (Mercedes), BMW, Volkswagen e Peugeot hanno sviluppato piattaforme di car-sharing, rispettivamente Car2Go, DriveNow, Quicar e Mu (Firnkorn & Müller, 2012; Wüst, 2011). Tali piattaforme consentono agli utenti di accedere alla flotta di auto della casa automobilistica pagando a ora o a minuto. Gli utenti, per accedere alla piattaforma, necessitano account e la verifica di alcune credenziali, come la patente e la carta di credito per i pagamenti senza attrito. In tal modo, i clienti possono gestire

---

<sup>123</sup> Casprini, E., *Technological Forecasting & Social Change* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.012>.

<sup>124</sup> Belk, R. (2013) "You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online". *Journal of Business Research* 67 (2014) 1595-1600.

la piattaforma tramite lo smartphone. La differenza principale tra Zipcar e Car2Go e DriveNow è che le auto delle ultime due piattaforme, una volta terminato il noleggio, possono essere lasciate in un qualsiasi punto della città, purché rientri nel raggio di azione della piattaforma. Nel 2017, Car2Go e DriveNow avevano oltre 2.2 milioni di utenti registrati e oltre 14.000 veicoli operativi in Europa occidentale e negli Stati Uniti.

General Motors, al contrario, ha creato una piattaforma tramite l'acquisizione di Relay Rides. Tale piattaforma connette i proprietari che vogliono noleggiare la propria auto per alcune ore con coloro che hanno necessità di utilizzo. Piuttosto che offrire la propria flotta di macchine a coloro che vogliono usarla per un breve periodo, l'uso delle auto dei proprietari esistenti evita di dover conservare e immagazzinare le auto<sup>125</sup>.

### 6.1.1.1 BlaBlaCar

Sarebbe incompleto affrontare il caso Uber come sinonimo di ride-sharing senza citare la piattaforma BlaBlaCar. Questa società di ride-sharing si basa sull'utilizzo di un asset che appartiene a uno degli utilizzatori, la macchina, e che viene condiviso con un non proprietario. BlaBlacar ha generato un sistema di mobilità condivisa che rientra tra le forme di ride-sharing ed è stato altresì definito come dynamic ride-sharing (Agatz et al. 2012, p. 239) perché fornisce conducenti, che non sono impiegati della piattaforma o dal provider del servizio, alle persone che ricercano posti auto per giungere ad una destinazione in comune. Il servizio di BlaBlaCar è incentrato su viaggi occasionali e generalmente lunghi tra due città, con una distanza media di 300 km. Si tratta di un servizio tendenzialmente non ricorrente, fondato su un pre-accordo istantaneo tra soggetti che non si trovano nello stesso luogo e su un matching automatizzato di domanda e offerta<sup>126</sup>. I due gruppi di utenti si connettono tra loro tramite un sito Web o un'applicazione smartphone, progettati per associare i social network con una piattaforma di prenotazione. Queste due caratteristiche hanno contribuito al successo di BlaBlaCar anche attraverso una sensazione di fiducia e sicurezza.

BlaBlaCar è stato ufficialmente lanciato sul mercato nel Settembre del 2006 in Francia. Nel 2011, la società è passata da una piattaforma gratuita a un servizio basato su commissioni. BlaBlaCar ha iniziato ad addebitare agli utenti sia una tariffa di viaggio, compresa tra il 7.9% e il 12.5%, sia un importo fisso, compreso tra \$0.90 e \$1.50, per ogni tratta. Questa transizione, seppur rischiosa e contestata da alcuni utenti, ha avuto successo e il numero di utenti ha raggiunto i 10 milioni in 13 Paesi diversi dal 2014. Nell'Aprile del 2015, la società ha acquistato due concorrenti, carpooling.com e AutoHop, aumentando la loro base di utenza a 20 milioni su 18 mercati. Nel 2017, BlaBlaCar ha operato in 22 Paesi, principalmente europei ma anche Brasile, Messico, Turchia, India e Russia, ed aveva più di 600 dipendenti e oltre 40 milioni di membri, con un valore stimato complessivo di \$1.5 miliardi. BlaBlaCar rappresenta un'ottima alternativa per viaggiare, sia in termini di denaro che di tempo. Infatti, non sempre i trasporti pubblici collegano in maniera ottimale due città e di

---

<sup>125</sup> Belk, R. (2013) "You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online". *Journal of Business Research* 67 (2014) 1595-1600.

<sup>126</sup> Arcidiacono, D., Pais, I. (2016). "Reciprocità, fiducia e relazioni nei servizi di mobilità condivisa: un'analisi sul car pooling di BlaBlaCar". Paper presented at the Conference SISEC.

notte non è sempre possibile viaggiare o, perlomeno, i servizi pubblici sono limitati. Infine, a causa dell'attenzione globale alla riduzione dell'inquinamento e alle emissioni di CO<sub>2</sub>, le campagne di marketing e il sito Web di BlaBlaCar si sono concentrati anche sugli aspetti ambientali, come la riduzione dell'inquinamento dovuto a un migliore utilizzo degli asset esistenti e sottoutilizzati<sup>127</sup>.

La differenza principale tra Uber e BlaBlaCar è che Uber è visto come un servizio di taxi on-demand, utilizzando lo smartphone per chiamare un'autista nella posizione del cliente, mentre BlaBlaCar si basa maggiormente sul concetto di condivisione, offrendo posti liberi per viaggi che altrimenti sarebbero inutilizzati. Inoltre, BlaBlaCar non è stata interessata dalle battaglie legali affrontate da società di car-sharing come Uber, perché BlaBlaCar è considerato un servizio non a scopo di lucro, in quanto lo scopo dichiarato del denaro ricevuto dai conducenti è solo quello di condividere i costi del viaggio<sup>128</sup>. Un'ulteriore differenza riguarda i prezzi per le tratte poiché la piattaforma BlaBlaCar suggerisce un "prezzo consigliato", basato su delle stime di costi e non sul numero di posti offerti o sul confort dell'auto, e il conducente può scegliere la somma da richiedere compreso tra il 50% e il 150% del prezzo consigliato. Al contrario, Uber definisce i prezzi che i conducenti devono adottare. Inoltre, mentre l'utilizzo di Uber è frequente per chi lo adotta, BlaBlaCar ha un uso più occasionale perché focalizzato in viaggi più lunghi e tra città differenti. Infatti, chi lo utilizza maggiormente sono gli studenti, che devono viaggiare spesso e non hanno molte altre opzioni disponibili.

I tratti in comune riguardano le caratteristiche dei conducenti, poiché queste sono simili a quelle della forza lavoro del Paese in cui operano, con un alto livello di istruzione e generalmente hanno già un'occupazione o sono in cerca; l'unica differenza è che una grande quota dei conducenti BlaBlaCar sono studenti. Inoltre, entrambe le piattaforme si basano su un sistema fondato sulle recensioni, infatti sia i passeggeri che i conducenti si valutano a vicenda alla fine della condivisione.

Una caratteristica tipica di BlaBlaCar è che gli utenti con un livello di reddito più basso tendono ad essere passeggeri, mentre gli utenti con un reddito più elevato sono principalmente conducenti, infatti il 51% di questi sono solo conducenti<sup>129</sup>. Ciò è legato alla proprietà dell'automobile, poiché la proprietà dell'automobile è in funzione del reddito. Naturalmente, i ruoli di passeggero e conducente non implicano lo stesso livello di comfort e autonomia. Il passeggero deve affrontare due principali problemi, ossia il problema del primo miglio e dell'ultimo miglio. Quindi il passeggero deve raggiungere sia il punto di incontro scelto dal conducente sia la destinazione finale che può differire da quella del conducente. Inoltre, il passeggero è generalmente considerato come ospite nella vettura del conducente.

---

<sup>127</sup> Casprini, E., *Technological Forecasting & Social Change* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.012>.

<sup>128</sup> Farajallah, M., Hammond, R. G., Pénard, T. (2019). "What Drives Pricing Behavior in Peer-to-Peer Markets? Evidence from the Carsharing Platform BlaBlaCar". *Information Economics and Policy*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2019.01.002>.

<sup>129</sup> Shaheen S., Stocker A., Mundler M. (2017). "Online and App-Based Carpooling in France: Analyzing Users and Practices—A Study of BlaBlaCar". In: Meyer G., Shaheen S. (eds) *Disrupting Mobility. Lecture Notes in Mobility*. Springer, Cham.

#### **6.1.1.1.1 Fattori che determinano l'utilizzo di BlaBlaCar**

Lo studio condotto da Shaheen et al. (2017) ha individuato i fattori che influiscono sull'utilizzo di BlaBlaCar. Nel dettaglio, l'utilizzo dipende dal tipo di viaggio, come ad esempio un viaggio di lavoro, dall'uso dell'applicazione per smartphone e dallo status degli studenti. Gli studiosi hanno determinato che lo scopo del viaggio di lavoro ha il coefficiente più alto dei tre, indicando che gli utenti che usano BlaBlaCar per i viaggi di lavoro tendono ad usarlo più spesso a dispetto di quelli che lo utilizzano per viaggi di piacere. Inoltre, gli utenti che utilizzano l'applicazione mobile tendono a condividere più viaggi, in quanto l'utilizzo di un'applicazione mobile garantisce un livello di utilizzo del servizio maggiore. Infine, gli studenti condividono più viaggi rispetto ai non studenti, probabilmente poiché sono opzioni di trasporto comode e a basso costo.

Lo studio definisce anche i fattori ai quali è associata una minore frequenza di utilizzo, ossia la possibilità di utilizzare il trasporto pubblico in assenza di BlaBlaCar e il ruolo di conducente. Infatti, gli utenti che avrebbero utilizzato il trasporto pubblico in assenza di BlaBlaCar usano il servizio meno frequentemente di quelli che avrebbero usato una macchina o altra modalità per effettuare il viaggio<sup>130</sup>. Lo studio afferma che se esistono buone opzioni di trasporto pubblico dall'origine alla destinazione di un cliente, è molto più facile per loro sostituire un viaggio BlaBlaCar con il trasporto pubblico. Se, al contrario, l'origine o la destinazione del passeggero non dispone di buone opzioni di trasporto pubblico, è più probabile che utilizzeranno un'auto per effettuare il viaggio, o la propria o un servizio di car-sharing.

A mero titolo informativo, confrontando conducenti con nomi tipicamente francese con quelli con nomi tipicamente arabi, i primi vendono più posti a sedere dei secondi. I risultati sono legati alla letteratura empirica sulla discriminazione digitale, compresi studi su AirBnB (Cui et al. 2016, Edelman e Luca, 2014, Edelman, Luca, e Svirsky, 2018, e Kakar et al. 2017), Craigslist (Doléac and Stein, 2013) e Uber (Ge et al., 2016).

