

# POLITECNICO DI TORINO

Collegio di Ingegneria Gestionale – LM-31  
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale



Tesi di Laurea di II livello

## **Agglomerazione degli Annunci e Performance su Airbnb: il Ruolo della Professionalità degli Host e della Localizzazione nella città di Torino**

Relatore:  
Prof.ssa Elisabetta Raguseo

Candidato:  
Flavio Ardimento

Correlatore:  
Francesco Luigi Milone

Anno Accademico 2024-25



## ABSTRACT

Il presente lavoro analizza le dinamiche di agglomerazione e professionalizzazione all'interno del mercato degli affitti a breve termine su Airbnb, con particolare riferimento al contesto urbano della Città Metropolitana di Torino. L'obiettivo è indagare in che modo la densità territoriale degli annunci influisca sulle performance economiche degli alloggi e come tale relazione vari in funzione della professionalità degli host e della localizzazione urbana.

La ricerca si fonda su un approccio quantitativo basato su dati mensili forniti da AirDNA per il periodo 2017–2024. L'analisi empirica, condotta mediante un modello panel a effetti casuali (RE), consente di valutare simultaneamente gli effetti di agglomerazione, le diverse sfumature di professionalità degli host e le eterogeneità spaziali all'interno del tessuto urbano.

La tesi contribuisce al dibattito sull'economia delle piattaforme e sulla trasformazione urbana della sharing economy, evidenziando come i meccanismi classici di agglomerazione economica si riproducano anche nei contesti digitali peer-to-peer.

Nel complesso, lo studio offre una prospettiva sul funzionamento territoriale del mercato Airbnb in una città europea di medie dimensioni, fornendo spunti utili sia per la letteratura accademica sia per le politiche urbane e regolatorie.

# Indice

ABSTRACT.....	3
INTRODUZIONE.....	6
CAPITOLO 1 — L'Economia delle Piattaforme e la Trasformazione dell'Ospitalità.....	7
1.1 Le piattaforme digitali e il modello multi-sided.....	7
1.1.1 Definizione di piattaforma multi-sided.....	7
1.1.2 Effetti di rete e massa critica .....	8
1.2 La sharing economy e l'evoluzione del modello peer-to-peer.....	9
1.2.1 Origini e principi della sharing economy .....	9
1.2.2 Dalla collaborazione al “platform capitalism”, perdita dei valori P2P.....	10
1.3 Creazione di valore e ruolo della fiducia.....	12
1.4 Il caso Airbnb .....	13
1.5 Segmentazione della domanda e profili degli utenti .....	14
1.6 Airbnb e la riconfigurazione dell'ospitalità.....	17
1.6.1 Dal modello alberghiero alla logica di piattaforma .....	17
1.6.2 Concorrenza, adattamento e strategie nel nuovo ecosistema dell'ospitalità.....	18
1.6.3 Airbnbizzazione e trasformazioni urbane .....	20
1.7 Regolamentazione e tassazione .....	22
CAPITOLO 2 – Le Determinanti della Performance Urbana: Agglomerazione e Professionalità ...	25
2.1 Agglomerazione territoriale e densità competitiva .....	25
2.1.1 Relazione tra performance e agglomerazione.....	26
2.1.2 Spillover, scala e geografia urbana dell'agglomerazione .....	28
2.1.3 Sintesi tabellare degli studi relativi alla teoria dell'agglomerazione.....	30
2.2 Professionalità degli host e struttura dell'offerta .....	31
2.2.1 Origini del concetto di professionalità nella piattaforma .....	31
2.2.2 Tipologie di host e criteri di classificazione .....	33
2.3 Sintesi della letteratura e domande di ricerca.....	34
Domande di ricerca.....	35
CAPITOLO 3 – ANALISI EMPIRICA CASO AIRBNB TORINO.....	36
3.1 Introduzione e obiettivi .....	36
3.2 Dataset, Costruzione delle Variabili e Statistiche Descrittive.....	37
3.2.1 Origine dei Dati e Preparazione del Campione .....	37
3.2.2 Variabile Dipendente: REVPAN .....	37
3.2.3 Variabili Indipendenti Principali .....	40
3.2.4 Variabili Indipendenti di Controllo .....	51
3.2.5 Descrizione sintetica di tutte le variabili utilizzate nel modello.....	54
3.3 Metodologia econometrica e Risultati empirici .....	55

3.3.1 Risultati empirici .....	56
3.3.2 Sintesi e discussione dei risultati empirici.....	63
CAPITOLO 4 – CONCLUSIONI.....	67
4.1 Sintesi dei risultati principali della ricerca .....	67
4.2 Contributo teorico ed empirico della tesi .....	67
4.3 Limiti e prospettive di ricerca futura.....	68
Bibliografia .....	69

# INTRODUZIONE

Negli ultimi anni, la diffusione delle piattaforme digitali multi-sided ha ridefinito le logiche di creazione del valore e i confini competitivi dei mercati contemporanei. Attraverso la gestione degli effetti di rete, dei meccanismi reputazionali e della fiducia digitale, tali piattaforme hanno trasformato settori tradizionali come quello dell'ospitalità, introducendo modelli di intermediazione più flessibili e scalabili. In questo scenario, Airbnb rappresenta un caso emblematico della transizione dalla sharing economy collaborativa a una forma di platform capitalism strutturata e globale. Il suo modello consente di analizzare la coesistenza di logiche peer-to-peer e imprenditoriali, la crescente professionalizzazione degli host e gli effetti spaziali che ne derivano nei contesti urbani.

La concentrazione degli annunci può generare esternalità positive, quali maggiore visibilità e spillover di domanda, ma anche effetti negativi legati alla competizione e alla saturazione del mercato. Parallelamente, la professionalità degli host emerge come fattore chiave di differenziazione, influenzando la capacità di ciascun operatore di trarre vantaggio dalle economie di scala e reputazione offerte dall'agglomerazione. A partire da questo quadro teorico, la tesi si propone di analizzare empiricamente il mercato Airbnb di Torino, contesto urbano caratterizzato da una struttura policentrica e da un'offerta eterogenea di host. L'indagine mira a comprendere in che modo la densità locale degli annunci, la professionalità degli host e la localizzazione urbana interagiscano nel determinare la redditività delle unità abitative.

Il lavoro è strutturato come segue: il Capitolo 1 definisce il quadro teorico delle piattaforme multi-sided e l'evoluzione della sharing economy. Il Capitolo 2 esamina la letteratura esistente sugli effetti di agglomerazione, sul ruolo della professionalità e della posizione geografica degli alloggi, da cui derivano le domande di ricerca. Il Capitolo 3 presenta la metodologia empirica, la costruzione del dataset per il caso di Torino e i risultati dell'analisi econometrica. Infine, il Capitolo 4 discute i risultati principali, evidenzia il contributo teorico ed empirico della tesi e ne esplora limiti e prospettive future.

# CAPITOLO 1 — L'Economia delle Piattaforme e la Trasformazione dell'Ospitalità

Il primo capitolo definisce il quadro teorico di riferimento entro cui si sviluppa l'analisi della tesi, illustrando le principali caratteristiche economiche, organizzative e sociali delle piattaforme digitali. L'obiettivo è comprendere come le piattaforme, attraverso la gestione degli effetti di rete, dei meccanismi reputazionali e della fiducia digitale, abbiano ridefinito le modalità di creazione del valore e i confini competitivi dei mercati contemporanei.

All'interno di questo contesto, Airbnb rappresenta un caso paradigmatico per analizzare la trasformazione della sharing economy da modello collaborativo basato sull'accesso e sulla fiducia tra pari a sistema economico strutturato e globalmente scalabile. La piattaforma consente di osservare come i principi teorici delle interazioni multilaterali si traducano in dinamiche concrete di coordinamento tra host e guest, generando nuove forme di imprenditorialità, professionalizzazione e impatti territoriali.

Il capitolo affronta quindi, i fondamenti del modello multi-sided, i meccanismi di creazione del valore e di fiducia, l'evoluzione della sharing economy e la transizione verso il platform capitalism, analizzando nello specifico anche il caso Airbnb come applicazione concreta di tali principi. In chiusura, vengono discusse le principali sfide regolatorie e fiscali connesse alla crescita delle locazioni brevi e alla necessità di bilanciare innovazione, equità competitiva e sostenibilità urbana. In questa prospettiva, il Capitolo 1 costituisce la base concettuale su cui si innesta l'analisi empirica dei capitoli successivi, dedicati allo studio degli effetti di agglomerazione, della professionalizzazione degli host e delle dinamiche spaziali del mercato delle locazioni brevi.

## 1.1 Le piattaforme digitali e il modello multi-sided

### 1.1.1 Definizione di piattaforma multi-sided

Il modello di piattaforma multi-sided è uno dei fondamenti teorici dell'economia digitale. Diversamente dalle imprese tradizionali, le piattaforme intermedianano l'interazione fra più gruppi di utenti reciprocamente dipendenti, progettando regole e incentivi per internalizzare le esternalità che ciascun lato esercita sugli altri (Evans & Schmalensee, 2016; Belleflamme & Peitz, 2021). Il valore non deriva dall'output tangibile, ma dall'organizzazione efficiente delle relazioni di mercato e dalla riduzione dei costi di transazione tramite infrastrutture tecnologiche, standard informativi e procedure di coordinamento (Williamson, 1981).

La prima formalizzazione rigorosa è dovuta a Rochet e Tirole (2003): in un contesto multilaterale, l'intermediario non si limita a “*collegare*” gli utenti, ma definisce partecipazione, incentivi e politiche di prezzo per rendere possibile l'incontro tra lati diversi del mercato, superando il *chicken-and-egg problem* e permettendo il raggiungimento della massa critica necessaria alla sostenibilità economica. In questa prospettiva, il disegno della struttura di mercato è parte integrante della creazione di valore. Sotto il profilo del perimetro organizzativo, Hagi & Wright (2015) chiariscono che una piattaforma è multi-sided quando consente a due o più gruppi distinti di interagire direttamente, mantenendo autonomia decisionale (non sono “rivendite” né integrazioni verticali) e traendo beneficio dalla presenza dell'altro lato. Tale posizionamento si distingue dalle alternative reseller/vertical integration e implica trade-off specifici in termini di coordinamento, incentivi e controllo dei comportamenti.

Dal punto di vista architettonale, la piattaforma va intesa come business model architecture: un'infrastruttura socio-tecnica che orchestra flussi informativi, regole di accesso e meccanismi di reputazione, fungendo da *hub relazionale* tra mercati distinti. La creazione di valore dipende dal design sistemico delle connessioni più che dall'efficienza produttiva interna (Wirtz et al., 2019; Zott & Amit, 2010). La struttura dei prezzi nelle piattaforme non riguarda solo il livello delle tariffe, ma la loro ripartizione fra i lati (price structure). In presenza di esternalità incrociate, la piattaforma impiega prezzi asimmetrici per sussidiare il lato più elastico (o che genera maggiori benefici

sull'altro), così da massimizzare la partecipazione bilanciata e l'intensità delle interazioni (Armstrong, 2006). Questo può tradursi in access fee e/o usage fee differenziate, con scelte che dipendono da elasticità, intensità delle esternalità e potere di mercato su ciascun lato.

La letteratura individua inoltre configurazioni competitive specifiche, come i competitive bottlenecks (one-sided exclusivity), in cui gli utenti di un lato tendono al single-homing mentre l'altro lato può multi-homing: in questi assetti, la piattaforma può estrarre più valore dal lato "bloccato", mantenendo al contempo sussidi o prezzi più bassi sul lato mobile per aumentare l'attrattività complessiva (Armstrong, 2006). Il risultato è un equilibrio dinamico in cui l'utilità marginale di ciascun gruppo dipende dalla dimensione e qualità dell'altro, e la piattaforma calibra prezzi e regole per stabilizzare la partecipazione. Oltre al pricing, la governance multilaterale è cruciale: l'intermediario definisce regole d'accesso, onboarding, standard informativi e policy di comportamento per minimizzare i costi di coordinamento e massimizzare la soddisfazione dei diversi gruppi. L'equilibrio è intrinsecamente instabile: basi utenti troppo ridotte compromettono la funzionalità; una crescita non governata genera congestione e perdita di qualità. La sostenibilità dipende dalla gestione dell'interdipendenza strategica e dal corretto bilanciamento degli incentivi (Rumble & Mangematin, 2015; Wirtz et al., 2019). La piattaforma multi-sided è quindi, una istituzione di mercato che combina infrastruttura tecnologica, regole e prezzi multilaterali per attivare e coordinare esternalità tra lati diversi. La sua natura ibrida, tra tecnologia e governance economica, spiega le dinamiche peculiari di crescita, concorrenza e concentrazione dell'economia digitale.

### 1.1.2 Effetti di rete e massa critica

Gli effetti di rete rappresentano la condizione essenziale per la crescita e la sostenibilità economica delle piattaforme multi-sided. Essi descrivono il processo attraverso cui il valore marginale di un bene o servizio aumenta al crescere della base utenti, generando un meccanismo di retroazione positiva (*positive feedback loop*) che rinforza la posizione competitiva dell'intermediario digitale (Katz & Shapiro, 1985; Evans, 2011). A differenza dei mercati tradizionali, dove il valore è determinato principalmente dalle caratteristiche intrinseche del prodotto, nei sistemi di piattaforma il valore è endogeno, poiché dipende dalla dimensione, eterogeneità e interattività della rete stessa (Belleflamme & Peitz, 2021). Tale relazione produce rendimenti crescenti di scala relazionale, dove ogni nuovo partecipante accresce l'utilità degli altri, alimentando un processo cumulativo di crescita. Questa dinamica è stata formalizzata nei modelli di path dependence (Arthur, 1994), secondo i quali piccole differenze iniziali nel numero di utenti, nella qualità delle interazioni o nella reputazione iniziale possono amplificarsi nel tempo, conducendo la rete verso equilibri stabili dominati da pochi operatori. Nei mercati multilaterali, questa tendenza *all'autorenforzo* è ulteriormente potenziata dalla presenza di esternalità incrociate: la partecipazione su un lato del mercato genera valore sull'altro, innescando meccanismi autoalimentati di crescita (Rochet & Tirole, 2003; Evans & Schmalensee, 2016).

La letteratura distingue tra effetti di rete diretti ed effetti di rete indiretti.

- Gli *effetti diretti* emergono quando l'utilità di un utente aumenta con il numero di altri utenti appartenenti allo stesso lato della piattaforma. È il caso tipico dei social network o delle piattaforme di messaggistica, dove l'incremento della popolazione degli iscritti eleva la probabilità di interazione e quindi il valore d'uso complessivo. Tuttavia, un'espansione non controllata può generare diseconomie di congestione e perdita di qualità: un eccesso di utenti riduce la visibilità individuale e ostacola la differenziazione (Wirtz et al., 2019), fenomeno che in economia industriale digitale corrisponde a un effetto di saturazione.
- Gli *effetti indiretti* sono invece il tratto distintivo dei mercati multilaterali. Si verificano quando la crescita di un gruppo di utenti aumenta l'utilità percepita dall'altro lato. Ad esempio, nel caso di una piattaforma di intermediazione come Airbnb, l'aumento degli host amplia la varietà dell'offerta e incrementa l'attrattività per i guest, mentre la crescita della domanda accresce la redditività potenziale per gli host, stimolando nuovi ingressi (Hagiu & Wright, 2015).

L'interazione di questi due effetti genera un circuito di *feedback auto-rinforzante*, in cui il valore dell'ecosistema cresce in modo non lineare. Finché l'aumento della rete genera benefici superiori ai costi marginali di coordinamento, gli effetti di rete producono rendimenti crescenti. Quando la piattaforma raggiunge la massa critica, l'incremento ulteriore di partecipanti porta a rendimenti decrescenti, dovuti a saturazione informativa, congestione o eccessiva competizione interna. Questa curva non lineare dell'utilità può essere descritta da una funzione concava a tratti, in cui la pendenza positiva (fase espansiva) è seguita da un punto di massimo oltre il quale l'effetto diventa negativo. Il *tipping point* indica il passaggio da una fase competitiva a una fase di dominanza. Quando gli effetti di rete indiretti diventano sufficientemente forti, il mercato tende a convergere verso un equilibrio monopolistico o oligopolistico, in cui una sola piattaforma domina la maggior parte delle interazioni (Parker, Van Alstyne & Choudary, 2016).

Superata la soglia di massa critica, l'accumulazione di utenti e di dati crea barriere endogene all'ingresso, perché la nuova piattaforma entrante non può replicare istantaneamente la densità informativa e reputazionale del leader (Evans & Schmalensee, 2016). Da un punto di vista dinamico, questo fenomeno può essere rappresentato da una funzione sigmoide di crescita, dove il tasso di adozione accelera rapidamente fino a saturazione, per poi stabilizzarsi a un livello quasi monopolistico.

La non linearità osservata nei network effects è analoga ai processi di agglomerazione territoriale teorizzati da Marshall (1890) e successivamente formalizzati da Krugman (1991): la concentrazione spaziale di attività economiche genera economie di scala e spillover informativi fino a una soglia ottimale, oltre la quale emergono diseconomie di congestione e aumento dei costi.

Questa analogia risulta particolarmente rilevante per l'analisi empirica del Capitolo 2, dove la densità locale di annunci Airbnb verrà utilizzata come proxy quantitativa dell'intensità delle interazioni di rete. In tal senso, la densità territoriale costituisce una manifestazione fisica degli effetti di rete: la prossimità spaziale amplifica le esternalità informative, la reputazione collettiva e la visibilità locale degli host, ma può anche produrre congestione e competizione eccessiva, replicando a livello geografico le stesse dinamiche di saturazione osservate online.

## 1.2 La sharing economy e l'evoluzione del modello peer-to-peer

### 1.2.1 Origini e principi della sharing economy

La *sharing economy* rappresenta una delle trasformazioni più significative dell'economia contemporanea, poiché coniuga innovazione tecnologica, mutamento dei comportamenti di consumo e riorganizzazione dei mercati attraverso piattaforme digitali. Alla base del fenomeno vi è l'idea di mettere a valore risorse sottoutilizzate, spazi, beni o competenze, attraverso modelli di condivisione temporanea, che riducono i costi di accesso e migliorano l'efficienza allocativa delle risorse (Botsman & Rogers, 2010). Questa logica si contrappone al paradigma tradizionale dell'economia industriale, fondato sulla proprietà e sulla produzione, proponendo un modello alternativo basato sull'uso, sull'accesso e sulla cooperazione (Belk, 2014; Bardhi & Eckhardt, 2012).

In termini sistematici, la sharing economy può essere definita come un ecosistema socio-tecnologico in cui le piattaforme digitali abilitano scambi diretti tra individui o organizzazioni, permettendo loro di condividere, scambiare o affittare beni e servizi mediante meccanismi di intermediazione che riducono drasticamente le barriere informative e transazionali. La diffusione di Internet, delle tecnologie mobili e dei sistemi reputazionali online ha reso possibile la nascita di mercati *peer-to-peer* scalabili, caratterizzati da fiducia, partecipazione e alta efficienza (Hamari, Sjöklint & Ukkonen, 2016; Frenken & Schor, 2017). Le radici teoriche della *sharing economy* si articolano lungo due tradizioni di ricerca principali. La prima, riconducibile agli studi sul consumo collaborativo e sull'economia dell'accesso, interpreta la condivisione come un comportamento sociale e culturale prima ancora che economico. Belk (2014) e Bardhi & Eckhardt (2012) sottolineano che la *sharing economy* nasce come forma di consumo basata sull'accesso, dove il valore non deriva dal possesso del bene ma dall'esperienza d'uso e dalla relazione di fiducia tra i partecipanti. In questa prospettiva,

la condivisione riflette motivazioni identitarie, etiche e comunitarie, che si intrecciano con incentivi economici e ambientali. Parallelamente, un secondo filone, quello economico-istituzionale, interpreta la sharing economy come esito dell’evoluzione tecnologica del capitalismo di mercato. Botsman & Rogers (2010) ne evidenziano la capacità di riconciliare efficienza e sostenibilità, creando un nuovo modello ibrido in cui produzione e consumo si fondono nella figura del *prosumer*, capace di generare e utilizzare valore all’interno dello stesso ecosistema digitale. Dolnicar (2019) amplia tale visione, descrivendo la *sharing economy* come un continuum tra collaborazione sociale e intermediazione commerciale, in cui la piattaforma diventa il meccanismo organizzativo centrale per la fiducia e la standardizzazione.

Da un punto di vista economico, la sharing economy è indissolubilmente connessa al paradigma delle piattaforme multi-sided (Rochet & Tirole, 2003; Hagiw & Wright, 2015). Le piattaforme operano come intermediari digitali che mettono in relazione più gruppi di utenti interdipendenti, orchestrando le interazioni e internalizzando le esternalità di rete. Attraverso regole di partecipazione, sistemi reputazionali e politiche di prezzo asimmetriche, esse riducono i costi di transazione (Williamson, 1981) e generano economie di scala relazionali. Il loro ruolo è duplice: da un lato, coordinano l’incontro tra domanda e offerta; dall’altro, costruiscono fiducia istituzionalizzata attraverso la reputazione digitale (Ert, Fleischer & Magen, 2016). La fiducia rappresenta infatti una dimensione cardine della *sharing economy*, i meccanismi di rating, recensioni e identità verificate hanno consentito di superare la tradizionale asimmetria informativa che ostacolava la cooperazione tra estranei, trasformando la fiducia interpersonale in un capitale reputazionale quantificabile e scalabile. La credibilità digitale degli utenti diventa così la principale garanzia di affidabilità economica e sociale. Questa “scalabilità della fiducia” (Pavlou & Gefen, 2004) ha permesso di estendere la collaborazione da reti locali e informali a sistemi globali governati da regole e algoritmi, inaugurando una nuova forma di istituzionalizzazione della fiducia nel contesto online.

I principi fondanti della *sharing economy* possono essere sintetizzati in quattro dimensioni interconnesse:

- *Accesso*, in quanto la proprietà è sostituita dall’uso temporaneo;
- *Fiducia*, costruita attraverso la reputazione online e il feedback reciproco;
- *Efficienza*, derivante dall’uso ottimale delle risorse e dalla riduzione degli sprechi;
- *Sostenibilità*, che promuove modelli di consumo circolari e inclusivi.

Le piattaforme *peer-to-peer* come Airbnb, Uber o BlaBlaCar incarnano questa sintesi, combinando la logica sociale della condivisione con quella economica del mercato. Esse traducono la cooperazione in un processo scalabile grazie all’intermediazione algoritmica, che riduce i costi di coordinamento e standardizza la qualità dell’esperienza (Rumble & Mangematin, 2015). La fiducia e la reputazione, mediate digitalmente, sostituiscono i contratti formali, consentendo a individui estranei di scambiare valore in modo sicuro e ripetibile.

Tuttavia, la progressiva istituzionalizzazione della sharing economy ha determinato uno spostamento verso logiche di mercato e di capitalizzazione dei dati, trasformando il paradigma collaborativo in una forma più matura e competitiva del capitalismo digitale (Frenken & Schor, 2017). Questa transizione segna l’avvio del *platform capitalism*, in cui il potere economico si concentra nelle mani delle piattaforme dominanti e la cooperazione si converte in intermediazione algoritmica, un tema che sarà approfondito nel paragrafo successivo.

### 1.2.2 Dalla collaborazione al “platform capitalism”, perdita dei valori P2P

L’evoluzione della sharing economy segna il passaggio da un progetto originariamente fondato su reciprocità e accesso a un modello maturo di intermediazione digitale, caratterizzato da scala, dati e governance algoritmica. Nel *platform capitalism* (Kenney & Zysman, 2016) le piattaforme cessano di essere meri abilitatori di scambi e diventano infrastrutture istituzionali che definiscono regole d’ingaggio, criteri di visibilità e forme di monetizzazione delle interazioni. Il potere competitivo risiede meno nel possesso di asset e più nel controllo delle reti e dei flussi informativi, con effetti strutturali su concorrenza, distribuzione del valore e autonomia degli utenti.

Nelle formulazioni originarie, la *sharing economy* era descritta come economia dell’accesso e della cooperazione, dove la fiducia interpersonale e la reputazione sociale consentivano di valorizzare risorse sottoutilizzate (Belk, 2014; Bardhi & Eckhardt, 2012). La maturazione del fenomeno e l’innesto di capitali di rischio hanno tuttavia spostato l’equilibrio verso un modello estrattivo: la piattaforma si configura come arbitro privato che impone standard di partecipazione, struttura prezzi e ranking, orchestrando interazioni su vasta scala (Frenken & Schor, 2017). In questo assetto, la neutralità tecnologica cede il passo a una governance algoritmica che seleziona, ordina e remunera comportamenti, trasformando la cooperazione in dipendenza sistemica.

La traiettoria è amplificata dai meccanismi già discussi nel capitolo 1.1: esternalità incrociate e massa critica generano *feedback loop* che favoriscono mercati *winner-takes-most*, con barriere endogene all’ingresso costruite sull’accumulo di utenti e dati (Rochet & Tirole, 2003; Evans & Schmalensee, 2016; Parker, Van Alstyne & Choudary, 2016). L’espansione della base utenti non produce soltanto volume transazionale: ogni interazione diventa dato comportamentale che alimenta personalizzazione, raccomandazione e *dynamic pricing*, consolidando un vantaggio informativo cumulativo della piattaforma (Rumble & Mangematin, 2015). Ne deriva una nuova asimmetria: gli utenti co-producono valore informativo senza controllarne gli esiti, mentre l’intermediario privatizza apprendimento e capacità predittiva.

Questa evoluzione comporta la mercificazione della fiducia e la trasformazione della reputazione in capitale economico misurabile. La fiducia orizzontale (tra pari) viene sostituita da fiducia istituzionalizzata nella piattaforma, che codifica la qualità in punteggi e badge, integra controlli ex ante ed ex post e governa l’accesso alla domanda tramite ranking (Wirtz et al., 2019). La dimensione comunitaria lascia spazio a metriche di performance: la reputazione smette di essere fine sociale e diventa leva per l’ottimizzazione allocativa e la massimizzazione dei ricavi.

Sul piano del lavoro e della partecipazione, la figura del *prosumer* scivola verso forme di micro-imprenditorialità subordinata, in cui attività operative e generazione di dati alimentano un circuito di data labor poco visibile, ma economicamente rilevante per la piattaforma (Dolnicar, 2019). Nella lettura critica di Srnicek (2017), la promessa di disintermediazione si traduce in re-intermediazione: la prossimità sociale viene sostituita da opacità algoritmica, e la libertà di scambio è ricomposta entro metriche proprietarie che definiscono visibilità, priorità e remunerazione.

La transizione al *platform capitalism* può essere letta lungo tre vettori, coerenti con la logica multi-sided e con gli effetti di rete delineati negli approfondimenti precedenti:

1. *Istituzionalizzazione privata dei mercati*: la piattaforma agisce come architetto di regole e *gatekeeper* dell’attenzione, stabilendo accesso, standard e incentivi (Kenney & Zysman, 2016).
2. *Concentrazione guidata dai dati*: network effects e apprendimento algoritmico trasformano l’adozione in vantaggio informativo cumulativo, generando tipping e strutture oligopolistiche (Evans & Schmalensee, 2016; Parker et al., 2016).
3. *Ricomposizione dei valori P2P*: fiducia e reciprocità si monetizzano in reputazione misurata; la cooperazione si organizza dentro metriche proprietarie; la partecipazione si capitalizza in forma di dati (Belk, 2014; Wirtz et al., 2019; Srnicek, 2017).

Tale interpretazione costituisce la base concettuale per l’approfondimento della sezione seguente, dove fiducia, reputazione e governance algoritmica sono trattate come meccanismi trasversali di coordinamento: non più cornici valoriali diffuse, ma dispositivi economici che regolano accesso, visibilità e ripartizione del valore nei mercati digitali.

### 1.3 Creazione di valore e ruolo della fiducia

Alla luce del contesto delineato nei capitoli precedenti, la creazione di valore nelle piattaforme multi-sided non risiede nella produzione di beni tangibili, ma nella capacità di orchestrare interazioni e di coordinare gruppi di utenti interdipendenti attraverso regole, incentivi e standard comuni (Rochet & Tirole, 2003; Evans, 2011). Come emerso, la piattaforma agisce come architetto del mercato, riducendo i costi di transazione e internalizzando le esternalità di rete (Williamson, 1981; Belleflamme & Peitz, 2021). In questo quadro, la fiducia si configura come prerequisito funzionale alla creazione di valore: nei mercati digitali caratterizzati da asimmetrie informative e interazioni tra soggetti anonimi, essa sostituisce le garanzie contrattuali tradizionali con meccanismi reputazionali e sistemi di feedback, che istituzionalizzano la cooperazione e assicurano la stabilità del sistema (Botsman & Rogers, 2010; Pavlou & Gefen, 2004; Wirtz et al., 2019).

La letteratura distingue due dimensioni complementari della fiducia (Pavlou & Gefen, 2004):

- La *fiducia nella piattaforma* riguarda la percezione di affidabilità, equità e sicurezza del sistema di intermediazione: protezione dei dati, integrità dei pagamenti, stabilità delle regole. Essa rappresenta una forma di fiducia istituzionalizzata, fondata sulla reputazione del brand e sulla qualità della governance.
- La *fiducia tra utenti*, invece, si sviluppa attraverso la reputazione digitale e i meccanismi di feedback: ogni interazione genera informazioni che riducono l'asimmetria informativa e costruiscono un capitale reputazionale cumulativo. L'equilibrio tra questi due livelli è cruciale: solo quando la piattaforma è percepita come affidabile, la fiducia interpersonale può svilupparsi pienamente e sostenere gli effetti di rete positivi.

Nei sistemi peer-to-peer, la fiducia non è solo un presupposto di funzionamento, ma una vera e propria risorsa economica. Essa alimenta la partecipazione, stimola la cooperazione e consolida la base utenti, contribuendo a creare valore lungo tre dimensioni interconnesse:

1. *Economica*, perché riduce i costi di ricerca e di monitoraggio, aumentando la probabilità di scambio e la velocità di matching;
2. *Sociale*, poiché genera capitale relazionale e senso di appartenenza, incentivando comportamenti cooperativi e reputazioni durature (Belk, 2014; Bardhi & Eckhardt, 2012);
3. *Informativa*, perché ogni interazione produce dati reputazionali che alimentano gli algoritmi di raccomandazione e migliorano la qualità delle future interazioni (Li & Tsai, 2022).

Questa trasformazione della fiducia in asset digitale produce valore multilivello: economico, relazionale e reputazionale. La letteratura empirica mostra come la reputazione online influenzi direttamente le metriche di performance, fungendo da proxy di qualità percepita e da strumento di pricing. Teubner, Hawlitschek e Dann (2017) evidenziano che i punteggi reputazionali incidono positivamente sui ricavi, mentre Wang e Nicolau (2017) dimostrano che la valutazione degli utenti è incorporata nei meccanismi di prezzo, rendendo la fiducia un fattore di monetizzazione. La fiducia istituzionalizzata, inoltre, agisce come meccanismo di apprendimento: le interazioni producono dati e feedback che la piattaforma utilizza per perfezionare l'algoritmo di matching e personalizzare l'esperienza, migliorando continuamente l'efficienza allocativa del sistema. Tale apprendimento incrementale rafforza la sostenibilità del modello, poiché l'aumento della base utenti alimenta un circuito virtuoso di reputazione e partecipazione, coerente con la dinamica auto-rinforzante degli effetti di rete descritta nel capitolo 1.1.2. In definitiva, creazione di valore e fiducia sono dimensioni indissolubilmente legate. La prima dipende dall'esistenza della seconda, che costituisce l'infrastruttura immateriale sulla quale poggia l'intero ecosistema multilaterale. La piattaforma non solo intermedia scambi, ma istituzionalizza la fiducia e la trasforma in capitale economico: una risorsa scalabile che alimenta la crescita della rete, consolida la reputazione collettiva e assicura la sostenibilità del modello nel lungo periodo (Kenney & Zysman, 2016; Wirtz et al., 2019).

