

POLITECNICO DI TORINO

Collegio di Ingegneria Gestionale

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
INGEGNERIA GESTIONALE**

Tesi di Laurea Magistrale

**Analisi dei drivers
nelle scelte di localizzazione della
Grande Distribuzione Organizzata**
Case Study Torino



Relatore

Prof. Giulio Zotteri

Corelatore

Dott.ssa Roberta Taramino

Candidata

Jennifer Racca

Aprile 2021

*Nothing is impossible,
the word itself says
“I’m possible”
Audrey Hepburn*

ABSTRACT

L'elaborato focalizza l'attenzione sui fattori determinanti nelle scelte di localizzazione della Grande Distribuzione Organizzata nella città di Torino. La GDO è una particolare attività economica riconducibile al settore retail e caratterizzata da molteplici etichette che competono sul mercato. La letteratura afferma che nel settore retail la leva preponderante nel marketing è la location, che non corrisponde al mero posizionamento su un punto di una mappa, ma è una combinazione di molteplici aspetti, oggi approfonditi attraverso modelli matematici e geospaziali sempre più complessi. Lo studio assume che per ogni etichetta le scelte di prezzo e prodotto siano state effettuate a priori e che la selezione della location si attiene all'obiettivo di massimizzazione del profitto. Lo scritto si articola su tre fattori determinanti che guidano i trend di crescita e di decrescita delle etichette dal 2008 al 2019 nella città di Torino: la distribuzione della popolazione, il reddito della popolazione e, con particolare attenzione, la localizzazione dei retailer concorrenti. L'esito dell'analisi dimostrerà che per ogni singola etichetta questi fattori presentano livelli di correlazione e incidenza differenti.

Sommario

1.	INTRODUZIONE	5
2.	RASSEGNA DELLA LETTERATURA	7
2.1	I PRINCIPALI MODELLI DI RIFERIMENTO	8
2.2	I DRIVERS NELLE SCELTE DI LOCALIZZAZIONE NEL MONDO RETAIL	11
2.2.1	<i>Caratteristiche della popolazione</i>	12
2.2.2	<i>Fattori economici</i>	14
2.2.3	<i>Concorrenza</i>	15
2.2.4	<i>Livello di saturazione</i>	18
2.2.5	<i>Caratteristiche dei punti vendita</i>	19
2.2.6	<i>Magnet</i>	20
3.	PANORAMICA DELLA GRANDE DISTRIBUZIONE ORGANIZZATA	21
3.1	DEFINIZIONE DELLA GRANDE CATENA DISTRIBUTIVA ORGANIZZATA	21
3.1.1	<i>Modello del canale distributivo della GDO</i>	22
3.2	I FORMATI RETAIL	24
3.2.1	<i>Discount vs grande distribuzione retail</i>	29
3.3	IL MERCATO DELLA GDO: IL CONTESTO ITALIANO	31
3.3.1	<i>Gli attori dominanti in Italia</i>	33
4.	DATASET & TOOLS	37
4.1	DATABASE DELLE GENERALITÀ DEI QUARTIERI DI TORINO	37
4.2	DATABASE DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI DI TORINO	38
4.2.1	<i>Discount vs non discount</i>	39
4.3	STRUMENTI	42
5.	ANALISI EMPIRICA: IL CASO STUDIO DELLA CITTÀ DI TORINO	44
5.1	FRAMEWORK DELL'ANALISI	44
5.2	PRIMA IPOTESI	45
5.2.1	<i>Metodo di analisi</i>	45
5.2.2	<i>Risultati</i>	50
5.3	SECONDA IPOTESI	53
5.3.1	<i>Metodo di analisi</i>	53
5.3.2	<i>Risultati</i>	55
5.4	TERZA IPOTESI	59
5.4.1	<i>Metodo di analisi</i>	59
5.4.2	<i>Risultati</i>	64
5.5	OSSERVAZIONI E COMMENTI	65
6.	CONCLUSIONI E LIMITI DELLO STUDIO	69
6.1	CONCLUSIONI	69
6.2	LIMITI E SVILUPPI FUTURI	70
7.	BIBLIOGRAFIA	71
8.	APPENDICI	74
8.1	APPENDICE 1: DATI SULLE GENERALITÀ DI TORINO	74
8.2	APPENDICE 2: DATASET DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE DI TORINO	75
8.3	APPENDICE 3: SINTESI DELLE ETICHETTE	76
8.4	APPENDICE 4: STOCK DELLA GDO DAL 2008 AL 2019	77
8.5	APPENDICE 5: RISULTATI PRIMA IPOTESI	78
8.6	APPENDICE 6: RISULTATI SECONDA IPOTESI	79
8.7	APPENDICE 7: RISULTATI TERZA IPOTESI	80
8.8	APPENDICE 8: SINTESI DEI RISULTATI TOTALI	81