#### **6.1.1.1.2 Determinazione del prezzo**

Come detto in precedenza, il prezzo è decentrato per BlaBlaCar, il che vuol dire che gli utenti possono fissare il loro prezzo sulla base di uno consigliato; mentre il costo di una corsa Uber è centralizzato, ossia è fissato dalla società ed è lo stesso per ogni conducente che offre un determinato viaggio in un determinato momento. Pertanto, i conducenti di BlaBlaCar non sono professionali, i prezzi sono fissati autonomamente e al contempo i conducenti acquisiscono esperienza sulla piattaforma.

Lo studio condotto da Farajallah et al. (2019) rivela che i conducenti di BlaBlaCar abbassano i prezzi con l'aumento dell'esperienza, evidenziando che l'apprendimento è importante per comprendere come sono impostati i prezzi sulla piattaforma. Infatti, lo studio

---

<sup>130</sup> Shaheen S., Stocker A., Mundler M. (2017). "Online and App-Based Carpooling in France: Analyzing Users and Practices—A Study of BlaBlaCar". In: Meyer G., Shaheen S. (eds) *Disrupting Mobility. Lecture Notes in Mobility*. Springer, Cham.

evidenzia che i conducenti imparano a stabilire prezzi più bassi e guadagnare più entrate per viaggio nel tempo. Nel dettaglio, i conducenti con più esperienza, ossia gli ambassador, vendono più posti controllando il prezzo, e in particolare hanno una frazione venduta pari a 5,2 punti percentuali superiore ai newcomers, ossia coloro che hanno una minor esperienza con la piattaforma<sup>131</sup>.

Inoltre, lo studio afferma che i conducenti con una migliore reputazione, sia in termini di quantità che di qualità delle valutazioni, vendono anche più posti e fissano prezzi più alti. Però, questi effetti sono molto più piccoli dell'effetto dell'esperienza del guidatore.

### **6.1.2 Industria pesante**

Generalmente, la sharing economy si focalizza sul contesto B2C, ma questa ha un gran potenziale anche per il contesto B2B (business to business).

Gli attori del settore agricolo beneficiano della sharing economy tramite l'utilizzo di piattaforme di leasing online come MachineryLink Solutions, grazie alla quale gli agricoltori possono condividere costose attrezzature agricole, al fine di ridurre i tempi di inattività, ridurre i costi fissi e guadagnare entrate tramite il noleggio. Nell'autunno del 2016 in India, e precisamente nello stato del Karnataka, è stata lanciata una nuova piattaforma di nome Trringo, che consente il noleggio di trattori, con un costo orario tra i \$6 e gli \$11, mietitrebbie e altre attrezzature agricole complesse su richiesta.

Un ulteriore settore che sta sfruttando le piattaforme di sharing economy è il settore delle costruzioni. Infatti, le società non utilizzano le loro risorse in maniera ottimale, lasciando le attrezzature spesso inutilizzate. Si è stimato che tale settore potenzialmente può generare quasi \$40 miliardi annui. Una start-up americana di nome Yard Club facilita il noleggio di oltre 700 pezzi di attrezzature da costruzione. La piattaforma consente agli utenti di prestare o noleggiare macchine ad altri appaltatori. L'azienda trattiene circa il 20% di ogni transazione.

### **6.1.3 Beni di consumo**

Come analizzato precedentemente, la sharing economy ha sfruttato principalmente beni relativamente costosi come le auto e le case. Tuttavia, nell'ultimo periodo si sta tendendo a condividere anche beni che hanno un valore medio-basso, come ad esempio gli articoli per la casa.

Infatti, la start-up Peerby, di origine olandese, ha creato una piattaforma di condivisione per gli utenti che ricercano beni da persone nel loro vicinato poiché Daan Weddepohl, il CEO di Peerby, ha stimato che viene utilizzato l'80% delle nostre proprietà solo una volta al mese<sup>132</sup>. La start-up è stata fondata nel 2012 e, nel 2017, ha superato i 250.000 utenti nei Paesi Bassi e

---

<sup>131</sup> Farajallah, M., Hammond, R. G., Pénard, T. (2019). "What Drives Pricing Behavior in Peer-to-Peer Markets? Evidence from the Carsharing Platform BlaBlaCar". *Information Economics and Policy*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2019.01.002>.

<sup>132</sup> Gesing, B. (2017). "Sharing Economy Logistics. Rethinking logistics with access over ownership". DHL Trend Research, DHL Customer Solutions & Innovation.

nelle principali città europee e statunitensi. Per utilizzare la piattaforma, gli utenti devono creare un profilo, indicare quali beni possiedono da un elenco di articoli popolari e, quando gli utenti necessitano di un determinato bene, vengono abbinati ai proprietari degli articoli per organizzare lo scambio. La piattaforma trattiene una quota del ricavo degli utenti.

## 6.2 Asset immateriali

La sharing economy è applicabile al settore della finanza, dello staffing e al settore dello streaming di musica e video e non è solo riservata ai beni durevoli.

### 6.2.1 Crowdfunding

Il crowdfunding si basa sul concetto di sharing economy ed è una modalità nuova per investire risorse finanziarie in progetti. Nel 2014, il crowdfunding è aumentato globalmente del 167%, aumentando di \$16.2 miliardi su 1250 piattaforme, rispetto a \$6.1 miliardi nel 2013<sup>133</sup>. L'idea del crowdfunding è che chiunque abbia accesso ad Internet può finanziare un progetto; inoltre, ogni investitore può analizzare i progetti presenti sulla piattaforma così come un investitore professionale.

Esistono quattro categorie di crowdfunding:

1. crowdfunding basato sulle donazioni
2. Crowdfunding basato su ricompense
3. Crowdfunding basato su azioni
4. Crowdfunding basato sul prestito

La prima categoria si basa sul concetto che gli attori donano denaro ad un progetto, scelto da loro stessi, a differenza delle associazioni di beneficenza, senza benefici reali, ossia ricevono un premio immateriale, come un "grazie". La piattaforma più popolare in Germania è "betterplace.org", dove si possono trovare progetti regionali e internazionali<sup>134</sup>.

La seconda categoria è la più comune e si basa sulle ricompense. Gli utenti che hanno effettuato donazioni ricevono una ricompensa non monetaria, generalmente simbolica, come un prototipo o una versione di un servizio a rilascio limitato. Tra le varie piattaforme, le più famose a livello internazionale sono Kickstarter e Indiegogo. Uno dei progetti di maggior interesse su Kickstarter è stato il Pebble Watch, in cui più di 65.000 sostenitori hanno donato oltre \$10,2 milioni in soli 37 giorni per supportare l'idea di uno smart watch<sup>135</sup>. Dal suo inizio nel 2009, oltre \$3,2 miliardi sono stati donati per finanziare oltre 130.000 progetti<sup>136</sup>. Né Kickstarter né Indiegogo schermano i progetti che vengono presentati sulle rispettive piattaforme; piuttosto, si basano sulle ipotesi che i proprietari dei progetti possono collegare i loro progetti ai loro account di Facebook per fornirgli legittimità di modo che i potenziali

---

<sup>133</sup> Felländer, A., Ingram, C., Teigland, R. (2015) "Sharing Economy Embracing Change With Caution". Näringspolitiskt forum rapport #11.

<sup>134</sup> Schmiedgen, P. 2014. "Innovationsmotor Crowdfunding. Handbuch Innovationen". Springer.

<sup>135</sup> Kuppuswamy, V.; Bayus, B. L. (2015). "Crowdfunding creative ideas: The dynamics of project backers in Kickstarter".

<sup>136</sup> Kickstarter: Kickstarter-Statistiken. from: <https://www.kickstarter.com/help/stats?ref=hello>, accessed on 25.09.2017.

investitori possono porre domande pubblicamente su queste piattaforme<sup>137</sup>. Così facendo, le piattaforme risultano autoregolate grazie ad una combinazione di verifica di terze parti e recensioni che forniscono una forma di trasparenza poiché gli utenti possono scegliere quale progetto supportare.

La terza categoria di crowdfunding basato su azioni, consente alle start-up di ottenere capitale, attraverso l'acquisto di azioni da parte di individui tramite piattaforme digitali, e ottenere feedback dai finanziatori stessi. Gli azionisti e le azioni sono gestiti sia dalla piattaforma sia dall'organizzazione su cui le azioni sono vendute. Gli investimenti effettuati generano un tasso di rendimento. La piattaforma più nota di crowdfunding basata su azioni è Crowdcube, una società del Regno Unito.

L'ultima tipologia di crowdfunding è basata su prestiti e microprestiti. Infatti, i finanziatori forniscono denaro ad un tasso fisso e per un periodo di tempo determinato su piattaforme come Prosper e Kiva. Prosper ha sede negli Stati Uniti e gestisce prestiti P2P a scopo di lucro, mentre Kiva mira a fornire prestiti alle persone nei Paesi in via di sviluppo. Rispetto ai tradizionali crediti bancari, ci sono meno oneri amministrativi per i mutuatari e i finanziatori possono scegliere chi otterrà il loro denaro il che produce un effetto sociale<sup>138</sup>.

### 6.2.2 Staffing

Oltre al settore finanziario, la sharing economy ha abbracciato anche gli utenti che vogliono condividere le proprie competenze specializzate e il tempo personale. In passato, le piattaforme erano riservate alle professioni a più alto livello salariale, mentre adesso le piattaforme di sharing economy, come TaskRabbit negli USA e Helpling in Germania, hanno creato flussi di reddito alternativi per le persone che offrono manodopera specializzata relativamente più bassa<sup>139</sup>. Nel 2017, questo settore ha aggiunto \$715 miliardi all'economia statunitense.

TaskRabbit connette persone che cercano aiuto per piccoli servizi e persone che si propongono per risolverli. L'azienda agisce come una piattaforma in cui i fornitori di servizi, taskers o runners, possono pubblicare profili online in cui pubblicizzano i compiti per i quali sono disponibili e forniscono recensioni da precedenti acquirenti al fine di essere scelti, in maniera appropriata, da altri acquirenti<sup>140</sup>. L'impiego è a breve termine e consente agli utenti di pagare le bollette che altrimenti non sarebbero in grado di pagare.

TaskRabbit è nata come una piattaforma basata su aste e negoziati, in cui gli acquirenti in cerca di personale per eseguire dei lavori facevano offerte online. Tuttavia, nel Giugno 2014, il

---

<sup>137</sup> Felländer, A., Ingram, C., Teigland, R. (2015) "Sharing Economy Embracing Change With Caution". Näringspolitiskt forum rapport #11.

<sup>138</sup> Belk, R. (2013) "You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online". Journal of Business Research 67 (2014) 1595-1600.

<sup>139</sup> Gesing, B. (2017). "Sharing Economy Logistics. Rethinking logistics with access over ownership". DHL Trend Research, DHL Customer Solutions & Innovation.