## 1.4 Il caso Airbnb

Airbnb costituisce una sintesi operativa dei meccanismi teorici discussi nei paragrafi precedenti, applicati al mercato dell’ospitalità su scala globale. In quanto piattaforma multi-sided, mette in relazione host e guest orchestrando regole, incentivi, standard informativi e strumenti reputazionali che internalizzano le esternalità tra i lati e trasformano l’interazione in valore economico. La piattaforma non produce beni tangibili né possiede gli asset scambiati: riduce invece costi di ricerca, negoziazione e controllo attraverso un’infrastruttura digitale che standardizza processi di scoperta, prenotazione e pagamento, svolgendo di fatto il ruolo di architetto del mercato multilaterale (matching, accesso, pricing, enforcement).

Il disegno istituzionale è visibile nella combinazione fra interfacce di accesso, politiche di onboarding e set di regole che selezionano chi partecipa e come, nonché nella struttura dei prezzi che ripartiscono tariffe e commissioni tra i due lati per stimolare la partecipazione bilanciata e superare i tipici problemi “chicken-and-egg”. In questo assetto, la platform design choice riguardo access fee e usage fee diventa leva per sussidiare il lato più elastico e massimizzare l’intensità di scambio sul lato complementare, come suggerito dalla teoria del price structure nei mercati a più lati.

L’efficienza allocativa deriva in primo luogo dalla riduzione delle asimmetrie informative: profili standardizzati, filtri di ricerca, immagini e descrizioni verificabili, insieme ad algoritmi di raccomandazione e ranking, aumentano la probabilità di incontro fra preferenze dei guest e caratteristiche degli alloggi, comprimendo i costi di transazione e accelerando i tempi di decisione. Qui la tecnologia non è un mero supporto, ma una forma di governance economica che coordina milioni di interazioni in tempo reale, seleziona segnali informativi rilevanti e li incorpora nell’ordinamento dei risultati (search & discovery).

Il secondo pilastro è la fiducia istituzionalizzata. La combinazione di rating bidirezionali, recensioni pubbliche, verifiche d’identità e strumenti di garanzia dei pagamenti sostituisce gran parte dei presidi contrattuali tradizionali, costruendo un ambiente prevedibile per scambi tra estranei. Questo duplice livello di fiducia, nella piattaforma (sicurezza, integrità, regole) e negli utenti (reputazione osservabile), è condizione abilitante per la partecipazione e per l’attivazione degli effetti di rete positivi discussi nel §1.1.2. Ogni interazione genera informazione reputazionale che, accumulandosi, rafforza la credibilità del sistema e incentiva nuove interazioni, innescando un circuito auto-rinforzante fra qualità percepita e crescita della base utenti.

Sul piano dei meccanismi di creazione del valore, Airbnb agisce come *hub relazionale*: rende visibili gli alloggi al lato della domanda, standardizza le regole d’ingaggio, e monetizza l’incontro attraverso una struttura di commissioni coerente con le interdipendenze cross-side. L’esito è un aumento del surplus congiunto, poiché la piattaforma riduce le frizioni di ricerca per i guest e, simmetricamente, aumenta per gli host la probabilità di prenotazione e la prevedibilità dei flussi (conversione, tasso di occupazione), coerentemente con il ruolo di business model architecture attribuito alle piattaforme digitali. Gli effetti di rete diretti e indiretti costituiscono il motore dinamico di questa architettura. Dal lato indiretto, più host affidabili e ben reputati ampliano varietà e copertura dell’offerta e accrescono l’attrattività per la domanda; la crescita della domanda, a sua volta, rende economicamente conveniente per nuovi host entrare o professionalizzare il servizio, alimentando un *feedback loop* che spinge la rete verso soglie di massa critica e rafforza le barriere endogene all’ingresso descritte precedentemente. Dal lato diretto, la densità informativa (recensioni, storia delle interazioni) incrementa l’utilità degli utenti dello stesso lato fino a un certo livello, oltre il quale possono emergere fenomeni di congestione e saturazione informativa che la governance deve mitigare (standard, moderazione, ranking).

L’assetto reputazionale non è solo infrastruttura di fiducia, ma anche risorsa economica monetizzabile: la letteratura documenta come valutazioni, status di Superhost e segnali di qualità incidano sui prezzi praticati e sulle performance degli annunci, trasformando la reputazione in capitale competitivo. In questa prospettiva, il layer reputazionale è insieme meccanismo di riduzione

del rischio e leva di pricing e differenziazione, con effetti osservabili sui ricavi e sull'elasticità della domanda rispetto agli attributi del listing.

L'apprendimento algoritmico costituisce infine la componente cumulativa del vantaggio. Dati transazionali e reputazionali vengono riciclati per perfezionare il matching, calibrare la rilevanza nei risultati e personalizzare l'esperienza utente. Questa trasformazione dell'informazione in conoscenza operativa rafforza l'efficienza allocativa e, insieme alla crescita della base utenti, alimenta un circolo virtuoso tra accuratezza del ranking, tasso di conversione e fidelizzazione, in linea con l'idea di piattaforma come istituzione che apprende e aggiorna regole e incentivi.

Coerentemente con la teoria, l'equilibrio è delicato: una base utenti insufficiente compromette il valore delle interazioni e la liquidità del mercato; una crescita non governata può generare congestione, perdita di qualità percepita e asimmetrie di visibilità. La sostenibilità del modello dipende allora dalla capacità di gestire l'interdipendenza strategica tra i lati (pricing, accesso, standard), mantenendo il sistema nella regione in cui i benefici marginali degli effetti di rete superano i costi marginali di coordinamento. Questo requisito di governance spiega l'attenzione della piattaforma per policy di partecipazione, meccanismi di controllo e strumenti di segnalazione che stabilizzano aspettative e comportamenti.

Nel complesso, Airbnb incarna la logica delineata in questo capitolo: un'istituzione di mercato che combina infrastruttura tecnologica, regole multilaterali, price structure e reputazione per attivare e coordinare esternalità tra lati diversi. La creazione di valore scaturisce dal design dell'ecosistema, non dal possesso degli asset; la fiducia è resa scalabile da meccanismi reputazionali; gli effetti di rete guidano crescita e concentrazione; l'apprendimento dai dati rende il vantaggio dinamico e difficilmente imitabile. È in questa convergenza, architettura di mercato, fiducia istituzionalizzata, network effects e learning, che si colloca la specificità del caso Airbnb, e da cui discendono le ipotesi operative e le misure empiriche che saranno mobilitate nei capitoli successivi.

## 1.5 Segmentazione della domanda e profili degli utenti

La comprensione della domanda rappresenta un aspetto cruciale per analizzare il funzionamento e la sostenibilità delle piattaforme digitali nella sharing economy. In particolare, nel contesto di Airbnb, l'eterogeneità degli utenti e la varietà delle motivazioni che guidano le loro scelte delineano un panorama complesso, in cui componenti economiche, esperienziali, sociali e simboliche si intrecciano. Come precedentemente sottolineato, le piattaforme digitali non operano come meri intermediari tecnologici, ma come architetture socio-economiche che modellano attivamente il comportamento degli utenti attraverso regole di accesso, meccanismi reputazionali e algoritmi di raccomandazione. La struttura stessa di Airbnb riflette questa logica: la piattaforma non solo connette host e guest, ma definisce le modalità di interazione e i criteri di fiducia, influenzando direttamente la segmentazione della domanda e la formazione delle preferenze.

Il comportamento dei consumatori in ambito peer-to-peer si distingue in modo netto da quello osservato nel turismo tradizionale. La scelta di un alloggio su Airbnb non risponde unicamente a logiche di prezzo o disponibilità, ma implica una valutazione più ampia che include elementi di autenticità, socialità, flessibilità e comfort domestico. In questa prospettiva, il consumo turistico assume una valenza ibrida: è al tempo stesso funzionale e identitaria, economica e relazionale. Belk (2014) e Bardhi & Eckhardt (2012) evidenziano come la sharing economy nasca da una ridefinizione del rapporto tra consumo e possesso, dove il valore non risiede più nella proprietà del bene, ma nella qualità dell'esperienza condivisa e nel riconoscimento sociale che essa genera. Airbnb incarna pienamente questa transizione: il soggiorno non è più un semplice servizio di ospitalità, ma una forma di partecipazione esperienziale che coinvolge significati culturali e simbolici oltre a valutazioni economiche.

La letteratura individua diversi profili di utenti Airbnb, differenziati per finalità, comportamenti e percezione di valore. Un primo gruppo è rappresentato dai **viaggiatori orientati al risparmio economico**, che scelgono la piattaforma per la convenienza rispetto all'offerta alberghiera tradizionale. In questo caso, Airbnb viene percepito come un mercato competitivo e trasparente che consente di massimizzare l'utilità economica grazie alla comparabilità immediata di prezzi, recensioni e servizi. La decisione di acquisto riflette la logica dell'*homo economicus* digitale (Mody, Suess & Dogru, 2017), in cui la razionalità strumentale e la possibilità di ottimizzare la spesa prevalgono sulle motivazioni sociali. Tuttavia, la percezione di convenienza non si riduce al mero risparmio monetario: include la valutazione del valore complessivo dell'esperienza, determinato da fattori quali la posizione dell'alloggio, la qualità percepita e la flessibilità della prenotazione (Wang & Nicolau, 2017). La convenienza, dunque, diventa un indicatore multidimensionale che integra efficienza economica e controllo decisionale, rafforzando il senso di autonomia del consumatore digitale. Un secondo gruppo di utenti è costituito dai **viaggiatori orientati all'autenticità e all'esperienza locale**, che vedono nella piattaforma un mezzo per vivere la destinazione in modo più personale e meno standardizzato. Secondo Guttentag (2015), la ricerca di autenticità rappresenta una delle principali motivazioni per l'uso di Airbnb, in particolare nelle città d'arte e nelle destinazioni urbane caratterizzate da forte identità culturale. L'esperienza di soggiorno in abitazioni private consente ai viaggiatori di percepire un contatto più diretto con la vita quotidiana del luogo, superando la distanza tipica tra turista e residente. Tussyadiah (2016) conferma che questa dimensione relazionale e immersiva contribuisce a creare un senso di "appartenenza temporanea" alla comunità locale, che diventa parte integrante del valore percepito. In termini simbolici, l'autenticità agisce come segnale di distinzione rispetto al turismo di massa: il viaggiatore contemporaneo cerca esperienze uniche, coerenti con la propria identità e sensibilità culturale (Belk, 2014).

Accanto a questi due segmenti principali, la letteratura riconosce la crescente importanza degli **utenti orientati alla funzionalità e alla flessibilità**. Si tratta di soggetti che utilizzano la piattaforma per esigenze professionali o logistiche, come soggiorni di lavoro, trasferte temporanee o periodi di studio. Per questi utenti, Airbnb rappresenta un'estensione efficiente del mercato degli affitti di breve periodo, capace di offrire soluzioni variabili in termini di durata, servizi e localizzazione. Nei centri urbani come Torino, questa categoria risulta particolarmente rilevante, poiché risponde a una domanda diversificata che combina turismo, mobilità lavorativa e necessità abitative transitorie. La piattaforma si configura così come infrastruttura flessibile del sistema urbano, in grado di assorbire fluttuazioni stagionali e di adattarsi ai diversi segmenti di clientela.

Un quarto profilo riguarda i **viaggiatori orientati alla socialità e alla relazione**, per i quali la dimensione interpersonale rappresenta il principale fattore di attrattiva. Belk (2014) e Bardhi & Eckhardt (2012) sottolineano che la condivisione, nella sua forma originaria, nasce dal desiderio di connessione umana e reciprocità. In questa prospettiva, l'esperienza di Airbnb può essere interpretata come una forma di ospitalità relazionale, in cui la casa dell'host diventa spazio di incontro e scambio culturale. Tuttavia, come evidenzia Guttentag (2018), l'evoluzione commerciale della piattaforma e la professionalizzazione degli host hanno progressivamente ridotto questa dimensione di socialità, sostituendola con un modello più standardizzato e orientato alla performance. Ciò nonostante, la dimensione relazionale continua a rappresentare una componente distintiva per una parte della domanda, soprattutto nei contesti in cui il contatto personale con l'host rimane centrale per la qualità percepita dell'esperienza.

Infine, esiste una categoria trasversale di **viaggiatori ibridi o occasionali**, che combina motivazioni differenti – economiche, esperienziali e funzionali – adattando di volta in volta il comportamento alle caratteristiche del viaggio. Questo segmento, flessibile e opportunista, riflette la capacità adattiva della piattaforma di rispondere a esigenze diverse all'interno di un'unica infrastruttura digitale. L'ibridazione delle motivazioni costituisce uno dei tratti più caratteristici del consumo turistico contemporaneo: la distinzione tra viaggiatore economico, esperienziale o sociale tende a dissolversi, dando luogo a comportamenti compositi che variano in funzione del contesto e della situazione.

La differenziazione dei profili di consumo non implica una frammentazione rigida, ma la coesistenza di logiche di valore multiple. Le tre dimensioni principali – autenticità, convenienza e comfort domestico – non agiscono isolatamente, ma si rafforzano reciprocamente nella costruzione dell’esperienza complessiva. L’autenticità fornisce valore simbolico e relazionale, la convenienza ne assicura la sostenibilità economica e il comfort domestico ne definisce la qualità percepita. Quest’ultimo elemento, spesso sottovalutato, rappresenta un aspetto centrale della soddisfazione dell’utente. Come evidenzia Guttentag (2015), la possibilità di “abitare temporaneamente” spazi domestici personalizzati genera una sensazione di familiarità e benessere che differenzia Airbnb dalle esperienze tradizionali di soggiorno. Il comfort domestico diventa quindi una forma di valore esperienziale che integra autonomia, privacy e senso di appartenenza. Secondo Tussyadiah e Pesonen (2018), questa componente relazionale dello spazio contribuisce alla fidelizzazione, poiché trasforma il soggiorno in un’esperienza di vita più che in un semplice servizio di alloggio.

La percezione di valore in Airbnb risulta dunque multidimensionale e relazionale. Essa nasce dall’interazione tra aspetti tangibili – prezzo, localizzazione, servizi – e aspetti intangibili come: reputazione, fiducia e identità. Come notano Wirtz et al. (2019), le piattaforme peer-to-peer operano come ambienti cognitivi che plasmano l’esperienza di consumo attraverso regole di visibilità e sistemi di valutazione. Gli algoritmi di ranking e i punteggi reputazionali orientano le scelte, generando una forma di fiducia istituzionalizzata che sostituisce progressivamente la fiducia interpersonale (Pavlou & Gefen, 2004). L’utente contemporaneo delega la riduzione dell’incertezza all’infrastruttura digitale, confidando nell’affidabilità della piattaforma e nella validità delle recensioni. Questa fiducia algoritmica rappresenta una risorsa cruciale: riduce i costi di ricerca e di monitoraggio, aumenta la prevedibilità degli scambi e consolida la base utenti, alimentando così gli effetti di rete positivi.

Nel tempo, l’evoluzione tecnologica e la maturazione del mercato hanno trasformato profondamente il comportamento del consumatore Airbnb. Nelle fasi iniziali, l’utilizzo della piattaforma era associato alla curiosità, alla novità e alla ricerca di autenticità; oggi prevalgono criteri di efficienza, sicurezza e qualità standardizzata. Come osserva Guttentag (2018), questo passaggio segna la transizione da una logica collaborativa a una logica istituzionalizzata, in cui la reputazione e la trasparenza sostituiscono la fiducia personale come meccanismi di coordinamento. Il consumatore si è evoluto in un agente economico riflessivo, capace di bilanciare razionalità economica e aspirazioni esperienziali. La scelta di un alloggio non risponde più a un’unica motivazione, ma alla combinazione di fattori funzionali e simbolici, economici e identitari. Questa trasformazione ha implicazioni dirette per la struttura dell’offerta e per la configurazione competitiva del mercato dell’ospitalità. La diversità delle motivazioni degli ospiti influisce sulla localizzazione e sulla performance degli alloggi, poiché le aree urbane che rispondono a più segmenti di domanda tendono a generare una maggiore densità di annunci e una dinamica più intensa di agglomerazione. Allo stesso tempo, la professionalizzazione degli host e l’uso di strumenti di gestione dati e di dynamic pricing contribuiscono a consolidare la piattaforma come sistema di mercato autonomo e auto-regolato, in cui la domanda e l’offerta evolvono in modo interdipendente.

Per concludere, la segmentazione della domanda in Airbnb rivela l’essenza ibrida e multidimensionale del consumo contemporaneo. Gli utenti non sono più semplici clienti, ma partecipanti a un ecosistema di valore co-creato, dove la fiducia, la reputazione e l’esperienza convergono nella costruzione di capitale sociale e reputazionale. L’interazione tra autenticità, convenienza e comfort domestico definisce la nuova grammatica dell’ospitalità digitale, mentre la transizione del consumatore da turista passivo a prosumer informato rappresenta uno degli indicatori più significativi della trasformazione della sharing economy in un sistema istituzionalizzato di produzione e riproduzione del valore. Questa evoluzione, oltre a spiegare la resilienza del modello di Airbnb, costituisce il presupposto teorico per comprendere le dinamiche competitive e territoriali analizzate negli approfondimenti successivi, dove le differenze nella domanda si riflettono nelle strategie di offerta, nella distribuzione spaziale e nei processi di agglomerazione urbana.

## 1.6 Airbnb e la riconfigurazione dell'ospitalità

### 1.6.1 Dal modello alberghiero alla logica di piattaforma

L' emergere di Airbnb ha trasformato in modo strutturale l'industria dell'ospitalità, segnando il passaggio da un modello basato sulla gestione diretta degli asset fisici a uno fondato sulla governance delle interazioni digitali. Come discusso in §1.1 e 1.3, la piattaforma multi-sided rappresenta un'architettura socio-tecnica in grado di orchestrare gruppi di utenti interdipendenti, in questo caso host e guest, attraverso regole, incentivi e meccanismi reputazionali che internalizzano le esternalità di rete e trasformano le relazioni in valore economico (Rochet & Tirole, 2003; Evans, 2011; Wirtz et al., 2019). Airbnb incarna pienamente questo paradigma, posizionandosi non come un operatore alberghiero tradizionale, ma come infrastruttura digitale capace di coordinare un ecosistema multilaterale su scala globale. Nel modello tradizionale dell'ospitalità alberghiera, la creazione di valore è legata alla produzione interna del servizio: le imprese controllano l'intera catena, dalla proprietà dell'immobile alla gestione operativa, e competono su elementi tangibili come capacità, standard di qualità e localizzazione. Questo approccio, definito "pipeline model", si fonda su economie di scala fisiche e su un controllo diretto degli asset produttivi.

Al contrario, il modello di Airbnb si basa su economie di rete e rendimenti crescenti di partecipazione: la piattaforma non possiede gli alloggi, ma crea valore facilitando e regolando l'incontro tra host e guest, riducendo le asimmetrie informative e abbattendo i costi di transazione (Williamson, 1981). In tal senso, la scala competitiva non è più misurata in camere o metri quadri, bensì in dati, interazioni e reputazione. Come illustrato nel §1.1.2, gli effetti di rete rappresentano il motore dinamico della crescita della piattaforma. L'aumento del numero di host amplia la varietà e la disponibilità dell'offerta, rendendo la piattaforma più attrattiva per i guest; la crescita della domanda, a sua volta, incrementa la redditività potenziale per i proprietari, innescando un feedback loop che consolida la posizione competitiva di Airbnb. La piattaforma agisce dunque come architetto di mercato, progettando la struttura di prezzo e gli incentivi per bilanciare la partecipazione dei due lati. La price structure è deliberatamente asimmetrica: una parte significativa dei costi viene trasferita al lato dell'offerta, mentre la domanda beneficia di condizioni di accesso agevolate per stimolare la massa critica necessaria al funzionamento del sistema (Armstrong, 2006; Hagi & Wright, 2015).

Questo meccanismo non solo riduce il tradizionale *chicken-and-egg problem* tipico dei mercati multilaterali, ma consente alla piattaforma di modulare la concorrenza interna. Gli host competono non solo sul prezzo o sulla qualità, ma soprattutto sulla visibilità algoritmica: l'ordine di apparizione nei risultati di ricerca, i punteggi di rating e la qualità delle recensioni diventano risorse strategiche, governate da criteri opachi e dinamici. Ne deriva una nuova forma di governance competitiva, in cui il potere di mercato non risiede nel possesso di risorse fisiche, bensì nella capacità di regolare la visibilità, la fiducia e l'accesso ai flussi informativi. La piattaforma diventa così un meta-intermediario, in grado di orchestrare milioni di transazioni simultanee definendo le condizioni di partecipazione di ciascun attore (Rumble & Mangematin, 2015).

Dal punto di vista economico-istituzionale, Airbnb può essere considerata una infrastruttura di fiducia (Wirtz et al., 2019).

Come approfondito nel §1.3, la fiducia è il prerequisito che permette al sistema di funzionare in un contesto di scambi tra estranei: i meccanismi di rating, recensione e verifica identitaria sostituiscono le garanzie contrattuali tradizionali, rendendo possibile la cooperazione su larga scala. Tale fiducia, una volta istituzionalizzata, diventa un asset competitivo scalabile che alimenta ulteriormente gli effetti di rete positivi. Ogni interazione genera nuovi dati reputazionali, che accrescono la credibilità della piattaforma e migliorano gli algoritmi di raccomandazione, innescando un processo di apprendimento continuo. Questo ciclo di reputazione-partecipazione-apprendimento produce un vantaggio cumulativo difficilmente replicabile dai concorrenti tradizionali, poiché combina la logica relazionale del mercato con l'automazione algoritmica tipica del platform capitalism (Kenney & Zysman, 2016).

L'effetto complessivo è una trasformazione delle regole competitive del settore dell'ospitalità. Nei modelli tradizionali, il vantaggio competitivo deriva da capitale fisico, brand e standardizzazione del servizio; nelle piattaforme, invece, la posizione dominante si costruisce attraverso la densità informativa e la fiducia istituzionalizzata, che generano barriere all'ingresso endogene e rendimenti crescenti di scala relazionale (Evans & Schmalensee, 2016).

Airbnb, in questo senso, non compete sullo stesso piano degli hotel: la sua espansione altera la struttura industriale del settore, spostando l'attenzione dal prodotto al controllo dell'interfaccia e dalla gestione degli asset alla gestione dei dati e delle relazioni.

Il passaggio dal modello alberghiero tradizionale alla logica di piattaforma segna un cambiamento paradigmatico nel modo di concepire l'ospitalità. Airbnb non è soltanto un competitor degli hotel, ma un architetto di mercato multilaterale che ha ridefinito i confini stessi dell'industria, introducendo nuovi parametri di efficienza, fiducia e valore. Il suo successo non deriva dal possesso degli asset, ma dalla capacità di organizzare e governare reti di interazione complesse, in cui la reputazione digitale, i dati comportamentali e la trasparenza algoritmica sostituiscono le logiche produttive tradizionali.

Questo nuovo assetto competitivo costituisce il punto di partenza per analizzare, nel paragrafo successivo (1.6.2), gli impatti di Airbnb sull'industria alberghiera, le strategie di adattamento degli operatori e la co-evoluzione del settore verso un ecosistema ibrido tra impresa e piattaforma.

### 1.6.2 Concorrenza, adattamento e strategie nel nuovo ecosistema dell'ospitalità

L'ingresso di Airbnb nel mercato dell'ospitalità ha introdotto una discontinuità strutturale nel modo in cui valore e concorrenza vengono generati all'interno del settore. Come discusso nel §1.1, le piattaforme multi-sided modificano le regole della competizione sostituendo la produzione interna del servizio con la governance delle interazioni e l'orchestrazione di esternalità tra lati diversi del mercato (Rochet & Tirole, 2003; Evans & Schmalensee, 2016). In questo contesto, l'industria alberghiera tradizionale si è trovata a competere con un attore che non possiede strutture fisiche ma controlla infrastrutture digitali, informazioni e fiducia: un nuovo tipo di intermediario istituzionale capace di coordinare domanda e offerta su scala globale.

Le ricerche empiriche condotte negli ultimi anni mostrano con chiarezza come la crescita di Airbnb abbia avuto effetti significativi sui ricavi e sulla redditività delle strutture ricettive tradizionali. Zervas, Proserpio e Byers (2017) hanno dimostrato che un aumento dell'offerta di Airbnb in un mercato locale comporta, in media, una riduzione dei ricavi alberghieri, soprattutto per effetto della diminuzione delle tariffe medie giornaliere. L'impatto sui tassi di occupazione risulta invece marginale, a conferma del fatto che la piattaforma agisce principalmente sulla pressione di prezzo e sulla redistribuzione della domanda.

Dogru, Mody e Suess (2019) confermano queste evidenze, mostrando che l'effetto competitivo di Airbnb è asimmetrico: gli hotel indipendenti e di fascia medio-bassa risultano più vulnerabili, mentre le catene internazionali mostrano maggiore resilienza grazie alla forza del brand, alla standardizzazione dei servizi e alla capacità di fidelizzazione della clientela. Guttentag (2015) osserva inoltre che la sostituibilità tra Airbnb e hotel è più elevata nei segmenti leisure urbani, dove la ricerca di autenticità e convenienza guida le scelte, e più limitata nei segmenti business e luxury, dove prevalgono sicurezza, servizi accessori e status symbol.

In termini teorici, la competizione introdotta da Airbnb può essere interpretata come una concorrenza multi-livello, in cui gli effetti di rete e la fiducia algoritmica, già discussi in §1.1.2 e 1.3, sostituiscono il tradizionale confronto su prezzo e capacità. Le esternalità incrociate tra host e guest amplificano la crescita della piattaforma, mentre gli operatori tradizionali restano vincolati da strutture di costo fisso e rendimenti di scala decrescenti. In questa prospettiva, il vantaggio

competitivo di Airbnb deriva dalla sua elasticità organizzativa: la capacità di adattare in tempo reale l'offerta alle fluttuazioni della domanda, senza investimenti strutturali aggiuntivi.

La risposta del settore alberghiero a questa trasformazione è stata graduale ma sempre più articolata. Di fronte alla crescente pressione competitiva, molti operatori hanno avviato un processo di digitalizzazione e ibridazione del modello di business, adottando strumenti di revenue management, politiche di dynamic pricing e programmi di fidelizzazione personalizzati basati sui dati comportamentali dei clienti. Le principali catene internazionali hanno sviluppato piattaforme proprietarie o canali diretti di vendita per ridurre la dipendenza dagli intermediari e recuperare il controllo della relazione con l'utente. Parallelamente, si è assistito alla nascita di format ibridi come boutique hotel, apart-hotel e spazi di co-living, che cercano di integrare autenticità, design e personalizzazione, elementi diventati centrali nell'esperienza modellata dalle piattaforme digitali (Wirtz et al., 2019). Questa fase di adattamento può essere interpretata come un processo di convergenza organizzativa tra modelli "pipeline" e modelli "platform". Gli hotel tradizionali incorporano gradualmente logiche di interattività, reputazione e gestione dati tipiche delle piattaforme, mentre gli host di Airbnb si professionalizzano, adottando strumenti gestionali e tecniche di marketing turistico avanzate. Come osservano Rumble e Mangematin (2015), la sopravvivenza nel nuovo ecosistema competitivo richiede di integrare le logiche di piattaforma anche all'interno delle imprese tradizionali, passando dalla gestione lineare delle risorse alla gestione algoritmica delle informazioni e della reputazione. La conseguenza è una progressiva ibridazione dell'industria dell'ospitalità, in cui la distinzione tra piattaforme digitali e operatori fisici tende a sfumare. Entrambi convergono verso modelli orientati al data-driven management, all'analisi predittiva della domanda e alla personalizzazione del servizio. La competizione non avviene più soltanto tra imprese, ma tra ecosistemi informazionali, in cui la capacità di elaborare dati e orchestrare reti di interazione diventa il principale vantaggio competitivo sostenibile.

Nel contesto dei mercati multilaterali, la strategia di multi-homing rappresenta un adattamento naturale degli operatori che desiderano massimizzare la visibilità e diversificare i canali di accesso alla domanda. Gli host professionali, in misura crescente anche alcune strutture alberghiere, pubblicano i propri annunci su più piattaforme (ad esempio Airbnb, Booking.com, Vrbo), raggiungendo segmenti di clientela differenti e riducendo la dipendenza da un singolo intermediario (Evans, 2011). Questa strategia consente di ampliare la platea potenziale di utenti e mitigare i rischi legati alle variazioni algoritmiche o alle politiche tariffarie delle singole piattaforme.

Tuttavia, il multi-homing comporta costi di coordinamento e una crescente complessità gestionale, poiché richiede la sincronizzazione di calendari, prezzi e recensioni. Per questo motivo, è una strategia adottata prevalentemente da host professionali e property manager dotati di strumenti avanzati di channel management.

Dal punto di vista teorico, il multi-homing riduce il grado di concentrazione e frena parzialmente la tendenza al monopolio tipica dei mercati con forti effetti di rete indiretti. Tuttavia, in settori come quello dell'ospitalità urbana, caratterizzati da differenziazione territoriale e preferenze variegate, esso tende a stabilizzarsi come equilibrio competitivo, piuttosto che dissolversi (Hagiu & Wright, 2015; Evans, 2011). Per contrastare la dispersione generata dal multi-homing e fidelizzare gli utenti, Airbnb ha introdotto sofisticati meccanismi di lock-in reputazionale. Badge come "Superhost", programmi di tutela assicurativa e sistemi di rating bidirezionali creano un capitale reputazionale specifico del contesto, difficilmente trasferibile su altre piattaforme (Wirtz et al., 2019).

La reputazione accumulata nel tempo diventa così un bene relazionale non portatile, che genera costi di switching elevati e rafforza la dipendenza degli host dall'ecosistema di Airbnb.

Questa forma di fidelizzazione relazionale, basata su fiducia e reputazione, consolida la posizione dominante della piattaforma e ne accresce il potere informazionale, in linea con la teoria dei rendimenti crescenti di partecipazione (Evans & Schmalensee, 2016).

Nel complesso, la competizione tra Airbnb e il settore alberghiero non può essere ridotta a una mera guerra di prezzi: essa rappresenta una trasformazione strutturale dell'industria dell'ospitalità, in cui il valore si sposta dal prodotto fisico al controllo dei dati e delle relazioni. Airbnb si configura come un meta-operatore capace di ridefinire i parametri di performance dell'intero mercato, agendo come piattaforma di riferimento per reputazione, visibilità e standard di qualità. Gli hotel, invece, rispondono con strategie di ibridazione e digitalizzazione, adottando logiche di apprendimento algoritmico e co-creazione del valore con il cliente. Il risultato è un ecosistema ibrido e auto-organizzato, dove piattaforme e operatori tradizionali coesistono e si influenzano reciprocamente.

La distinzione tra offerta alberghiera e ospitalità peer-to-peer diventa sempre più sfumata: entrambe condividono l'obiettivo di costruire fiducia, personalizzazione e valore esperienziale, ma differiscono per la scala di governance e il grado di controllo informazionale.

In questa prospettiva, Airbnb non è solo un competitor, ma un catalizzatore di innovazione sistematica che ha accelerato la digitalizzazione del settore e ne ha ridefinito i confini competitivi. Le trasformazioni descritte finora rappresentano il punto di partenza per comprendere gli effetti più profondi della piattaforma sullo spazio urbano e sul mercato immobiliare.

Il successivo paragrafo analizzerà come questa logica digitale abbia ridefinito non solo la concorrenza economica, ma anche la struttura territoriale e sociale delle città, generando nuove forme di valorizzazione e di disuguaglianza spaziale.

### 1.6.3 Airbnbizzazione e trasformazioni urbane

L'espansione di Airbnb ha generato effetti che vanno ben oltre la sfera concorrenziale, incidendo in profondità sulla morfologia economica e sociale delle città.

Ciò che era nato come una forma innovativa di ospitalità peer-to-peer si è progressivamente trasformato in un fenomeno strutturale di ristrutturazione urbana, definito in letteratura come *Airbnbizzazione* (Guttentag, 2015; Frenken & Schor, 2019).