1. Introduzione

Gli studi volti ad analizzare il posizionamento dei retailer all'interno di un determinato contesto geografico appartengono ad una letteratura consolidata. Inevitabilmente, tutti i rivenditori prendono una decisione sulla posizione prima di stabilirsi in città, una decisione che è più vitale di quanto molti credano per il risultato della loro impresa commerciale. “No matter how good its offering, merchandising or customer service, every retail company still has to contend with three critical elements of success: location, location, location” (Taneja, 1999). La scelta della location è una decisione strategica, sia in termini di soddisfazione del cliente che di redditività dell'azienda, definita dalle mutevoli condizioni di mercato e dall'intensa concorrenza. La decisione sulla selezione del sito di vendita deve essere presa accuratamente, poiché è considerata un elemento “unico” del retail marketing mix che esplicita una fonte di vantaggio competitivo, in quanto non può essere imitato dai concorrenti (Zentes et al., 2007: 143). La location, inoltre, è molto più di un semplice punto su una mappa. La posizione è una giustapposizione di aspetti sociali, economici e persino morfologici della vita urbana, come centralità e accessibilità, layout e design, visibilità e popolarità, attrattività dei cluster e capacità di spillover¹ (Saraiva & Pinho, 2017). Una determinata ubicazione è considerata ottimale se risponde ai bisogni, reali o percepiti, sia dei retailer che dei consumatori (Cachinho, 2014). La struttura degli spazi commerciali in una città non è mai stata conseguenza del caso. I retailer hanno sempre cercato la “posizione migliore”, ma la nozione di ciò che costituisce esattamente la “posizione migliore” è cambiata nel corso dei decenni (Saraiva & Pinho, 2017). Non si tratta più soltanto di essere vicini al mercato, ma la scelta è influenzata da una quantità di aspetti sociali, economici e morfologici della città, per non parlare degli aspetti intrinseci del settore retail, quali le diverse tipologie di negozi, prodotti e opzioni di acquisto. Di conseguenza, anche i metodi utilizzati dai retailer per determinare la “posizione migliore” si sono evoluti nel tempo ed oggi sono in uso modelli matematici e geospaziali sempre più complessi (Saraiva & Pinho, 2017).

L'elaborato pone l'attenzione sulle decisioni di business location messe in atto dalla grande distribuzione organizzata nella città di Torino. Dopo un excursus letterario sui possibili driver che conducono i retailer alla selezione della location, lo studio approfondirà il livello

¹ Fenomeno per cui un'attività economica volta a beneficiare di un determinato settore o di una determinata area territoriale produce effetti positivi anche oltre tali ambiti. Il termine è usato, inoltre, per indicare la diffusione di situazioni di squilibrio da un mercato all'altro.

di correlazione tra i punti vendita della GDO a Torino e tre fattori determinanti: densità di popolazione, potere di consumo e posizionamento dei retailer concorrenti. L'obiettivo del lavoro è di avvalorare le tesi note in letteratura a proposito della distribuzione spaziale dei punti vendita rispetto alla densità di popolazione e al potere di consumo. Oltre a ciò, l'elaborato mira ad arricchire la letteratura riguardante l'influenza del posizionamento dei concorrenti sulle scelte di localizzazione, tema ancora oggi poco approfondito dagli articoli. Lo studio, quindi, investiga su come le insegne attive a Torino scelgono di collocarsi in relazione ai tre driver analizzati e quale incidenza ricoprono questi fattori sulle singole etichette.

2. Rassegna della letteratura

Il retailer è una particolare attività economica che si occupa di vendere beni al pubblico per uso di consumo. È plausibile dunque definire il mercato retail come una catena di vendita volta a soddisfare i bisogni e le necessità del consumatore finale. Sulla base della strategia di posizionamento scelta e sulle caratteristiche del mercato obiettivo, ogni retailer definisce la combinazione ottimale delle quattro leve del marketing, necessaria per raggiungere il successo. Il marketing mix si compone delle 4 P: Price, Promotion, Product e Place. Secondo Ghosh & Craig (1983), a differenza delle prime tre leve che possono essere facilmente modificate al mutare delle circostanze, il Place, ossia l'ubicazione del negozio, per essere modificata richiede ingenti costi, per questo motivo la scelta della location dei punti vendita deve essere studiata attentamente. Quest'ultima è considerata una delle decisioni strategiche più importanti che il retailer deve sostenere per il raggiungimento del successo a lungo termine: la profittabilità.

Taneja (1999) ritiene che i tre fattori critici per il successo di un retailer siano location, location e location; infatti, in un mercato competitivo, come quello che caratterizza alcune categorie merceologiche del settore retail, anche una lieve differenza nel posizionamento geografico può avere un impatto significativo sulla profittabilità e sulle quote di mercato della catena di vendita. Alexander et al. (1999) sostennero che: "Il sito è ciò che crea l'acquisto" infatti una corretta stima dell'area di mercato in cui si colloca il punto vendita è uno strumento strategico cruciale per consentire ai retailer di attrarre l'attenzione dei consumatori e condurli all'interno dello store. Una location appropriata consente un accesso immediato al mercato, attirando numerosi clienti e aumentando le potenziali vendite dei negozi.

I retailer "brick and mortar" sono un'attività economica locally-based, in cui sia la domanda che l'offerta contengono caratterizzazioni spaziali (Buzzacchi et al.,2020). Esistono molte teorie che analizzano le metriche influenti sulla scelta di posizionamento di un punto vendita, ad esempio Sevtsuk (2014) e Porta et al. (2009) utilizzano le misure di vicinanza (closeness), interferenza (betweenness) e linearità (straightness). La linearità e l'interferenza possono assorbire l'impatto della morfologia urbana e dei flussi di consumo all'interno della città, mentre la vicinanza ai clienti e ad altri negozi può assorbire la demografia e l'agglomerato (Buzzacchi et al.,2020). La distribuzione geografica osservata dei negozi al dettaglio dipende da tre processi: ingresso, scelta dell'ubicazione e uscita. Questi processi sono guidati dalle

forze economiche e da eventi casuali. Tuttavia, le forze economiche sono quelle trainanti, poiché i retailer saranno più inclini a localizzarsi nei luoghi in cui prevedono di massimizzare i loro profitti (Karade & Lombard 2005).