<sup>140</sup> Felländer, A., Ingram, C., Teigland, R. (2015) "Sharing Economy Embracing Change With Caution". Näringspolitiskt forum rapport #11.

modello di asta è stato sostituito da uno in cui coloro che vendono il loro tempo fissano una tariffa oraria<sup>141</sup> e, inoltre, sono state implementate modifiche nella modalità di matching. TaskRabbit, come Airbnb, consente agli utenti di inserire in anticipo la tariffa oraria e l'azienda trattiene il 20% del ricavo. Inoltre, TaskRabbit controlla l'identità degli utenti e li intervista personalmente prima di acconsentire a pubblicizzare gli annunci sulla piattaforma. Nel business model della piattaforma, i rischi e i costi della transazione vengono assorbiti dai taskers. Ad esempio, la piattaforma attualmente detiene taskers responsabili dell'aggiunta dell'IVA quando richiesto.

### 6.2.3 Musica in streaming

Il settore della musica e video in streaming è l'ultimo settore che rientra nei beni immateriali. La piattaforma per eccellenza che offre un servizio di musica in streaming è Spotify, ed è disponibile sia per Windows che per OS che per diverse piattaforme per smartphone. La libreria della piattaforma consta di oltre 8 milioni di tracce di cui gli utenti possono beneficiare ricercando la traccia desiderata. Spotify è stato lanciato nell'Ottobre 2008 e conta attualmente oltre 7 milioni di utenti in sei paesi europei<sup>142</sup>.

L'utente di Spotify può aderire alla piattaforma in due modalità, previa creazione di un account utente Spotify. L'utente può scegliere la versione gratuita, la scelta più comune, che offre l'accesso all'intera libreria, ma con alcune restrizioni e con la presenza di pubblicità. Altresì l'utente può scegliere una versione premium, con una tariffa mensile, che include alcune funzionalità extra come l'opzione per scaricare la musica consentendo la riproduzione offline, di ascoltare musica in streaming ad un bitrate più alto e la possibilità di skip illimitati. Come detto, la libreria è la stessa, ma gli utenti premium hanno accesso ad alcune versioni preliminari ed esclusive. Inoltre, non tutte gli utenti accedono alle stesse tracce poiché, a causa delle restrizioni della licenza, dipendono dal paese di origine dell'utente.

Spotify fornisce un ulteriore servizio, ossia consente agli utenti di poter organizzare le tracce in playlist, e queste possono essere condivise tra gli altri utenti. L'utente che ricerca la musica può sfruttare due funzionalità. Un utente può cercare il brano, l'album o l'artista che vuole ascoltare, ma può anche sfogliare ad esempio un'artista, poiché quando si cerca il nome di un musicista, all'utente viene presentata la sua pagina, con i suoi album.

Inoltre, l'utilizzo di Spotify è periodico, infatti l'effetto della notte è chiaramente visibile, come del resto l'utilizzo elevato durante tutta la giornata lavorativa, poiché Spotify è legale e l'ascolto della musica può avvenire mentre si lavora. È presente anche la differenza tra giorni feriali e fine settimana. Questi trend possono essere attribuiti sia alla differenza nel comportamento degli utenti sia alla differenza tra l'impostazione del computer e l'architettura di rete tra reti aziendali e domestiche<sup>143</sup>.

---

<sup>141</sup> Felländer, A., Ingram, C., Teigland, R. (2015) "Sharing Economy Embracing Change With Caution". Näringspolitiskt forum rapport #11.

<sup>142</sup> Kreitz, G., Niemela, F. (2010). "Spotify – Large Scale, Low Latency, P2P Music-on-Demand Streaming". 2010 IEEE Tenth International Conference on Peer-to-Peer Computing (P2P).

<sup>143</sup> Kreitz, G., Niemela, F. (2010). "Spotify – Large Scale, Low Latency, P2P Music-on-Demand Streaming". 2010 IEEE Tenth International Conference on Peer-to-Peer Computing (P2P).

## Conclusione

La sharing economy ha impattato in maniera dirompente molti settori in pochi anni, dall'home-sharing al car-sharing, dal settore finanziario al settore di streaming di musica e video. Il presente lavoro di tesi nasce come ricerca letteraria volta ad approfondire questo fenomeno, cercando di ottenere una visione più ampia e più completa possibile dell'argomento.

È stata descritta inizialmente l'impostazione teorica su cui la sharing economy si basa, ossia i two-sided markets. Quindi sono stati descritti gli effetti di rete, le economie di scala, le strategie di prezzo, di compatibilità e apertura della piattaforma e la possibilità di essere single-home o multi-home. Successivamente si è giunti al concetto di sharing economy, andando a studiare i fattori che ne hanno determinato la crescita e gli attributi che i beni devono avere per poter rientrare nel concetto di sharing economy.

Questo argomento è stato analizzato utilizzando due principali casi di studio, Airbnb e Uber. Il primo rappresenta la piattaforma di home-sharing per eccellenza, mentre il secondo del car-sharing.

Airbnb è stata fondata nel 2008 e ha raggiunto una valutazione di \$31 miliardi a Marzo 2017. Tale piattaforma ha reso possibile l'affitto a breve termine di una stanza o un intero appartamento, aggiungendo valore agli affittuari facendoli vivere in maniera più autentica, come una persona del luogo. Infatti, Airbnb consente alle persone che hanno uno spazio domestico sottoutilizzato di affittarlo a clienti che cercano proprietà per l'alloggio.

Altri studi hanno evidenziato i fattori che influenzano la dimensione e l'utilizzo di Airbnb, in particolare il ricavo medio per stanza in un mercato e i vincoli della capacità alberghiera sono correlati positivamente con la dimensione di Airbnb. Inoltre, risultano altrettanto importanti sia i costi marginali dei peer che le fluttuazioni della domanda, poiché le città in cui sono presenti fluttuazioni relativamente grandi e picchi di domanda più elevati rispetto la domanda tipica, sono quelle in cui Airbnb è maggiormente presente. Non da meno, il sistema di reputazione di Airbnb, il cui fine è quello di aumentare la fiducia degli utenti, influisce sull'utilizzo della piattaforma. Infatti, gli annunci che presentano recensioni automatiche di cancellazione presentano maggiori giorni senza affittuari e prezzi dell'annuncio inferiori.

In seguito, si è riscontrata la crescita di Airbnb e quindi dei suoi annunci nel tempo, che hanno interessato sempre più quartieri non centrali, mentre gli hotel erano situati tutti nei centri urbani. Inoltre, è stato descritto che gli elenchi delle stanze singole sono cresciuti più rapidamente degli annunci di case intere, che l'utilizzo è maggiormente concentrato nei quartieri con reddito superiore alla mediana della città e che i quartieri a basso reddito presentano una percentuale di annunci di stanze singole maggiore rispetto agli annunci di case intere.

Come detto, l'entrata di Airbnb nel mercato ha creato numerosi cambiamenti, altamente eterogenei tra le varie città. Infatti, in linea generale Airbnb ha ridotto sia i ricavi degli hotel, sia i loro tassi di occupazione e i prezzi, riscontrando che si ha una maggior riduzione del prezzo che del tasso di occupazione. Inoltre, è stato dimostrato che nelle città in cui non esistono vincoli di costruzione, Airbnb ha un impatto minore rispetto all'opposto caso in cui

tale vincolo è presente. Per quanto concerne il consumatore, è stato descritto l'aumento del suo surplus grazie alla presenza di Airbnb, mentre per gli host è stato illustrato, in termini monetari, l'aumento del surplus medio per prenotazione e l'aumento del surplus totale dell'host.

Di contro, Airbnb ha sottratto unità abitative dal pool di unità in affitto a lungo termine delle città, considerando sia le unità very frequently rented, che non hanno più la possibilità di essere affittate nel lungo termine, sia i ghost hotel. Inoltre, si è evidenziato anche in termini monetari, la discriminazione razziale presente sulla piattaforma nei confronti dei neri, degli asiatici e degli ispanici, che si riverbera in prezzi di affitto e tassi di accettazione inferiori.

Peraltro, si è descritto quando gli annunci sono considerati illegali negli Stati Uniti e che questi rappresentano circa il 45% delle prenotazioni totali, che hanno generato \$435 milioni in anno a New York.

Airbnb ha inciso anche sulla struttura dei quartieri, generando la cosiddetta gentrificazione. In particolare, i quartieri più redditizi di Airbnb tendono ad essere abitati da una quota maggiore di persone bianche rispetto alla quota della città nel suo insieme, mentre i quartieri a crescita più rapida per Airbnb tendono ad essere popolati meno dai bianchi rispetto alla città nel suo insieme.

Infine, numerose città hanno apportato cambiamenti legislativi al fine di limitare i fallimenti di mercato. Sono stati analizzati questi cambiamenti, indicando sia i pro che i contro delle varie metodologie usate come i bans, i caps sul numero delle notti in affitto, la regolamentazione tramite le tasse e la regolazione localizzata.

Il secondo caso studio trattato riguarda il ride-sharing tramite l'analisi di Uber. Uber ha fatto il suo ingresso nel 2009 e alla metà del 2014 aveva otto milioni di utenti e 160.000 conducenti in 250 città in 50 Paesi, mentre nel Dicembre 2014 i venture capitalist hanno valutato Uber circa \$40 miliardi. Il servizio di Uber consiste nel connettere, tramite un'applicazione mobile e la localizzazione GPS, un consumatore che necessita di un passaggio con un conducente che mette a disposizione la propria auto per accompagnare il primo nella destinazione voluta, il tutto tramite una transazione senza attrito. Inoltre, Uber utilizza un surge multiplier per modificare la tariffa e compensare gli eccessi di domanda o offerta. Uber si è espanso principalmente nei quartieri non centrali, aumentando le sue quote di pick-up a scapito di quelle dei taxi gialli nelle zone maggiormente dense. Il vantaggio tecnologico di Uber è in funzione della densità poiché l'efficienza del sistema di matching di Uber è maggiore nei mercati meno densi. Infatti, studi hanno riscontrato che il surplus del consumatore varia tra il 2%, nelle zone dense, e il 10% nelle zone meno dense.

Successivamente è stato descritto come Uber abbia migliorato la qualità del servizio dei taxi, in seguito all'aumento di concorrenza. In particolare, nelle città di New York e Chicago è presente una relazione positiva tra la crescita di Uber e la qualità del servizio dei taxi, mostrando che i tassisti hanno cercato di migliorare il servizio servendosi delle variabili da loro controllate, come la guida, l'aria condizionata e i lettori di carta di credito funzionanti.

Peraltro, sono stati descritti gli effetti di rete indiretti a cui è soggetto Uber e come questi aumentano sia gli eccessi di domanda sia di offerta già presenti nel mercato. Inoltre, due fattori che non permettono il market clearing sono il within location friction e il cross location

friction, mostrando che i conducenti di taxi hanno un incentivo maggiore a cercare località nelle vicinanze con più elevati profitti rispetto ai conducenti di Uber che sono più propensi a spostarsi in località più lontane. Inoltre, queste due friction sono state descritte tramite gli impatti sul welfare del consumatore, notando che il primo potrebbe generare circa \$1.3 milioni e il secondo potrebbe generare circa 200 mila dollari.