Questo termine descrive l'insieme dei processi attraverso cui le piattaforme di locazione a breve termine modificano la funzione economica e la composizione sociale dei quartieri, riorientando l'uso dello spazio abitativo verso logiche di valorizzazione turistica e finanziaria. Come discusso in § 1.1 e 1.2, la logica delle piattaforme multi-sided si fonda sull'intermediazione di reti e sulla riduzione dei costi di transazione. Applicata al contesto urbano, questa logica si traduce nella trasformazione delle abitazioni private in unità produttive digitali, integrate nei circuiti globali del turismo.

Airbnb agisce così come infrastruttura istituzionale che collega la domanda globale di esperienze locali con l'offerta diffusa di spazi residenziali, superando la distinzione tradizionale tra mercato turistico e mercato immobiliare.

Una delle caratteristiche più evidenti dell'Airbnbizzazione è la decentralizzazione della ricettività. La piattaforma, grazie alla propria natura digitale, ha reso possibile l'espansione dell'offerta turistica oltre i confini delle aree alberghiere tradizionali, favorendo la diffusione delle locazioni brevi all'interno del tessuto abitativo.

Come osserva Guttentag (2015), questo processo di *disaggregated tourism* ha permesso ai viaggiatori di soggiornare in quartieri residenziali, contribuendo a redistribuire i flussi turistici, ma anche a intensificare la pressione economica sulle aree centrali.

L'analisi spaziale condotta da Xie, Kwok e Heo (2020) mostra come gli annunci Airbnb tendano a concentrarsi in cluster territoriali localizzati in prossimità dei centri storici, dei distretti culturali o delle zone commerciali, replicando digitalmente le logiche di agglomerazione marshalliana (Marshall, 1890; Krugman, 1991).

In questi contesti, la prossimità fisica e la densità informativa generano spillover reputazionali: la visibilità di un annuncio aumenta in presenza di altri host vicini, poiché la concentrazione territoriale accresce l'attrattività complessiva dell'area. Tuttavia, superata una soglia ottimale, la congestione e

la competizione interna riducono la redditività marginale, confermando l'esistenza di effetti non lineari analoghi a quelli discussi nel Capitolo 2 sull'agglomerazione spaziale degli host.

L'effetto netto di questa redistribuzione è duplice. Da un lato, la città diventa un mosaico di micro-mercati interconnessi, in cui la densità digitale, misurata in numero di annunci e reputazione online, pesa quanto la localizzazione geografica nella determinazione del valore. Dall'altro, la sovrapposizione tra spazio turistico e spazio residenziale produce nuove forme di competizione per l'uso del suolo urbano, in cui l'abitazione perde la sua funzione d'uso e assume quella di bene d'investimento ad alta redditività.

La trasformazione del patrimonio residenziale in capitale turistico rappresenta il cuore economico del processo di Airbnbizzazione. Come rilevato da Guttentag (2015) e Wirtz et al. (2019), la redditività potenziale delle locazioni brevi, spesso superiore del 30–50% rispetto agli affitti a lungo termine, induce i proprietari a convertire sistematicamente gli immobili dal mercato residenziale a quello turistico. Questa riallocazione del capitale immobiliare riduce la disponibilità di abitazioni permanenti e genera pressioni inflazionistiche sui canoni e sui prezzi di vendita, in particolare nei centri storici e nei quartieri ad alta attrattività. Gli effetti di sostituzione (*crowding out*) tra locazioni permanenti e temporanee sono aggravati dalla rigidità strutturale del mercato residenziale: tempi lunghi di costruzione, vincoli urbanistici e scarsità di suolo edificabile amplificano l'impatto della domanda turistica. La correlazione positiva tra la densità di annunci Airbnb e l'aumento dei canoni medi di locazione è confermata da diversi studi empirici, soprattutto nei contesti ad alta intensità turistica (Wirtz et al., 2019).

In Italia, città come Roma, Firenze e Venezia mostrano una quota di alloggi Airbnb superiore al 20% del patrimonio disponibile, con effetti di espulsione residenziale e polarizzazione spaziale: le famiglie a reddito medio-basso vengono progressivamente spinte verso le periferie, mentre i centri si trasformano in spazi temporanei di consumo. Questa dinamica è coerente con le interpretazioni della finanziarizzazione urbana proposte da Srnicek (2017) e Evans (2011): le piattaforme digitali agiscono come mediatori finanziari che trasformano la casa da bene d'uso a asset reddituale integrato nei circuiti globali del turismo e dell'investimento. La capacità di Airbnb di connettere direttamente proprietari locali e domanda internazionale consente una partecipazione diffusa ai mercati globali, favorendo forme di “micro-capitalismo immobiliare” in cui piccoli proprietari diventano imprenditori del turismo urbano. Tuttavia, questo processo genera anche una nuova forma di dipendenza sistemica, poiché la redditività locale viene legata alle fluttuazioni globali della domanda turistica, rendendo i mercati urbani più volatili e sensibili ai cicli internazionali.

Sul piano sociale, la diffusione delle locazioni brevi ha innescato processi di gentrificazione turistica, ossia la sostituzione progressiva della popolazione residente con flussi temporanei di visitatori.

Wirtz et al. (2019) sottolineano come la logica reputazionale e algoritmica delle piattaforme favorisca una “commodification of authenticity”, in cui l'identità locale e la vita di quartiere vengono trasformate in esperienze di consumo. I residenti storici vengono progressivamente espulsi a causa dell'aumento dei canoni e del costo della vita, mentre i servizi di prossimità vengono sostituiti da attività orientate al turismo, come bar, boutique e ristorazione veloce. Il risultato è una monocultura economica dipendente da una domanda stagionale e volatile, che riduce la diversificazione produttiva e rende il tessuto urbano più fragile.

La gentrificazione turistica si manifesta su più livelli: il primo è residenziale, legato alla perdita di abitazioni accessibili; il secondo è commerciale, con la sostituzione del commercio di prossimità da parte di attività a breve ciclo di vita; il terzo è culturale e simbolico, con la trasformazione dei quartieri in spazi performativi e scenografici destinati alla rappresentazione digitale della città (Srnicek, 2017). In questa cornice, la fiducia e la reciprocità tipiche della socialità urbana vengono sostituite da una fiducia algoritmica, mediata dai sistemi di rating e visibilità della piattaforma (Wirtz et al., 2019).

Le relazioni tra individui diventano transazioni regolate da regole computazionali, erodendo il capitale sociale e riducendo la coesione delle comunità locali.

Il fenomeno assume anche una dimensione intergenerazionale e lavorativa: l'aumento dei costi abitativi e la precarietà delle occupazioni legate alla gestione degli affitti brevi (pulizia, accoglienza, manutenzione) ostacolano la stabilità economica delle fasce più giovani, alimentando una nuova forma di vulnerabilità urbana (Evans, 2011). Le ricerche di Nieuwland e van Melik (2020) evidenziano inoltre che processi analoghi si verificano anche in contesti rurali e periferici, generando forme di *rural gentrification* basate sulla valorizzazione turistica di piccoli centri e aree naturalistiche.

Oltre agli effetti economici e sociali, l'Airbnbizzazione implica un cambiamento nella governance del territorio urbano. Le piattaforme esercitano un potere regolatorio di fatto, definendo regole di accesso, criteri reputazionali e meccanismi di pricing che influenzano direttamente l'uso dello spazio e la distribuzione del valore economico (Wirtz et al., 2019).

Questo trasferimento di potere dal livello pubblico a quello algoritmico determina una forma di governance privata del territorio, in cui le decisioni urbanistiche e le politiche abitative vengono implicitamente condizionate dai meccanismi operativi delle piattaforme.

Come evidenziano Rumble e Mangematin (2015), la piattaforma non si limita a intermediare transazioni, ma agisce come meta-regolatore che stabilisce chi è visibile, competitivo e legittimato a operare nel mercato. In questa prospettiva, la città tende a configurarsi come un ecosistema digitale di micro-unità produttive connesse, in cui la piattaforma funziona come sistema operativo che sincronizza la domanda globale con l'offerta locale.

Il risultato è una nuova forma di urbanismo algoritmico, in cui la reputazione digitale, la densità informativa e la visibilità sostituiscono progressivamente i tradizionali criteri di pianificazione.

L'Airbnbizzazione rappresenta dunque la manifestazione urbana del capitalismo delle piattaforme: un processo in cui la concorrenza per la clientela si trasforma in concorrenza per lo spazio. La città diventa il terreno di estrazione del valore digitale, dove la rete sostituisce la prossimità come fattore di agglomerazione economica. Il turismo, il mercato immobiliare e la tecnologia si intrecciano in un nuovo regime di valorizzazione che ridefinisce la funzione sociale dell'abitare e il significato stesso di residenzialità. Come anticipato nelle sezioni precedenti, la piattaforma non è più un semplice strumento di intermediazione, ma un attore istituzionale che riorganizza le economie urbane attraverso la combinazione di reputazione, fiducia algoritmica e apprendimento dai dati.

Nella prossima sezione (1.7) approfondirà le implicazioni regolatorie di questa trasformazione, analizzando il modo in cui le istituzioni pubbliche stanno cercando di contenere o governare gli effetti economici e territoriali della Airbnbizzazione, in un equilibrio sempre più complesso tra innovazione digitale e sostenibilità urbana.

## 1.7 Regolamentazione e tassazione

Come discusso nel paragrafo precedente, l'espansione di piattaforme digitali come Airbnb ha avuto effetti che vanno ben oltre la sfera economica, ridefinendo la struttura urbana e le logiche di mercato dell'ospitalità. Questi cambiamenti hanno costretto i decisori pubblici a ripensare profondamente gli strumenti di governo del settore, confrontandosi con un modello di business altamente scalabile, poco tangibile e in grado di generare impatti significativi sul tessuto sociale e abitativo delle città.

La principale sfida per le istituzioni risiede nella natura ibrida delle locazioni brevi: a metà tra uso personale e attività economica, tra ospitalità domestica e impresa commerciale. A ciò si aggiungono la frammentazione dei micro-operatori, la difficoltà di tracciamento e la forte asimmetria informativa che favorisce le piattaforme, le quali detengono il controllo dei dati e delle interazioni.

Ne risulta un quadro regolatorio complesso, sviluppato lungo tre direttive fondamentali: tutela della funzione residenziale, equità fiscale e concorrenza leale (Gurran & Phibbs, 2017; Biber et al., 2017; Wirtz et al., 2019). La letteratura economica e giuridica interpreta questa fase come una tipica *policy disruption*, in cui l'innovazione tecnologica evolve più rapidamente dei sistemi normativi, generando un disallineamento tra regole, responsabilità e capacità di enforcement. In tali contesti, diventa

necessario un approccio di co-regolazione pubblico-privata, che coinvolga anche le piattaforme nella gestione dei dati e nell'applicazione delle regole (Biber et al., 2017).

La stessa logica dei mercati multi-sided, descritta da Rochet e Tirole (2003) e da Hagiu e Wright (2015), suggerisce che la regolazione debba considerare le esternalità incrociate tra i diversi lati del mercato: un intervento efficace deve tenere conto degli incentivi sia degli host sia dei guest, oltre che delle dinamiche sistemiche prodotte dagli effetti di rete. In altre parole, una politica che agisce solo su un lato del mercato rischia di distorcere l'equilibrio complessivo di un sistema a interdipendenze multiple.

A livello europeo, la risposta regolatoria si è evoluta lungo una traiettoria multilivello che combina strumenti fiscali, amministrativi e urbanistici. Molte città hanno adottato politiche di contenimento per preservare la funzione residenziale dei centri storici, introducendo limiti alle notti affittabili, obblighi di registrazione e collaborazioni dirette con le piattaforme per la condivisione dei dati. Esperienze come quelle di Amsterdam, Berlino e Londra rappresentano modelli di riferimento: regole chiare sulle locazioni, soglie temporali per l'affitto della prima casa e sistemi di codici identificativi univoci che consentono un monitoraggio più efficace dell'offerta (Hübscher & Kallert, 2023). Queste misure hanno contribuito a contenere la concentrazione di annunci nei quartieri centrali, riducendo gli effetti di sostituzione sul mercato residenziale e gli impatti di gentrificazione turistica.

Tuttavia, come sottolinea Kramer (2024), la capacità regolatoria delle città europee è stata a lungo limitata dal quadro giuridico dell'Unione. La Direttiva sul commercio elettronico e le regole del mercato interno hanno definito le piattaforme come intermediari di servizi, non come fornitori di contenuti, impedendo agli enti locali di imporre loro obblighi diretti. Questa asimmetria ha generato un *regulatory chill*, ovvero una riluttanza dei governi locali a intervenire per timore di violare il diritto comunitario. Di conseguenza, le città hanno concentrato la regolazione sugli host (*downstream*), lasciando sostanzialmente prive di vincoli le piattaforme (*upstream*).

Kramer evidenzia come questa dinamica abbia prodotto una forma di integrazione dal basso (*bottom-up integration*), culminata in un nuovo quadro europeo più coordinato. Dopo anni di frammentazione normativa, l'adozione della Direttiva (UE) 2021/514 – DAC7 e, successivamente, del Regolamento (UE) 2024/1028 sugli affitti a breve termine (Short-Term Rental Regulation), ha segnato un punto di svolta. Questi strumenti hanno introdotto obblighi strutturali di trasparenza e condivisione dei dati tra piattaforme e autorità pubbliche, riconoscendo che la regolazione dei mercati digitali non può prescindere dal controllo dei flussi informativi.

Il Regolamento STR, in particolare, obbliga le piattaforme a implementare sistemi di registrazione univoca degli annunci e a trasmettere regolarmente dati standardizzati agli enti locali, consentendo alle amministrazioni di monitorare in modo più accurato l'offerta e l'impatto sul tessuto urbano. Come osserva Kramer (2024), questo passaggio rappresenta la transizione da una “regolazione difensiva” a una governance proattiva dei dati, capace di bilanciare innovazione, concorrenza e tutela territoriale.

Nel caso italiano, l'evoluzione normativa è avvenuta in modo più graduale e frammentato, riflettendo la complessità istituzionale del Paese e la pluralità dei livelli di governo coinvolti. Un primo intervento significativo è stato introdotto con il D.L. 50/2017, art. 4, che ha regolamentato le locazioni brevi (fino a 30 giorni) e introdotto la cedolare secca al 21%, attribuendo alle piattaforme il ruolo di sostituti d'imposta. Questa misura ha rappresentato un passo importante verso la tracciabilità dei flussi economici e la parità fiscale con il settore alberghiero. La Corte di Giustizia dell'Unione Europea, nella sentenza *C-83/21 Airbnb Ireland UC v. Agenzia delle Entrate*, ha poi confermato la legittimità del sistema, sancendo la compatibilità della ritenuta con il diritto comunitario e rafforzando la posizione regolatoria italiana.

Parallelamente, il D.Lgs. 23/2011 ha introdotto l'imposta di soggiorno, che molti Comuni – come Roma, Firenze e Venezia – hanno affidato in co-riscossione alle piattaforme, semplificando la gestione e migliorando la compliance fiscale. Diverse Regioni e amministrazioni locali hanno inoltre

imposto la registrazione obbligatoria degli alloggi, l'inserimento del codice identificativo univoco (CIR) negli annunci e, in alcuni casi, limiti di concentrazione nelle aree più turistiche o soggette a congestione.

Nonostante questi progressi, la mancanza di un coordinamento nazionale e la disomogeneità delle norme locali hanno reso difficile un'applicazione uniforme e un controllo effettivo del fenomeno. In questa prospettiva, l'attuazione della DAC7 e l'implementazione del Regolamento europeo sugli affitti brevi (2024/1028) potranno giocare un ruolo cruciale nel consentire agli enti locali di accedere ai dati fiscali e transazionali degli utenti, creando una base informativa condivisa per il monitoraggio del mercato. L'esperienza italiana conferma che la regolazione delle piattaforme digitali richiede non solo norme, ma anche infrastrutture di governance dei dati, in grado di integrare competenze fiscali, urbanistiche e statistiche in un sistema coordinato.

Dal punto di vista della concorrenza, la principale criticità riguarda il divario strutturale tra piattaforme e operatori tradizionali. Le prime operano secondo logiche *multi-sided*, in cui il valore nasce dalle interazioni tra utenti e dall'internalizzazione delle esternalità di rete (Rochet & Tirole, 2003; Hagi & Wright, 2015). Questa struttura conferisce loro vantaggi sistematici: minori costi di capitale, maggiore rapidità di scala e soprattutto il controllo esclusivo dei dati (Wirtz et al., 2019).

Tali vantaggi generano forme di *regulatory arbitrage*, dove l'innovazione tecnologica avanza più velocemente della regolazione, beneficiando di costi di conformità più bassi e di asimmetrie informative che rendono difficile un reale bilanciamento competitivo. Gli interventi fiscali come la cedolare secca e la DAC7 rappresentano un passo avanti verso la riduzione di questo squilibrio, ma la sfida principale resta quella di governare il potere informativo delle piattaforme. La trasparenza sui criteri di ranking, la gestione delle recensioni e la tracciabilità delle politiche di pricing diventano elementi centrali per garantire fiducia e concorrenza leale. In tale quadro, la regolazione moderna deve estendersi oltre la dimensione fiscale, includendo obblighi di data sharing e accountability algoritmica, coerenti con il nuovo assetto europeo (Biber et al., 2017; Kramer, 2024).

Un ulteriore aspetto riguarda la distinzione tra host occasionali e professionali. La crescita dei *multi-listing hosts* e dei *property manager* ha reso questa linea di demarcazione sempre più sfumata: oggi la semplice frequenza di utilizzo non basta più per definire la natura dell'attività. È quindi necessario introdurre categorie intermedie che riflettano il grado di organizzazione, le dimensioni economiche e le responsabilità operative dell'host. Una regolazione calibrata sulla professionalità effettiva consentirebbe di tutelare gli operatori più piccoli, promuovendo al tempo stesso una competizione più equilibrata con il settore alberghiero (Wirtz et al., 2019).

La regolamentazione e la tassazione delle piattaforme di ospitalità come Airbnb rappresentano oggi una delle principali sfide di governance del capitalismo digitale. Le esperienze europee e italiane mostrano che l'obiettivo non è ostacolare l'innovazione, ma integrarla in un quadro istituzionale equo, trasparente e sostenibile. La chiave risiede nella costruzione di un sistema di regole fondato sulla trasparenza algoritmica, sulla condivisione dei dati e sulla responsabilità congiunta tra piattaforme e autorità pubbliche.

Nei capitoli successivi, l'analisi empirica sul caso di Torino permetterà di osservare come questi principi si traducano in pratica, valutando in che misura la struttura regolatoria e le politiche locali influenzino la distribuzione territoriale degli host, la densità delle attività e la performance economica degli annunci, collegando così la dimensione normativa a quella empirica e competitiva del mercato.

## CAPITOLO 2 – Le Determinanti della Performance Urbana: Agglomerazione e Professionalità

Dopo aver delineato nel Capitolo 1 le basi teoriche dei mercati multi-sided e il ruolo di Airbnb come piattaforma di intermediazione, il Capitolo 2 analizza la letteratura empirica che indaga l’equilibrio tra spazio e strategia gestionale nella determinazione della performance nel mercato urbano dell’ospitalità digitale.

La prima sezione (§2.1) esamina le principali evidenze sugli effetti di agglomerazione e densità competitiva, richiamando le teorie classiche di Marshall (1890) e Krugman (1991) e mostrando come la concentrazione geografica generi vantaggi (spillover, reputazione) ma anche costi (concorrenza, congestione), dando luogo a una relazione non lineare a U-inversa tra densità e performance.

La seconda sezione (§2.2) approfondisce il ruolo della professionalità degli host, descrivendone l’evoluzione dalla sharing economy agli operatori professionali e analizzando come le competenze gestionali influenzino la capacità di competere in contesti ad alta densità. In entrambe le sezioni, particolare attenzione è dedicata all’influenza della localizzazione geografica, poiché la posizione nello spazio urbano modula sia gli effetti dell’agglomerazione sia quelli della professionalità.

La sezione conclusiva (§2.3) sintetizza queste prospettive per formulare le domande di ricerca che guideranno l’analisi empirica del Capitolo 3.

### 2.1 Agglomerazione territoriale e densità competitiva

L’agglomerazione economica rappresenta una delle dimensioni fondamentali attraverso cui si organizzano le attività produttive e di servizio nello spazio urbano. Fin dalle intuizioni di Marshall (1890), la concentrazione territoriale di imprese appartenenti a uno stesso settore è stata interpretata come fonte di *economie esterne di localizzazione*, in grado di generare vantaggi collettivi difficilmente replicabili altrove. I tre meccanismi marshalliani classici (*labour pooling*, *input sharing* e *knowledge spillovers*) spiegano come la prossimità fisica tra operatori favorisca l’accesso a manodopera specializzata, la condivisione di fornitori e infrastrutture, e la diffusione di conoscenze tacite, promuovendo produttività e innovazione.

Questi principi furono formalizzati dalla *Nuova Geografia Economica* (NGE) di Krugman (1991), che tradusse l’intuizione marshalliana in un modello generale di equilibrio spaziale fondato su rendimenti crescenti, costi di trasporto positivi e domanda aggregata. Krugman dimostrò che, quando i costi di trasporto diminuiscono e le imprese beneficiano di economie di scala interne, si attivano meccanismi di *causalità circolare cumulativa*: le aree inizialmente più dense attraggono lavoratori e consumatori, aumentando ulteriormente la domanda locale e la concentrazione produttiva. Tale processo di *path dependence* può generare forti divergenze regionali, poiché piccoli vantaggi iniziali vengono amplificati nel tempo.

A livello empirico, Combes e Gobillon (2015) identificano tre principali meccanismi attraverso i quali l’agglomerazione incide sulla produttività:

- *Sharing*, ossia la condivisione di risorse, input specializzati e infrastrutture;
- *Matching*, cioè un migliore incontro tra domanda e offerta di lavoro qualificato;
- *Learning*, legato alla diffusione di conoscenze e pratiche tra operatori vicini.

Questi effetti, sebbene positivi, non sono uniformi: la loro intensità decresce con la distanza e varia in base alla scala territoriale, alla densità stessa e alla composizione del tessuto economico. Inoltre, il fenomeno del *sorting*, la tendenza di operatori più produttivi o innovativi a concentrarsi in aree già dinamiche, può amplificare artificialmente i benefici apparenti della densità (Maré & Graham, 2013), rendendo complessa l’identificazione empirica della causalità pura tra concentrazione e performance. Il concetto di agglomerazione ha trovato nel tempo applicazioni anche oltre il settore manifatturiero, estendendosi al turismo e ai servizi. In tali contesti, la prossimità tra imprese ricettive, ristorazione e attrazioni turistiche crea *cluster* territoriali in cui le imprese co-localizzate beneficiano di reputazione

condivisa, complementarità funzionale e maggiore visibilità collettiva. L'agglomerazione non riguarda più soltanto la produzione di beni, ma anche la generazione di esperienze di consumo basate su interazioni locali, fiducia e conoscenze tacite tra operatori.

Nel caso specifico dei mercati *peer-to-peer* e delle piattaforme multi-sided come Airbnb, la nozione di prossimità si arricchisce di una nuova dimensione: quella digitale e informazionale. In tali ecosistemi, la concentrazione fisica degli annunci si intreccia con la loro visibilità algoritmica all'interno del sistema di ricerca e raccomandazione della piattaforma. Gli host situati in aree ad alta densità non solo beneficiano di una reputazione territoriale condivisa (effetto di *trust pooling*), ma anche di una maggiore probabilità di apparire tra i risultati di ricerca più rilevanti, poiché la piattaforma associa implicitamente la concentrazione locale a zone di alta domanda. Allo stesso tempo, però, una densità eccessiva può comportare una competizione più intensa per la visibilità e l'attenzione degli utenti, riducendo i margini e la redditività individuale.

Questo intreccio tra prossimità fisica e prossimità digitale dà origine al concetto di densità competitiva, che sintetizza l'interazione tra la concentrazione geografica e l'esposizione algoritmica. In un mercato come quello di Airbnb, caratterizzato da asimmetrie informative e dinamiche reputazionali cumulative, la densità competitiva rappresenta un determinante chiave della performance: da un lato, un'elevata concentrazione di annunci può aumentare la visibilità collettiva, migliorando la percezione di affidabilità e stimolando la domanda; dall'altro, può accentuare la competizione locale e ridurre i tassi di occupazione medi, soprattutto per host con minor esperienza o reputazione. Nelle città ad alta intensità turistica e abitativa, come Torino, queste dinamiche assumono particolare rilievo. La configurazione urbana della città, caratterizzata da un nucleo centrale storico denso e da una periferia più frammentata, offre un contesto ideale per analizzare come la densità territoriale influenzi la performance economica degli host e come gli effetti dell'agglomerazione possano variare in base alla localizzazione.

La letteratura sull'agglomerazione, dalle radici marshalliane fino alla teoria delle piattaforme digitali, converge nel riconoscere che la densità rappresenta un meccanismo cruciale di vantaggio competitivo, ma anche una potenziale fonte di congestione. Nei paragrafi seguenti, si approfondirà come la relazione tra densità e performance (§2.1.1), e come tali effetti varino a seconda della scala territoriale e degli spillover spaziali (§2.1.2).

### 2.1.1 Relazione tra performance e agglomerazione

La relazione tra agglomerazione e performance rappresenta uno dei temi centrali e più consolidati dell'economia spaziale. A partire dalle formulazioni della *Nuova Geografia Economica* (Krugman, 1991), l'agglomerazione è stata interpretata come l'esito di un equilibrio dinamico tra forze centripete, che favoriscono la concentrazione delle attività economiche (spillover informativi, accessibilità e economie di scala), e forze centrifughe, che ne limitano l'espansione (congestione, aumento dei costi e competizione più intensa).

Quando prevalgono le prime, la prossimità produce vantaggi collettivi e incrementi di produttività; quando subentrano le seconde, gli stessi meccanismi possono generare diseconomie da saturazione. Da questa interazione deriva una relazione tipicamente non lineare, che tende a seguire un andamento a U inversa, in cui i benefici derivanti dalla densità aumentano fino a una soglia ottimale, per poi ridursi oltre tale punto.

La letteratura empirica ha confermato questa configurazione in numerosi ambiti economici: in particolare, nei settori industria e in alcuni contesti turistici è stata riscontrata una relazione *inverted-U* tra densità e performance. Tuttavia, nei settori più affini al presente lavoro, come quello alberghiero e, soprattutto, l'home sharing, gli studi disponibili si sono prevalentemente concentrati sull'analisi di effetti lineari della densità, senza verificare esplicitamente l'eventuale presenza di una forma non lineare. Questa lacuna lascia aperta la possibilità che anche nel mercato dell'*home sharing* la relazione tra agglomerazione e performance possa seguire un andamento a U inversa, in linea con quanto osservato in altri contesti economici più maturi.

### Evidenze industriali: rendimenti crescenti e congestione

Nel contesto industriale, la relazione tra densità e performance è stata ampiamente studiata e mostra risultati coerenti con la teoria della *U inversa*. Folta, Cooper e Baik (2006) osservano che la performance delle imprese localizzate in cluster geografici cresce con la densità solo fino a un certo livello: la prossimità favorisce la reputazione e l'apprendimento, ma oltre la soglia ottimale l'eccessiva competizione riduce i margini e l'efficienza. Tale dinamica riflette il *proximity paradox* (Boschma & Frenken, 2010), secondo cui una prossimità eccessiva può ridurre la varietà cognitiva e frenare l'innovazione.

Analogamente, Pindado et al. (2023) dimostrano che l'agglomerazione urbana influenza l'innovatività imprenditoriale con rendimenti inizialmente crescenti ma decrescenti oltre un punto di equilibrio, poiché la competizione per risorse limitate e la congestione riducono la produttività. Entrambi gli studi confermano l'esistenza di una massa critica ottimale di concentrazione, oltre la quale gli effetti positivi dell'agglomerazione si attenuano o si invertono.

Formalmente, tale relazione può essere rappresentata da una specificazione quadratica della forma:

$$\pi_i = \alpha + \beta_1 D_i + \beta_2 D_i^2 + \varepsilon_i$$

dove  $\pi_i$  rappresenta una forma di performance,  $D_i$  la densità territoriale di riferimento e  $\varepsilon_i$  un termine di errore. Il segno atteso dei coefficienti è  $\beta_1 > 0$  (benefici iniziali) e  $\beta_2 < 0$  (rendimenti decrescenti/congestione), indicando una crescita iniziale seguita da rendimenti decrescenti.

L'effetto marginale della densità è:

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial D_i} = \beta_1 + 2\beta_2 D_i$$

Ciò implica che la performance aumenta per bassi livelli di densità, ma decresce oltre la soglia ottimale:

$$D^* = -\frac{\beta_1}{2\beta_2}$$

Tale valore identifica una potenziale "capacità efficiente" del mercato locale: al di sotto di  $D^*$ , la prossimità potrebbe favorire maggiormente le esternalità positive; al di sopra, potrebbero prevalere diseconomie di congestione e competizione.

### Evidenze nel turismo e nei servizi

Nel settore turistico, la relazione tra agglomerazione e performance segue tendenze simili, ma varia in base al grado di maturità del mercato. Urtasun e Gutiérrez (2006) mostrano che, nelle destinazioni turistiche consolidate, un'eccessiva concentrazione di strutture ricettive può ridurre il benessere collettivo e la qualità ambientale, delineando una *carrying capacity* oltre la quale i vantaggi economici lasciano spazio a diseconomie sociali.

Nei mercati in espansione, invece, la densità continua a generare benefici netti. Yang (2012), analizzando il turismo nelle province cinesi, e Li e Liu (2022), in aree urbane asiatiche, trovano che la concentrazione territoriale incide positivamente sulla crescita e sull'efficienza, con effetti prevalentemente lineari. Ciò suggerisce che, in contesti non saturi, la soglia di congestione non sia ancora stata raggiunta e che la densità agisca ancora come fattore propulsivo di sviluppo.

## Mercati digitali e home sharing

Nei mercati *peer-to-peer*, e in particolare nell'*home sharing*, queste dinamiche assumono sfumature proprie dell'ambiente di piattaforma. Xie (2020), analizzando il caso di New York City, evidenzia che l'agglomerazione esercita un effetto positivo sulla performance economica dei singoli annunci Airbnb, senza però analizzare soglie di saturazione o rendimenti decrescenti. Tuttavia, l'autore mostra come tale effetto vari in base alle caratteristiche degli host: risulta positivo per chi ha maggiore anzianità sulla piattaforma e per gli host che gestiscono più unità. Ciò suggerisce che la densità non generi vantaggi automatici, ma che la capacità di trarre beneficio dalla prossimità dipenda dall'esperienza, dalla reputazione e dalla gestione operativa dell'host.

In questa prospettiva, la relazione tra densità e performance nei mercati digitali appare condizionata dagli attributi individuali e organizzativi degli operatori, oltre che dal grado di maturità del mercato locale. L'agglomerazione continua a rappresentare una fonte di esternalità positive, ma la sua efficacia dipende dal modo in cui gli host riescono a sfruttarla attraverso strategie gestionali e interazioni algoritmiche con la piattaforma.

Pur in assenza di evidenze empiriche che confermino l'esistenza di una relazione a U inversa nel mercato dell'*home sharing*, è tuttavia ragionevole ipotizzare che anche in questo contesto l'effetto dell'agglomerazione possa seguire una dinamica analoga a quella osservata in altri settori economici. In mercati più maturi, una crescita eccessiva della densità potrebbe infatti condurre a fenomeni di congestione informativa e competitiva, riducendo la visibilità media degli annunci e comprimendo i margini di profitto, soprattutto per gli host meno esperti o con reputazione più fragile.

Questo legame tra densità territoriale e comportamento dell'host introduce un passaggio cruciale per l'analisi successiva (§2.2), in cui verrà approfondito il concetto di professionalità come possibile fattore moderatore della relazione tra agglomerazione e performance, e come determinante chiave delle differenze osservabili tra host professionali e non professionali nel mercato urbano di Torino.

### 2.1.2 Spillover, scala e geografia urbana dell'agglomerazione

Gli effetti dell'agglomerazione non si manifestano in modo uniforme, ma dipendono dalla scala territoriale e dalla configurazione spaziale in cui si sviluppano. Le esternalità positive derivanti dalla prossimità (reputazione condivisa, domanda aggregata, apprendimento informale) tendono a ridursi con la distanza e a variare secondo la struttura urbana e la maturità del mercato locale.