Uno dei fattori determinanti nelle scelte di localizzazione è la presenza di concorrenti, la quale può essere misurata in diversi modi, Karade & Lombard (2005) si focalizzano sulle metriche di prossimità e lontananza, in linea con l'oggetto del seguente elaborato, e sostengono che l'adozione di queste metriche possa essere giustificata dalla letteratura pregressa. In particolare, Karade & Lombard (2005) sostengono che il concetto di distanza possa essere spiegata dalla non stazionarietà dei parametri nei modelli di interazione spaziale (Huff, 1963) e dalla differenziazione minima (Hotelling, 1929), mentre Turhan et al. (2013) aggiungono anche, dai metodi analogici (Applebaum, 1966).

Di seguito si redige un approfondimento delle tre teorie cardine sopra citate, su cui si erigono molteplici modelli di localizzazione esplicitati in letteratura.

2.1 I principali modelli di riferimento

Principio di differenziazione minima- Hotelling (1929)

La scelta di posizionamento delle imprese all'interno di una città è il tema centrale dell'elaborato di Hotelling (1929), il quale analizza le scelte di posizionamento di due imprese A e B, che si trovano in una città lineare di lunghezza l . Le assunzioni alla base del modello della città lineare di Hotelling sono: la presenza di una domanda inelastica, la distribuzione degli abitanti della città, ossia potenziali clienti, in modo uniforme lungo l , il prodotto acquistato è omogeneo ed esiste un costo di trasporto per unità di distanza, pari a c , che ogni cittadino deve sostenere per effettuare l'acquisto. Hotelling (1929), inoltre, ha dimostrato come prezzi competitivi e giochi di posizione tra i retailer possano produrre un equilibrio in cui entrambi i venditori siano raggruppati spazialmente al centro della linea. Lo studio dimostra che l'incertezza sulla posizione dei concorrenti e gli aggiustamenti dei prezzi possono incentivare i rivenditori a raggrupparsi l'uno vicino all'altro; nonostante la soluzione socialmente ottimale prevede che due retailer dividano equamente un mercato. L'autore sostiene che tale raggruppamento è socialmente subottimale, perché richiede costi di viaggio estremamente elevati da parte dei consumatori. I consumatori guadagnerebbero un beneficio se i venditori si trovassero nelle posizioni $1/4l$ e $3/4l$, nel caso in cui entrambe le imprese vendessero il bene allo stesso prezzo, questa scelta genererebbe entrate identiche per

entrambi i retailer. La scelta ottimale, però non si verifica, in quanto l'incertezza sul prezzo che il concorrente attuerà, porterà entrambi gli attori a posizionarsi al centro della città lineare, ovvero in una posizione socialmente subottimale.

Hotelling (1929), infatti, considera il clustering competitivo come socialmente "dispendioso", invece, Eaton e Lipsey (1975), nella loro teoria derivata da Hotelling, affermano che il clustering sia effettivamente utile per i consumatori perché consente loro di risparmiare sui costi di ricerca, che altrimenti incrementerebbero se si visitassero più negozi concorrenti in luoghi separati (Buzzacchi et al., 2020). Negli anni '90 Dudey redige un modello che considera sia gli effetti negativi del clustering derivati dalla concorrenza descritti sopra, sia la domanda aggiuntiva positiva che deriva dagli acquisti comparativi. Dudey (1990) attraverso questo modello dimostra che i cluster competitivi possono offrire prezzi più bassi e ciò attrae un maggior numero di clienti. Ne consegue che non tutti i retailer valutano i cluster competitivi allo stesso modo. Sicuramente le concentrazioni competitive saranno più frequenti tra i rivenditori di search product, per i quali il confronto di prezzo e prodotto è importante prima dell'acquisto e per farlo è necessario visitare fisicamente i punti vendita. Per quanto riguarda i convenience good, invece, un confronto tattile degli articoli aggiunge poco valore (Dudey, 1990).

Modelli di attrazione - Huff (1964)

La scelta della localizzazione di un'attività commerciale, avente lo scopo di attrarre il maggior numero di consumatori, è un tema trattato da Huff in "A Probabilistic Analysis of Shopping Center Trade Areas" (D. L. Huff, 1963). Questo modello è definito come un modello gravitazionale nel quale vengono analizzati i punti vendita e le rispettive attrattività. Il termine con cui viene riconosciuto il modello, ossia gravitazionale, deriva dal fatto che la location di un retailer è funzione di due variabili tipiche della teoria gravitazionale: la massa e la distanza. La massa è identificata con la dimensione del retail, ovvero la superficie m^2 occupata, che viene utilizzata dai consumatori come proxy dell'attrattività dello stesso, in quanto maggiori dimensioni del negozio garantiscono un maggiore assortimento di prodotti e, quindi, una più ampia possibilità di scelta. La distanza, invece, è rappresentata dalla distanza esistente tra il consumatore e il negozio stesso. Secondo il modello di Huff (1964) maggiore è l'attrattività del negozio, maggiore sarà la distanza che il consumatore è disposto a percorrere per raggiungerlo. Due decenni dopo Wolinsky (1983), sostiene che le scelte dei consumatori sono affette da informazione imperfetta, ovvero i clienti non sono pienamente consapevoli dell'offerta di cui dispongono. L'acquirente preferisce un luogo dove la

probabilità di trovare ciò che desidera è maggiore; questo avviene nei centri, dove centri non è sinonimo di centro urbano, ma è un luogo che presenta elevata accessibilità e concentrazione di attività. Secondo Wolinsky (1983) i retailer sceglieranno di posizionarsi l'uno vicino all'altro perché consapevoli del comportamento dei consumatori.