Valutando, invece, l'impatto economico di Uber sulle economie locali nelle quali opera, è stato illustrato che l'impatto lordo nel 2013 è stato di circa \$1.2 miliardi, generando anche 13975 posti di lavoro nuovi. Per l'impatto netto, è stato descritto come il costo percepito di una tratta con Uber sia inferiore rispetto ai taxi, generando un reddito totale di circa \$10.5 milioni e una nuova produzione netta in tutti gli Stati Uniti di \$54 milioni.

Infine, è stato analizzato l'aspetto regolatorio poiché Uber ha innescato massicce proteste da parte delle compagnie di taxi e dei loro conducenti che lo accusavano di concorrenza sleale e, inoltre, il servizio di Uber è stato lanciato in numerosi Paesi senza attendere le approvazioni necessarie. L'intervento normativo dovrebbe evitare di proteggere gli operatori storici, affrontare le esternalità, le asimmetrie informative e i pregiudizi.

Anche se sono stati approfonditi due casi studio riguardanti due settori differenti, la sharing economy ha anche modificato altri settori. Infatti, nel settore della mobilità non è solo presente Uber, ma anche BlaBlaCar, un'altra piattaforma che differisce dalla prima principalmente per l'utilizzo. BlaBlaCar si focalizza nei viaggi tra città e offre posti liberi che altrimenti rimarrebbero inutilizzati, Uber si concentra nei viaggi all'interno della città.

Al fine di ottenere una visione più ampia possibile dell'argomento, sono stati descritti i settori in cui la sharing economy ha inciso. Infatti, oltre al settore della mobilità e dell'ospitalità, è stato opportuno descrivere anche altre piattaforme come MachineryLink Solutions e Trringo per il settore dell'industria pesante, Peerby per i beni di consumo, Spotify per lo streaming di musica, TaskRabbit per il settore dello staffing e Kickstarter per il crowdfunding.

## Appendice

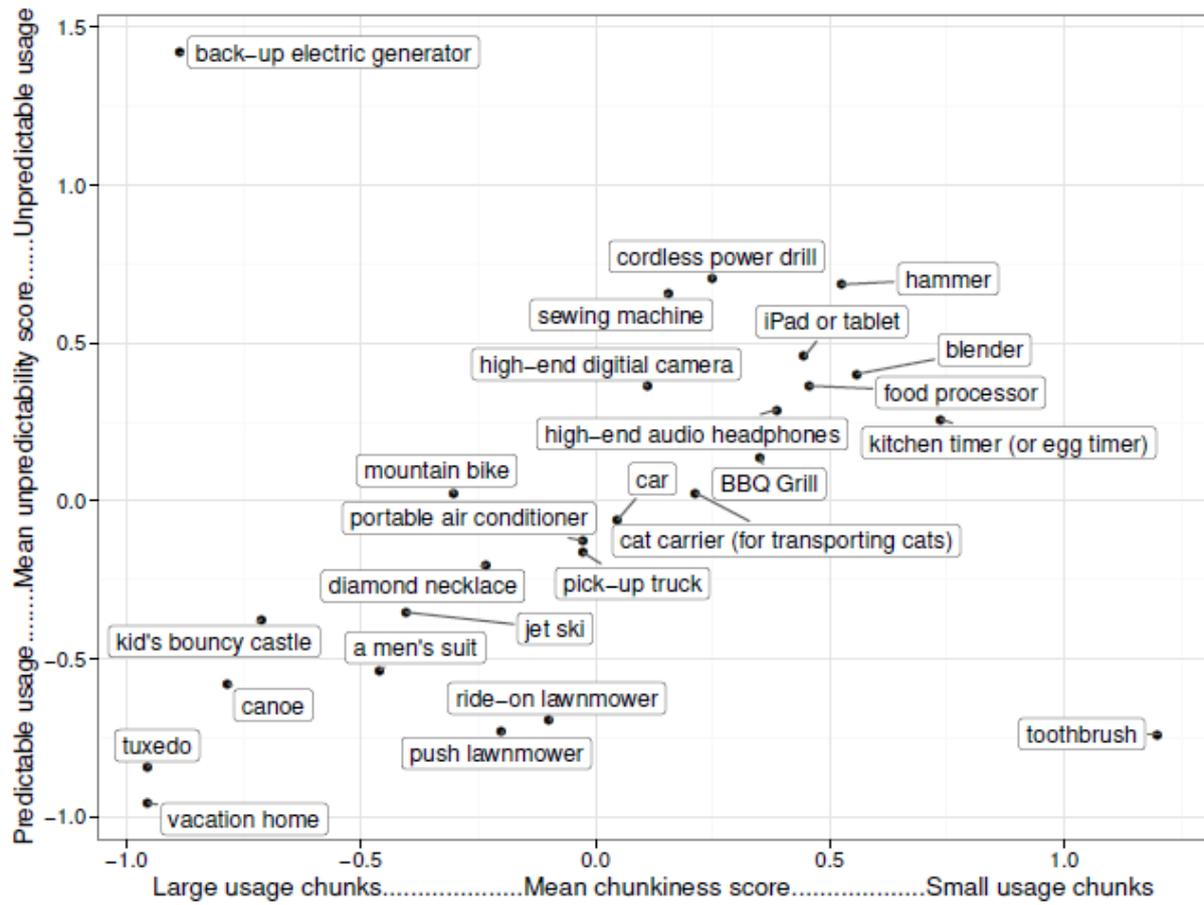


Figura 1: Usage predictability versus chunkiness<sup>144</sup>

<sup>144</sup> Horton John J., Zeckhauser R. J. (2016). "Owning, Using and Renting: Some Simple Economics of the "Sharing Economy"". NBER working paper No. 22029.

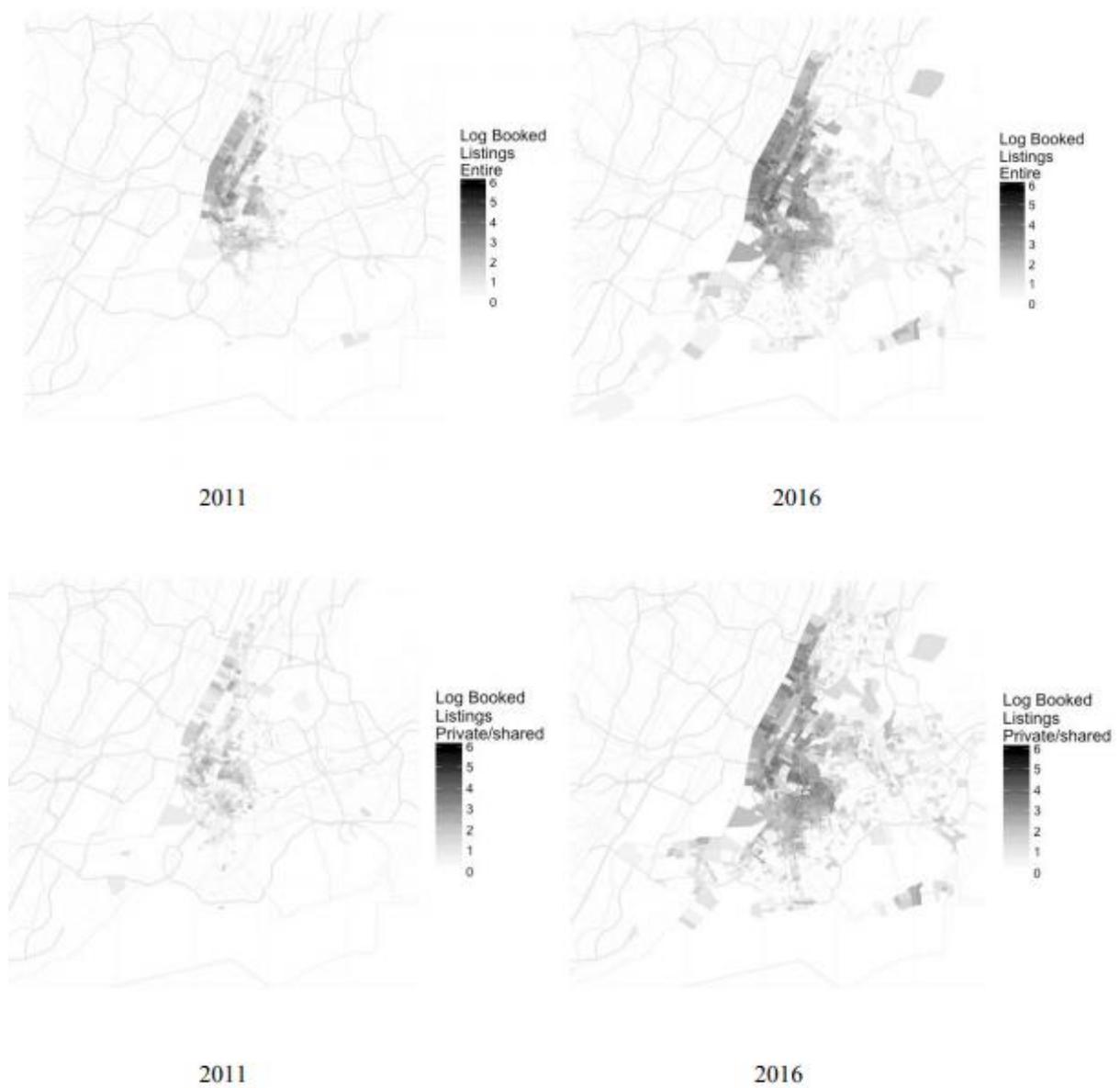


Figure 2: Booked Entire Home and Private/Shared Room Airbnb Listings in NYC Census Tracts<sup>145</sup>

<sup>145</sup> Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). "Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications". Forthcoming, Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy.