Come evidenziano Combes e Gobillon (2015), gli *spillover* si articolano principalmente lungo tre canali: *sharing* (condivisione di risorse e infrastrutture), *matching* (migliore incontro tra domanda e offerta) e *learning* (trasferimento di conoscenze). Tuttavia, l'efficacia di questi meccanismi dipende dal grado di concentrazione spaziale e dalla capacità del territorio di assorbire la crescita senza entrare in congestione. Nel contesto di Airbnb, tali logiche si traducono in dinamiche di visibilità, reputazione e concorrenza che cambiano con la scala urbana. Per analizzarle, è utile distinguere quattro livelli interconnessi: micro, meso, macro e digitale.

#### Scala micro (isolato / strada)

A livello micro, che corrisponde a poche centinaia di metri o a una singola strada, l'agglomerazione genera interazioni dirette fra operatori simili. La vicinanza può amplificare la domanda locale, poiché la presenza di più annunci nella stessa area aumenta la fiducia dei visitatori e la percezione di varietà. Tuttavia, oltre un certo livello di densità, la competizione spaziale diventa più intensa, con possibili effetti di riduzione dei tassi di occupazione e pressione sui prezzi.

Chung e Kalnins (2001) dimostrano che nei mercati alberghieri, la prossimità produce risultati eterogenei: gli hotel indipendenti beneficiano della vicinanza a grandi catene (spillover reputazionali), mentre gli operatori simili subiscono un calo di redditività. In modo analogo, nel mercato Airbnb la coesistenza di host con differenti livelli di esperienza e reputazione può generare effetti opposti. Gli host consolidati fungono da "traino reputazionale" per l'area, mentre un eccesso di annunci omogenei può accentuare la competizione diretta.

### **Scala meso (quartiere / distretto)**

A livello meso — tipicamente il quartiere o il distretto turistico — la densità favorisce la costruzione di un'identità territoriale condivisa. La co-localizzazione di alloggi, servizi, attrazioni e infrastrutture turistiche genera sinergie reputazionali e facilita la percezione di un'area come destinazione coerente. Finché la capacità locale rimane sostenibile, gli *spillover* derivanti da complementarietà e reputazione collettiva prevalgono sui costi di congestione.

Urtasun e Gutiérrez (2006) evidenziano che, nelle destinazioni turistiche spagnole, la concentrazione di attività ricettive produce benefici fino a un certo punto, oltre il quale emergono diseconomie ambientali e sociali. In modo analogo, nei quartieri urbani dove Airbnb si integra con il tessuto turistico, come nel centro di Torino o nelle aree vicine ai principali attrattori culturali, la densità può rafforzare l'immagine complessiva della zona e la fiducia dei visitatori, ma una saturazione eccessiva rischia di ridurre la qualità percepita dell'esperienza e la diversificazione dell'offerta.

In questa prospettiva, la densità ottimale a scala meso coincide con il punto in cui gli effetti reputazionali e di domanda aggregata compensano i costi legati alla competizione e all'impatto urbano.

### **Scala macro (città / area metropolitana)**

A scala macro, ossia a livello urbano o metropolitano, l'agglomerazione riflette fenomeni di specializzazione funzionale e polarizzazione spaziale. Le aree centrali, dotate di infrastrutture e accessibilità, riescono a sostenere livelli di densità più elevati e a trarre vantaggio dalle economie di urbanizzazione, mentre le aree periferiche o suburbane sperimentano effetti più limitati.

Yang (2012) e Li e Liu (2022), studiando il turismo cinese e asiatico, mostrano che la densità ha effetti prevalentemente positivi e lineari sulla crescita del settore a scala provinciale e urbana, segnalando che in mercati non saturi la concentrazione può ancora fungere da motore di sviluppo. Applicando questa prospettiva ad Airbnb, la città di Torino appare come un sistema urbano con forte asimmetria centro-periferia, dove la maggior parte delle prenotazioni e dei ricavi si concentra nel centro storico e nei quartieri limitrofi, mentre i comuni della cintura e le aree meno accessibili traggono benefici più contenuti dall'agglomerazione.

A questa scala, la densità agisce quindi come segnale di attrattività urbana: la concentrazione di annunci nelle aree più accessibili e integrate nel tessuto turistico genera visibilità complessiva e rafforza l'appeal della città come destinazione, ma può anche accentuare la dipendenza del mercato da specifiche zone, aumentando il rischio di squilibri territoriali.

### **Scala algoritmica: agglomerazione digitale e visibilità**

Nei mercati mediati da piattaforme, la logica spaziale si intreccia con quella digitale. L'ordinamento degli annunci nei risultati di ricerca e la struttura dei sistemi di raccomandazione generano una forma di agglomerazione algoritmica, in cui la visibilità online diventa l'equivalente informativo della prossimità territoriale. Nelle fasi iniziali, la concentrazione di annunci in un'area tende ad aumentare la fiducia collettiva e la visibilità complessiva. Nelle fasi più mature, invece, la competizione per l'attenzione degli utenti può polarizzare la domanda verso pochi operatori di riferimento, amplificando la disuguaglianza tra host più visibili e meno visibili. Questo fenomeno si traduce in una competizione informativa, dove il successo non dipende solo dalla posizione geografica, ma anche dalla capacità di interagire efficacemente con l'algoritmo della piattaforma.

Queste dinamiche risultano particolarmente significative per mercati urbani complessi come quello di Torino, dove la densità di annunci varia fortemente tra centro e periferia e dove l'efficacia degli *spillover* dipende non solo dalla localizzazione, ma anche dalla capacità degli host di valorizzare tali esternalità. Proprio questa capacità, legata a esperienza, competenze e strategie gestionali, rappresenta una dimensione chiave per comprendere perché alcuni operatori riescano a trarre vantaggio dall'agglomerazione mentre altri ne subiscano la pressione competitiva. Il successivo paragrafo (§ 2.2) approfondisce dunque il concetto di professionalità dell'host, analizzandone anche il ruolo come fattore moderatore della relazione tra densità e performance nel mercato urbano.

### 2.1.3 Sintesi tabellare degli studi relativi alla teoria dell'agglomerazione

Tabella 2.1: sintesi dei principali studi in diversi settori della teoria dell'agglomerazione

ARTICOLO	SETTORE	EFFETTO LINEARE	EFFETTO NON LINEARE
Chung, W., & Kalnins, A. (2001). Agglomeration effects and performance: A test of the Texas lodging industry. <i>Strategic Management Journal</i> , 22(10), 969–988.	alberghiero	POSITIVO	Non verificato
Combes, P. P., & Gobillon, L. (2015). The empirics of agglomeration economies. In <i>Handbook of regional and urban economics</i> (Vol. 5, pp. 247–348). Elsevier.	diversi settori	POSITIVO	INVERTED U
Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. <i>Journal of Political Economy</i> , 99(3), 483–499.	Manifattura	NO	Non verificato
Li, Z., & Liu, H. (2022). How tourism industry agglomeration improves tourism economic efficiency. <i>Tourism Economics</i> , 28(7), 1724–1748.	settore turistico	POSITIVO	discusso non verificato
Maré, D. C., & Graham, D. J. (2013). Agglomeration elasticities and firm heterogeneity. <i>Journal of Urban Economics</i> , 75, 44–56.	industriale	POSITIVO	INVERTED U
Pindado, E., Sánchez, M. Martínez (2023). Entrepreneurial innovativeness: When too little or too much agglomeration hurts. <i>Research Policy</i> , 52(2), 104625.	imprenditoria	POSITIVO	INVERTED U
Urtasun, A., & Gutiérrez, I. (2006). Tourism agglomeration and its impact on social welfare: An empirical approach to the Spanish case. <i>Tourism Management</i> , 27(5), 901–912.	settore turistico	POSITIVO	INVERTED U
Xie, K. L., Kwok, L., & Heo, C. Y. (2020). Are Neighbors Friends or Foes? Assessing Airbnb Listings' Agglomeration Effect in New York City. <i>Cornell Hospitality Quarterly</i> , 61(4), 390–406.	AirBnb	POSITIVO	discusso non verificato
Yang, Y. (2012). Agglomeration density and tourism development in China. <i>Tourism Management</i> , 33(6), 1347–1359.	settore turistico	POSITIVO	Non verificato

## 2.2 Professionalità degli host e struttura dell'offerta

### 2.2.1 Origini del concetto di professionalità nella piattaforma

L'evoluzione della professionalità degli host sulle piattaforme di ospitalità peer-to-peer va compresa come esito congiunto di tre dinamiche: il passaggio culturale dalla “condivisione” all'accesso come forma ordinaria di consumo, la maturazione di mercati a più lati governati da esternalità di rete e regole algoritmiche di visibilità, e l'ancoraggio spaziale dei comportamenti economici in contesti urbani dove prossimità e densità plasmano incentivi e selezione competitiva. In origine il modello di Airbnb si inserisce nella cornice della collaborative consumption e dell'access-based consumption, che hanno enfatizzato l'uso temporaneo di risorse sottoutilizzate e l'incontro tra pari più che la creazione di capacità produttiva in senso stretto: l'accento non era sull'accumulazione di mezzi d'impresa, ma sulla messa in circolo di beni personali tramite infrastrutture digitali che riducono costi di transazione e problemi di fiducia (Belk, 2014; Bardhi & Eckhardt, 2012). Questa impostazione, che nel capitolo 1 hai già connesso alla riduzione delle asimmetrie informative tipica dei mercati digitali, ha legittimato la partecipazione “non professionale”, rendendo la piattaforma permeabile a migliaia di piccoli offerenti inizialmente privi di routine gestionali.

Con la crescita della base utenti e l'addensarsi delle interazioni, la logica del mercato a più lati ha però preso il sopravvento. Le piattaforme come Airbnb non sono meri intermediari, ma meccanismi di coordinamento multilaterale che massimizzano il valore scambiato facendo convergere, sullo stesso spazio digitale, gruppi di utenti complementari (Hagiu & Wright, 2015; Armstrong, 2006). Nei mercati two-sided, gli effetti di rete indiretti generano soglie critiche di massa: più annunci attivi e affidabili attraggono più domanda, e più domanda rende sostenibili investimenti di tempo e capitale sul lato dell'offerta. Questa logica cumulativa innesca processi di selezione endogena: a parità di condizioni iniziali, gli host che imparano più rapidamente le regole dell'algoritmo, adottano strumenti di pricing e standardizzano il servizio accumulano vantaggi che si riflettono in migliori metriche di visibilità (tasso di risposta, conversione, recensioni), rafforzando ulteriormente la loro capacità di attrarre domanda. In altri termini, la piattaforma, proprio perché riduce le frizioni di matching, amplifica le differenze di esecuzione: dove tutti possono entrare, prevalgono nel tempo coloro che professionalizzano pratiche e routine (Wirtz et al., 2019).

Sul piano microeconomico, due leve risultano decisive in questo passaggio. La prima è la reputazione come bene economico accumulabile, che opera sia come segnale di qualità sia come deterrente ai comportamenti opportunistici. Sulla base dei contributi che misurano il ruolo dei rating e degli indizi reputazionali nella formazione dei prezzi e nella propensione alla prenotazione (Wang & Nicolau, 2017; Teubner, Hawlitschek & Dann, 2017), la piattaforma rende osservabili metriche che gli host più esperti imparano a gestire con sistematicità: tempi di risposta, qualità fotografica, accuratezza delle descrizioni, coerenza delle regole di casa, standard di pulizia. La seconda leva è il prezzo come strumento di ottimizzazione dinamica: la diffusione di pratiche ispirate al revenue management, per quanto “leggero”, consente di modulare tariffe su base stagionale, in funzione di eventi locali o in risposta alla pressione competitiva nel micro-intorno, sostenendo tassi di occupazione e ricavi unitari più stabili (Wang & Nicolau, 2017). In assenza di routine professionali, gli host privati tendono a prezzi più rigidi o ancorati al “valore percepito” dell'immobile; chi professionalizza, invece, internalizza l'elasticità della domanda, sperimenta, apprende e capitalizza ogni ciclo di feedback.

Il movimento verso la professionalità non è però soltanto un fatto di competenze digitali: è anche l'effetto di condizioni spaziali che favoriscono l'emersione di condotte imprenditoriali. Come discusso nel capitolo 1, la teoria dell'agglomerazione spiega perché la prossimità generi spillover informativi e di domanda che sostengono rendimenti crescenti fino a soglia (Krugman, 1991). Trasposto nel dominio delle locazioni brevi, questo significa che aree urbane dense di annunci e di flussi turistici producono un ambiente in cui l'osservazione reciproca, l'imitazione di pratiche vincenti e la reputazione collettiva del quartiere abbassano i costi di apprendimento e aumentano i ritorni dell'investimento organizzativo. Laddove la domanda è profonda e regolare, tipicamente nei

centri storici e nei distretti ad alta accessibilità, diventa economicamente razionale passare da un set-up “casalingo” a uno manageriale, con procedure standard per check-in/out, pulizie, manutenzione, risposta ai messaggi e gestione dei calendari. In questi contesti, la densità agisce da moltiplicatore: stimola l’ingresso, alza l’asticella competitiva, e nel tempo seleziona gli operatori capaci di sostenere standard e visibilità, favorendo forme di “specializzazione” territoriale dell’offerta (Crouch & Ritchie, 1999; Xie, Kwok & Heo, 2020).

La letteratura empirica sulla maturazione del mercato conferma il quadro. Studi che analizzano prezzi, ricavi e localizzazione mostrano che località centrali e mercati maturi presentano pattern di prezzo e di performance coerenti con condotte più professionali: si osservano differenziali di prezzo associati a reputazione e qualità osservabile, non spiegabili soltanto con le caratteristiche fisiche dell’alloggio (Wang & Nicolau, 2017; Teubner et al., 2017), e si rilevano correlazioni tra posizione, tipologia di host e ricavi che puntano alla progressiva istituzionalizzazione della figura dell’host come micro-impresa (Deboosere et al., 2019). Parallelamente, le analisi a livello di sistema documentano come l’espansione di Airbnb abbia inciso in modo misurabile sull’equilibrio competitivo con l’hotellerie, segnale ulteriore della trasformazione del fenomeno da “condivisione” a settore industrializzato dell’ospitalità (Dogru, Mody & Suess, 2019). La capacità di competere con l’offerta alberghiera, infatti, presuppone lato host, una crescente padronanza di leve tipiche dell’impresa: qualità standardizzata, processi ripetibili, pricing adattivo, presidio della reputazione.

Su questo sfondo, alcune istituzioni interne alla piattaforma hanno funzionato da catalizzatori della professionalizzazione. Tra queste, i programmi reputazionali (ad es. lo status di Superhost) e i sistemi di ranking che premiano affidabilità, tassi di risposta e punteggi medi: si tratta di dispositivi che, pur nati per ridurre l’incertezza della controparte, stabilizzano un set di incentivi pro-comportamenti professionali. Gli operatori che soddisfano in modo coerente tali requisiti beneficiano di extra-visibilità e di tassi di conversione superiori; nel tempo, questi ritorni giustificano investimenti in qualità del servizio, tecnologie di automazione e, non di rado, scale-up del portafoglio di annunci. È un circuito auto-rinforzante che avvicina l’host al profilo del micro-impreditore digitale: la reputazione non è più un by-product della buona convivenza tra pari, ma un capitale da coltivare con pratiche intenzionali (Wirtz et al., 2019; Mody, Suess & Dogru, 2017).

Dal lato della domanda, l’evoluzione delle preferenze ha spinto nella stessa direzione. La letteratura sui determinanti di prezzo e soddisfazione evidenzia che gli ospiti riconoscono e remunerano segnali di qualità consistenti e replicabili (fotografie professionali, descrizioni accurate, tempi di risposta rapidi, politiche chiare) mentre penalizzano incertezza e incoerenza (Wang & Nicolau, 2017; Mody et al., 2017). Poiché tali segnali richiedono tempo, coordinamento e competenze, gli host che si professionalizzano riescono a internalizzare questa domanda di affidabilità, trasformandola in margini più elevati e in una difesa naturale contro la concorrenza puramente di prezzo. In ambienti densi, dove gli ospiti possono comparare molte alternative vicine sia fisicamente sia nella SERP della piattaforma, l’allineamento tra segnali reputazionali e pricing diventa particolarmente visibile: l’algoritmo “spende” attenzione dove trova coerenza e performance storiche, e questo alimenta ulteriore domanda verso gli operatori già più forti.

Il quadro si completa considerando il ruolo della regolazione e della legittimazione istituzionale del settore. L’avanzare di norme che differenziano, de facto o de jure, l’attività occasionale da quella imprenditoriale (si veda in generale il percorso regolatorio discusso nel capitolo 1) ha contribuito a chiarire aspettative e oneri, spingendo una quota di host verso configurazioni organizzative più strutturate. Anche quando l’ordinamento non definisce criteri univoci, l’ambiguità regolatoria induce a professionalizzare procedure e documentazione per ridurre rischi e incertezze, soprattutto nei mercati centrali soggetti a scrutinio pubblico. In parallelo, l’aumento della competizione con gli hotel, misurato in più contesti urbani, ha generato un’ulteriore pressione a convergere su standard di servizio più elevati (Dogru et al., 2019), accelerando il processo di razionalizzazione economica della fornitura. Collegando questi elementi al nucleo teorico dell’agglomerazione sviluppato nelle sezioni precedenti, si comprende perché la professionalità emerga prima e più intensamente nei cluster urbani a maggiore densità: la prossimità fisica e digitale abbassa i costi di apprendimento, rende

l’osservazione di pratiche efficaci più agevole, accresce la visibilità collettiva dell’area (con effetti di brand territoriale) e crea un bacino di domanda capace di sostenere investimenti ripetuti. Ma la stessa densità, oltre una soglia, accresce la pressione competitiva, facendo sì che sopravvivano soprattutto gli operatori con routine e capacità gestionali più salde. Ne discende che la professionalità non è un tratto binario che separa “privati” da “imprenditori”, bensì un gradiente: un processo di apprendimento e selezione, endogeno alle regole della piattaforma e alla morfologia dei mercati locali, che spinge progressivamente gli host verso comportamenti d’impresa man mano che crescono massa critica e intensità competitiva (Wirtz et al., 2019; Xie, Kwok & Heo, 2020).

In questa prospettiva, l’origine della professionalità è meno un punto di svolta temporale e più una transizione strutturale: parte dal cambiamento culturale verso l’accesso (Belk, 2014; Bardhi & Eckhardt, 2012), passa attraverso l’architettura economica dei mercati multi-sided che premiano l’efficienza (Hagiu & Wright, 2015; Armstrong, 2006), si nutre di meccanismi reputazionali e di pricing che trasformano la qualità in ricavi (Wang & Nicolau, 2017; Teubner et al., 2017; Mody et al., 2017), e si radica nelle geografie urbane dove densità e prossimità amplificano gli spillover e la selezione (Krugman, 1991; Crouch & Ritchie, 1999; Xie, Kwok & Heo, 2020; Deboosere et al., 2019). Il risultato è la istituzionalizzazione della figura dell’host come micro-impresa digitale: un attore che combina capitale reputazionale, tecnologie gestionali leggere e competenze di mercato, e che opera ormai in una frontiera competitiva sempre più prossima a quella dell’ospitalità tradizionale.

## 2.2.2 Tipologie di host e criteri di classificazione

La varietà dei profili di offerta su Airbnb non è un semplice dato descrittivo: riflette strutturalmente il modo in cui un mercato multi-sided, fondato su esternalità di rete e meccanismi reputazionali, evolve sotto pressione competitiva e in contesti urbani densi. A differenza di una catena alberghiera, dove standard e procedure riducono la varianza, la piattaforma aggrega operatori con risorse, motivazioni e capacità gestionali eterogenee; nel tempo questa eterogeneità si organizza lungo un continuum di professionalità che è osservabile sia nei comportamenti online (prezzi, tempi di risposta, coerenza del servizio) sia nella loro geografia (collocazione in aree centrali, presenza nei cluster ad alta domanda). La tassonomia più utilizzata in letteratura parte da una soglia quantitativa semplice: il numero di annunci gestiti, perché cattura, pur con inevitabili semplificazioni, la transizione dall’occasionale al manageriale: i single-listing tendono a coincidere con l’host privato che monetizza un bene sottoutilizzato; i multi-listing segnalano una struttura di offerta più organizzata, spesso con processi replicabili su più unità. Il punto, tuttavia, non è la soglia in sé, ma l’insieme di comportamenti che l’accompagnano: l’adozione di pratiche di dynamic pricing, l’uso di strumenti di automazione (risposte rapide, sincronizzazione calendari, channel management in ottica di multi-homing), la coerenza nelle policy e la capacità di sostenere standard di servizio su base continuativa. Su questo fronte gli studi su determinanti di prezzo e performance mostrano regolarmente che segnali reputazionali e operativi coerenti: fotografie di qualità, descrizioni accurate, tempi di risposta contenuti, Instant Book e politiche di cancellazione chiare, si associano a tariffe più alte e a probabilità di prenotazione maggiori: sono esattamente le leve che gli operatori più professionalizzati attivano sistematicamente, trasformando gli algoritmi di ricerca e ranking in un vantaggio cumulativo (Wang & Nicolau; Teubner, Hawlitschek & Dann; Mody, Suess & Dogru).

Accanto al “quanto” conta il “da quanto”: l’anzianità e l’intensità d’uso della piattaforma (tenure, numero di prenotazioni concluse, costanza di calendario aperto) operano come proxy di learning-by-doing. L’accumulo di recensioni e punteggi medi stabili non è solo un esito; è un input che alimenta il posizionamento in SERP e la fiducia ex-ante, riducendo i costi di acquisizione della domanda. Da qui il ruolo di etichette reputazionali interne (lo status di Superhost) che fungono da certificazioni leggere: chi soddisfa in modo ricorrente soglie su tassi di risposta, cancellazioni e valutazioni beneficia, in media, di un “premio di visibilità” e di tassi di occupazione superiori, segni di un comportamento più vicino alla logica d’impresa che a quella della pura condivisione. In questa prospettiva, la piattaforma non si limita a “ospitare” tipologie diverse: le incentiva e le seleziona,

perché i suoi stessi criteri di qualità e affidabilità premiano pratiche replicabili e processi standardizzati (Wirtz et al.). Questi tratti si leggono bene nello spazio urbano. Come discusso precedentemente, densità e prossimità generano spillover informativi e reputazionali: osservazione reciproca, imitazione di pratiche efficaci, reputazione collettiva del quartiere. Nelle aree centrali ad alta accessibilità, dove domanda e offerta si concentrano, le routine professionali emergono prima e più chiaramente. Qui i multi-listing tendono a localizzarsi con portafogli ravvicinati, sfruttando economie di scala operative (pulizie, manutenzione, check-in) e un brand personale riconoscibile; i single-listing sono più diffusi e dispersi nel tessuto residenziale, spesso in quartieri intermedi o periferici. L'evidenza su prezzi e ricavi lo conferma: la professionalizzazione spiega una quota non banale delle differenze di performance oltre le sole caratteristiche fisiche dell'alloggio, ed è più marcata proprio nei mercati maturi dove l'agglomerazione rende la concorrenza più stringente (Deboosere et al.; Xie, Kwok & Heo). La geografia, quindi, non è neutrale nel leggere le tipologie di host: il cluster centrale con alta rotazione e pressione competitiva seleziona condotte manageriali; i segmenti più periferici mostrano forme d'ospitalità più stabili, prezzi più rigidi e minore intensità reputazionale, coerenti con obiettivi non puramente imprenditoriali.

## 2.3 Sintesi della letteratura e domande di ricerca

L'analisi della letteratura condotta in questo capitolo ha permesso di identificare le due determinanti chiave della performance nel mercato dell'ospitalità digitale: l'agglomerazione territoriale e la professionalità strategica dell'host. La performance economica emerge, infatti, non solo da attributi statici, ma dall'interazione dinamica tra *dove* un annuncio è posizionato e *come* viene gestito.

La prima sezione (§2.1) ha esplorato il concetto di agglomerazione, partendo dalle sue radici teoriche (Marshall, 1890; Krugman, 1991). La letteratura converge sul fatto che la prossimità genera un equilibrio complesso. Da un lato, crea esternalità positive e vantaggi collettivi, come la reputazione condivisa e la domanda aggregata; dall'altro, intensifica la concorrenza diretta e i costi di congestione. Questa tensione tra benefici e svantaggi suggerisce che la relazione tra densità e performance potrebbe non essere lineare. Sebbene studi fondativi sull'home-sharing, come quello di Xie (2020), abbiano riscontrato un effetto complessivamente positivo della densità, l'ipotesi di una "capacità efficiente" del mercato locale (§2.1.1) oltre la quale emergono rendimenti decrescenti rimane un'importante questione aperta, specialmente nei mercati maturi. Inoltre, la sezione §2.1.2 ha sottolineato come l'impatto di tali effetti dipenda criticamente dalla scala geografica di analisi.

La seconda sezione (§2.2) ha introdotto la professionalità come il fattore strategico che media questa relazione. La discussione ha tracciato l'evoluzione dell'host, da un attore della *collaborative consumption* (§2.2.1) a un operatore micro-imprenditoriale che adotta routine manageriali complesse. La professionalità, quindi, non è un attributo binario, ma un continuum di pratiche (§2.2.2). È proprio la capacità di un host di padroneggiare queste competenze che ne determina l'abilità di prosperare in contesti ad alta "densità competitiva".

Lo studio di Xie (2020) è centrale nel connettere questi due pilastri, indagando come l'esperienza dell'host modera l'effetto dell'agglomerazione. I risultati di tale ricerca sono sfumati e particolarmente rilevanti: se da un lato l'anzianità sulla piattaforma (*tenure*) rafforza i benefici della densità, la gestione di annunci multipli (*capacity*) sembra, controtintutivamente, mitigare tale effetto positivo. Questa apparente contraddizione evidenzia come la "professionalità" sia un costrutto complesso e suggerisce che non tutte le strategie manageriali siano ugualmente efficaci nell'affrontare la pressione competitiva.

## Domande di ricerca

Le evidenze discusse nei paragrafi precedenti consentono di formulare le seguenti domande di ricerca, che orientano l'analisi quantitativa e la modellizzazione econometrica presentata nel Capitolo 3:

- **Qual è la relazione tra la densità locale di annunci Airbnb e la performance economica degli alloggi (RevPAN)?**  
La letteratura suggerisce un effetto non lineare, in cui l'agglomerazione iniziale favorisce la redditività grazie agli spillover di domanda e reputazione, ma un'eccessiva concentrazione può ridurre i margini attraverso la competizione e la saturazione del mercato.
- **In che modo la professionalità dell'host influisce sulla relazione tra densità e performance?**  
Gli studi empirici indicano che gli host professionali beneficiano maggiormente degli effetti di agglomerazione, grazie a competenze gestionali e capacità di adattamento ai mercati competitivi, mentre gli host privati risultano più vulnerabili alla pressione concorrenziale e alla variabilità della domanda.
- **Come varia l'impatto della densità territoriale in funzione della localizzazione urbana?**  
La distribuzione spaziale degli annunci e la struttura policentrica delle città determinano differenze significative: nei centri urbani, l'agglomerazione tende a generare economie di reputazione e maggiore stabilità della domanda; nelle aree periferiche, gli effetti positivi si attenuano e prevale la concorrenza di prezzo; nei contesti extra-urbani, la relazione può risultare neutra o addirittura negativa.

Il Capitolo 2 ha delineato il quadro empirico entro cui si muove l'analisi della presente ricerca, identificando i principali meccanismi di agglomerazione, professionalità e localizzazione urbana che influenzano le performance degli host Airbnb.

Sulla base di queste riflessioni, il Capitolo 3 presenterà la metodologia empirica e la costruzione del dataset utilizzato per testare le ipotesi formulate, concentrandosi sul caso della città di Torino come laboratorio urbano per l'analisi delle dinamiche di agglomerazione e professionalità nel mercato dell'ospitalità digitale.

# CAPITOLO 3 – ANALISI EMPIRICA CASO AIRBNB TORINO

## 3.1 Introduzione e obiettivi

Il presente capitolo introduce l’analisi empirica dedicata al caso della città di Torino, con l’obiettivo di comprendere in che modo la densità territoriale degli annunci Airbnb influenzi le performance economiche degli alloggi, e in che misura tale relazione dipenda dalla professionalità degli host e dalla localizzazione urbana. L’indagine rappresenta la prosecuzione del quadro teorico delineato nel Capitolo 1, dove sono stati approfonditi i principi economici dei mercati multi-sided e della sharing economy, e delle evidenze empiriche discusse nel Capitolo 2, che hanno evidenziato l’importanza dei meccanismi di agglomerazione, della professionalizzazione dell’offerta e delle differenze spaziali nella distribuzione delle attività. Come discusso nel § 2.1, la concentrazione degli alloggi può generare contemporaneamente effetti positivi, associati alla reputazione collettiva, alla visibilità territoriale e alla condivisione della domanda, ed effetti negativi legati alla competizione e alla saturazione del mercato locale. Misurare l’equilibrio fra queste due forze consente di comprendere se e in quale misura l’agglomerazione produca vantaggi economici netti per gli host.

Un secondo aspetto di rilievo riguarda la professionalità dell’host, concetto approfondito nel § 2.2. Gli operatori più esperti e strutturati, spesso dotati di un portafoglio di più annunci e di routine gestionali standardizzate, possono trarre maggior beneficio dalle economie di scala e dagli spillover reputazionali, trasformando la densità competitiva in un vantaggio sostenibile. L’analisi empirica consente di verificare se tale vantaggio sia effettivamente osservabile nel contesto torinese o se, al contrario, la pressione concorrenziale attenui le differenze tra host professionali e privati.

Infine, come emerso nel Capitolo 2, la dimensione spaziale costituisce un elemento trasversale che incide sulle performance: le diverse configurazioni urbane influenzano l’intensità della domanda, la distribuzione dell’offerta e la capacità delle aree cittadine di assorbire concentrazione.

La città di Torino rappresenta un contesto ideale per verificare queste dinamiche. La presenza di aree turistiche consolidate accanto a quartieri residenziali, un’offerta eterogenea di host e un mercato urbano in rapida evoluzione rendono il capoluogo piemontese adatto per osservare i processi di concentrazione e professionalizzazione dell’ospitalità digitale.

Come anticipato nel § 2.3, il presente capitolo mira a verificare empiricamente le relazioni identificate in letteratura, articolando l’analisi attorno a tre dimensioni principali:

- l’effetto della densità locale di annunci sulle performance economiche degli alloggi;
- il ruolo moderatore della professionalità degli host nei mercati a diversa intensità competitiva;
- e l’influenza della localizzazione urbana, intesa come contesto territoriale che condiziona il rapporto tra agglomerazione e performance.

Da queste linee di ricerca derivano le seguenti ipotesi:

- **H1** – La densità locale di annunci Airbnb è positivamente associata alla performance economica (RevPAN), poiché la concentrazione territoriale genera esternalità di domanda e reputazione collettiva. Si attende tuttavia una relazione non lineare, con effetti positivi prevalenti fino a una soglia oltre la quale emergono diseconomie da saturazione e competizione.
- **H2** – In contesti ad alta densità, gli host professionali ottengono performance superiori rispetto ai non professionali, grazie a competenze gestionali e capacità di sfruttare economie di scala informative e operative.
- **H3** – L’effetto della densità sulla performance varia in base alla localizzazione urbana, risultando più positivo nelle aree centrali, dove domanda e reputazione territoriale sono più forti, e più debole o negativo nelle zone periferiche o extra-urbane.

Dopo aver definito le ipotesi di ricerca, il paragrafo successivo illustra il dataset utilizzato e le principali variabili considerate, delineando la base empirica su cui si fonda l’analisi econometrica.