Metodi analogici - Applebaum (1966)

Lo scritto di Applebaum (1966) presenta un metodo per determinare le aree commerciali (trade area) e la penetrazione del mercato da parte dei negozi esistenti, ma allo stesso tempo determina un metodo analogico per stimare le potenziali vendite dei negozi in una data posizione; strumento utile per effettuare le scelte di posizionamento dei nuovi punti vendita.

La tecnica per suddividere le trade area assume che le mappe topografiche, i dati sulla popolazione, sull'utilizzo del suolo, sulla concorrenza e sull'individuazione dei clienti siano disponibili. In queste analisi le posizioni dei clienti sono aggregate in una serie di zone concentriche attorno al negozio, mentre le aree commerciali in quadranti, in particolare l'area commerciale principale rappresenta il 60-70% dei clienti del negozio. Questa è l'area generalmente più vicina al punto vendita che presenta la più alta densità di clientela per popolazione (che corrisponde alle più alte vendite pro capite) e la minima sovrapposizione delle aree commerciali dei negozi gestiti dalla stessa azienda. Tutti questi dati aggregati vengono utilizzati da Applebaum (1966) per determinare la penetrazione del negozio in oggetto nei mercati di riferimento e per formare un insieme di posizioni di confronto, o "analogiche", con cui prevedere la probabile performance del negozio rispetto a precedenti esperienze aziendali in situazioni simili. Quando le caratteristiche del negozio, i fattori di mercato, il comportamento di acquisto dei consumatori e le vendite sono quantificati e correlati statisticamente, questo record basato sull'esperienza pregressa diventa un punto di riferimento analogo. Le aziende retail che impiegano la ricerca della posizione ottimale per ciascun punto vendita, nella loro pianificazione di espansione, si aspettano due cose secondo Applebaum (1966). In primis, una valutazione dei siti specifici per quanto riguarda il loro potenziale di vendita e la probabilità di successo a lungo termine di un negozio in quella posizione geografica. In secondo luogo, un piano strategico o un modello di ubicazione del punto vendita che si impegna a selezionare, tra le alternative di collocazione in una data area geografica, quelle location che frutteranno per l'azienda una quota di mercato cospicua rispetto al potenziale di mercato. In sintesi, quindi, si aspettano di ottenere una previsione accurata delle vendite potenziali e del rendimento massimo rispetto al totale degli investimenti effettuati durante il periodo di locazione. Il metodo definito da Applebaum

(1966) fornisce proiezioni accurate per le potenziali nuove aperture utilizzando gli analoghi come standard di misura.

I papers trattati in precedenza costituiscono parte dei pilastri della letteratura dedicata allo studio delle strategie di localizzazione delle imprese, e trattano la competizione tra retailer come fattore preponderante nelle valutazioni del mercato. Dagli elaborati, però, traspare che le scelte di posizionamento siano influenzate da molteplici fattori. Si ritiene necessario esplicitare tali driver in macrocategorie e approfondirle singolarmente.

2.2 I Drivers nelle scelte di localizzazione nel mondo retail

La distribuzione geografica attuata dei retailer dipende da tre processi: entrata sul mercato, scelta dell'ubicazione e uscita dal mercato. Il seguente elaborato approfondisce i fattori determinanti per la scelta della location, assumendo che i retailer saranno più inclini a localizzarsi dove si aspettano di massimizzare i loro profitti. Su questa assunzione si basa anche lo studio sviluppato da Turhan et al. (2013), i quali svolgono una ricerca a tutto tondo sui criteri di selezione, necessari per la valutazione delle potenziali ubicazioni dei punti vendita, su cui si basa la letteratura pregressa. I criteri da loro studiati sono correlati alla posizione del negozio rispetto alle prestazioni dello stesso, come illustrato in *Figura 1*.