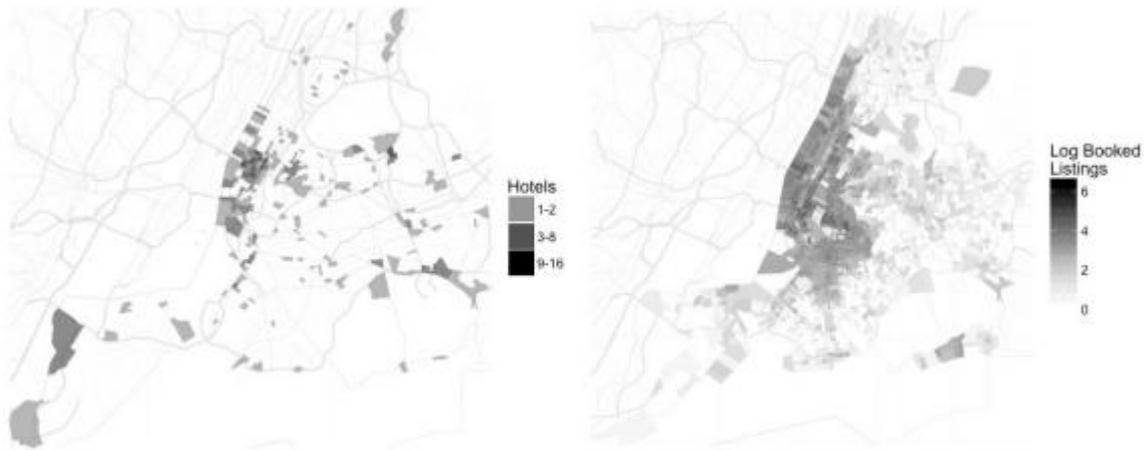


Figure 3: Hotels and Airbnb Listings in NYC Census Tracts, 2016<sup>146</sup>

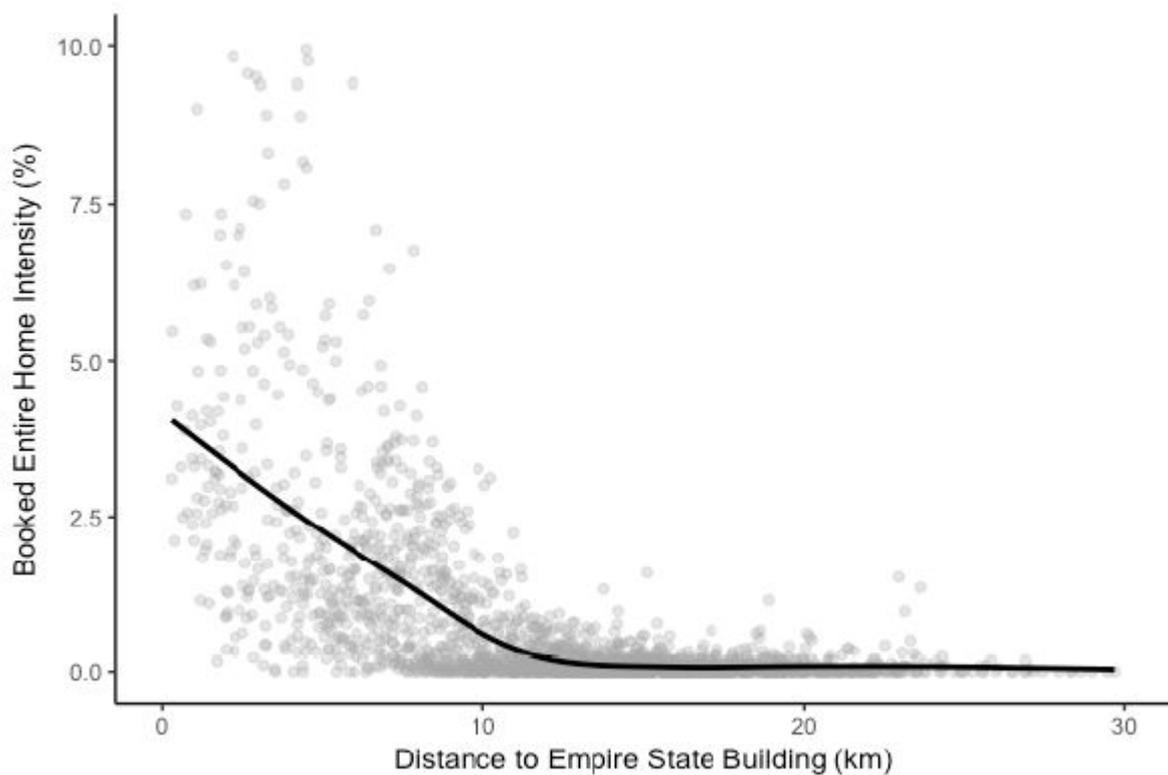


Figure 4: Airbnb Booked Entire Home Intensity vs Distance to Empire State Building, 2016<sup>147</sup>

<sup>146</sup> Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). "Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications". Forthcoming, Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy.

<sup>147</sup> Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). "Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications". Forthcoming, Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy.

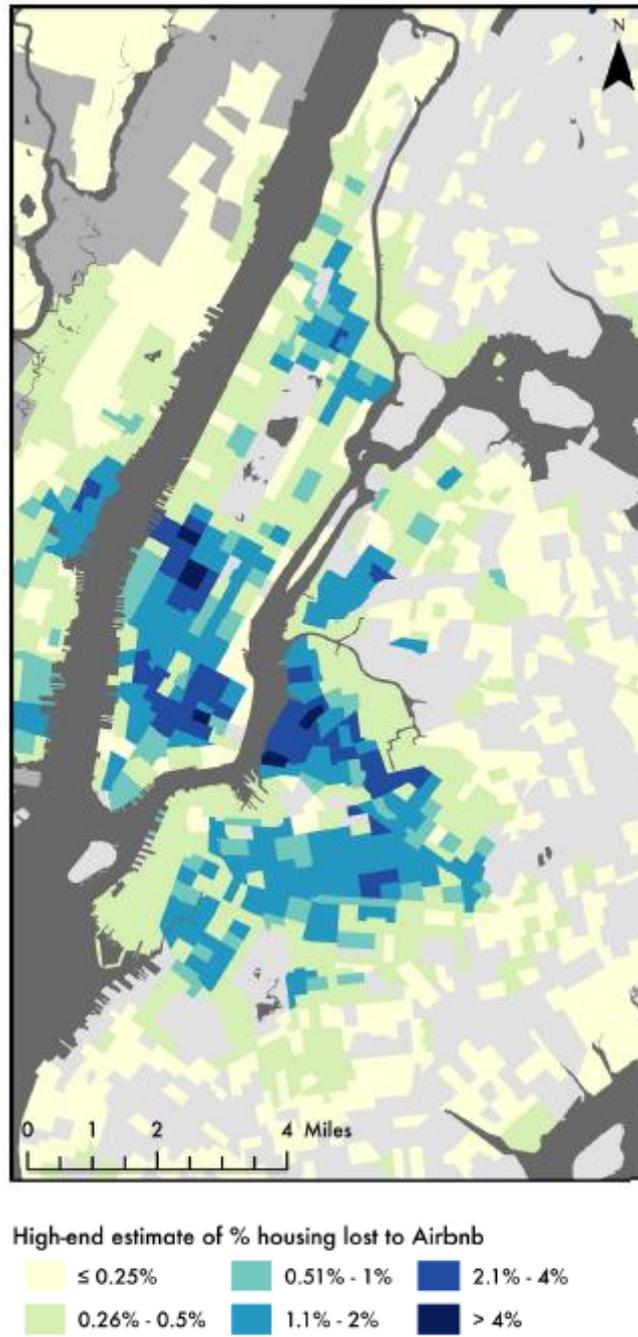


Figura 5: Combined estimate of housing lost to Airbnb by census tract<sup>148</sup>

<sup>148</sup> Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalaev-Binder, R. (2018). "The High Cost of Short-Term Rentals in New York City". Urban Politics and Governance research group at McGill University.

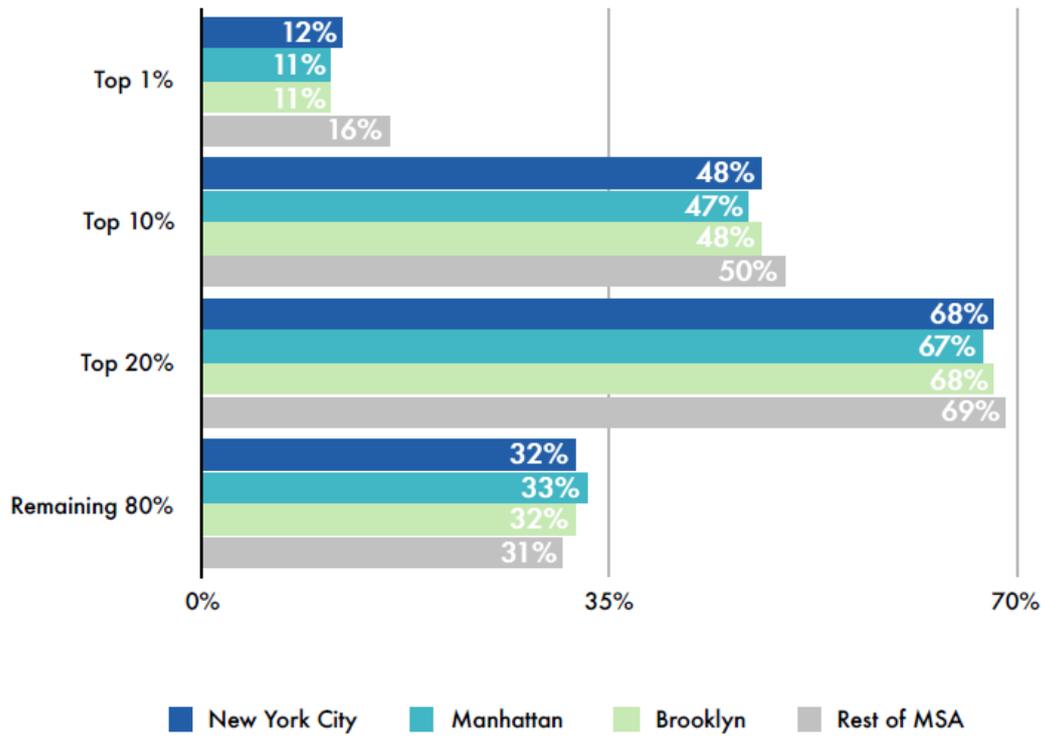


Figura 6: Geographic components of seasonally adjusted host revenue in the last year<sup>149</sup>

<sup>149</sup> Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalaev-Binder, R. (2018). “The High Cost of Short-Term Rentals in New York City”. Urban Politics and Governance research group at McGill University.