## 3.2 Dataset, Costruzione delle Variabili e Statistiche Descrittive

### 3.2.1 Origine dei Dati e Preparazione del Campione

Il presente paragrafo illustra la base dati utilizzata per l'analisi empirica, specificandone l'origine, la struttura e le principali trasformazioni effettuate ai fini della stima econometrica. Il dataset, fornito dal Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Torino, deriva dai dati mensili di AirDNA, società specializzata nell'aggregazione e nell'analisi dei dati relativi alle piattaforme di affitti a breve termine, tra cui Airbnb.

La base dati copre il periodo gennaio 2017 – dicembre 2024 e include informazioni sugli annunci nella Città Metropolitana di Torino, consentendo di osservare in maniera longitudinale l'evoluzione dell'offerta, della domanda e delle performance economiche nel mercato degli affitti brevi.

Le elaborazioni sono state condotte principalmente tramite il software STATA, con il supporto di Excel e RStudio per alcune fasi di elaborazioni e rappresentazione dei dati. Il dataset iniziale comprendeva 530.960 osservazioni relative agli annunci Airbnb mensili. Dopo una prima fase di pulizia, in cui sono state eliminate le variabili non rilevanti e le osservazioni con valori nulli o mancanti per alcune variabili (ad es. REVPAN), si è proceduto alla costruzione delle variabili chiave. Tuttavia, a causa della presenza di valori mancanti in alcune delle variabili indipendenti o di controllo (come ad esempio Superhost), il campione effettivo utilizzato per le stime econometriche finali, ottenuto tramite *listwise deletion* da parte di STATA (il software esclude interamente dal calcolo (cioè rimuove dalla lista tutte le osservazioni che contengono almeno un valore mancante, *missing value*, in una delle variabili coinvolte in un'analisi)), si è ridotto a 220.025 osservazioni annuncio-mese, garantendo così che tutte le stime si basino su un set completo di dati per ciascuna osservazione inclusa.

### 3.2.2 Variabile Dipendente: REVPAN

La variabile dipendente selezionata per misurare la performance economica degli annunci Airbnb in questo studio è il Revenue per Available Night (REVPAN). Questo indicatore cattura il ricavo medio generato da un annuncio per ciascuna notte in cui è stato reso disponibile sul mercato.

Concettualmente, il REVPAN è un parametro ampiamente riconosciuto nella letteratura sull'ospitalità e sulle piattaforme digitali per la sua capacità di sintetizzare la redditività operativa e di permettere confronti standardizzati tra annunci eterogenei per caratteristiche e periodi di disponibilità.

Operativamente, la variabile è stata calcolata secondo la seguente formula:

$$REVPAN = \frac{\text{Revenue}}{\text{Reservation Days} + \text{Available Days}}$$

dove:

- *Revenue* indica il fatturato mensile generato dall'annuncio (in dollari statunitensi),
- *Reservation Days* rappresenta il numero di notti effettivamente prenotate,
- *Available Days* il numero di notti disponibili ma non prenotate.

Nella fase di preparazione del dataset, è stato applicato un filtro per garantire la significatività economica delle osservazioni e per consentire la successiva trasformazione logaritmica della variabile. Sono stati esclusi gli annunci-mese con valori di REVPAN nulli, rimuovendo così le osservazioni prive di attività economica rilevabile.

La Tabella 3.1 presenta le statistiche descrittive del REVPAN calcolate su questo campione finale per l'intero periodo 2017-2024. Dalla tabella emerge un ricavo medio per notte disponibile di circa 49,65 dollari. Tuttavia, il dato più saliente è l'elevata eterogeneità delle performance nel mercato

torinese. L'intervallo tra il valore minimo e quello massimo è estremamente ampio. Questa notevole dispersione riflette la grande varietà di alloggi, strategie di prezzo e capacità gestionali presenti sulla piattaforma, ma suggerisce anche una distribuzione dei dati fortemente asimmetrica.

Proprio per mitigare l'impatto di questa asimmetria e dei valori estremi, nonché per stabilizzare la varianza e consentire un'interpretazione dei coefficienti del modello econometrico in termini di semi-elasticità, la variabile REVPAN è stata trasformata utilizzando il logaritmo naturale (ln\_REVPA). Questa trasformazione è standard nell'analisi di variabili economiche con distribuzioni asimmetriche positive.

*Tabella 3.1: Output STATA delle statistiche descrittive di REVPAN e forma logaritmica*

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
REVPA	220,025	49.65435	48.12191	.3448276	4381.7
ln_REVPA	220,025	3.55537	.9225187	-1.064711	8.385192

L'andamento temporale della performance media è illustrato nella Figura 3.1, che rappresenta l'evoluzione del *Revenue per Night Available* (RevPAN) nel periodo 2017–2024. Il grafico evidenzia una fase iniziale di crescita moderata tra il 2017 e il 2019, indicativa del progressivo consolidamento del mercato Airbnb a Torino prima della crisi sanitaria. Il 2020 segna un punto di rottura netto, con un drastico crollo della performance dovuto all'impatto della pandemia di COVID-19 e alle conseguenti restrizioni sulla mobilità e sul turismo. A partire dal 2021 si osserva una ripresa vigorosa, che porta il RevPAN medio a superare ampiamente i livelli pre-pandemici nel 2022, anno di massimo storico. Tale rimbalzo riflette la forte ripartenza della domanda turistica e la capacità del mercato di adattarsi rapidamente alle nuove condizioni. Nel biennio 2023–2024 la performance mostra una lieve flessione e una successiva stabilizzazione su valori comunque elevati, segnale di un assestamento verso una nuova normalità post-pandemia. Complessivamente, la serie storica annuale evidenzia sia la sensibilità del settore agli shock esogeni sia la sua resilienza nel medio periodo.

La Figura 3.2 approfondisce la stagionalità della performance, mostrando il RevPAN medio per mese aggregato sull'intero periodo di osservazione. Il profilo mensile evidenzia una forte componente stagionale, con livelli più bassi nei mesi invernali (gennaio–febbraio) e una progressiva crescita a partire da marzo. I valori raggiungono un primo picco in aprile–maggio, in coincidenza con l'avvio della stagione primaverile e con l'intensificarsi degli arrivi turistici. Dopo un temporaneo calo a giugno, probabilmente associato a un effetto di transizione pre-estivo, il RevPAN riprende a crescere costantemente da luglio fino a novembre, mese in cui si registra il valore massimo dell'anno. Questo andamento riflette il mix di turismo culturale, eventi e viaggi business tipico del periodo autunnale torinese. A dicembre si osserva un leggero calo, coerente con una domanda più frammentata e con l'inizio della bassa stagione invernale. Nel complesso, il trend mensile conferma una ciclicità regolare del mercato, con una stagionalità marcata e picchi di performance concentrati nei mesi di maggiore afflusso turistico.

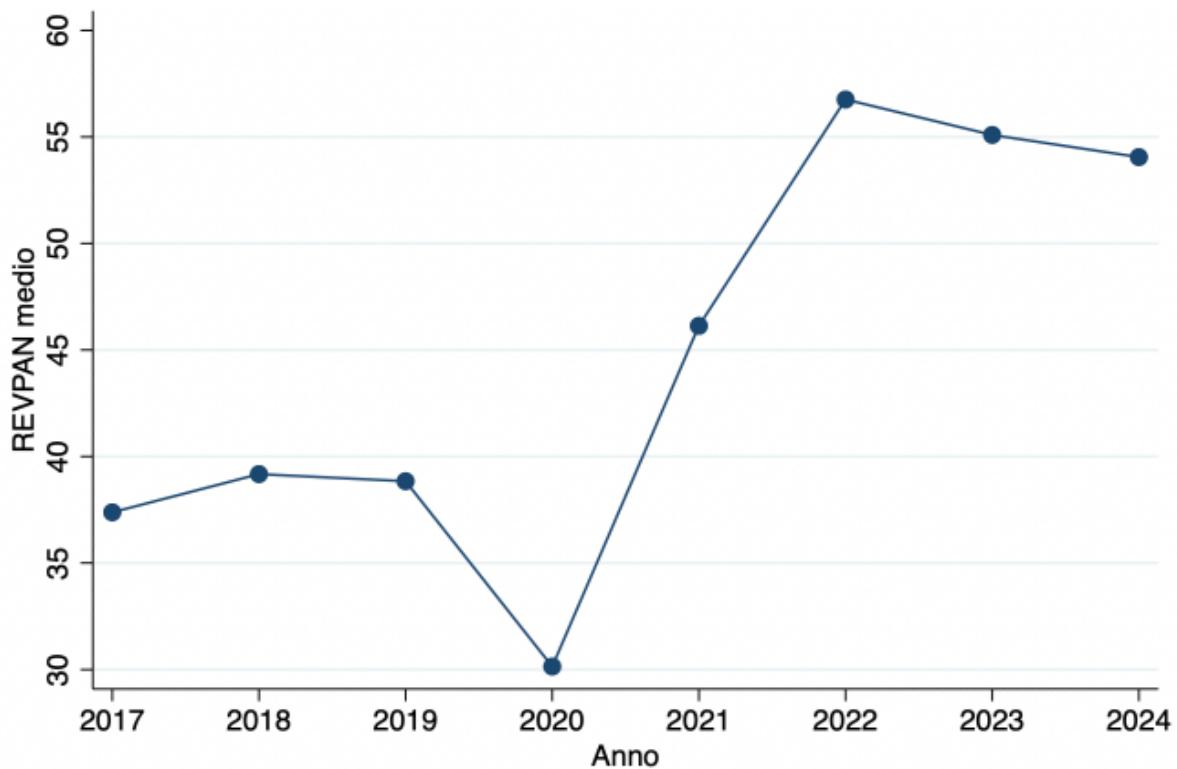


Figura 3.1: Andamento REV PAN medio per anno

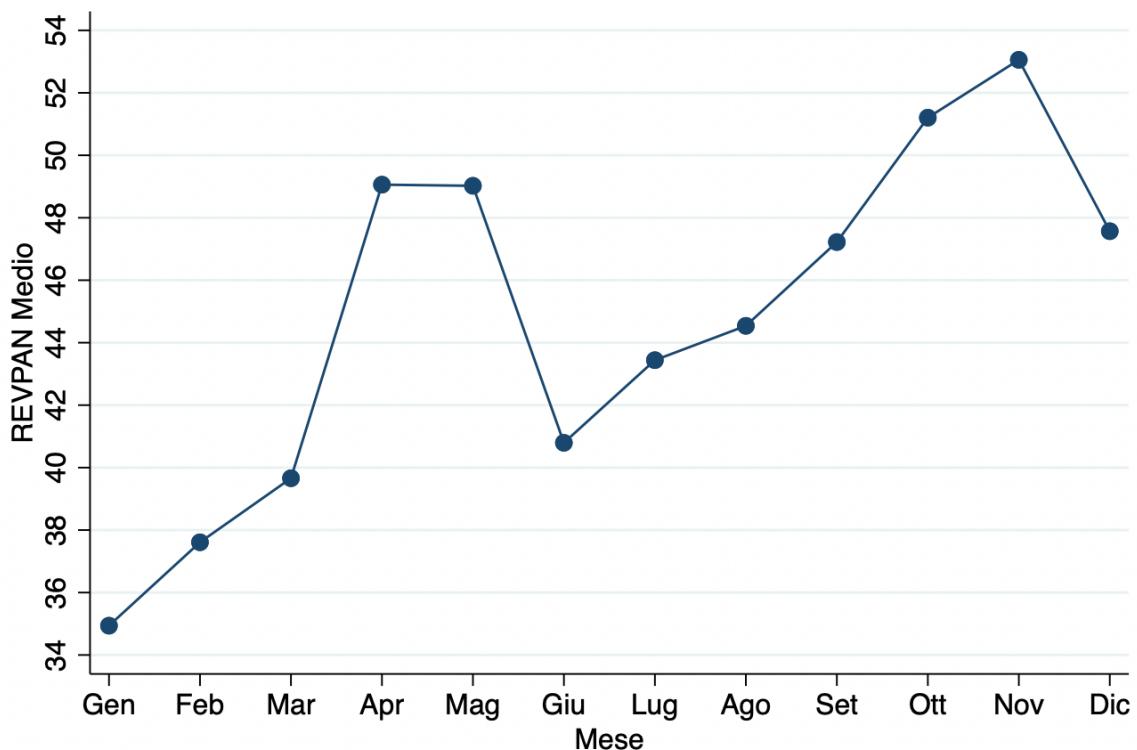


Figura 3.2: Andamento REV PAN medio per mese

### 3.2.3 Variabili Indipendenti Principali

Le variabili indipendenti considerate nell'analisi empirica mirano a catturare i principali fattori che influenzano la performance economica degli host Airbnb.

In particolare, vengono analizzate tre dimensioni fondamentali:

- la densità territoriale degli annunci, che riflette il grado di agglomerazione spaziale dell'offerta;
- la localizzazione geografica, che considera le differenze tra le diverse aree centrali e periferiche;
- e la professionalità degli host, misurata attraverso diversi indicatori.

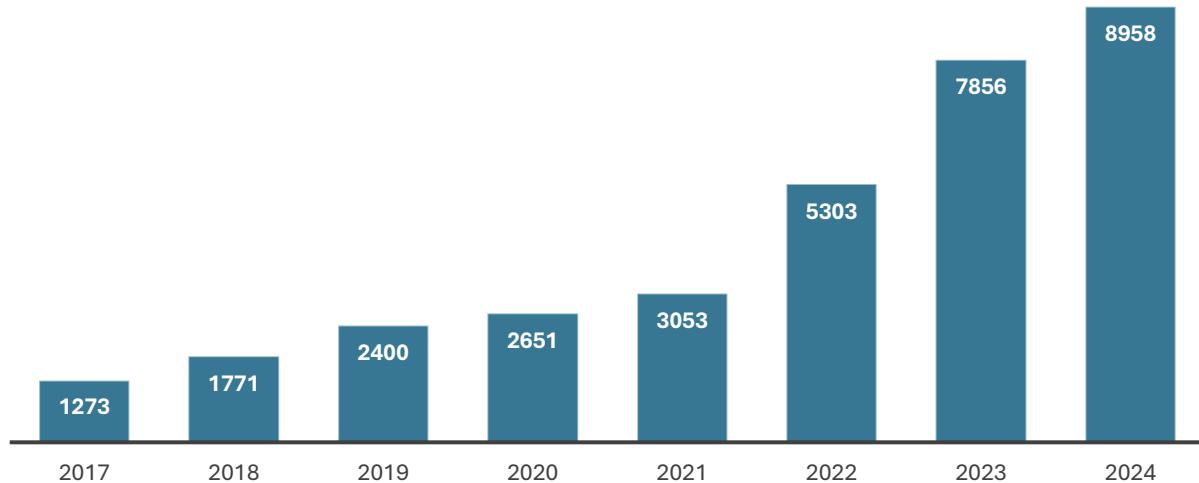
Queste variabili costituiscono il nucleo interpretativo del modello, consentendo di valutare come la concentrazione spaziale e la natura gestionale degli operatori incidano sulle prestazioni del mercato.

#### VARIABILE DENSITA

Tra le variabili indipendenti principali, la densità territoriale rappresenta il fulcro dell'analisi empirica. Essa mira a catturare il grado di agglomerazione spaziale dell'offerta di alloggi Airbnb, riflettendo la concentrazione di annunci presenti in un'area geografica limitata.

Il concetto di densità si ricollega direttamente ai meccanismi teorici di agglomerazione e spillover locali trattati nel § 2.1, secondo i quali la prossimità geografica tra host può generare effetti sia positivi (attraverso l'aumento della visibilità, la condivisione della domanda e l'efficienza informativa) sia negativi (legati alla competizione e alla saturazione del mercato).

Prima di procedere alla costruzione della variabile di densità, è utile osservare l'evoluzione complessiva dell'offerta nel periodo di analisi. Come mostrato in Figura 3.3, il numero di annunci attivi nella Città Metropolitana di Torino ha registrato una crescita costante dal 2017 al 2024, passando da circa 1.300 unità a quasi 9.000. Tale espansione riflette un progressivo consolidamento del mercato degli affitti a breve termine, con una forte accelerazione a partire dal 2022, successivamente alla fase post pandemica.



*Figura 3.3: Andamento del numero di annunci per anno*

Operativamente, la densità è stata calcolata suddividendo il territorio urbano in una griglia regolare di celle di circa 500 metri di lato, valore individuato come compromesso ottimale tra il livello di precisione spaziale e la necessità di garantire un numero sufficiente di osservazioni per cella.

Le celle sono state generate a partire dalle coordinate geografiche (latitudine e longitudine) di ciascun annuncio, consentendo di mappare in modo dettagliato la distribuzione territoriale dell'offerta. In particolare, le coordinate di ciascun alloggio  $i$ -esimo sono state convertite nei corrispondenti indici di cella secondo la seguente relazione:

$$\begin{aligned} lat\_cella_i &= [Latitudine_i \times 180] \\ lon\_cella_i &= [Longitudine_i \times 180 \times \cos(Latitudine_i \times \pi/180)] \end{aligned}$$

In corrispondenza della latitudine media di Torino ( $\approx 45^\circ$  N), la griglia così definita genera celle di circa 0,00556 gradi per lato, equivalenti a un'area di circa 618 metri in direzione nord-sud e 437 metri in direzione est-ovest.

Successivamente, per ciascuna cella  $c$  e per ciascun mese  $t$ , la densità è stata calcolata come:

$$densita\_cella = N_{c,t}$$

Dove  $N_{c,t}$  rappresenta il numero totale di annunci attivi registrati nella cella  $c$  durante il mese  $t$ . Tale approccio consente di cogliere con elevato dettaglio le dinamiche micro-territoriali del mercato, restituendo una rappresentazione ad alta risoluzione della distribuzione spaziale degli host e della loro concentrazione nel tempo.

Come evidenziato dalle statistiche descrittive dettagliate della variabile *densita\_cell* (riportate nella Tabella 3.2), la distribuzione di questa variabile sul campione analizzato (220.025 osservazioni) è fortemente asimmetrica:

*Tabella 3.2: Statistiche descrittive della variabile densità*

Percentiles	Smallest			
1%	<b>1</b>	<b>1</b>		
5%	<b>1</b>	<b>1</b>		
10%	<b>2</b>	<b>1</b>	Obs	<b>220,025</b>
25%	<b>9</b>	<b>1</b>	Sum of Wgt.	<b>220,025</b>
50%	<b>37</b>		Mean	<b>59.29377</b>
		Largest	Std. Dev.	<b>62.11997</b>
75%	<b>91</b>	<b>288</b>		
90%	<b>148</b>	<b>288</b>	Variance	<b>3858.891</b>
95%	<b>200</b>	<b>288</b>	Skewness	<b>1.324967</b>
99%	<b>251</b>	<b>288</b>	Kurtosis	<b>4.215631</b>

La densità media di annunci per cella è di circa 59.29, ma la mediana (P50) è significativamente più bassa (37), e il 75° percentile è 91. Al contempo, il valore massimo raggiunge ben 288 annunci in una singola cella, mentre il minimo è 1. L'elevato indice di asimmetria (Skewness  $\approx 1.32$ ) conferma che la maggior parte delle celle presenta una densità relativamente bassa, mentre la media è fortemente influenzata dalla presenza di poche aree con altissima concentrazione.

Data questa marcata asimmetria, la variabile è stata trasformata in logaritmo naturale e successivamente centrata, sottraendo la sua media campionaria (per ridurre la multicollinearità), creando la variabile *ln\_densita*. Come mostrato in Tabella 3.3, questa variabile utilizzata nelle regressioni presenta chiaramente una media circa pari a zero. La variabile trasformata ha

una deviazione standard di 1.55. È inoltre stato introdotto un termine quadratico (ln\_densita2) per verificare la possibile presenza di una relazione non lineare, come analizzato nel § 2.1.

*Tabella 3.3: statistiche descrittive delle osservazioni delle variabili densità*

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
densita_ce~a	220,025	59.29377	62.11997	1	288
ln_densita	220,025	.0682175	1.553529	-3.19836	2.464601
ln_densita2	220,025	2.418094	2.755245	.0004123	10.22951

## VARIABILE CIRCOSCRIZIONE

Un’ulteriore dimensione rilevante per l’analisi empirica riguarda la localizzazione territoriale degli annunci, volta a cogliere le differenze spaziali nella distribuzione dell’offerta e nelle relative performance economiche. Come discusso nel Capitolo 2, la posizione geografica costituisce un fattore determinante nel mercato degli affitti a breve termine: essa influisce sulla visibilità dell’alloggio, sulla domanda turistica e sui livelli di prezzo, generando potenziali effetti di agglomerazione nelle aree più centrali o attrattive della città. Per attribuire a ciascun annuncio una precisa collocazione geografica, sono stati scaricati dal portale cartografico ufficiale del Comune di Torino (<http://geoportale.comune.torino.it>) i confini amministrativi dei quartieri.

Le coordinate geografiche (latitudine e longitudine) di ogni alloggio sono state successivamente sovrapposte ai poligoni territoriali mediante elaborazione in R Studio, così da associare ogni osservazione al quartiere di appartenenza. Le unità localizzate al di fuori del perimetro comunale sono state invece classificate come extraurbane, permettendo di estendere l’analisi anche alle aree limitrofe della Città Metropolitana.

La Figura 3.4 mostra la suddivisione amministrativa della città in quartieri, successivamente aggregati nelle otto circoscrizioni comunali, più gli annunci fuori dall’area metropolitana di Torino aggregati in extraurbani, per rendere più agevole l’analisi territoriale e confrontare in modo omogeneo le diverse aree urbane. Questa classificazione consente di rappresentare in maniera coerente le differenze spaziali della distribuzione degli annunci Airbnb su tutto il territorio.

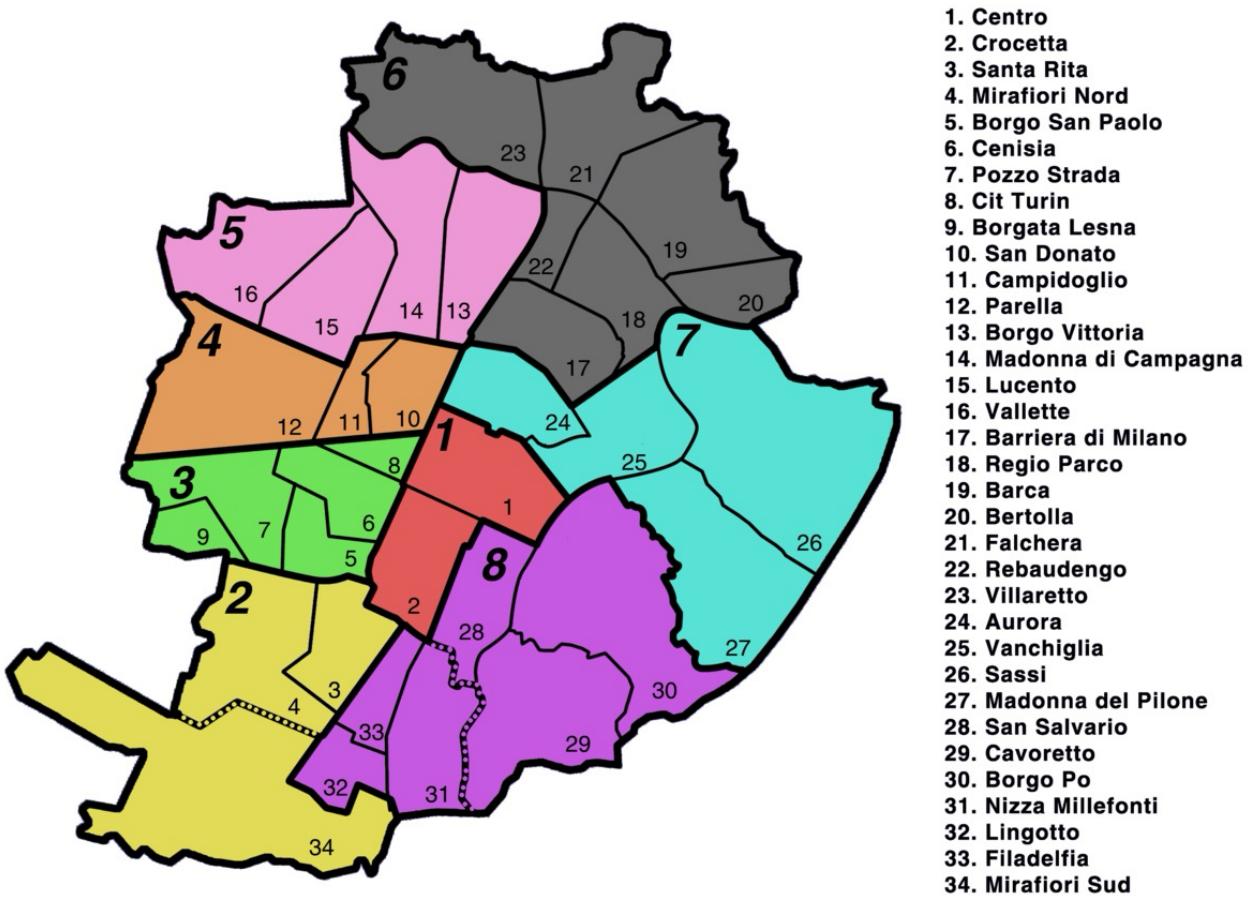


Figura 3.3: Quartieri amministrativi della città di Torino Fonte: Wikimedia Commons, "Mappa dei quartieri di Torino"

La Tabella 3.4 riporta la distribuzione del numero di annunci attivi per circoscrizione nel periodo 2017–2024. Dai dati emerge una crescita costante e diffusa dell’offerta in tutte le aree cittadine, con un incremento particolarmente accentuato a partire dal 2021, in linea con la ripresa post-pandemica osservata anche a livello complessivo.

Le circoscrizioni 1 (Centro e Crocetta), 7 (Aurora, Vanchiglia, Sassi) e 8 (San Salvario, Nizza Millefonti, Lingotto) si confermano come le aree con il più elevato numero di annunci.

Anche le zone extraurbane mostrano un’espansione significativa, con più di 1.200 annunci 2024, a testimonianza della progressiva diffusione del fenomeno Airbnb anche oltre i confini della città.

Tabella 3.4: Andamento temporale del numero di annunci per circoscrizione

(2017–20 24)	Circoscrizioni di Torino								Total	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8		
2017	383	46	78	93	27	26	192	222	206	1,273
2018	501	69	109	139	35	37	274	313	294	1,771
2019	659	98	151	200	57	64	354	419	398	2,400
2020	765	110	158	212	58	72	375	463	438	2,651
2021	857	138	190	236	66	73	432	546	515	3,053
2022	1,419	297	360	433	128	126	800	946	794	5,303
2023	2,081	427	536	640	238	242	1,190	1,395	1,107	7,856
2024	2,479	448	678	720	288	278	1,269	1,559	1,239	8,958
Total	9,144	1,633	2,260	2,673	897	918	4,886	5,863	4,991	33,265

La Figura 3.5 offre una rappresentazione spaziale della densità di annunci Airbnb nella città di Torino nel 2024. Il quartiere Centro emerge come la principale area di concentrazione, con valori prossimi ai 2.000 annunci annui, seguito dai quartieri Aurora e San Salvario, che si collocano su livelli compresi tra 1.000 e 1.500 annunci. La densità tende a ridursi progressivamente verso le zone periferiche e i quartieri residenziali, evidenziando un gradiente spaziale decrescente man mano che ci si allontana dal centro urbano.

Questa configurazione è coerente con la letteratura sull'effetto localizzativo nei mercati della sharing economy, secondo la quale la prossimità alle aree centrali e turistiche determina vantaggi competitivi in termini di visibilità, tassi di occupazione e capacità di generare ricavi (come analizzato nel cap 2).

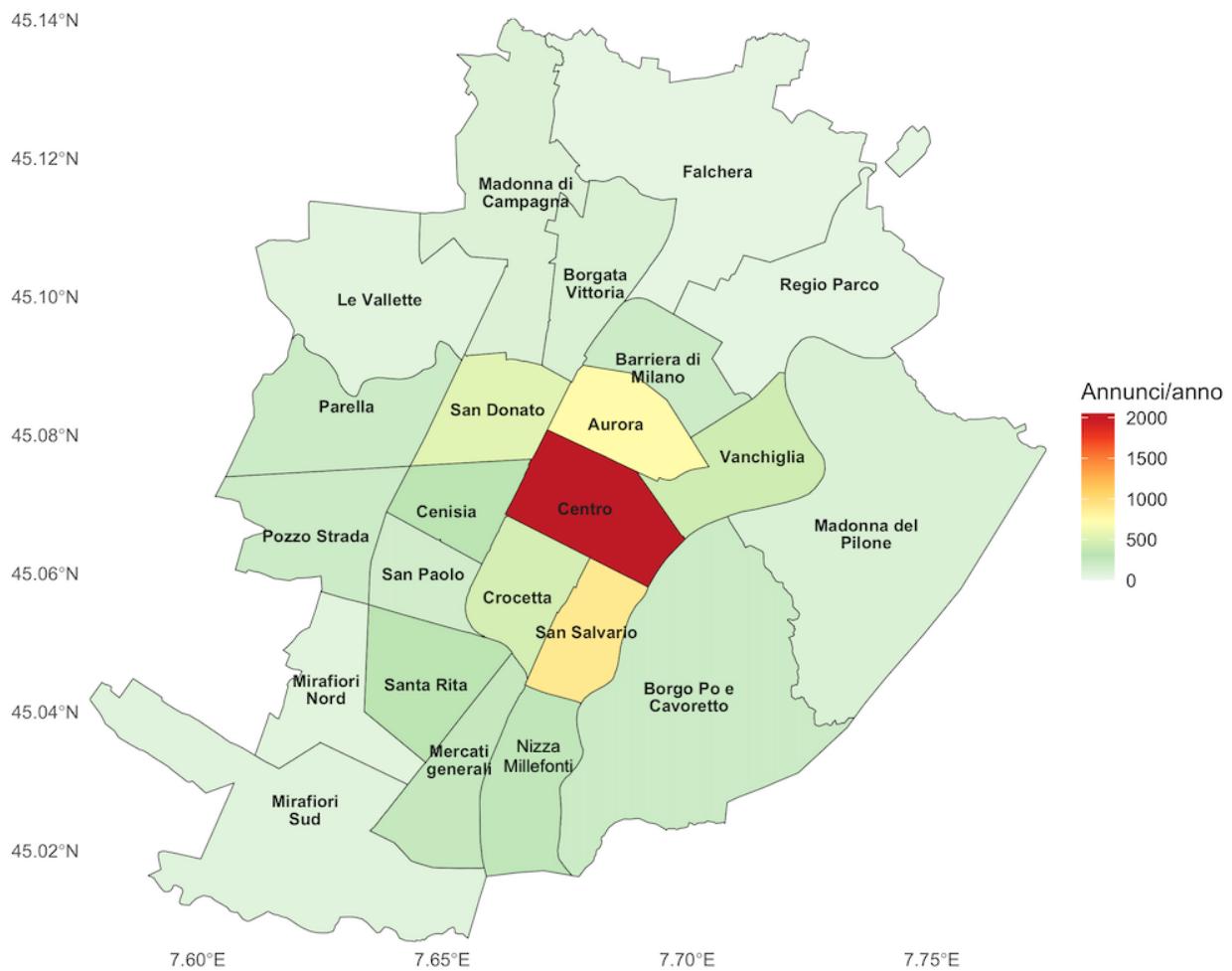


Figura 3.5: Rappresentazione spaziale della concentrazione di annunci nei quartieri di Torino nel 2024

Infine, la Tabella 3.5 evidenzia in modo netto la relazione spaziale tra posizione geografica e performance economica degli alloggi Airbnb. Le circoscrizioni centrali, in particolare la Circoscrizione 1 (Centro e Crocetta), registrano valori medi di *RevPAN* significativamente superiori rispetto alle aree periferiche e alla fascia extraurbana. Con una media di 58,6 USD e con picchi negli ultimi anni che superano i 70 USD per notte disponibile, il Centro si posiziona stabilmente al vertice della redditività, superando di più di 15 USD le zone semicentrali come San Salvario–Lingotto (43,7 USD) e Aurora–Vanchiglia (41,9 USD), e quasi il doppio rispetto ai valori osservati nei quartieri più esterni (Circoscrizioni 5–6).