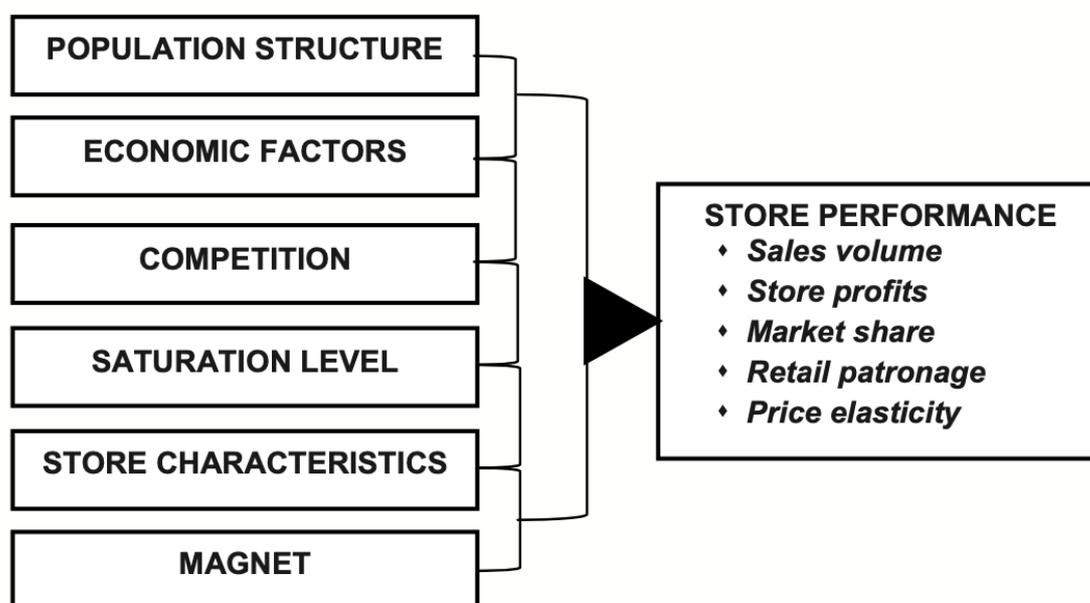


Figura 1: Modello teorico: Selezione dei criteri per la scelta di localizzazione degli store basata sulle performance dei negozi (Turhan et al., 2013)

Esistono diversi parametri utilizzati per l'analisi della location, la quale deve essere scelta in funzione della massimizzazione delle performance del punto vendita. La scelta dell'ubicazione di un nuovo negozio si effettua in prospettiva di ottenere le migliori prestazioni attese da quella location (Turhan et al., 2013: 393). Quindi, è necessario considerare i criteri che influenzano le prestazioni del negozio per determinare la posizione ottimale. Di conseguenza, la qualità dei modelli utilizzati per la selezione dell'ubicazione di un punto vendita dipende dalla capacità di prevedere gli obiettivi di performance di un retailer. Gli obiettivi spesso sono fissati sotto forma di volumi di vendite in dollari (Ingene & Lusch 1980), di profitti del negozio (Kuo et al., 2002), di quote di mercato (Ingene e Lusch, 1980) e dell'elasticità al prezzo (Hoch et al., 1995). L'utilizzo di diverse misure delle prestazioni del negozio è considerato importante per determinare al meglio la probabilità di ottenere l'utilità maggiore da un nuovo punto vendita entrante sul mercato. Sulla base della revisione della letteratura, Turhan et al. (2013: 392) classificano i fattori che conducono la scelta dell'ubicazione di un punto vendita in 6 categorie:

- 1- Struttura della popolazione,
- 2- Fattori economici,
- 3- Concorrenza,
- 4- Livello di saturazione,
- 5- Caratteristiche del negozio,
- 6- Magnet (Negozzi ancora).

2.2.1 Caratteristiche della popolazione

Nella definizione delle performance del punto vendita, l'inserimento delle caratteristiche della popolazione migliora significativamente la capacità di un modello di scegliere una posizione ideale per i negozi. Oltre alla densità abitativa delle zone geografiche, anche la struttura della popolazione è stata approfondita in molti papers, esaminando una vasta gamma di variabili come: le caratteristiche demografiche (reddito, età, sesso, ecc.), le abitudini di acquisto e i tempi di spostamento. I ricercatori Hasty e Reardon (1997: 213) sostengono che nessuna variabile sia più importante per il retail manager della struttura demografica del mercato per la selezione di una potenziale posizione. Un tipico modello di retail location attesta che i punti vendita dovrebbero trovarsi nei luoghi di massima domanda: "As closely as possible to the consumers demanding their commodity bundle; and to retailer who, by supplying complementary commodity bundles, attract the desired clientele" (Stahl

1987, 759), si avalla, quindi, la presenza di una correlazione tra location e densità di popolazione. Buzzacchi et al. (2020) esaminano la distribuzione della popolazione come driver e sostengono che l'impatto della stessa sia più debole di altri fattori (densità di negozi, betweenness e straightness) su scala urbana. Secondo Buzzacchi et al. (2020) la densità della popolazione aumenta la probabilità che un edificio ospiti un negozio, tuttavia, la densità di popolazione riduce la probabilità che un edificio ospiti un negozio che vende shopping goods. Questi negozi, infatti, sono meta di viaggi svolti ad hoc per l'attività di shopping.

La demografia di una possibile location fornisce al retailer informazioni sulla popolazione residente nel luogo che potrebbe servire e valuta che sia congruente con il suo mercato di riferimento (Hasty & Reardon 1997: 207). Per valutare le potenziali performance di una posizione, non meno importante della struttura demografica dei residenti, sono le abitudini di acquisto delle persone, che vivono e/o lavorano in quella zona. Questi attributi sono importanti per i retailer per delineare il comportamento del consumatore: il momento in cui effettua acquisti, la frequenza di shopping, la distanza percorsa, il luogo di acquisto preferito e le ore di acquisto preferite. Becker (1965) afferma che durante l'attività di shopping le persone valutano i costi totali derivanti dall'acquisto rispetto ai benefici. I costi totali dello shopping includono i costi di trasporto e ricerca, nello specifico il tempo investito è considerato l'elemento di costo più importante della ricerca, valutato in termini di costo opportunità (Becker, 1965). In particolare, il cliente minimizza i tempi di ricerca per l'acquisto di convenience goods, come tabacco e farmaci, in quanto i consumatori tendono ad acquistarli in punti vendita facilmente accessibili, data la loro familiarità con il prodotto e dato il basso tasso di differenziazione insito nella categoria. Inoltre, i convenience goods sono prodotti caratterizzati da un'elevata frequenza di acquisto e un basso prezzo, questo conduce i retailer a posizionarsi in zone ad alta densità di popolazione, per garantirsi la vicinanza al bacino di consumatori più ampio possibile. La vicinanza di un negozio può essere misurata in relazione alla distanza dalle abitazioni dei consumatori, per verificare se giovano della presenza di elevata densità di popolazione, oppure in riferimento alla distanza dagli altri retailer, per godere di economie di agglomerazione, o ancora dai luoghi di maggiore transito della popolazione. Karade e Lombard (2005) affermano che le aree con una maggiore densità di popolazione hanno maggiori probabilità di avere traffico e congestione rispetto a quelle con una densità di popolazione inferiore. È probabile, quindi, che la congestione si aggiunga ai costi di trasporto e di ricerca dei consumatori e impedisca ai clienti di percorrere chilometri extra. Coerentemente con queste argomentazioni, Inge