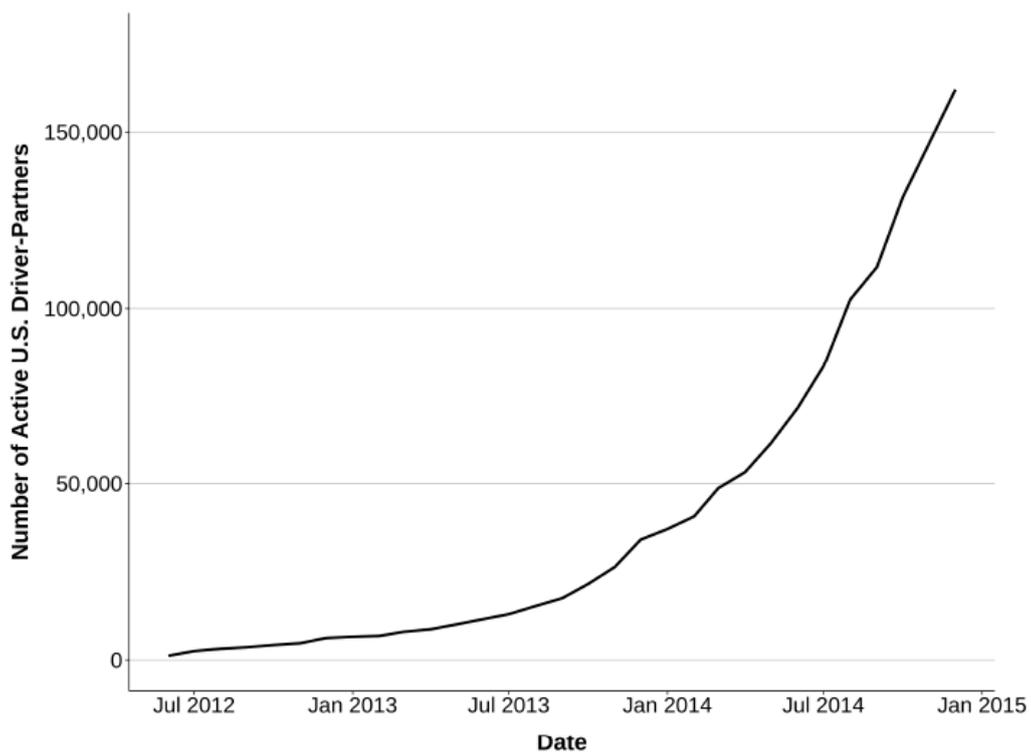
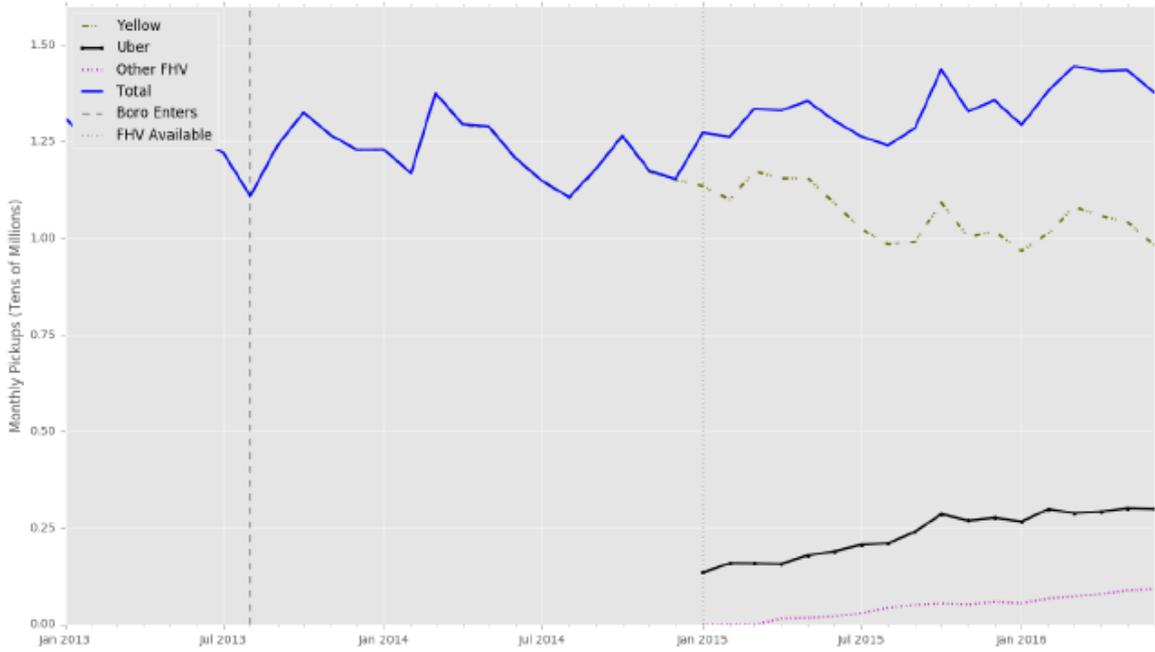


Figure 7: Number of Active Driver-Partners in United States Each Month<sup>150</sup>

<sup>150</sup> Hall, J. V., Krueger, A. B. (2015). “An Analysis of the Labor Market for Uber’s Driver-Partners in the United States”. ILR Review, vol 71(3), pages 705-732.

(a) Pickups in the Green Cab Exclusion Zone



(b) Pickups Outside the Green Cab Exclusion Zone

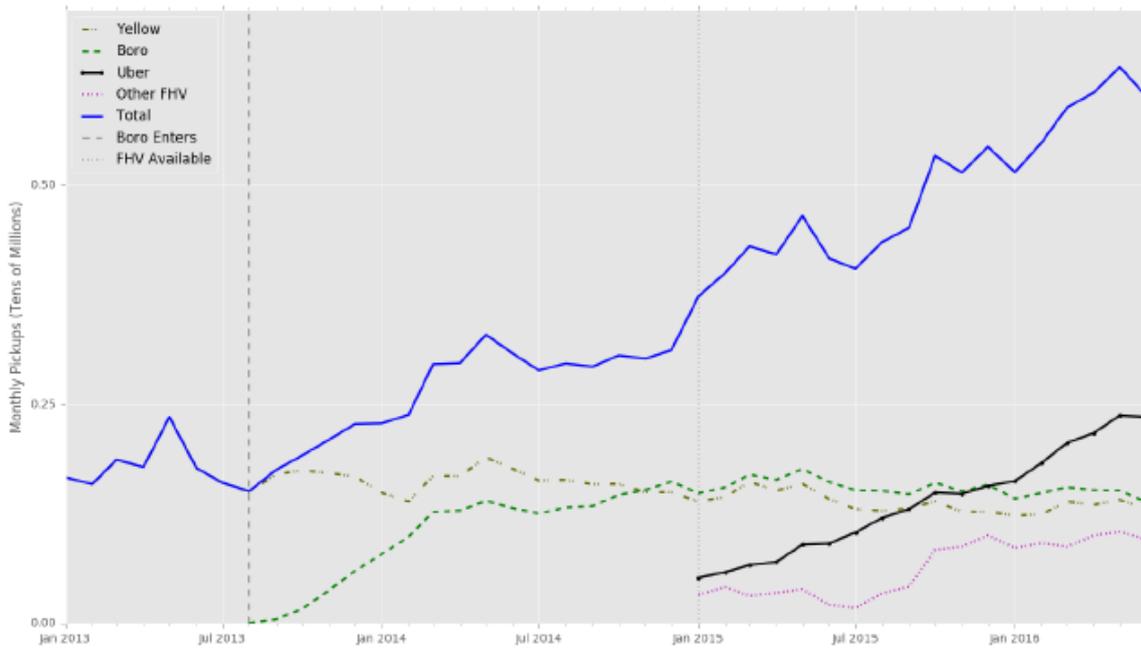


Figure 8: Monthly Pickups by Cab Type<sup>151</sup>

<sup>151</sup> Shapiro, M. H. (2018). "Density of Demand and the Benefit of Uber". [http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiro.mh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).

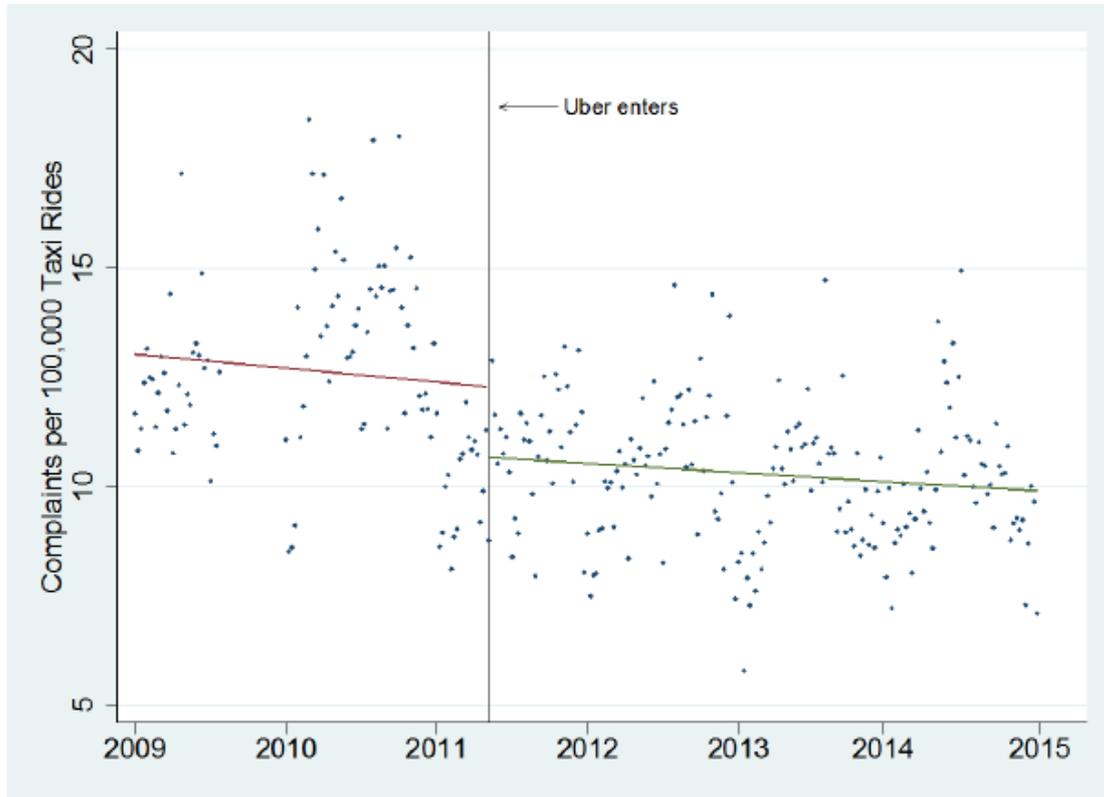


Figura 9: Taxi Complaints per Hundred Thousand Rides<sup>152</sup>

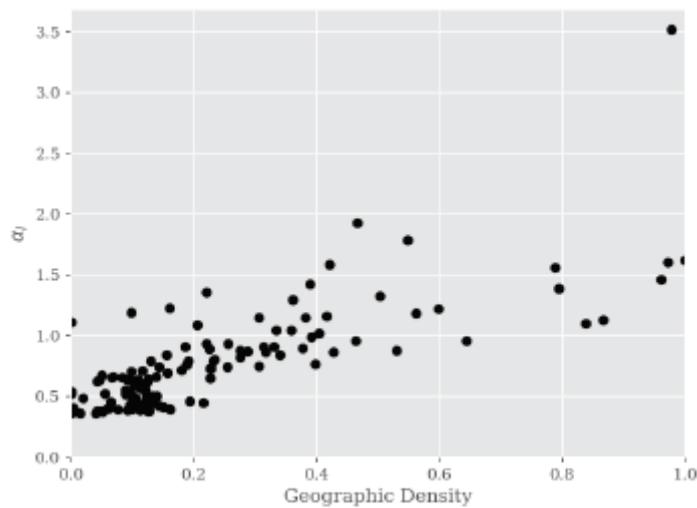


Figura 10: Estimated efficiency parameter over Density<sup>153</sup>

<sup>152</sup> Scott Wallsten (2015). “The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?”. Technology Policy Institute.