Il gradiente decrescente di performance dal centro verso la periferia riflette un chiaro effetto di agglomerazione urbana, in cui la prossimità alle principali attrazioni turistiche, ai poli culturali e ai

nodi di trasporto determina una maggiore domanda e tassi di occupazione più elevati. Le circoscrizioni centrali beneficiano di spillover reputazionali e informativi, di una maggiore visibilità algoritmica sulla piattaforma e di una densità competitiva più equilibrata, in grado di stimolare la domanda senza generare eccessiva saturazione.

Al contrario, le aree periferiche e i comuni extraurbani mostrano valori medi di RevPAN inferiori e più stabili nel tempo, a indicare una minore attrattività turistica e una domanda prevalentemente legata a soggiorni di breve durata o a motivazioni non turistiche. La ridotta accessibilità, la distanza dai principali punti di interesse e la minore concentrazione di servizi urbani limitano la capacità di questi alloggi di beneficiare delle economie di agglomerazione osservate nei quartieri centrali.

Queste differenze territoriali risultano coerenti con la letteratura empirica sull'home sharing (§ 2.1.2), che identifica nella localizzazione centrale e nella densità equilibrata i principali driver della performance economica. Nel contesto torinese, esse confermano la polarizzazione spaziale della redditività, con un chiaro vantaggio competitivo per gli host situati nelle aree centrali, dove le economie di urbanizzazione e la concentrazione della domanda turistica amplificano gli effetti positivi dell'agglomerazione.

*Tabella 3.5: REVPAN medio per circoscrizione nel periodo 2017-2024*

<b>Circoscrizione</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>media</b>
<i>Circoscrizione 1</i>	41,89	45,63	46,46	33,67	57,00	75,27	71,13	70,91	58,62
<i>Circoscrizione 2</i>	26,02	24,89	27,42	21,36	31,12	46,85	42,00	42,52	35,83
<i>Circoscrizione 3</i>	30,41	32,37	33,61	27,79	38,80	54,33	51,42	49,53	41,88
<i>Circoscrizione 4</i>	30,35	33,05	33,35	27,12	39,16	51,37	47,99	47,86	40,58
<i>Circoscrizione 5</i>	23,13	27,94	29,06	24,56	32,93	40,51	36,22	35,56	32,71
<i>Circoscrizione 6</i>	22,57	23,05	24,77	21,80	28,59	37,50	34,11	38,13	30,26
<i>Circoscrizione 7</i>	30,26	32,04	34,66	27,23	41,04	54,66	52,63	49,79	41,94
<i>Circoscrizione 8</i>	31,76	33,87	35,32	28,21	46,12	56,58	52,58	50,89	43,75
<i>extraurbano</i>	22,85	26,08	27,83	28,33	36,09	39,67	41,17	40,35	34,40

## **VARIABILI INDIPENDENTI: PROFESSIONALITÀ HOST**

Un'altra dimensione centrale dell'analisi empirica riguarda la professionalità degli host, intesa come il grado di esperienza, competenza gestionale e continuità operativa nell'utilizzo della piattaforma. Come discusso nel § 2.2, la professionalizzazione dell'offerta rappresenta un fenomeno sempre più rilevante nel mercato della sharing economy, dove una parte crescente degli operatori adotta comportamenti assimilabili a quelli delle imprese tradizionali, differenziandosi così dagli host "occasionali" o privati.

Nel presente studio, la professionalità dell'host è stata misurata attraverso tre variabili complementari, ciascuna delle quali rappresenta una diversa dimensione del comportamento economico e gestionale dell'operatore:

1. il numero di annunci gestiti,
2. l'esperienza accumulata sulla piattaforma,
3. e lo status di Superhost assegnato da Airbnb.

## 1) VARIABILE TIPO HOST

La prima variabile di riferimento è la categoria di host (*Tipo Host*), costruita sulla base del numero di annunci gestiti. Si tratta di una variabile categorica che distingue due profili principali:

- Host privato: operatori con uno o due annunci, rappresentativi di una gestione non professionale e spesso domestica;
- Host multi-listing: operatori con tre o più annunci, indicativi di una struttura più organizzata e orientata a logiche imprenditoriali.

Questa classificazione, ampiamente utilizzata nella letteratura empirica internazionale, consente di distinguere la componente “domestica” da quella “imprenditoriale” del mercato, garantendo al tempo stesso significatività statistica e coerenza comparativa con gli studi precedenti.

L’evoluzione della popolazione di host è mostrata in Figura 3.6. Il grafico evidenzia una crescita sostenuta del numero totale di host nel periodo, con un incremento sia degli host privati sia, in termini relativi più marcato, dei multi-listing.

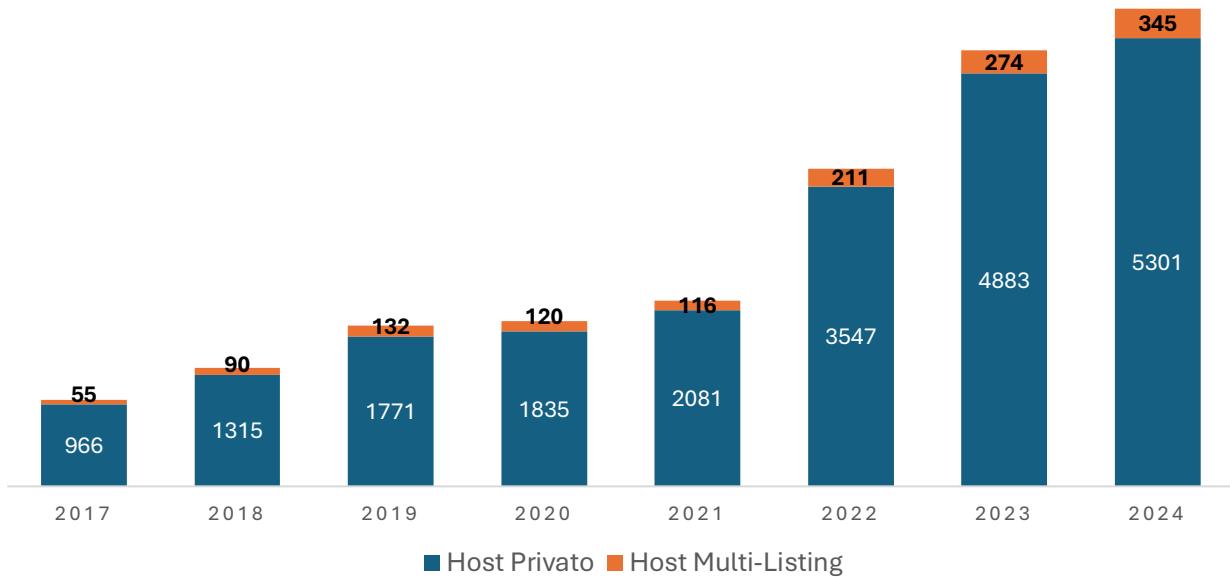


Figura 3.6: Distribuzione temporale in base al tipo di host

Per comprendere meglio il fenomeno delle professionalizzazione della piattaforma la Figura 3.7 riporta la composizione percentuale degli annunci per tipo di host sul totale, evidenziando la trasformazione strutturale del mercato nel tempo. Come si può osservare, la quota di annunci in mano a host multi-listing è più che raddoppiata nel periodo analizzato, passando dal 15% nel 2017 al 33% nel 2024. Parallelamente, la quota privata si riduce dall’85% al 67%. Questo andamento segnala una progressiva concentrazione dell’offerta in mano a soggetti professionali, coerente con i processi di maturazione osservati nei principali mercati urbani globali. L’aumento della presenza di operatori multi-listing può essere interpretato come il risultato di una crescente competizione interna e dell’emergere di strategie orientate all’efficienza operativa e alla massimizzazione dei ricavi, in linea con quanto evidenziato nel Capitolo 2.

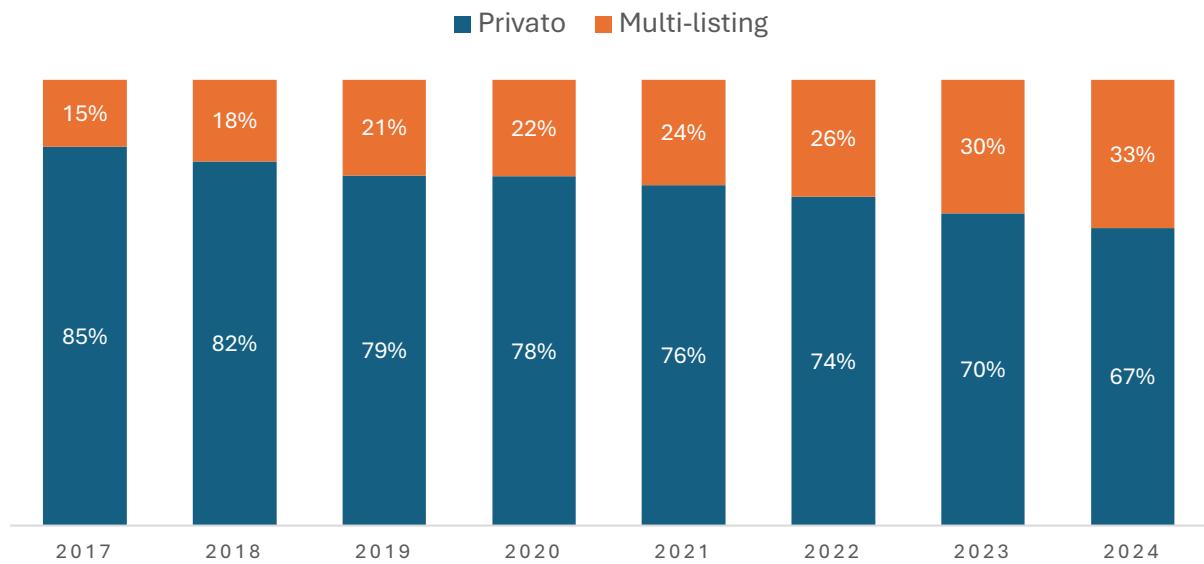


Figura 3.7: Andamento percentuale di annunci in base al tipo di host

Dal punto di vista territoriale, la Figura 3.8 illustra la distribuzione geografica degli annunci per categoria di host nelle diverse circoscrizioni di Torino, offrendo una prospettiva spaziale del fenomeno. La presenza di host multi-listing risulta fortemente concentrata nelle aree centrali, in particolare nella Circoscrizione 1, dove raggiunge il 38% degli annunci totali. Muovendosi verso le zone periferiche, tale quota si riduce progressivamente, oscillando tra il 15% e il 26%, e si attesta al 21% nelle aree extraurbane. Questa configurazione conferma la polarizzazione spaziale della professionalità già discussa nel Capitolo 2: gli operatori multi-listing tendono a localizzarsi nelle aree ad alta densità turistica, caratterizzate da maggiore visibilità e redditività, mentre gli host privati prevalgono nei quartieri residenziali e periferici, dove la gestione degli immobili è più occasionale e domestica.

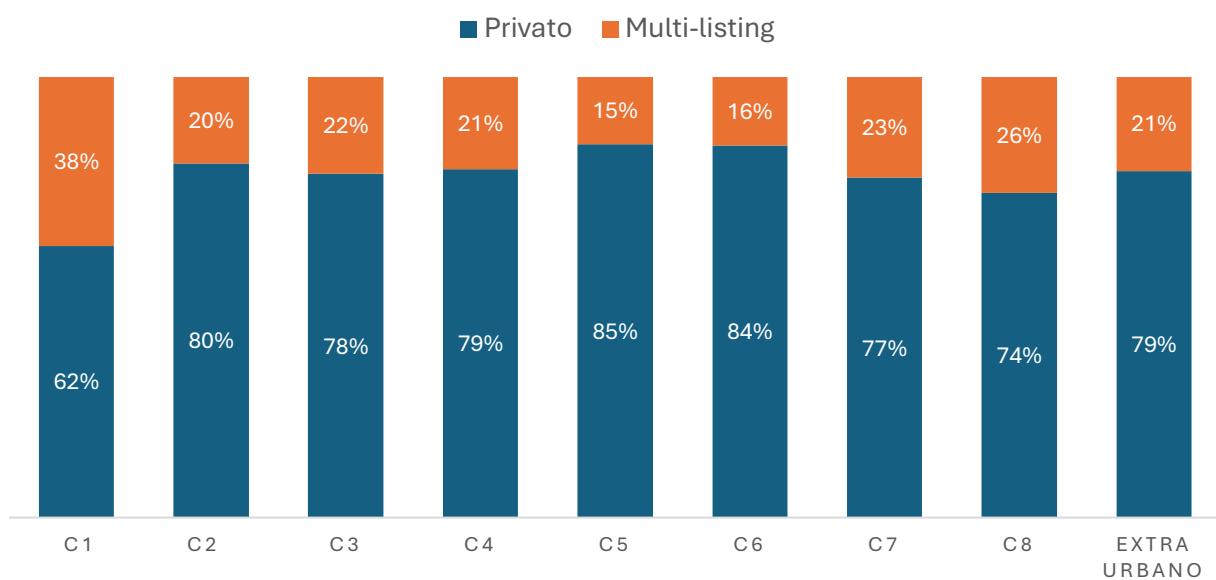


Figura 3.8: Distribuzione geografica degli annunci per tipo di host

Le differenze tra le due categorie di host si riflettono anche nei livelli medi di performance economica, rappresentati nella Figura 3.9, che mostra l'andamento del REVPAN medio nel periodo 2017–2024. L'analisi evidenzia una differenza strutturale e persistente tra le due categorie: gli host multi-listing registrano valori medi di REVPAN sistematicamente superiori rispetto ai privati.

Nel triennio iniziale (2017–2019) la distanza tra le due curve si mantiene attorno ai 10 USD per notte disponibile, ma a partire dal 2021 si osserva una divergenza marcata: gli host multi-listing raggiungono un picco di oltre 70 USD nel 2022, mentre i privati si attestano intorno ai 50 USD. Questa dinamica riflette l'adozione di strategie di revenue management più sofisticate da parte degli operatori professionali, capaci di reagire in modo flessibile alle fluttuazioni della domanda post-pandemica, ottimizzando prezzi e tassi di occupazione.

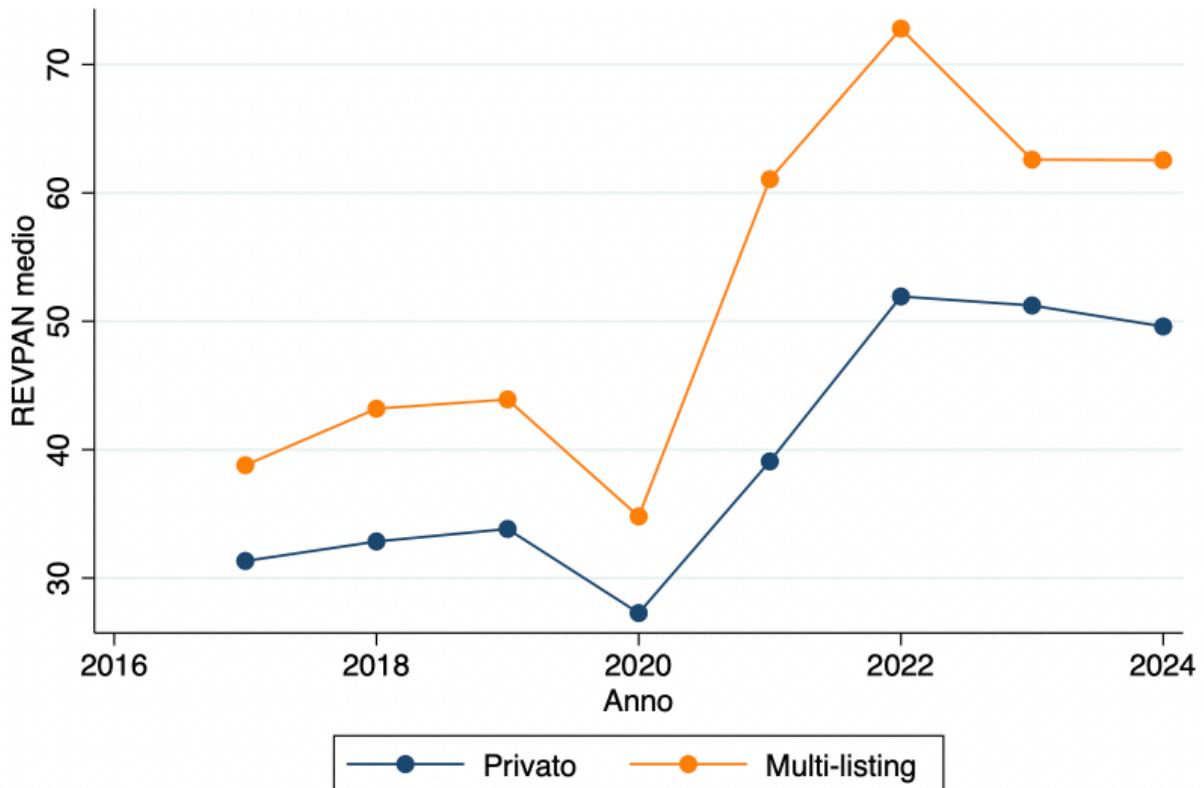


Figura 3.9: Andamento REVPAN medio per tipo di host

## 2) VARIABILE ESPERIENZA HOST

Un ulteriore indicatore della professionalità è rappresentato dall'esperienza dell'host, misurata come il numero di mesi trascorsi tra la pubblicazione del primo annuncio e il periodo di riferimento. Questa variabile consente di approssimare l'anzianità e la familiarità dell'operatore con la piattaforma, aspetti che possono incidere sulla qualità della gestione, sulla reputazione e, di conseguenza, sulle performance economiche, in linea con la teoria del *learning-by-doing* (v. Capitolo 2).

Per ridurre la forte asimmetria nella distribuzione e per modellare in modo più realistico l'effetto dell'esperienza, la variabile è stata trasformata nel suo logaritmo naturale.

La Tabella XX riporta le statistiche descrittive della variabile *esperienza\_host\_mesi* e della sua trasformazione logaritmica (*ln\_esperienza*).

In media, gli host hanno maturato circa 41 mesi di esperienza sulla piattaforma, con una deviazione standard di 33,9 mesi, a testimonianza di una notevole eterogeneità tra operatori con livelli di attività

molto differenti. Il valore massimo di 171 mesi identifica gli host presenti su Airbnb fin dalle fasi iniziali di diffusione del servizio in Italia.

La trasformazione logaritmica della variabile consente di attenuare la distorsione dovuta ai valori estremi, restituendo una distribuzione più regolare e concentrata intorno alla media. In questa forma,  $\ln_{esperienza\_host\_mesi}$  presenta una media pari a 3,28 e una deviazione standard di 1,14, come mostrato nella tabella. Tale specificazione permette di rappresentare in modo più realistico l'effetto dell'esperienza sull'andamento delle performance.

Tabella 3.6: Statistiche descrittive delle variabili esperienza host

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
esperienz~si	<b>220,025</b>	<b>41.313</b>	<b>33.89863</b>	<b>0</b>	<b>171</b>
$\ln_{esperie~a}$	<b>220,025</b>	<b>3.276001</b>	<b>1.142031</b>	<b>0</b>	<b>5.147494</b>

Come mostrato in Figura 3.10, esiste una relazione positiva tra l'esperienza e la performance economica misurata dal *RevPAN*. Gli host con maggiore anzianità sulla piattaforma tendono a registrare ricavi medi più elevati per notte disponibile, a conferma del fatto che la conoscenza del funzionamento del mercato, la capacità di ottimizzare i prezzi e la gestione più efficiente degli annunci contribuiscono a migliorare la redditività.

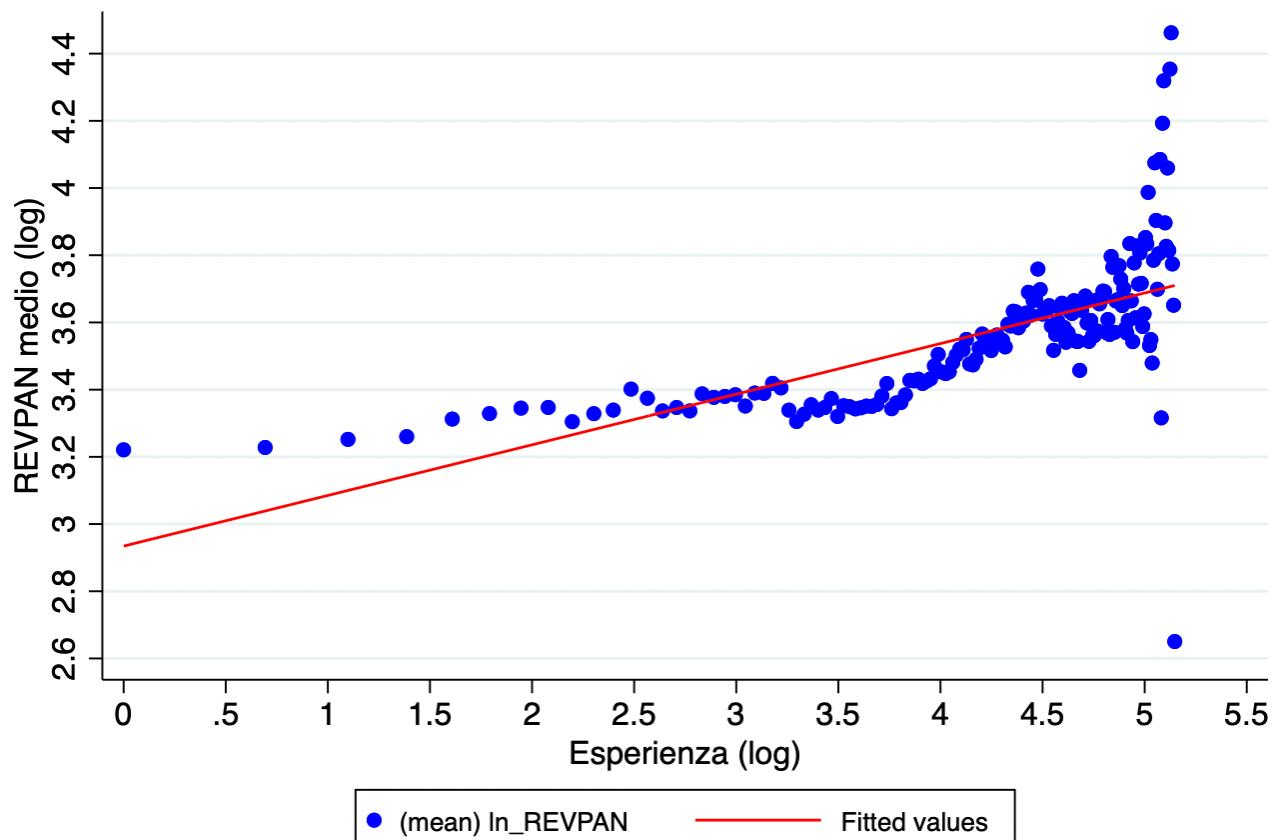


Figura 3.10: Relazione tra il logaritmo del *REVPAN* medio e il logaritmo dell'esperienza dell'host

### 3) VARIABLE SUPERHOST

Un’ulteriore variabile utilizzata per catturare la professionalità e l’affidabilità gestionale dell’operatore è la *dummy* Superhost, che assume valore pari a 1 per gli host che hanno ottenuto tale riconoscimento sulla piattaforma Airbnb e 0 altrimenti.

Lo status di Superhost è assegnato direttamente da Airbnb agli operatori che rispettano criteri rigorosi di qualità del servizio e affidabilità operativa, tra cui:

- una percentuale di risposta superiore al 90%,
- un tasso di cancellazione inferiore all’1%,
- un punteggio medio delle recensioni pari ad almeno 4,8 su 5.

Tale variabile costituisce quindi un indicatore sintetico della competenza gestionale e della continuità dell’attività ricettiva, e rappresenta un’ulteriore proxy della professionalità dell’host.

Come mostrato nella Figura 3.11, gli host con status di Superhost costituiscono circa il 26% del campione complessivo, mentre la maggioranza (74%) non detiene tale riconoscimento.

Questa distribuzione evidenzia come, pur rimanendo una quota minoritaria, gli operatori qualificati Superhost rappresentino una componente significativa del mercato locale, riflettendo un crescente impegno verso standard di servizio elevati e reputazione consolidata.

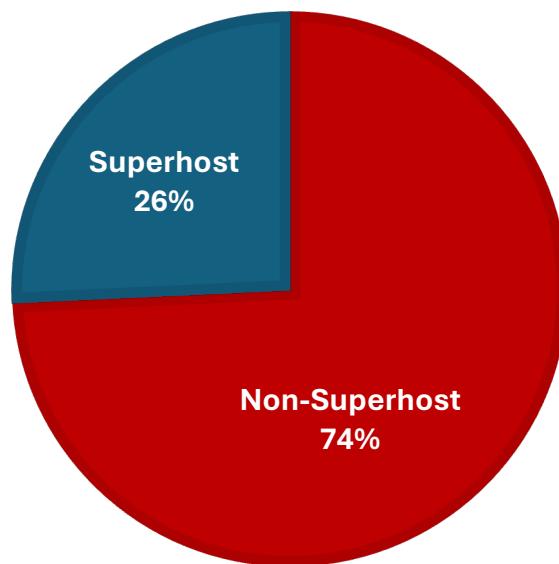


Figura 3.11: Distribuzione degli host in base allo status di Superhost

L’impatto economico di tale differenziazione qualitativa emerge chiaramente dalla Figura 3.12, che riporta l’andamento del REVPAN medio (Revenue per Night Available) per entrambe le categorie nel periodo 2017–2024.

L’analisi mostra che gli host Superhost mantengono costantemente livelli di REVPAN superiori rispetto ai non-Superhost lungo tutto il periodo considerato.

Nel triennio 2017–2019, la differenza si attesta in media su circa 7–8 USD per notte disponibile, mentre dopo la contrazione del 2020, associata al calo della domanda turistica dovuto alla pandemia, il divario si amplia ulteriormente: nel 2022 gli host Superhost raggiungono un valore medio di circa 58 USD, contro i 55 USD dei non-Superhost. Tale tendenza si mantiene stabile negli anni successivi, a testimonianza del fatto che la reputazione, l’affidabilità e la qualità percepita, elementi che

determinano lo status di Superhost, si traducono in una maggiore capacità di generare ricavi e di attrarre domanda anche in fasi di mercato meno favorevoli.

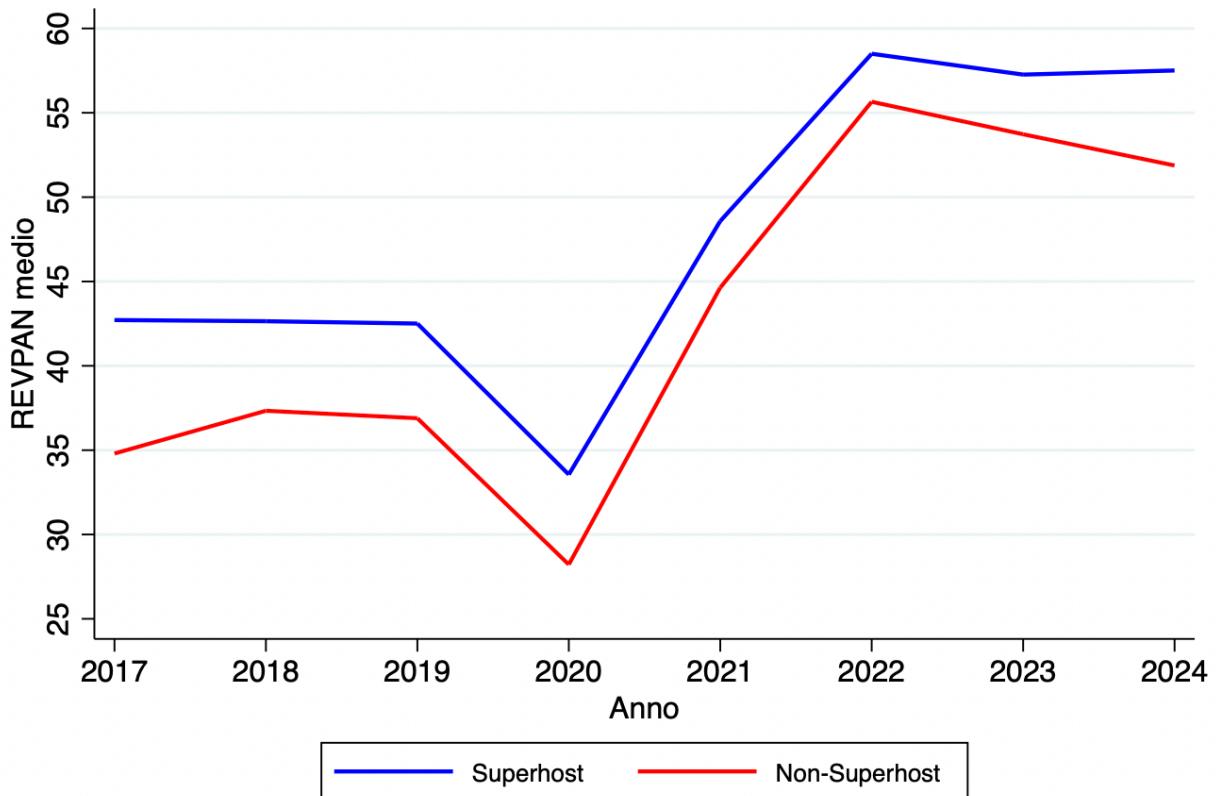


Figura 3.12: Relazione annuale tra REVPAN medio e variabile Superhost

### 3.2.4 Variabili Indipendenti di Controllo

Oltre alle variabili principali oggetto dell’analisi empirica, il modello include un insieme di variabili di controllo volte a isolare l’effetto delle caratteristiche strutturali e temporali degli annunci. Tali variabili consentono di ridurre la varianza non spiegata e di tenere conto di fattori intrinseci al tipo di alloggio, alla capacità ricettiva e alla stagionalità del mercato.

#### A. VARIABILE TIPO ALLOGGIO

Una prima variabile di controllo riguarda il tipo di alloggio, riportato in Figura 3.13. Essa distingue tra *entire home/apartment* (alloggio intero), *private room* (camera privata) e *shared room* (camera condivisa). La categoria *hotel room* non è stata rappresentata poiché costituisce appena lo 0,2% del campione, ma è stata comunque considerata all’interno della regressione.

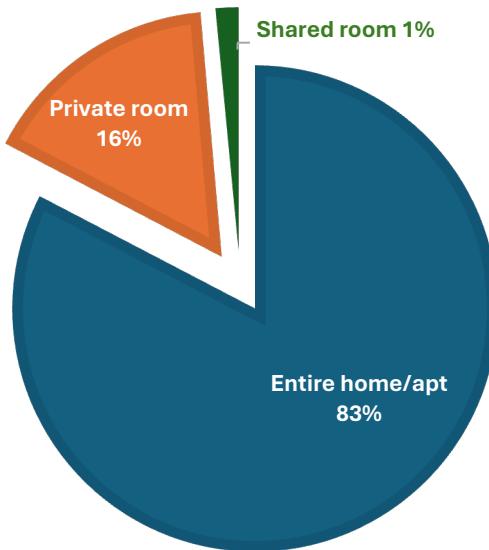


Figura 3.13: Distribuzione degli annunci per tipo di alloggio

Come si osserva, la tipologia prevalente è quella degli alloggi interi, che rappresentano l'83% del totale, seguiti dalle camere private (16%) e, in misura marginale, dalle camere condivise (1%). Questa composizione riflette la natura del mercato torinese, caratterizzato da un'offerta prevalentemente orientata alla locazione di intere unità abitative piuttosto che alla condivisione di spazi, come spesso avviene nei contesti metropolitani a vocazione turistica.

## B. CARATTERISTICHE STRUTTURALI

Le caratteristiche fisiche e dimensionali degli alloggi sono riassunte nella Tabella 3.7, che riporta i valori medi e la dispersione delle principali variabili quantitative: *Bedrooms*, *Bathrooms* e *Max Guests*.