(1983) ha riconosciuto un'influenza positiva da parte della congestione cittadina (numero di automobili per miglio quadrato) nei confronti della struttura dei retailer (numero di negozi per famiglia e vendite medie per famiglia).

Sevtsuk (2014) e Porta et al. (2009) indagano l'impatto del flusso di persone all'interno della città sui punti vendita, e l'indice di interferenza (betweenness index), da loro utilizzato, stima il numero di volte in cui un consumatore passa da un luogo, utilizzando i percorsi più brevi da un edificio ad un altro edificio della città. Essi dimostrano che tale indice è una metrica utile per indagare sulla distribuzione dei punti vendita e confermano che tutti i rivenditori sembrano apprezzare i luoghi con livelli di traffico più elevati. Buzzacchi et al. (2020) approfondiscono il lavoro di Sevtsuk (2014) dichiarando che esistono almeno due possibili percorsi di consumo: le tratte dei pendolari, che dalla residenza si dirigono ai luoghi di lavoro, e le uscite dedicate allo shopping tra i negozi. Lo studio dimostra che gli spostamenti quotidiani verso i luoghi di lavoro non avvantaggiano un retailer posizionato sulla tratta di viaggio, mentre il contributo degli spostamenti per scopo di acquisto è positivo e molto significativo.

2.2.2 Fattori economici

La situazione economica della popolazione è una caratteristica dei cittadini di una certa zona, ma Turhan et al. (2013) lo ritengono così importante da classificarlo come un criterio di selezione indipendente. Le condizioni economiche nell'area geografica in esame sono un fattore determinante per la scelta di localizzazione di un punto vendita e sono composte da diverse variabili tra cui il reddito familiare, la distribuzione del reddito, la disponibilità a spendere i propri soldi presso il negozio, le fonti di reddito, gli affitti e così via. Inoltre, anche variabili come il tipo abitazioni e il loro prezzo, la percentuale di proprietà delle case (rispetto alle famiglie che affittano) e le vendite pro capite per quell'area rivelano la situazione economica dei residenti della zona in cui il retailer prevede di localizzarsi (Karande & Lombard, 2005). Dubé et al. (2016) attestano che la decisione finale sull'ubicazione di una determinata azienda è correlata con ciò che si trova intorno ad essa, ovvero all'ambiente economico circostante, che secondo Dubé et al. (2016), dovrebbe essere una funzione della distanza dai centri principali, come centri urbani o luoghi caratterizzati da elevata accessibilità e concentrazione di attività.

Karande & Lombard (2005) affermano che i costi opportunità, in termini di tempo da dedicare all'acquisto, sono positivamente correlati al salario della persona, poichè il valore

del costo opportunità è più alto per gli individui ad alto reddito rispetto a quelli a basso reddito. Pertanto, qualsiasi risparmio nei costi di acquisto derivante dalla vicinanza ai retailer è molto apprezzato dalle persone ad elevato reddito, quindi, la tendenza del retailer è quella di posizionarsi in zone economicamente ricche.

Un'altra fonte preziosa è la "Survey of Buying Power", che è probabilmente una delle migliori fonti per ottenere stime della distribuzione del reddito in una zona geografica. Il numero di persone impiegate in una famiglia, il reddito medio totale di ciascuna famiglia, la regolarità e la frequenza con cui ricevono il reddito sono indici della capacità dei residenti di acquistare i prodotti (Redinbaugh, 1987: 186-87). Le persone residenti in una certa zona sono contraddistinte da un determinato potere di consumo, ossia la quantità di denaro che la persona è disposta a spendere per acquistare i prodotti. Questo attributo è la misura migliore della situazione economica di una zona geografica, in quanto misura il massimo potenziale di spesa che il retailer può catturare. Le caratteristiche economiche di una popolazione sono strettamente correlate al potenziale di vendita totale di un negozio (Ingene & Lusch, 1980; Redinbaugh, 1987: 186), al comportamento dei clienti e alla loro sensibilità al prezzo (Hoch et al., 1995).