<sup>153</sup> Shapiro, M. H. (2018). “Density of Demand and the Benefit of Uber”. [http://www.shapiromh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiromh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).

	Log(RevPAR) (1)	Occupancy Rate (2)	Log(Price) (3)	Log(RevPAR) (4)	Occupancy Rate (5)	Log(Price) (6)
log(Incoming Air Passengers)	1.138*** (0.110)	0.411*** (0.031)	0.528*** (0.069)	1.283*** (0.128)	0.497*** (0.034)	0.440*** (0.082)
log(Google Search Trend)	0.151* (0.091)	0.043** (0.021)	0.081* (0.047)	0.117 (0.072)	0.065** (0.026)	0.026 (0.026)
log(Hotel Rooms)	-0.717 (0.470)	-0.359*** (0.067)	-0.271 (0.388)	-0.992** (0.389)	-0.542*** (0.173)	-0.002 (0.211)
log(Available Listings)	-0.070 (0.049)	-0.009 (0.007)	-0.060** (0.028)	-0.006 (0.055)	-0.007 (0.020)	0.008 (0.024)
City Type						
Instruments	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
City FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year-Quarter FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Day of Week FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	112,348	112,348	112,348	134,801	134,801	134,801
R <sup>2</sup>	0.741	0.597	0.852	0.547	0.507	0.701

Tabella 1: Heterogeneous Effects of Airbnb: Market Supply Elasticity<sup>154</sup>

<sup>154</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb". National Bureau of Economic Research.

Parameter	<u>Chicago</u>	<u>Las Vegas</u>	<u>Los Angeles</u>	<u>New York</u>	<u>San Francisco</u>
	Estimate (in Dollars)				
Luxury	72.28	-35.30	178.97	223.39	89.28
Upper Upscale	68.52	-47.11	99.82	165.37	75.81
Upscale	31.05	-60.57	80.64	118.66	-5.51
Upper Midscale	16.13	-77.39	60.63	78.07	-2.22
Midscale	-22.18	-92.33	31.99	-25.48	-80.53
Economy	-28.71	-88.07	30.08	-36.48	-55.87
Independent	32.88	-4.36	101.09	183.34	38.43
Rev. Entire Apt	-81.67	-138.76	39.71	-12.68	-35.03
Unrev. Entire Apt	-126.30	-162.68	13.86	-93.22	-81.57
Rev. Private Room	-145.34	-204.89	-39.31	-133.13	-117.94
Unrev. Private Room	-195.98	-240.85	-78.58	-224.33	-180.48

Tabella 2: Demand Estimates (Dollar Values)<sup>155</sup>

<sup>155</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). “Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb”.

	Base	Consumer Surplus		Base	Room-Nights Booked		Base	Room-Nights Booked	
		No Airbnb Unconstr.	% Decrease		No Airbnb Unconstr.	% Decrease		No Airbnb Unconstr.	% Decrease
	\$ Millions			Thousands			Thousands		
Chicago	2012	148	-0.11	-0.13	4170	-0.17	4170	-0.07	-0.08
Chicago	2013	153	-0.22	-0.27	4233	-0.39	4233	-0.13	-0.16
Chicago	2014	166	-0.39	-0.58	4404	-0.84	4404	-0.23	-0.35
Las Vegas	2012	168	-0.01	-0.01	6471	-0.01	6471	-0.00	-0.00
Las Vegas	2013	172	-0.02	-0.02	6551	-0.02	6551	-0.01	-0.01
Las Vegas	2014	204	-0.04	-0.05	7128	-0.06	7128	-0.02	-0.03
Los Angeles	2012	124	-0.34	-0.28	4122	-0.37	4122	-0.14	-0.17
Los Angeles	2013	133	-0.51	-0.67	4239	-0.93	4239	-0.29	-0.41
Los Angeles	2014	148	-1.00	-1.47	4426	-2.16	4426	-0.53	-0.91
New York	2012	336	-1.39	-1.93	4756	-2.28	4756	-1.03	-1.49
New York	2013	368	-2.18	-3.05	5053	-3.68	5053	-1.60	-2.36
New York	2014	413	-2.82	-4.34	5413	-5.25	5413	-2.02	-3.38
San Francisco	2012	103	-0.59	-0.90	2252	-1.25	2252	-0.39	-0.64
San Francisco	2013	115	-1.05	-1.96	2352	-2.60	2352	-0.67	-1.45
San Francisco	2014	120	-1.59	-2.86	2361	-3.95	2361	-0.99	-2.06

Tabella 3: Consumer Surplus from Airbnb<sup>156</sup>

<sup>156</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). “Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb”.

City	% Change Quantity		% Change Revenue		% Change Profit	
	Unconst.	Price Adj.	Unconst.	Price Adj.	Unconst.	Price Adj.
Austin	1.31	0.96	1.21	1.20	1.34	1.91
Boston	1.02	0.69	0.78	0.75	0.53	1.51
Los Angeles	1.91	1.45	1.40	1.36	1.21	4.72
Miami	1.32	0.97	0.98	1.00	1.59	2.03
New York	3.64	2.00	2.94	2.24	2.95	4.99
Oakland	1.48	1.13	1.37	1.41	1.13	5.45
Portland	1.77	1.43	1.54	1.52	1.34	4.06
San Francisco	2.65	1.55	2.00	1.68	1.66	4.31
San Jose	0.84	0.63	0.73	0.72	0.61	1.99
Seattle	1.10	0.79	0.93	0.89	0.96	2.48
All	2.05	1.32	1.81	1.54	1.89	3.69
All (Compression)	2.45	0.99	2.16	1.73	1.95	3.21
All (Non Compression)	1.93	1.41	1.69	1.47	1.81	4.36

Tabella 4: Competitive Effects on Hotel<sup>157</sup>

<sup>157</sup> Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). “The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb”. National Bureau of Economic Research.

VARIABLES	AC/Heat		Credit Card Reader		Rude Driver		Driver on Phone		Dirty Cab		
Uber index	-0.008** (0.048)	-0.052** (0.027)	-0.003 (0.520)	-0.004 (0.442)	-0.007 (0.106)	-0.008* (0.067)	-0.009** (0.017)	-0.008 (0.252)	0.005 (0.242)	0.008 (0.270)	0.005 (0.474)
ln(average medallion price)		-0.399 (0.408)	0.078 (0.444)		0.102 (0.274)	0.101 (0.279)		0.087 (0.544)	0.088 (0.542)	0.369** (0.024)	0.366** (0.025)
ln(number of medication transfers)		0.052 (0.567)	0.003 (0.892)		0.016 (0.389)	0.015 (0.387)		-0.010 (0.725)	-0.010 (0.719)	0.043 (0.164)	0.042 (0.169)
ln(average high temperature)	0.020 (0.749)	0.039 (0.638)	-0.033 (0.365)	-0.049 (0.231)	-0.063* (0.099)	-0.062* (0.097)	-0.070 (0.193)	-0.063 (0.271)	0.056 (0.346)	0.072 (0.268)	0.084 (0.274)
ln(average precipitation)			0.052 (0.474)	0.038 (0.620)	0.013 (0.877)	0.013 (0.852)	0.008 (0.907)	-0.151 (0.143)	0.112 (0.325)	0.077 (0.529)	0.081 (0.518)
Week and year fixed effects included in all <i>n</i>											
Constant	0.336 (0.131)	5.204 (0.354)	1.742 (0.141)	2.639*** (0.000)	2.014* (0.063)	3.152*** (0.000)	1.992* (0.066)	0.829 (0.620)	0.086 (0.676)	-4.134** (0.030)	0.032 (0.895)
Observations	364	305	305	305	364	305	305	305	364	305	305
R-squared	0.485	0.486	0.309	0.307	0.382	0.410	0.412	0.406	0.191	0.226	0.232

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1  
pval in parentheses

Tabella 5: Regression of Complaint Type on Uber Index, Chicago, Log-Levels<sup>158</sup>

<sup>158</sup> Scott Wallsten (2015). "The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?". Technology Policy Institute.

<u>within-location mismatches</u>		
$\Sigma_{i,t} \min\{u_{yt}^i, v_{yt}^i\} - \bar{m}_{yt}^i$		95,547
		\$1,286,400
$\Sigma_{i,t} \min\{u_{xt}^i, v_{xt}^i\} - \bar{m}_{xt}^i$		635
		\$10,517
<u>cross-location mismatches</u>		
$\Sigma_t \min\{\Sigma_i \max\{u_{yt}^i - v_{yt}^i, 0\}, \Sigma_i \max\{v_{yt}^i - u_{yt}^i, 0\}\}$		14,738
		\$203,530
$\Sigma_t \min\{\Sigma_i \max\{u_{xt}^i - v_{xt}^i, 0\}, \Sigma_i \max\{v_{xt}^i - u_{xt}^i, 0\}\}$		1,850
		\$34,450
<u>Profits and welfare</u>		
taxi profit		\$ 2,510,400
Uber profit		\$ 779,380
consumer welfare		505,210
<u>matches: data v.s. model generated</u>	data	model
$\Sigma_{i,t} m_{yt}^i$	173,490	173,230
$\Sigma_{i,t} m_{xt}^i$	48,897	47,738

Tabella 6: Baseline Welfare Statistics<sup>159</sup>

<sup>159</sup> Bian B. (2018). “Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber”. Pennsylvania State University.

<u>supply, demand, match</u>	<i>Benchmark</i>	<i>w/o network</i>	<i>with network</i>
$\Sigma_{i,t}v_{yt}^i$	418,100	417,230	414,860
$\Sigma_{i,t}v_{xt}^i$	82,707	83,375	84,219
$\Sigma_{i,t}u_{yt}^i$	283,510	278,000	273,730
$\Sigma_{i,t}u_{xt}^i$	50,224	58,374	62,065
$\Sigma_{i,t}m_{yt}^i$	173,230	170,810	168,470
$\Sigma_{i,t}m_{xt}^i$	47,738	52,088	54,371
<hr/>			
<i>two type friction</i>			
<i>within friction<sub>y</sub></i>	95,547	94,343	93,092
	\$ 1,286,400	\$ 1,272,300	\$ 1,256,800
<i>within friction<sub>x</sub></i>	635	758	786
	\$ 10,517	\$ 10,516	\$ 10,804
<i>cross friction<sub>y</sub></i>	14,738	12,844	12,165
	\$ 203,530	\$ 178,120	\$ 169,460
<i>cross friction<sub>x</sub></i>	1,850	4,661	5,002
	\$ 34,450	\$ 64,905	\$ 66,603
<hr/>			
<i>welfare</i>			
<i>\$taxiprofit</i>	\$2,510,400	\$2,480,100	\$2,452,900
<i>\$Uberprofit</i>	\$779,350	\$721,360	\$744,330
<i>consumer welfare</i>	505,210	511,140	510,020
$\Delta$ <i>\$consumer welfare</i>	NA	\$120,400	\$ 96,977
$\Delta$ <i>\$social welfare</i>	NA	\$32,110	\$4,457

Tabella 7: Eliminating surge multiplier<sup>160</sup>

<sup>160</sup> Bian B. (2018). “Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber”. Pennsylvania State University.