Tabella 3.7: Statistiche descrittive per le variabili strutturali degli alloggi

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Bedrooms	11,510	1.220678	.6505963	0	12
Bathrooms	11,510	1.127715	.4132818	0	12
Max_Guests	11,510	3.336924	1.590424	1	16

In media, un annuncio presenta 1,22 camere da letto e 1,13 bagni, con una capacità ricettiva di 3,3 ospiti. Le deviazioni standard relativamente contenute indicano un'elevata omogeneità dell'offerta, concentrata soprattutto su appartamenti di piccole e medie dimensioni, adatti a coppie o nuclei familiari ristretti. Sono tuttavia presenti valori massimi fino a 12 camere e bagni, e fino a 16 ospiti, che evidenziano la presenza di alcune strutture di dimensioni più ampie, riconducibili a operatori professionali o immobili gestiti in modalità multi-unità.

### C. VARIABILI TEMPORALI: ANNO E MESE

Le variabili temporali, estratte dal campo *Reporting Month*, permettono di cogliere le dinamiche stagionali e i trend di lungo periodo dell'attività degli host.

I grafici riportati nelle Figure 3.14 e 3.15 mostrano rispettivamente la distribuzione delle osservazioni per anno e per mese.

Dalla Figura 3.14 emerge una crescita costante del numero di osservazioni nel tempo, coerente con l'espansione del mercato locale già discussa nelle sezioni precedenti.

A partire dal 2021 si osserva una ripresa significativa delle attività, dopo il rallentamento legato alla fase pandemica, con un incremento particolarmente accentuato nel biennio 2022–2024.

Questo andamento riflette l'ampliamento progressivo della base di host attivi e il consolidamento della piattaforma come canale stabile di offerta ricettiva nel territorio torinese.

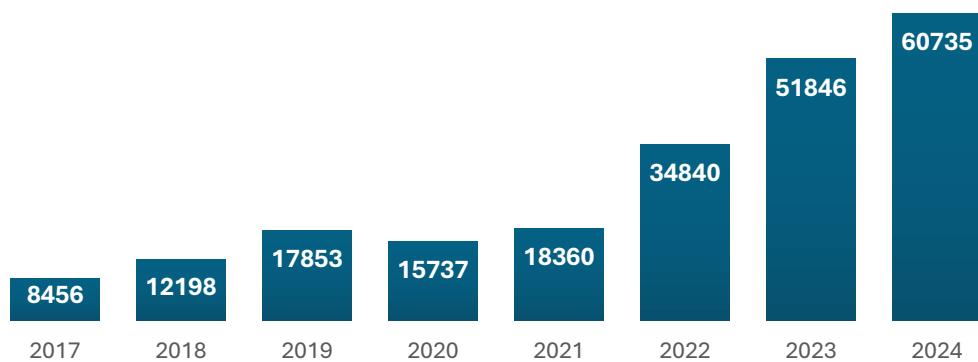


Figura 3.14: Andamento annuale del numero di osservazioni nel campione

La Figura 3.15 illustra invece la frequenza di osservazioni su base mensile. Si rileva una stagionalità moderata, con livelli di attività più elevati tra giugno e dicembre, mesi che coincidono con i periodi di maggiore afflusso turistico e con una domanda crescente per soggiorni di breve durata.

Nei mesi invernali iniziali (gennaio–marzo) il numero di osservazioni si mantiene più contenuto, ma senza cali marcati, suggerendo un mercato relativamente stabile anche al di fuori della stagione estiva.

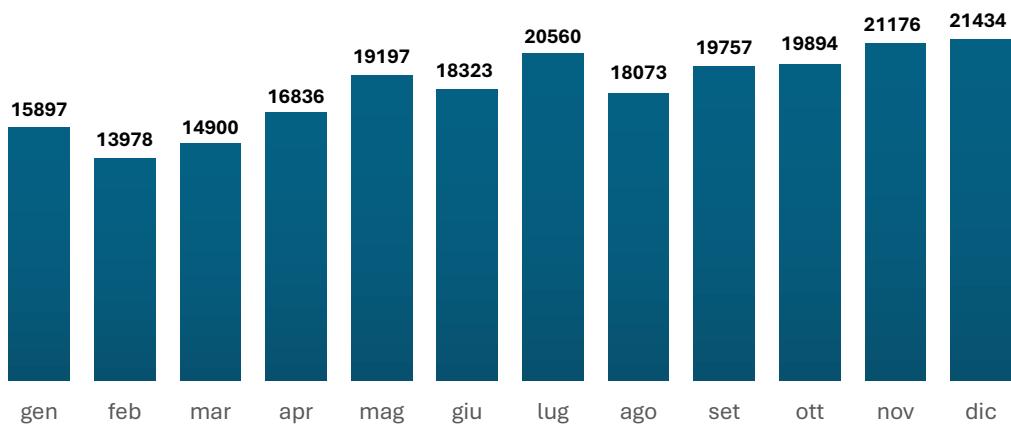


Figura 3.15: Andamento mensile del numero di osservazioni nel campione

Queste variabili temporali risultano fondamentali per controllare gli effetti di stagionalità e le tendenze evolutive nel tempo, garantendo una maggiore robustezza nelle stime di regressione.

### 3.2.5 Descrizione sintetica di tutte le variabili utilizzate nel modello

Nome variabile dipendente	Descrizione
<b>REVPAN</b>	Revenue per Available Night: Misura la performance economica dell'alloggio, calcolata come il rapporto tra i ricavi totali generati ( <i>Revenue</i> ) e il numero di notti effettivamente disponibili ( <i>Reservation Days</i> + <i>Available Days</i> ).
Nome principali variabili indipendenti	Descrizione
<b>Densità</b>	Variabile continua che misura il grado di agglomerazione territoriale degli annunci Airbnb. È calcolata come il numero totale di annunci attivi all'interno di celle geografiche di circa 500 metri di lato, definite sulla base delle coordinate di latitudine e longitudine. Rappresenta un indicatore del livello di concentrazione dell'offerta nel territorio.
<b>Tipologia Host</b>	Variabile categoriale che classifica il grado di professionalità dell'host in base al numero di annunci attivi. Classificazione basata sul numero di annunci attivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Host privato: 1-2 annunci</li> <li>• Host multi-listing: <math>\geq 3</math> annunci</li> </ul> Tale distinzione consente di distinguere tra operatori occasionali e gestori con comportamenti più imprenditoriali.
<b>Esperienza Host</b>	Variabile continua che misura l'anzianità dell'host sulla piattaforma, calcolata come il numero di mesi intercorrenti tra la data di pubblicazione del primo annuncio e il periodo di osservazione. Fornisce una proxy dell'esperienza e della familiarità dell'operatore con il funzionamento del mercato.
<b>Superhost</b>	Variabile dummy pari a 1 se l'host possiede lo status di <i>Superhost</i> sulla piattaforma Airbnb, 0 altrimenti. Lo status è conferito agli host che rispettano specifici standard di qualità e affidabilità (tasso di risposta, cancellazioni e punteggi medi elevati), rappresentando una misura aggiuntiva della professionalità e della reputazione dell'operatore.
<b>Circoscrizione</b>	Variabile categoriale ottenuta dall'aggregazione dei quartieri nelle otto circoscrizioni amministrative della città di Torino. Consente di analizzare le dinamiche territoriali su scala più ampia, distinguendo tra aree centrali, periferiche e esstraorbane.
Nome variabili di controllo	Descrizione
<b>Tipo alloggio</b>	Variabile categoriale che identifica la tipologia di sistemazione offerta sulla piattaforma, distinguendo tra <i>entire home/apt</i> , <i>private room</i> , <i>shared room</i> e <i>hotel room</i> . Essa consente di controllare le differenze strutturali tra le diverse forme di ospitalità e il loro impatto sulle performance economiche.
<b>Bedrooms</b>	Numero di camere da letto presenti nell'alloggio.
<b>Bathrooms</b>	Numero di bagni presenti nell'alloggio.
<b>Max Guests</b>	Massimo numero di ospiti ospitabili nell'alloggio.
<b>Anno</b>	Variabile temporale che indica l'anno di riferimento di ciascuna osservazione, estratto direttamente dal campo <i>Reporting Month</i> .
<b>Mese</b>	Variabile temporale che indica il mese di riferimento di ciascuna osservazione, estratto direttamente dal campo <i>Reporting Month</i> .

In sintesi, il lavoro di costruzione e definizione delle variabili ha permesso di tradurre in forma operativa i concetti teorici discussi nei capitoli precedenti, fornendo un quadro empirico coerente e dettagliato delle dimensioni chiave analizzate: performance economica, agglomerazione territoriale, professionalità degli host e localizzazione urbana. Sulla base di tali variabili, la sezione successiva illustra la metodologia econometrica adottata per stimare e interpretare le relazioni tra questi fenomeni, verificando empiricamente le ipotesi formulate nel quadro teorico.

### 3.3 Metodologia econometrica e Risultati empirici

La presente sezione illustra l'approccio econometrico adottato per verificare empiricamente le ipotesi formulate nel quadro teorico, analizzando le relazioni tra la densità territoriale degli annunci, la professionalità degli host e le performance economiche degli alloggi Airbnb nel contesto urbano di Torino. L'obiettivo dell'analisi è stimare in che modo la concentrazione spaziale degli annunci influenzi il ricavo medio per notte disponibile e valutare se tale relazione vari in funzione del grado di professionalizzazione dell'host e della localizzazione urbana.

L'analisi si basa su un panel mensile 2017–2024, in cui l'unità di osservazione è costituita dal singolo annuncio  $i$ , osservato nel tempo  $t$ . La stima è stata condotta mediante un modello a effetti casuali RE (*Random Effects*), scelto per la presenza di variabili principali time-invariant o quasi stabili nel periodo di osservazione, che un modello a effetti fissi FE (*Fixed Effect*) eliminerebbe per collinearità perfetta, impedendo la valutazione dei loro effetti diretti sulla performance economica.

La struttura econometrica generale del modello utilizzato può essere espressa come:

$$\ln(RVPAN_{i,t}) = \beta_0 + \beta'X_{i,t} + u_i$$

dove:

- $i$  rappresenta l'annuncio;
- $t$  indica il periodo temporale (mese);
- $X_{i,t}$  è il vettore delle variabili indipendenti (densità, professionalità, localizzazione e controlli);
- $u_i$  è il termine d'errore complessivo, che nel modello panel è scomposto in due componenti:
  - $\mu_i$  è la componente non osservata specifica dell'annuncio, trattata come casuale;
  - $\varepsilon_{i,t}$  è il termine d'errore idiosincratico.

La stima è stata eseguita tramite Generalized Least Squares (GLS), metodologia che garantisce efficienza in presenza di eteroschedasticità e di correlazione intra-unità, tipica dei dati panel.

Per assicurare la robustezza inferenziale, gli errori standard sono stati corretti utilizzando l'opzione vce(cluster Airbnb\_HOST\_ID), che calcola errori standard robusti al clustering. Tale procedura tiene conto della possibile correlazione intra-cluster tra osservazioni appartenenti allo stesso gruppo, ossia tra annunci gestiti dallo stesso host. La scelta di clusterizzare a livello di host, e non di singolo annuncio, è metodologicamente fondata poiché più annunci gestiti dallo stesso operatore condividono fattori non osservabili comuni, come la reputazione, la strategia di prezzo, la qualità del servizio e la capacità di risposta. Le osservazioni riconducibili a uno stesso host non possono quindi essere considerate indipendenti, e la correlazione degli errori entro gruppo (*intra-cluster correlation*) violerebbe l'assunzione di indipendenza se non corretta. L'uso di errori cluster-robust consente pertanto di evitare la sottostima della varianza, di ottenere test di significatività più affidabili e di riflettere correttamente la struttura gerarchica dei dati, in cui l'host rappresenta l'effettiva unità decisionale. Al contrario, clusterizzare per annuncio correggerebbe solo l'autocorrelazione temporale interna a ciascun listing, ignorando la dipendenza strutturale tra gli annunci di uno stesso gestore.

### 3.3.1 Risultati empirici

Coerentemente con l'impostazione metodologica illustrata nel § 3.3, vengono presentate quattro specificazioni progressive del modello a effetti casuali (RE), stimate su base mensile per il periodo 2017–2024.

L'ordine di presentazione segue la logica delle tre ipotesi di ricerca formulate nel § 3.1:

- i. l'effetto diretto della densità territoriale sulle performance (H1);
- ii. il ruolo moderatore della professionalità dell'host (H2);
- iii. le differenze derivanti dalla localizzazione urbana (H3);

a cui si aggiunge una quarta specificazione complessiva che integra congiuntamente tutte le dimensioni analizzate.

Le variabili utilizzate nei modelli coincidono con quelle descritte nella Tabella del § 3.2.5, che ne riassume definizione, natura (continua o categoriale), e ruolo analitico.

In tutti i modelli presentati, la significatività statistica dei coefficienti è indicata mediante asterischi secondo la convenzione seguente: \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*\*\*  $p < 0.001$

#### **Modello 1 – Effetto della densità territoriale (H1)**

Il primo modello costituisce la base dell'analisi e mira a verificare la relazione diretta tra la densità territoriale degli annunci Airbnb ( $\ln_{\text{densità}}$ ) e la performance economica degli alloggi ( $\ln_{\text{REVPAN}}$ ), controllando per le caratteristiche dell'offerta e fattori temporali. Questa specificazione consente di testare l'ipotesi H1, secondo cui una maggiore concentrazione spaziale è associata a una migliore redditività, includendo un termine quadratico per esplorare possibili non linearità.

La specificazione stimata è la seguente:

$$\ln(\text{REVPAN}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{densità}_{i,t}) + \beta_2 [\ln(\text{densità}_{i,t})]^2 + \beta_3 \text{TipoHost}_i + \beta_4 \text{SuperHost}_i + \beta_5 \ln(\text{esperienza}_{i,t}) + \beta_6 \text{Circoscrizione}_i + \sum_{k=7} \beta_k \text{Controlli}_{i,t,k} + u_i$$

dove  $\text{Controlli}_{i,t,k}$  include le caratteristiche strutturali dell'alloggio (*Bedrooms*, *Bathrooms*, *Max\_Guests* e *tipo\_alloggio*) e le variabili temporali di mese e anno.

Come riportato nell'output STATA modello 1, i coefficienti associati alla densità locale risultano entrambi positivi e altamente significativi ( $\beta = 0.150***$  per il termine lineare;  $\beta = 0.0216***$  per il termine quadratico). Tali valori confermano la presenza di una relazione positiva tra densità e redditività ( $\ln_{\text{REVPAN}}$ ), con una componente lineare dominante e una lieve curvatura positiva. Al contrario di quanto riscontrato in molti studi precedenti, dove la relazione assumeva una forma concava a U inversa per effetto di congestione o saturazione, nel contesto torinese entrambi i termini risultano positivi, delineando una relazione convessa (a forma di U).

Le variabili relative alla professionalità dell'host, incluse in questo modello come variabili di controllo, presentano anch'esse coefficienti positivi e significativi: host multi-listing ( $\beta = 0.118***$ ), Superhost ( $\beta = 0.166*$ ) e loogaritmo dell'esperienza dell'host ( $\beta = 0.0177**$ ). Questi risultati indicano che la maggiore esperienza e la reputazione professionale contribuiscono positivamente alla performance, pur non essendo ancora oggetto di interazione diretta con la densità in questa specificazione.

Dal punto di vista spaziale, i coefficienti associati alle circoscrizioni periferiche risultano negativi e altamente significativi rispetto Circoscrizione di riferimento (C1):  $C5 = -0.158 ***$ ,  $C6 = -0.206 ***$ ,  $C7 = -0.120 ***$ ,  $C8 = -0.0930 ***$  e area extraurbana =  $-0.165 ***$ . Le circoscrizioni intermedie mostrano effetti più contenuti ( $C2 = -0.0691*$ ,  $C4 = -0.102 **$ ,  $C3$  n.s.), suggerendo un gradiente decrescente della redditività dal centro verso la periferia.

Le variabili di controllo confermano risultati coerenti con le attese teoriche. Le caratteristiche strutturali degli alloggi (Bedrooms, Bathrooms, Max\_Guests) sono tutte positive e altamente significative, indicando che le unità di maggior dimensione e comfort producono ricavi unitari più elevati. Il tipo di alloggio mostra differenziali marcati: rispetto agli *Entire home/apt*, le Private room ( $\beta = -0.506 ***$ ) e le Shared room ( $\beta = -1.243 ***$ ) registrano performance inferiori, mentre le Hotel room ( $\beta = 0.356 *$ ,  $p < 0.05$ ) mantengono un vantaggio positivo.

Le dummies temporali evidenziano una chiara stagionalità dei ricavi, con valori più elevati nei mesi primaverili ed autunnali, mentre le dummies annuali riflettono l'impatto della pandemia (2020 =  $-0.392***$ ), seguito da una ripresa tra il 2021 e il 2023 e un parziale assestamento nel 2024.

La capacità esplicativa del modello risulta consistente ( $R^2$  overall = 0.2734) e la significatività globale risulta elevata (Wald  $\chi^2 = 11.580$ ;  $p < 0.001$ ). La clusterizzazione per host (7.327 gruppi) garantisce inferenze robuste e coerenti con la struttura dei dati panel.

Nel complesso, i risultati del Modello 1 forniscono evidenza empirica parziale a sostegno dell'ipotesi H1. È infatti confermata la presenza di una relazione lineare positiva e significativa tra densità territoriale e redditività degli alloggi Airbnb, coerente con l'aspettativa di un effetto favorevole dell'agglomerazione. Tuttavia, la relazione quadratica risulta anch'essa positiva, delineando una forma convessa (a U) e non a U inversa, come ipotizzato e come analizzato in letteratura. Ciò suggerisce che, nel periodo analizzato, il mercato torinese si trovi in una fase espansiva, in cui non emergono ancora fenomeni di saturazione o congestione, ma piuttosto rendimenti marginalmente crescenti associati all'aumento della densità degli annunci.

## **Modello 2 – Effetto Moderatore della Professionalità (H2)**

Il secondo modello analizza il ruolo moderatore della professionalità dell'host nella relazione tra densità territoriale e performance economica (ln\_REVPA), in linea con l'ipotesi H2. A tal fine, la specificazione include termini di interazione tra la variabile di densità e tre indicatori di professionalità: l'essere host multi-listing (Tipo\_Host), il possesso dello status di Superhost (Airbnb\_Superhost) e il livello di esperienza accumulata sulla piattaforma (ln\_esperienza).

La specificazione concettuale è:

$$\begin{aligned} \ln(\text{REVPA}_{it}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{densità}_{i,t}) + \beta_2 [\ln(\text{densità}_{i,t})]^2 + \beta_3 \text{TipoHost}_i + \beta_4 \text{SuperHost}_i \\ & + \beta_5 \ln(\text{esperienza}_{i,t}) + \beta_6 [\ln(\text{densità}_{i,t}) \times \text{TipoHost}_{i,t}] \\ & + \beta_7 [\ln(\text{densità}_{i,t}) \times \text{SuperHost}_{i,t} + \beta_8 [\ln(\text{densità}_{i,t}) \times \ln(\text{esperienza}_{i,t})]] \\ & + \beta_9 \text{Circoscrizione}_i + \sum_{k=10} \beta_k \text{Controlli}_{i,t,k} + u_i \end{aligned}$$

I risultati, riportati nell'output STATA del Modello 2, confermano la stabilità dell'effetto principale della densità, che mantiene segno positivo sia nel termine lineare ( $\beta = 0.170^{***}$ ) sia in quello quadratico ( $\beta = 0.0237^{***}$ ). La relazione tra densità e performance resta quindi crescente e convessa, in continuità con quanto osservato nel modello precedente.

Anche gli effetti principali delle tre misure di professionalità risultano positivi e significativi, con host multi-listing ( $\beta = 0.120^*$ ), Superhost ( $\beta = 0.164^*$ ) e ln\_esperienza ( $\beta = 0.0165$ ), confermando che, nel complesso, la professionalità è associata a maggiori performance medie.

L'analisi dei termini di interazione evidenzia un quadro sostanzialmente stabile, con assenza di effetti moderatori rilevanti da parte delle dimensioni di professionalità considerate.

- Host multi-listing – L'interazione con la densità ( $\beta = -0.0046$ , n.s.) non risulta significativa, indicando che la maggiore capacità gestionale degli host multi-listing non modifica in modo sistematico la relazione tra agglomerazione e performance.
- Superhost – Anche l'interazione con la densità ( $\beta = 0.0108$ , n.s.) non è statisticamente significativa, suggerendo che lo status di eccellenza riconosciuto dalla piattaforma non altera la sensibilità della performance alla densità locale, pur mantenendo un effetto positivo sul livello medio dei ricavi.
- Esperienza dell'host – L'interazione con la densità è negativa e significativa ( $\beta = -0.0064$ ,  $p < 0.01$ ), ma di entità trascurabile. Ciò implica che, sebbene l'effetto sia statisticamente rilevato, la variazione marginale indotta dall'esperienza è quasi nulla sul piano economico, e non modifica in modo sostanziale la relazione complessiva tra densità e performance.

Le variabili di controllo mantengono segno e significatività coerenti con il Modello 1, confermando la stabilità delle relazioni di fondo. Le caratteristiche strutturali e tipologiche degli alloggi, così come le variabili temporali, mostrano gli stessi pattern osservati in precedenza.

La capacità esplicativa del modello rimane sostanzialmente invariata ( $R^2$  overall = 0.2733) e la significatività globale risulta elevata (Wald  $\chi^2 = 11.958$ ;  $p < 0.001$ ). La clusterizzazione per host (7.327 gruppi) continua a garantire inferenze robuste e coerenti con la struttura dei dati panel.

Nel complesso, i risultati del Modello 2 forniscono evidenza empirica parziale a sostegno dell'ipotesi H2. La professionalità continua a incidere positivamente sulla redditività media, ma la professionalità non amplifica né attenua in modo sostanziale i benefici derivanti dall'agglomerazione, suggerendo che le differenze di competenza e reputazione incidono sulla livello medio di performance, ma non sulla sensibilità della redditività alle condizioni di densità territoriale.

### **Modello 3 – Eterogeneità Spaziale dell'Effetto Densità (H3)**

Il terzo modello approfondisce l'analisi verificando l'ipotesi H3, secondo cui l'impatto della densità territoriale sulla performance economica (ln\_REVPAN) varia in funzione della localizzazione urbana. A tale scopo, la specificazione del Modello 1 è stata estesa includendo termini di interazione tra le variabili di densità (lineare e quadratica) e le dummies di circoscrizione (C2–C8 e area extraurbana), mantenendo come categoria di riferimento la Circoscrizione 1 – Centro/Crocetta.

La specificazione concettuale è:

$$\begin{aligned} \ln(\text{REVPAN}_{it}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{densità}_{i,t}) + \beta_2 [\ln(\text{densità}_{i,t})]^2 \\ & + \beta_3 \text{Circoscrizione}_i + \beta_4 [\ln(\text{densità}_{i,t}) \times \text{Circoscrizione}_i] + \beta_5 \text{TipoHost}_i \\ & + \beta_6 \text{SuperHost}_i + \beta_7 \ln(\text{esperienza}_{i,t}) + \sum_{k=8} \beta_k \text{Controlli}_{i,t,k} + u_i \end{aligned}$$

I risultati, riportati nell'output STATA del Modello 3, confermano la robustezza dell'effetto principale della densità, che rimane positivo e significativo sia nel termine lineare ( $\beta = 0.239$  \*\*\*,  $p < 0.001$ ) sia in quello quadratico ( $\beta = 0.0112$  \*\*,  $p = 0.005$ ). Nell'area centrale di riferimento (C1) la relazione tra densità e performance si mantiene positiva e marginalmente crescente, coerentemente con quanto osservato nei modelli precedenti.

L'analisi delle interazioni tra densità e circoscrizioni evidenzia una marcata eterogeneità spaziale dell'effetto. Tutti i coefficienti delle interazioni tra la densità lineare e le dummies di circoscrizione (C2–C8 e extraurbano) risultano negativi e altamente significativi ( $p \leq 0.001$ ). Ciò indica che l'effetto positivo della densità è massimo nell'area centrale e decresce progressivamente verso le zone periferiche e l'esterno della città.

Le variabili di controllo conservano segno e significatività analoghi ai modelli precedenti, senza variazioni sostanziali nei coefficienti. La capacità esplicativa complessiva rimane stabile ( $R^2$  overall = 0.2734) e la significatività globale è elevata (Wald  $\chi^2 = 11.836$ ,  $p < 0.001$ ), mentre la clusterizzazione per host (7.327 gruppi) assicura inferenze robuste e coerenti con la struttura dei dati panel.

Nel complesso, i risultati del Modello 3 forniscono forte evidenza empirica a sostegno dell'ipotesi H3, dimostrando che l'effetto dell'agglomerazione non è spazialmente omogeneo. L'intensità dell'effetto positivo della densità è massima nel centro e decresce verso le zone periferiche e l'esterno della città. Questo indica che le esternalità positive legate alla prossimità si concentrano nel cuore urbano, dove la domanda turistica, la visibilità e la reputazione territoriale risultano più consolidate, confermando un modello di agglomerazione a vantaggio centrale nel mercato torinese di Airbnb.

#### **Modello 4 – Modello Completo con Interazioni Multiple**

Il quarto modello integra congiuntamente tutte le dimensioni analizzate — densità territoriale, professionalità dell'host e localizzazione urbana — includendo simultaneamente le interazioni tra densità e professionalità e tra densità e circoscrizione. Questa specificazione consente di verificare la robustezza degli effetti moderatori osservati nei modelli precedenti e di ottenere una visione più completa delle dinamiche di agglomerazione e dei fattori strutturali che influenzano la performance economica ( $\ln_{-}REVPAN$ ).

$$\begin{aligned} \ln(\text{REVPAN}_{it}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{densità}_{i,t}) + \beta_2 [\ln(\text{densità}_{i,t})]^2 + \beta_3 \text{TipoHost}_i + \beta_4 \text{SuperHost}_i \\ & + \beta_5 \ln(\text{esperienza}_{i,t}) + \beta_6 [\ln(\text{densità}_{i,t}) \times \text{TipoHost}_{i,t}] \\ & + \beta_7 [\ln(\text{densità}_{i,t}) \times \text{SuperHost}_{i,t} + \beta_8 [\ln(\text{densità}_{i,t}) \times \ln(\text{esperienza}_{i,t})]] \\ & + \beta_9 \text{Circoscrizione}_i + \beta_{10} [\ln(\text{densità}_{i,t}) \times \text{Circoscrizione}_i] \\ & + \sum_{k=11} \beta_k \text{Controlli}_{i,t,k} + u_i \end{aligned}$$

I risultati sono riportati nell'output STATA del Modello 4. I coefficienti principali della densità restano positivi e altamente significativi, con  $\beta = 0.267^*$  per il termine lineare e  $\beta = 0.0134^*$  per quello quadratico, confermando una relazione positiva e marginalmente crescente tra agglomerazione e performance. La forma convessa della curva rimane coerente con quanto osservato nei modelli precedenti, ma con un'intensità maggiore, suggerendo un effetto aggregato più marcato quando si considerano simultaneamente professionalità e localizzazione.

Le interazioni tra densità e variabili di professionalità confermano, in larga misura, le evidenze emerse nel Modello 2:

- Per gli host multi-listing, l'interazione con la densità rimane negativa ( $\beta \approx -0.005$ , n.s.), indicando che la maggiore professionalità gestionale non amplifica i benefici dell'agglomerazione;
- Le interazioni con lo status di Superhost restano non significative ( $\beta \approx 0.010$ ,  $p > 0.1$ ), confermando l'assenza di un effetto moderatore robusto di questa categoria;
- Per l'esperienza dell'host, l'interazione con la densità è negativa e significativa ( $\beta \approx -0.0075^{**}$ ,  $p < 0.01$ ), suggerendo che, pur mantenendo un effetto positivo sul livello medio di performance, l'esperienza riduce lievemente il beneficio marginale della densità.

Le interazioni  $\text{densità} \times \text{circoscrizione}$  confermano l'eterogeneità spaziale osservata nel Modello 3. Tutti i coefficienti delle interazioni tra la densità lineare e le circoscrizioni (C2–C8 e area extraurbana) risultano negativi e significativi ( $p \leq 0.001$ ), con valori compresi tra  $-0.106$  e  $-0.204$ , indicando che l'effetto positivo della densità è massimo nel centro (C1) e decresce progressivamente verso le zone semicentrali e periferiche.

I benefici legati all'agglomerazione (reputazione territoriale, visibilità collettiva e prossimità ai poli turistici) restano quindi concentrati nei quartieri centrali, mentre nelle aree periferiche l'impatto della concentrazione di annunci è più contenuto.

Le variabili di controllo mantengono segno e significatività coerenti con i modelli precedenti, confermando la stabilità delle relazioni di fondo. La capacità esplicativa complessiva del modello rimane elevata ( $R^2$  overall = 0.2732), con significatività globale molto alta (Wald  $\chi^2$  = 12.200,  $p < 0.001$ ) e clusterizzazione per host (7.327 gruppi) che garantisce inferenze robuste.

Nel complesso, il Modello 4 conferma e integra le evidenze precedenti. La densità territoriale mantiene un effetto positivo e marginalmente crescente sulla redditività, più intenso nel centro città e via via più debole nelle aree periferiche. La professionalità incide positivamente sul livello medio di performance, ma mostra effetti moderatori limitati e non uniformi. La localizzazione emerge come il principale fattore di differenziazione, concentrando nelle zone centrali i benefici delle economie di agglomerazione legate a reputazione, visibilità e domanda turistica più densa. Nel complesso, il mercato torinese appare in espansione, con vantaggi competitivi ancora fortemente localizzati nel cuore urbano.