2.2.3 Concorrenza

La letteratura dichiara che l'ubicazione è il fattore più importante per il successo di un retailer e talvolta è anche riconosciuto come l'unico. Le giuste location sono elementi chiave per attirare i clienti verso i punti vendita e talora possono compensare l'utilizzo di strategie mediocri da parte del retailer. Una posizione corretta può portare ad un forte vantaggio competitivo, perché la location è considerata un elemento "unico" del retail marketing mix, quindi, non può essere imitato dai concorrenti (Zentes et al., 2007: 143). Nella selezione della location i retailer devono considerare l'ambiente competitivo come un fattore di influenza sulle prestazioni del negozio (Turhan et al., 2013: 394). Hoch et al. (1995) hanno individuato che i fattori competitivi rappresentano la gran parte della variazione dell'elasticità del prezzo tra i negozi. In concorrenza diretta, un punto vendita entrante sul mercato sarà costretto a competere con i negozi esistenti che offrono gli stessi prodotti, per poter conquistare quote di mercato. La concorrenza indiretta, invece, considera anche i retailer che offrono prodotti differenti come potenziali competitors dei nuovi entranti sul mercato; poiché si contendono il potere di consumo dei residenti di quell'area geografica (Turhan et al., 2013: 394). I retailer sono quindi concorrenti che condividono la stessa quota

di mercato, diretta o indiretta. Nel contesto della selezione della location di un nuovo punto vendita, quando si valuta la concorrenza, una serie di fattori determinati dovrebbero essere considerati: la distanza spaziale tra i diversi negozi, la dimensione e il numero di punti vendita della concorrenza, alternative di acquisto e volume delle vendite dei concorrenti (Fatima et al.,2017).

Tuttavia, la letteratura ha affrontato poco, sia concettualmente che empiricamente, i fattori determinanti della distanza tra i negozi competitors, le strategie utilizzate dai retailer sulla base della distanza e come le strategie variano tra i diversi mercati geografici. Un famoso studio svolto a livello macro MSA di Miller et al. (1999) dimostra che comprendendo la struttura della categoria retail a livello macro, è possibile migliorare le decisioni a livello di mercato, come: il numero di negozi, le dimensioni dei negozi e il livello di servizio da fornire in un particolare mercato geografico. Invece, studiando la struttura del settore retail a livello micro è possibile sviluppare una comprensione più approfondita della scelta di ubicazione del punto vendita e dell'interazione competitiva (Karade e Lombard 2005). La metrica di misura utilizzata da Karade e Lombard è la distanza, che rileva la lontananza o prossimità tra i punti vendita di categorie diverse e punti vendita appartenenti alla stessa categoria merceologica. In letteratura gli effetti della competizione spaziale sono stati spiegati usando due scuole di pensiero: Simbiosi e Darwinismo (Miller et al., 1999). La Simbiosi si occupa degli effetti reciprocamente benefici della vicinanza, mentre il Darwinismo si basa sul concetto di sopravvivenza del più adatto e implica che i retailer competano per appropriarsi del potere di consumo limitato dei clienti. Gli studi pregressi sulla Simbiosi e Darwinismo danno una spiegazione per i modelli spaziali di concorrenza tra retailer, ma non trattano direttamente la misura delle distanze spaziali tra i negozi (Karade e Lombard, 2005). Lo studio di Karade e Lombard (2005) si basa su una statistica di associazione spaziale che misura la competizione nello spazio tra due distribuzioni di punti. Si tratta di una modifica della statistica del Nearest Neighbour (il vicino più prossimo) di Clark e Evans (1954) sviluppata per un singolo insieme di punti. Il valore di associazione spaziale del Nearest Neighbour R e il Nearest Neighbour modificato R^* sono i rapporti della distanza media osservata tra i vicini più vicini e la distanza media attesa del vicino più vicino per una specifica area geografica. La statistica Nearest Neighbour del modello a punto singolo utilizzata è data da:

$$R = r_0/r_e$$

dove la distanza media più vicina osservata, r_0 è dato da:

$$r_0 = \frac{(\sum_{i=1}^n d_i + d_j)}{n}$$

d_i e d_j rappresentano la distanza tra un punto osservato i e il suo vicino più prossimo j , e n è il numero di punti o osservazioni. La distribuzione media attesa è data da:

$$r_e = \frac{n}{2\rho^2}$$

dove n è il numero di punti e ρ rappresenta la densità di punti per l'area data.

La distanza media del vicino più vicino modificata è data da:

$$R^* = r_0/r_e$$

dove il vicino più vicino medio osservato, r_0 è dato da:

$$r_0 = \frac{(\sum_{i=1}^{N_A} d_{Ai} + \sum_{i=1}^{N_B} d_{Bi})}{N}$$

d_{Ai} è la distanza tra il punto i nella distribuzione di tipo A e il suo vicino più prossimo dalla distribuzione di tipo B e d_{Bi} è la distanza dal punto j di tipo B al punto vicino più vicino di tipo A, mentre N è il numero totale di punti. La distribuzione attesa è data da:

$$r_e = \frac{n_A}{2\rho_b^2} + \frac{n_B}{2\rho_A^2}$$

dove n_A e n_B sono la numerosità dei punti presenti in ciascun tipo di distribuzione e ρ rappresenta le rispettive densità associate a ciascuna distribuzione puntiforme. I valori di associazione spaziale ottenuti da Karade e Lombard (2005) sono utili per determinare la distribuzione dei punti vendita nello spazio. Nel loro studio i risultati di associazione vanno da 0 a 2.149. Le distribuzioni possono essere descritte come clustering assoluto quando R^* è uguale a 0, random se R^* uguale a 1, dispersione massima quando R^* è uguale a 2.149. Si noti che i valori di R^* che si avvicinano all'unità rappresentano una distribuzione casuale dei punti osservati, quelli che si avvicinano a 0 indicano il raggruppamento e quelli che si avvicinano a 2.149 indicano quindi una dispersione. I risultati dello studio di Karade e Lombard (2005) dimostrano che i negozi situati entro un certo raggio (2 miglia) dal negozio in esame utilizzano una strategia di prossimità, mentre quelli che si trovano a due o più miglia di distanza attuano una strategia di lontananza.