<i>supply, demand, match</i>	<i>Benchmark</i>	<i>w/o network</i>	<i>with network</i>
$\Sigma_{i,t}v_{yt}^i$	418,100	486,710	498,920
$\Sigma_{i,t}v_{xt}^i$	82,707	93,670	91,857
$\Sigma_{i,t}u_{yt}^i$	283,510	283,030	300,120
$\Sigma_{i,t}u_{xt}^i$	50,224	50,182	48,391
$\Sigma_{i,t}m_{yt}^i$	173,230	181,340	191,700
$\Sigma_{i,t}m_{xt}^i$	47,738	48,709	46,681
<hr/>			
<i>two type friction</i>			
<hr/>			
<i>within friction<sub>y</sub></i>	95,547	93,090	98,923
	\$ 1,286,400	\$ 1,252,900	\$ 1,328,200
<i>within friction<sub>x</sub></i>	635	635	611
	\$ 10,517	\$ 10,531	\$ 10,406
<i>cross friction<sub>y</sub></i>	14,738	8,596	9,501
	\$ 203,530	\$ 122,910	\$ 134,920
<i>cross friction<sub>x</sub></i>	1,850	836	1,097
	\$ 34,450	\$ 15,832	\$ 21,807
<hr/>			
<i>welfare</i>			
<i>\$taxiprofit</i>	\$2,510,400	\$2,617,800	\$2,741,500
<i>\$Uberprofit</i>	\$779,350	\$797,180	\$784,460
<i>consumer welfare</i>	505,210	505,210	536,070
$\Delta$ <i>\$consumer welfare</i>	NA	\$0	\$ 748,900
$\Delta$ <i>\$social welfare</i>	NA	\$ 125,230	\$ 985,110

Tabella 8: Traffic Improvement<sup>161</sup>

<sup>161</sup> Bian B. (2018). “Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber”. Pennsylvania State University.

STUDY AREA	DIRECT	INDIRECT	INDUCED	TOTAL
Atlanta	\$10,765,000	\$661,000	\$5,663,000	\$17,089,000
Baltimore	\$1,546,000	\$168,000	\$788,000	\$2,503,000
Boston	\$26,468,000	\$1,249,000	\$10,911,000	\$38,627,000
Chicago	\$26,618,000	\$2,120,000	\$17,642,000	\$46,380,000
Dallas	\$11,911,000	\$960,000	\$8,645,000	\$21,516,000
Denver	\$6,382,000	\$460,000	\$2,874,000	\$9,716,000
Los Angeles	\$56,129,000	\$3,888,000	\$41,220,000	\$101,237,000
New York City	\$94,439,000	\$3,550,000	\$40,654,000	\$138,642,000
Seattle	\$16,146,000	\$1,433,000	\$8,105,000	\$25,684,000
San Francisco	\$77,415,000	\$5,221,000	\$38,484,000	\$121,119,000
Washington D.C.	\$43,048,000	\$3,857,000	\$16,383,000	\$63,287,000
Subtotal	\$370,867,000	\$23,566,000	\$191,367,000	\$585,801,000
Rest of Cities and Uber Operations	\$270,773,000	\$103,198,000	\$241,152,000	\$615,123,000
Total	\$641,640,000	\$126,765,000	\$432,520,000	\$1,200,924,000

Tabella 9: Output Impacts for 2013 of Operations (2013\$)<sup>162</sup>

<sup>162</sup> Wilkerson, M., Pozdena, R., Batten, C., Krebs, T. e Haswell E. (2014). "Uber Economic Impacts: Gross and Net Impacts from 2013 Operations". ECONorthwest.

STUDY AREA	DIRECT	INDIRECT	INDUCED	TOTAL
Atlanta	141	5	41	187
Baltimore	228	1	6	235
Boston	570	9	72	651
Chicago	908	16	126	1,049
Dallas	156	7	59	222
Denver	78	3	21	101
Los Angeles	874	25	281	1,180
New York City	1,157	21	252	1,430
Seattle	287	10	57	354
San Francisco	1,565	31	245	1,841
Washington D.C.	1,112	28	112	1,252
Subtotal	7,076	156	1,271	8,503
Rest of Cities and Uber Operations	3,311	566	1,594	5,472
Total	10,387	722	2,865	13,975

Tabella 10: Job Impacts for Past Year of Operations, January through December 2013<sup>163</sup>

<sup>163</sup> Wilkerson, M., Pozdena, R., Batten, C., Krebs, T. e Haswell E. (2014). "Uber Economic Impacts: Gross and Net Impacts from 2013 Operations". ECONorthwest.

## **Bibliografia**

Arcidiacono, D., Pais, I. (2016). "Reciprocità, fiducia e relazioni nei servizi di mobilità condivisa: un'analisi sul car pooling di BlaBlaCar". Paper presented at the Conference SISEC.

Armstrong, M., (2006). "Competition in two-sided markets". *Journal of Economics*, 37 (3), pp. 668-691.

Belk, R. (2013) "You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online". *Journal of Business Research* 67 (2014) 1595-1600.

Belleflamme, P. e Peitz, M. (2018). "Platform competition: Who benefits from multihoming?". *International Journal of Industrial Organization* 000, pp. 1-26.

Bian B. (2018). "Search Frictions, Network Effects and Spatial Competition: Taxi versus Uber". Pennsylvania State University.

Casprini, E., *Technological Forecasting & Social Change* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.012>.

Coles P., Egesdal M., Ellen I. G., Li X., Sundararajan A. (2017). "Airbnb Usage Across New York City Neighborhoods: Geographic Patterns and Regulatory Implications". Forthcoming, *Cambridge Handbook on the Law of the Sharing Economy*.

Edelman, B., Geradin, D. (2015). "Efficiencies and Regulatory Shortcuts: How Should We Regulate Companies like Airbnb and Uber?" *Stanford Technology Law*.

Farajallah, M., Hammond, R. G., Pénard, T. (2019). "What Drives Pricing Behavior in Peer-to-Peer Markets? Evidence from the Carsharing Platform BlaBlaCar". *Information Economics and Policy*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2019.01.002>.

Farronato, C. e Fradkin, A. (2016). "Market Structure with the Entry of Peer-to-Peer Platforms: The Case of Hotels and Airbnb".

Farronato, C. e Fradkin, A. (2018). "The Welfare Effects of Peer Entry in the Accommodation Market: The Case of Airbnb". *National Bureau of Economic Research*.

Felländer, A., Ingram, C., Teigland, R. (2015) "Sharing Economy Embracing Change With Caution". *Näringspolitiskt forum rapport #11*.

Franco, J., Kakar, V., Voelz, J. e Wu, J. (2016). "Effects of Host Race Information on Airbnb Listing Prices in San Francisco". *MPRA Paper No. 69974*.

Geradin D. (2015). "Uber and the Rule of Law: Should Spontaneous Liberalization be Applauded or Criticized?". *Competition Policy International*.

- Gesing, B. (2017). “Sharing Economy Logistics. Rethinking logistics with access over ownership”. DHL Trend Research, DHL Customer Solutions & Innovation.
- Hall, J. V., Krueger, A. B. (2015). “An Analysis of the Labor Market for Uber’s Driver-Partners in the United States”. *ILR Review*, vol 71(3), pages 705-732.
- Horton John J., Zeckhauser R. J. (2016). “Owning, Using and Renting: Some Simple Economics of the “Sharing Economy””. NBER working paper No. 22029.
- Jia, J. e Wagman, L. (2018). “The Impact of Seller Transaction Unreliability: Evidence from Airbnb”. Illinois Institute of Technology.
- Kakar V., Franco J., Voelz J., Wu J. (2016). “Effects of Host Race Information on Airbnb Listing Prices in San Francisco”. MPRA Paper No. 69974.
- Kreitz, G., Niemela, F. (2010). “Spotify – Large Scale, Low Latency, P2P Music-on-Demand Streaming”. 2010 IEEE Tenth International Conference on Peer-to-Peer Computing (P2P).
- Müller, N. (2017) “BlaBlaCar – Business Model and Empirical Analysis of Usage Patterns”. Julius-Maximilians-Universität Würzburg.
- Penn J., Wihbey J. (2015). “Uber, Airbnb and consequences of the sharing economy: Research roundup”. *Journalist’s Resource*.
- Rayskin, V. (2016). “Dynamics of Two-Sided Markets”. *Review of Marketing Science*, 14(1), 1–19.
- Rochet, J.C. e Tirole, J. (2003). “Platform Competition in Two-Sided Markets”. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), pp. 990-1029.
- Rochet, J. C. e Tirole, J. (2004). “Two-Sided Markets: An Overview”. [pdfs.semanticscholar.org](https://pdfs.semanticscholar.org/).
- Rysman, M. (2009). “The Economics of Two-Sided Markets”. *Journal of Economic Perspective*, 23 (3), pp. 125-143.
- Scott Wallsten (2015). “The Competitive Effects of the Sharing Economy: How is Uber Changing Taxis?”. Technology Policy Institute.
- Shaheen S., Stocker A., Mundler M. (2017). “Online and App-Based Carpooling in France: Analyzing Users and Practices—A Study of BlaBlaCar”. In: Meyer G., Shaheen S. (eds) *Disrupting Mobility. Lecture Notes in Mobility*. Springer, Cham.
- Shapiro, M. H. (2018). “Density of Demand and the Benefit of Uber”. [http://www.shapiromh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro\\_jmp.pdf](http://www.shapiromh.com/uploads/8/6/4/0/8640674/mshapiro_jmp.pdf).
- Vergara-Cobos E. (2018). “Learning from disruption: the taxicab market case”. Stony Brook University.

Wachsmuth, D., Chaney, D., Kerrigan, D., Shillolo, A. e Basalaev-Binder, R. (2018). “The High Cost of Short-Term Rentals in New York City”. Urban Politics and Governance research group at McGill University.

Weyl, G. (2010). “A Price Theory of Multi-Sided Platforms”. *American Economic Review*, 100, pp. 1642-1672.

Wilkerson, M., Pozdena, R., Batten, C., Krebs, T. e Haswell E. (2014). “Uber Economic Impacts: Gross and Net Impacts from 2013 Operations”. ECONorthwest.

Yang, Y., Pei-Sze Tan, K., Li, X. (2019). “Antecedents and consequences of home-sharing stays: Evidence from a nationwide household tourism survey”. *Tourism Management*, 70, pp. 15-28.

Yoojoung Heo, C., Blal, I., Choi, M. (2019). “What is happening in Paris? Airbnb, hotels, and the Parisian market: A case study”. *Tourism Management*, 70, pp. 78-88.