Output STATA: regressione dei modelli 1-4

<i>ln REVPAN</i>	<i>Modello 1</i>	<i>Modello 2</i>	<i>Modello 3</i>	<i>Modello 4</i>
<i>ln_densita</i>	0.150***	0.170***	0.239***	0.267***
<i>ln_densita2</i>	0.0216***	0.0237***	0.0112**	0.0134***
<i>C1</i>	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>C2</i>	-0.0691*	-0.0592	-0.00000632	0.0152
<i>C3</i>	-0.00340	0.00495	0.0944**	0.108**
<i>C4</i>	-0.102**	-0.0957**	0.00110	0.0126
<i>C5</i>	-0.158***	-0.147***	-0.172**	-0.157**
<i>C6</i>	-0.206***	-0.197***	-0.168*	-0.152*
<i>C7</i>	-0.120***	-0.116***	-0.00540	0.00361
<i>C8</i>	-0.0930***	-0.0903***	0.0357	0.0442
<i>extraurbano</i>	-0.165***	-0.158***	-0.0381	-0.0239
<i>Tipo_host Privato</i>	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>Tipo_host Multi-listing</i>	0.118***	0.120***	0.114***	0.117***
<i>Airbnb_Superhost</i>	0.166***	0.164***	0.166***	0.164***
<i>ln_esperienza</i>	0.0177**	0.0165**	0.0181***	0.0166**
<i>Entire home/apt</i>	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>Private room</i>	-0.506***	-0.506***	-0.506***	-0.507***
<i>Shared room</i>	-1.243***	-1.241***	-1.238***	-1.236***
<i>Hotel room</i>	0.356*	0.358*	0.356*	0.359*
<i>Bedrooms</i>	0.0630***	0.0627***	0.0639***	0.0636***
<i>Bathrooms</i>	0.129***	0.129***	0.131***	0.131***
<i>Max_Guests</i>	0.0872***	0.0873***	0.0866***	0.0866***
<i>Gennaio</i>	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>Febbraio</i>	0.136***	0.136***	0.136***	0.137***
<i>Marzo</i>	0.156***	0.157***	0.157***	0.157***
<i>Aprile</i>	0.402***	0.402***	0.401***	0.402***
<i>Maggio</i>	0.367***	0.367***	0.368***	0.368***
<i>Giugno</i>	0.127***	0.127***	0.127***	0.127***
<i>Luglio</i>	0.211***	0.211***	0.212***	0.212***
<i>Agosto</i>	0.242***	0.242***	0.241***	0.242***
<i>Settembre</i>	0.401***	0.402***	0.401***	0.401***
<i>Ottobre</i>	0.477***	0.477***	0.476***	0.477***
<i>Novembre</i>	0.502***	0.503***	0.502***	0.502***
<i>Dicembre</i>	0.349***	0.349***	0.348***	0.348***
<i>2017</i>	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>2018</i>	-0.0275	-0.0276	-0.0301*	-0.0303*
<i>2019</i>	-0.0180	-0.0182	-0.0226	-0.0230
<i>2020</i>	-0.392***	-0.391***	-0.395***	-0.394***
<i>2021</i>	0.120***	0.121***	0.118***	0.119***
<i>2022</i>	0.371***	0.371***	0.365***	0.365***
<i>2023</i>	0.286***	0.287***	0.279***	0.280***
<i>2024</i>	0.203***	0.205***	0.196***	0.198***
<i>Multi-listing #c.ln_densita</i>		-0.00461		-0.00524
<i>c.Airbnb_Superhost#c.ln_densita</i>		0.0108		0.0104
<i>c.ln_esperienza#c.ln_densita</i>		-0.00643**		-0.00752**
<i>C1#c.ln_densita</i>			omesso	omesso
<i>C2#c.ln_densita</i>			-0.145***	-0.150***
<i>C3#c.ln_densita</i>			-0.108***	-0.114***
<i>C4#c.ln_densita</i>			-0.102**	-0.106***
<i>C5#c.ln_densita</i>			-0.198***	-0.204***
<i>C6#c.ln_densita</i>			-0.164***	-0.168***
<i>C7#c.ln_densita</i>			-0.101***	-0.106***
<i>C8#c.ln_densita</i>			-0.123***	-0.128***
<i>extraurbano#c.ln_densita</i>			-0.104**	-0.108**
<i>cons</i>	2.459***	2.453***	2.370***	2.359***
<i>N</i>	220025	220025	220025	220025
<i>R-sq within</i>	0.1429	0.1431	0.1435	0.1438
<i>R-sq between</i>	0.3308	0.3291	0.3312	0.3292
<i>R-sq overall</i>	0.2734	0.2733	0.2734	0.2732

*t statistics in parentheses*

\* p<0.05

\*\* p<0.01

\*\*\* p<0.001

### 3.3.2 Sintesi e discussione dei risultati empirici

L'analisi econometrica condotta sul mercato Airbnb torinese nel periodo 2017–2024 fornisce una visione organica degli effetti dell'agglomerazione territoriale sulla performance economica degli annunci, evidenziando il ruolo congiunto della densità locale, della professionalità dell'host e della localizzazione urbana. I quattro modelli a effetti casuali stimati presentano risultati robusti e consistenti, con  $R^2$  complessivo stabile ( $\approx 0.27$ ) e significatività globale elevata (Wald  $\chi^2 > 11.000$ ,  $p < 0.001$ ).

#### **(H1) Effetto della densità territoriale sulle performance**

L'ipotesi H1 trova conferma parziale. La densità territoriale mostra un effetto positivo e statisticamente significativo sulla redditività degli alloggi (ln\_REVPA) in tutte le specificazioni, con coefficienti lineari compresi tra 0.150 e 0.267 ( $p < 0.001$ ).

Anche il termine quadratico risulta positivo ( $\beta$  tra 0.011 e 0.024,  $p < 0.01$ ), ma di magnitudine molto ridotta, suggerendo una relazione marginalmente crescente ma quasi lineare.

Questa evidenza contrasta parzialmente con quanto ipotizzato e con la letteratura che descrive una forma concava a U inversa in mercati più maturi, dove la densità eccessiva può generare diseconomie di saturazione e concorrenza interna. Nel contesto torinese, al contrario, l'effetto quadratico positivo indica assenza di saturazione e prevalenza di esternalità favorevoli, come la reputazione collettiva, la maggiore visibilità aggregata e gli spillover di domanda.

Per verificare la robustezza di questo risultato, la densità è stata ricalcolata anche su diverse scale spaziali, corrispondenti a celle di raggio 250, 500, 1000, 1500 e 2000 metri. I risultati delle cinque regressioni sono riportati nel seguente Output Stata 2.

*Output STATA 2*

<i>ln REVPAN</i>	<i>celle 250</i>	<i>celle 500</i>	<i>celle 1000</i>	<i>celle 1500</i>	<i>celle 2000</i>
<i>ln_densita</i>	0.112***	0.150***	0.188***	0.196***	0.213***
<i>ln_densita2</i>	0.0245***	0.0216***	0.0189***	0.0157***	0.0169***
<i>C1</i>	omesso	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>C2</i>	-0.178***	-0.0691*	0.0213	0.0597	0.00558
<i>C3</i>	-0.0859**	-0.00340	0.0470	0.0355	-0.0634*
<i>C4</i>	-0.158***	-0.102**	-0.0533	-0.0463	-0.195***
<i>C5</i>	-0.293***	-0.158***	-0.0473	-0.0652	-0.0846*
<i>C6</i>	-0.328***	-0.206***	-0.0949	-0.0911	-0.134*
<i>C7</i>	-0.170***	-0.120***	-0.105***	-0.0985***	-0.238***
<i>C8</i>	-0.144***	-0.0930***	-0.0287	-0.0298	-0.0895***
<i>extraurbno</i>	-0.358***	-0.165***	0.0604	0.170***	0.164***
<i>Tipo_host Privato</i>	omesso	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>Tipo_host Multi-listing</i>	0.119***	0.118***	0.118***	0.117***	0.119***
<i>Airbnb_Superhost</i>	0.170***	0.166***	0.169***	0.169***	0.170***
<i>ln Esperienza</i>	0.0177**	0.0177**	0.0175**	0.0181**	0.0183***
<i>Entire home/apt</i>	omesso	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>Private room</i>	-0.507***	-0.506***	-0.502***	-0.504***	-0.506***
<i>Shared room</i>	-1.233***	-1.243***	-1.245***	-1.252***	-1.226***
<i>Hotel room</i>	0.321	0.356*	0.344*	0.293	0.341*
<i>Bedrooms</i>	0.0627***	0.0630***	0.0639***	0.0646***	0.0625***
<i>Bathrooms</i>	0.123***	0.129***	0.136***	0.136***	0.128***
<i>Max_Guests</i>	0.0867***	0.0872***	0.0864***	0.0873***	0.0878***
<i>Gennaio</i>	omesso	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>Febbraio</i>	0.130***	0.136***	0.141***	0.143***	0.145***
<i>Marzo</i>	0.152***	0.156***	0.160***	0.162***	0.163***
<i>Aprile</i>	0.402***	0.402***	0.401***	0.401***	0.401***
<i>Maggio</i>	0.374***	0.367***	0.361***	0.359***	0.356***
<i>Giugno</i>	0.130***	0.127***	0.123***	0.123***	0.121***
<i>Luglio</i>	0.220***	0.211***	0.203***	0.201***	0.198***
<i>Agosto</i>	0.243***	0.242***	0.240***	0.240***	0.239***
<i>Settembre</i>	0.406***	0.401***	0.396***	0.395***	0.393***
<i>Ottobre</i>	0.482***	0.477***	0.472***	0.471***	0.469***
<i>Novembre</i>	0.510***	0.502***	0.495***	0.494***	0.491***
<i>Dicembre</i>	0.356***	0.349***	0.342***	0.340***	0.337***
<i>2017</i>	omesso	omesso	omesso	omesso	omesso
<i>2018</i>	-0.0217	-0.0275	-0.0359*	-0.0376**	-0.0409**
<i>2019</i>	-0.00575	-0.0180	-0.0315	-0.0348*	-0.0406*
<i>2020</i>	-0.394***	-0.392***	-0.391***	-0.392***	-0.390***
<i>2021</i>	0.114***	0.120***	0.125***	0.124***	0.127***
<i>2022</i>	0.385***	0.371***	0.357***	0.352***	0.346***
<i>2023</i>	0.309***	0.286***	0.264***	0.256***	0.247***
<i>2024</i>	0.232***	0.203***	0.176***	0.167***	0.156***
<i>cons</i>	2.523***	2.459***	2.403***	2.386***	2.456***
<i>N</i>	220025	220025	220025	220025	220025

## (H2) Ruolo moderatore della professionalità dell'host

L'ipotesi H2 riceve supporto parziale e non uniforme. Le variabili di professionalità (multi-listing, status di Superhost e esperienza) influenzano positivamente la performance media, ma non rafforzano in modo sistematico l'effetto della densità.

- Gli host multi-listing mostrano interazioni negative o non significative, indicando che la scala operativa non amplifica i benefici dell'agglomerazione e, in contesti molto densi, può anzi attenuarli.
- Lo status di Superhost resta associato a performance medie superiori, ma senza un effetto moderatore sulla sensibilità alla densità.
- L'esperienza dell'host presenta un'interazione negativa e significativa ma prossima allo zero ( $\beta \approx -0.006$ ,  $p < 0.01$ ), segnalando che l'impatto economico marginale è minimo: l'esperienza migliora la redditività media ma non altera sostanzialmente la pendenza della relazione densità-performance.

Questi risultati rispecchiano la complessità osservata in letteratura, dove la professionalità può generare vantaggi di scala o, al contrario, vincoli gestionali in ambienti competitivi.

In sintesi, la professionalità rafforza la redditività media, ma il suo ruolo moderatore è limitato, rendendo l'H2 solo parzialmente confermata.

## (H3) Eterogeneità spaziale dell'effetto densità

L'ipotesi H3 è pienamente confermata. Le interazioni tra densità e circoscrizioni (C2–C8 e area extraurbana) sono tutte negative e altamente significative ( $-0.10 \geq \beta \geq -0.20$ ,  $p \leq 0.001$ ), indicando che l'effetto positivo della densità è massimo nell'area centrale (C1: Centro, Crocetta) e decresce progressivamente verso le zone semicentrali e periferiche.

Per verificare la coerenza spaziale di tale relazione e controllare possibili rischi di causalità inversa, ovvero la possibilità che siano le aree con performance più elevate ad attrarre un numero maggiore di host, e non viceversa, è stata condotta un'analisi addizionale mediante il comando margins. Tale procedura ha permesso di stimare gli effetti marginali medi della densità ( $\ln_{\text{densità}}$ ) sulla redditività ( $\ln_{\text{REVPAN}}$ ) per ciascuna circoscrizione, mantenendo costanti le altre variabili del modello (Figura 3.16). Il grafico mostra come l'impatto marginale della densità sia massimo nel centro cittadino (C1), con valori medi superiori a 0.25, e si riduca progressivamente nelle circoscrizioni semicentrali e periferiche (C5–C6), dove tende a valori prossimi a zero, per poi risalire lievemente nelle aree esterne (C7–C8 e extraurbano). Tale andamento suggerisce che la relazione positiva tra densità e performance è concentrata nelle zone centrali a maggiore attrattività turistica, mentre nelle aree meno centrali il legame si attenua o scompare.

La coerenza spaziale degli effetti marginali e la loro significatività prevalente nelle aree centrali indicano che la relazione stimata non è attribuibile a fenomeni di causalità inversa, ma riflette dinamiche strutturali di agglomerazione economica. In linea con la letteratura (Gyödi & Nawaro, 2021; Deboosere et al., 2019), ciò conferma che i rendimenti dell'agglomerazione si concentrano nei poli urbani ad alta densità e domanda turistica, dove le economie di localizzazione e la reputazione collettiva amplificano la performance degli host.

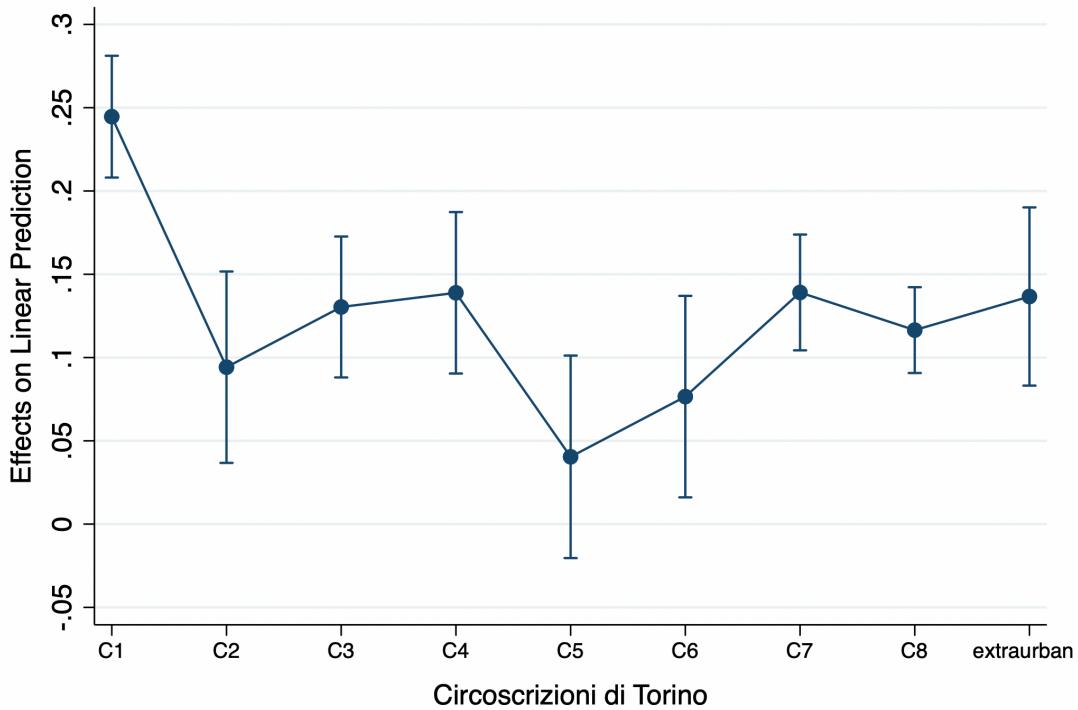


Figura 3.16: Effetti marginali per circoscrizione

Nel complesso, i risultati delineano un mercato torinese dell'home sharing in espansione, caratterizzato da benefici netti dell'agglomerazione e assenza di saturazione competitiva.

Le tre ipotesi trovano conferma differenziata:

- H1 è parzialmente confermata, con effetto positivo e quasi lineare della densità, privo di evidenze di saturazione;
- H2 è solo parzialmente confermata, con professionalità utile alla performance media ma non alla sensibilità alla densità;
- H3 è pienamente confermata, evidenziando un chiaro gradiente spaziale e la concentrazione dei benefici nel centro urbano.

In sintesi, il mercato Airbnb di Torino mostra un equilibrio dinamico in cui le economie di agglomerazione operano prevalentemente nelle aree centrali, mentre la professionalità degli host rappresenta un vantaggio competitivo stabile ma non ancora in grado di modificare la struttura dei rendimenti di densità.

## CAPITOLO 4 – CONCLUSIONI

Questo capitolo finale sintetizza i principali risultati emersi dall'analisi condotta sul mercato Airbnb della città di Torino, ne discute il contributo teorico ed empirico nel contesto della letteratura esistente e ne riconosce i limiti, delineando infine le prospettive per future ricerche. L'obiettivo è consolidare le evidenze emerse riguardo all'impatto dell'agglomerazione territoriale, della professionalità degli host e della localizzazione urbana sulla performance economica nell'ambito dell'ospitalità peer-to-peer.

### 4.1 Sintesi dei risultati principali della ricerca

Il presente lavoro ha consentito di approfondire come, nel contesto urbano della città di Torino, tre fattori chiave :la densità territoriale degli annunci, la professionalità degli host e la localizzazione urbana; contribuiscano a determinare la redditività degli alloggi nel mercato dell'ospitalità peer-to-peer. Nel complesso, l'analisi evidenzia che la densità locale di annunci esercita un effetto positivo sulla performance economica, confermando la presenza di esternalità di agglomerazione. Tuttavia, l'incremento dei ricavi associato all'aumento della concentrazione appare contenuto: la relazione è sì crescente, ma con un'intensità marginale moderata e priva di segnali di saturazione. Ciò suggerisce che il mercato torinese si trovi ancora in una fase espansiva, in cui prevalgono i benefici legati alla prossimità, come la reputazione territoriale e la visibilità collettiva, rispetto alle pressioni competitive. La professionalità degli host emerge come un ulteriore elemento di rilievo, sebbene il suo effetto non sia uniforme. Gli host più esperti o con maggiore reputazione ottengono in media performance più elevate, ma la professionalità non amplifica necessariamente i vantaggi derivanti dall'agglomerazione. Infine, la localizzazione intra-urbana si conferma un fattore decisivo di differenziazione delle performance. L'effetto positivo della densità risulta infatti massimo nel centro cittadino e si riduce progressivamente nelle aree semicentrali e periferiche. Questo pattern riflette la maggiore concentrazione di domanda turistica, servizi e attrattori culturali nelle zone centrali, dove le economie di agglomerazione operano con maggiore intensità.

Il mercato Airbnb torinese appare quindi, caratterizzato da rendimenti crescenti moderati, sostenuti da dinamiche di agglomerazione ancora attive, da una professionalità che incide soprattutto sul livello medio di performance e da un chiaro gradiente spaziale che privilegia il centro urbano rispetto alle aree periferiche.

### 4.2 Contributo teorico ed empirico della tesi

Il presente lavoro mira a offrire un contributo al dibattito sull'economia delle piattaforme digitali e sull'ospitalità peer-to-peer, concentrandosi sul contesto urbano della città di Torino. Da un lato, ha fatto uso di un dataset longitudinale ad alta frequenza e risoluzione spaziale, fornendo una lettura dettagliata delle dinamiche territoriali che caratterizzano il mercato degli affitti brevi nella città. In questo senso, la stima della relazione tra densità degli annunci, professionalità dell'host e localizzazione urbana rappresenta un elemento di approfondimento per un contesto europeo che ha ricevuto finora meno attenzione rispetto alle grandi metropoli.

Sul piano teorico, lo studio suggerisce che i concetti classici di agglomerazione, quali visibilità collettiva, reputazione di quartiere, spillover di domanda, mantengano rilevanza anche nei contesti digitali dell'home-sharing, dove la dimensione fisica dell'offerta si intreccia con logiche di piattaforma e visibilità algoritmica. In particolare, l'osservazione di una relazione a rendimenti marginali ancora positivi segnala che lo stadio di sviluppo del mercato locale può essere un elemento chiave nel determinare se prevalgono le economie di agglomerazione o, al contrario, le diseconomie di sovraffollamento. Inoltre, l'analisi della professionalità degli host contribuisce a raffinare la comprensione del tema: piuttosto che una netta distinzione “privato vs professionale”, i risultati suggeriscono una pluralità di percorsi gestionali. Sebbene l'esperienza e la reputazione sembrino associarsi a performance migliori, la semplice scala operativa (es. multi-listing) non determina

automaticamente un vantaggio maggiore nell'ambito dell'agglomerazione, indicando che tali guadagni sono fortemente condizionati dal contesto di densità e posizione urbana. Infine, la conferma dell'esistenza di differenze spaziali significative all'interno dell'ambito urbano, con una concentrazione più forte dei benefici dell'agglomerazione nel centro città, rafforza l'idea che il "dove" conta tanto quanto il "quanto" e il "come". Questa prospettiva invita a includere la dimensione geografica nelle politiche e negli studi sull'ospitalità peer-to-peer, poiché la performance non è determinata solo da caratteristiche dell'offerta o del mercato in senso ampio, ma anche dalla collocazione fisica dell'offerta nella città.

### 4.3 Limiti e prospettive di ricerca futura

Sebbene questo studio abbia fornito nuove evidenze empiriche sull'interazione tra agglomerazione, professionalità e localizzazione nel mercato Airbnb di Torino, è importante riconoscerne i limiti intrinseci, i quali aprono al contempo interessanti prospettive per la ricerca futura.

Una prima limitazione risiede nella natura del caso di studio singolo. Concentrando l'analisi esclusivamente sulla città di Torino, i risultati ottenuti, pur dettagliati, possiedono una generalizzabilità esterna limitata. Le dinamiche osservate potrebbero infatti essere specifiche del contesto torinese, influenzate dalle sue particolari caratteristiche economiche, turistiche, urbane e regolatorie. Non è garantito che la relazione convessa tra densità e performance, o le specifiche modalità di interazione con la professionalità, si manifestino allo stesso modo in altre città.

In secondo luogo, le misure utilizzate per approssimare la professionalità degli host (numero di annunci, esperienza sulla piattaforma, status di Superhost), sebbene allineate con la letteratura esistente, rappresentano delle proxy che potrebbero non catturare appieno la complessità del fenomeno. Aspetti quali l'adozione di specifiche strategie di prezzo, l'uso di tecnologie gestionali avanzate o la qualità effettiva del servizio offerto rimangono in larga parte non osservati e potrebbero influenzare la relazione studiata.

Dal punto di vista metodologico, pur avendo adottato un modello a effetti casuali con errori clusterizzati per host al fine di controllare l'eterogeneità non osservata e la correlazione intra-gruppo, potenziali problemi di endogeneità potrebbero persistere. È inoltre plausibile un problema di casualità inversa: aree con *RevPAN* mediamente più elevato potrebbero attrarre nuovi annunci, invece di esserne il risultato. La scelta della localizzazione da parte degli host, infatti, non è casuale — operatori più esperti o professionalizzati tendono a concentrarsi in zone già performanti, influenzando simultaneamente sia la variabile esplicativa (densità) sia quella dipendente (performance).

Affrontare compiutamente tale questione richiederebbe l'impiego di modelli causali avanzati (come Metodo Generalizzato dei Momenti) e l'utilizzo di software statistici più potenti, in grado di gestire in modo più robusto la direzionalità delle relazioni e le possibili retroazioni tra variabili. Tuttavia, la complessità nell'identificare strumenti validi e la natura osservazionale dei dati rappresentano vincoli sostanziali in questo tipo di analisi.

Questi limiti delineano chiaramente le direzioni per future ricerche. Una delle estensioni più significative consisterebbe nel condurre un'analisi comparativa su un campione eterogeneo di città. Confrontare città con diverse dimensioni, vocazioni turistiche, quadri regolatori e, crucialmente, differenti stadi di maturità del mercato Airbnb, permetterebbe di verificare se la relazione convessa (rendimenti crescenti) osservata a Torino sia effettivamente legata a una fase espansiva, mentre forme concave (indicative di saturazione) emergano in contesti più consolidati o congestionati. Tale approccio comparativo contribuirebbe in modo sostanziale a chiarire le condizioni generali sotto cui prevalgono le esternalità positive o negative dell'agglomerazione nell'home sharing. Altrettanto importante sarebbe estendere l'orizzonte temporale dell'analisi, includendo periodi più lunghi per catturare dinamiche di lungo periodo e possibili cambiamenti strutturali nel mercato, anche in risposta a shock esterni come la pandemia o interventi regolatori. L'integrazione di misure più sofisticate di professionalità, che vadano oltre le proxy quantitative, e l'esplorazione del ruolo delle reti sociali e professionali tra host potrebbero affinare la comprensione dei meccanismi competitivi.

## Bibliografia

- Armstrong, M. (2006). *Competition in two-sided markets*. *The RAND journal of economics*, 37(3), 668-691.
- Arthur, W. B. (1994). *Increasing returns and path dependence in the economy*. University of michigan Press.
- Bardhi, F., & Eckhardt, G. M. (2012). *Access-Based Consumption: The Case of Car Sharing*. *Journal of Consumer Research*, 39(4), 881–898.
- Belk, R. (2014). *You Are What You Can Access: Sharing and Collaborative Consumption Online*. *Journal of Business Research*, 67(8), 1595–1600.
- Belleflamme, P., & Peitz, M. (2021). *The Economics of Digital Platforms*. Cambridge University Press.
- Benkler, Y. (2004). *Sharing Nicely: On Shareable Goods and the Emergence of Sharing as a Modality of Economic Production*. *The Yale Law Journal*, 114(2), 273–358.
- Biber, E., Light, S. E., Ruhl, J. B., & Salzman, J. (2017). *Regulating Business Innovation as Policy Disruption: From the Model T to Airbnb*. *Vanderbilt Law Review*, 70, 1561–1626.
- Boschma, R. (2005). *Proximity and innovation: A critical assessment*. *Regional Studies*, 39(1), 61–74.
- Botsman, R., & Rogers, R. (2010). *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. Harper Business.
- Caillaud, B., & Jullien, B. (2003). *Chicken & Egg: Competition among Intermediation Service Providers*. *RAND Journal of Economics*, 34(2), 309–328.
- Chung, W., & Kalnins, A. (2001). *Agglomeration effects and performance: A test of the Texas lodging industry*. *Strategic Management Journal*, 22(10), 969–988.
- Combes, P. P., & Gobillon, L. (2015). *The empirics of agglomeration economies*. In *Handbook of regional and urban economics* (Vol. 5, pp. 247-348). Elsevier.
- Crouch, G. I., & Ritchie, J. R. B. (1999). *Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity*. *Journal of Business Research*, 44(3), 137–152.
- Deboosere, R., Kerrigan, D. J., Wachsmuth, D., & El-Geneidy, A. (2019). *Location, Location and Professionalization: A Multilevel Hedonic Analysis of Airbnb Listing Prices and Revenue*. *Regional Studies, Regional Science*, 6(1), 143–156.
- Dogru, T., Mody, M., & Suess, C. (2019). *Adding evidence to the debate: Quantifying Airbnb's disruptive impact on ten key hotel markets*. *Tourism Management*, 72, 27-38.
- Dolnicar, S. (2019). *A Review of Research into Paid Online Peer-to-Peer Accommodation: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Peer-to-Peer Accommodation*. *Annals of Tourism Research*, 75, 248–264.

Ert, E., Fleischer, A., & Magen, N. (2016). *Trust and Reputation in the Sharing Economy: The Role of Personal Photos in Airbnb*. *Tourism Management*, 55, 62–73.

Evans, D. S. (2011). *Platform Economics: Essays on Multi-Sided Businesses*. *Competition Policy International*.

Evans, D. S., & Schmalensee, R. (2016). *Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms*. *Harvard Business Review Press*.

Folta, T. B., Cooper, A. C., & Baik, Y. S. (2006). *Geographic cluster size and firm performance*. *Journal of business venturing*, 21(2), 217-242.

Frenken, K., & Schor, J. (2017). *Putting the Sharing Economy into Perspective*. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 23, 3–10.

Fujita, M., Krugman, P., & Venables, A. (1999). *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. MIT Press.

Gurran, N., & Phibbs, P. (2017). *When Tourists Move In: How Should Urban Planners Respond to Airbnb?* *Journal of the American Planning Association*, 83(1), 80–92.

Guttentag, D. (2015). *Airbnb: Disruptive Innovation and the Rise of an Informal Tourism Accommodation Sector*. *Current Issues in Tourism*, 18(12), 1192–1217.

Guttentag, D. (2018). *Progress on Airbnb: A Literature Review*. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 9(2), 237–256.

Hagiu, A., & Wright, J. (2015). *Multi-Sided Platforms*. *International Journal of Industrial Organization*, 43, 162–174.

Hamari, J., Sjöklint, M., & Ukkonen, A. (2016). *The Sharing Economy: Why People Participate in Collaborative Consumption*. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(9), 2047–2059.

Hawlitschek, F., Teubner, T., & Gimpel, H. (2016). *Understanding the Sharing Economy — Drivers and Impediments for Participation in Peer-to-Peer Rental*. *Journal of Business Research*, 69(9), 319–327.

Hübscher, M., & Kallert, T. (2023). *Taming Airbnb locally: Analysing regulations in Amsterdam, Berlin and London*. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 114(1), 6–27.

Jiang, H., Mei, L., Wei, Y., Zheng, R., & Guo, Y. (2022). *The influence of the neighbourhood environment on peer-to-peer accommodations: A random forest regression analysis*. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 51, 105–118.

Katz, M. L., & Shapiro, C. (1985). *Network Externalities, Competition, and Compatibility*. *The American Economic Review*, 75(3), 424–440.

Kenney, M., & Zysman, J. (2016). *The Rise of the Platform Economy*. *Issues in Science and Technology*, 32(3), 61–69.

- Kramer, D. (2024). *Airbnb, the city, and the drive for European integration*. *European Law Open*, 3(3), 500–528. Cambridge University Press.
- Krugman, P. (1991). *Increasing Returns and Economic Geography*. *Journal of Political Economy*, 99(3), 483–499.
- La, L., Xu, F., Hu, M., & Xiao, C. (2021). *Location of Airbnb and hotels: The spatial distribution and relationships*. *Tourism Review*, 76(6), 1413–1428.
- Li, Z., & Liu, H. (2022). *How tourism industry agglomeration improves tourism economic efficiency*. *Tourism Economics*, 28(7), 1724–1748.
- Maré, D. C., & Graham, D. J. (2013). *Agglomeration elasticities and firm heterogeneity*. *Journal of Urban Economics*, 75, 44–56.
- Mody, M. A., Suess, C., & Dogru, T. (2017). *Comparing Apples and Oranges? Examining the Drivers of Hotel and Airbnb Guest Satisfaction*. *Current Issues in Tourism*, 22(12), 1506–1521.
- Nieuwland, S., & Van Melik, R. (2020). *Regulating Airbnb: how cities deal with perceived negative externalities of short-term rentals*. *Current issues in tourism*, 23(7), 811–825.
- Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy*. W. W. Norton & Company.
- Pavlou, P. A., & Gefen, D. (2004). *Building Effective Online Marketplaces with Institution-Based Trust*. *Information Systems Research*, 15(1), 37–59.
- Pindado, E., Sánchez, M. Martínez (2023). *Entrepreneurial innovativeness: When too little or too much agglomeration hurts*. *Research Policy*, 52(2), 104625.
- Porter, M. E. (1998). *Clusters and the New Economics of Competition*. *Harvard Business Review*, 76(6), 77–90.
- Rochet, J.-C., & Tirole, J. (2003). *Platform Competition in Two-Sided Markets*. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990–1029.
- Rosenthal, S. S., & Strange, W. C. (2004). *Evidence on the nature and sources of agglomeration economies*. In J. V. Henderson & J.-F. Thisse (Eds.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, Vol. 4, 2119–2171. Elsevier.
- Rumble, R., & Mangematin, V. (2015). *Business Model Implementation: The Antecedents of Multi-Sidedness*. *Academy of Management Proceedings*, 1(4).
- Srnicek, N. (2017). *Platform Capitalism*. Polity Press, Cambridge Malden, MA.
- Teubner, T., Hawlitschek, F., & Dann, D. (2017). *Price Determinants on Airbnb: How Reputation Pays Off in the Sharing Economy*. *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 5(4), 53–80.

- Urtasun, A., & Gutiérrez, I. (2006). *Tourism agglomeration and its impact on social welfare: An empirical approach to the Spanish case*. *Tourism Management*, 27(5), 901–912.
- Von Briel, F., & Dolnicar, S. (2021). *The Evolution of Airbnb Regulation in Europe*. *Annals of Tourism Research*, 88, 103170.
- Wang, D., & Nicolau, J. L. (2017). *Price Determinants in the Sharing Economy: A Hedonic Pricing Model Applied to Airbnb Listings*. *International Journal of Hospitality Management*, 62, 120–131.
- Williamson, O. E. (1981). *The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach*. *American Journal of Sociology*, 87(3), 548–577.
- Wirtz, J., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2019). *Platforms in the Peer-to-Peer Sharing Economy: Business Models and Network Effects*. *Journal of Service Management*, 30(3), 414–431.
- Xie, K. L., Kwok, L., & Heo, C. Y. (2020). *Are Neighbors Friends or Foes? Assessing Airbnb Listings' Agglomeration Effect in New York City*. *Cornell Hospitality Quarterly*, 61(4), 390–406.
- Yang, Y. (2012). *Agglomeration density and tourism development in China*. *Tourism Management*, 33(6), 1347–1359.
- Zervas, G., Proserpio, D., & Byers, J. W. (2017). *The Rise of the Sharing Economy: Estimating the Impact of Airbnb on the Hotel Industry*. *Journal of Marketing Research*, 54(5), 687–705.
- Zott, C., & Amit, R. (2010). *Business Model Design: An Activity System Perspective*. *Long Range Planning*, 43(2–3), 216–226.