I risultati a livello micro, ottenuti da Karade e Lombard (2005), sono coerenti con quelli di Miller et al. (1999) a livello macro. Per quanto riguarda la concorrenza tra i retailer Miller

et al. (1999) hanno osservato che la concorrenza intratype (competizione tra negozi simili) mostra un forte effetto darwiniano: competono per sopravvivere, mentre la concorrenza intertype e intercategory mostra un effetto simbiotico (Miller et al., 1999). Contrariamente alle scoperte a livello di MSA di Miller, i risultati ottenuti da Karade e Lombard (2005) a livello micro indicano che, nonostante le misure di associazione spaziale per la competizione intratype siano generalmente inferiori alla concorrenza intertype e intercategory, non denotano forti effetti negativi tra negozi concorrenti, questo è dimostrato attraverso le scelte di prossimità e lontananza dei diversi retailer.

2.2.4 Livello di saturazione

Turhan et al. (2013) attestano che una metrica utilizzata per accertare l'attrattività di un particolare mercato è l'indice di saturazione della vendita al dettaglio (IRS). L'indice misura il grado di saturazione del mercato offrendo al retailer la possibilità di conoscere con quale probabilità potrà aumentare la propria profittabilità aprendo in quella determinata location. IRS esprime il rapporto tra la domanda di un prodotto o servizio e l'offerta disponibile (Dunne & Lusch, 2008: 226) e può essere misurato come segue:

$$IRS = ((P)(A.E.))/S$$

dove IRS è l'indice di saturazione del settore retail per una determinata area geografica; P è il numero di persone nell'area, ossia potenziali clienti per uno specifico prodotto in vendita; A.E. è la spesa media per quella particolare linea di prodotti in una determinata zona; e S è la quantità totale di spazio dedicato alla vendita di quel prodotto in tutti i negozi di quell'area geografica (espressa in piedi quadrati) (Dunne & Lusch, 2008). L'IRS indica la misura in cui la domanda di beni e servizi in un'area geografica viene soddisfatta dalle strutture retail attive (Dunne & Lusch, 2008: 225). L'offerta di negozi al dettaglio è vista come il numero di negozi nel mercato geografico o come il numero di piedi quadri ricoperto da tutti i punti vendita, mentre la loro domanda è identificata dalle vendite totali dei negozi nel mercato (Ingenue & Lusch, 1980). La domanda di beni e servizi, in un particolare mercato, varia in base all'offerta dei retailer. Una zona con una certa densità di punti vendita può rappresentare un mercato sottovalutato, sovrastimato o saturo. Il mercato sottovalutato è caratterizzato da una bassa densità di negozi che offrono un determinato bene o servizio, quindi, le esigenze dei consumatori restano insoddisfatte. Per questo motivo la suddetta zona geografica rappresenta un'opportunità per i retailer, i quali collocandosi in quella posizione possono godere di una probabilità di profitto superiore rispetto a mercati ormai saturi (Turhan et al.

2013: 394). La saturazione del settore retail in una determinata area geografica si identifica quando un mercato dispone di una numerosità, in termini di punti vendita, tale da soddisfare in modo adeguato le esigenze della popolazione del mercato e da consentire ai retailer di ottenere un profitto equo (Dune & Lusch, 2008: 225).

2.2.5 Caratteristiche dei punti vendita

I rivenditori dovrebbero focalizzare la propria attenzione su una vasta gamma di caratteristiche del negozio per ottenere vantaggi competitivi o prestazioni migliori rispetto ai loro concorrenti sul mercato. In effetti, la competitività nella categoria retail è fortemente associata alle caratteristiche specifiche del punto vendita. Secondo Turhan et al. (2013: 395) gli aspetti importanti del negozio stesso sono suddivisi in tre categorie: facilità di accessibilità, attributi dell'immagine del negozio e costi. A questi, però, Fox et al. (2007) aggiungono la tipologia di prodotto venduto. La facilità di accesso ad un punto vendita si riferisce alla capacità delle persone di trovare il negozio facilmente e rapidamente (Dune & Lusch, 2008: 205), ed è uno dei fattori più discussi in letteratura in merito alla selezione dell'ubicazione del negozio. Considerando che molti consumatori si spostano in auto, è opportuno prestare particolare attenzione a strade, vie e parcheggi per facilitarne l'accesso alla zona commerciale, come approfondito da Setvsuk (2014) e Buzzacchi et al. (2020) nei loro studi riguardanti il flusso di persone all'interno della città. Buzzacchi et al. (2020) dimostrano, inoltre, che i vantaggi che un negozio può ottenere, se localizzato sulle rotte di viaggio, dipendono dal tipo di merce venduta: convenience goods o shopping goods. I negozi che vendono prodotti omogenei di prima necessità traggono vantaggi dall'essere situati in determinate zone geografiche diversi rispetto ai negozi che vendono prodotti differenziati soggetti a shopping comparativo. Inoltre, i negozi che vendono shoppings goods sono spesso situati nei centri commerciali, che generalmente si trovano in aree suburbane situate fuori dalle città, dove la densità di popolazione è relativamente bassa (Buzzacchi et al., 2020). Dato che questi retailer non possono sopravvivere soltanto con gli acquirenti locali, l'accessibilità è molto più importante della densità di popolazione locale. Queste attività di vendita, quindi, tendono ad essere situate in aree con grande accessibilità quali centri urbani, accessibili attraverso la rete stradale e il trasporto pubblico, oppure centri commerciali, accessibili grazie alle autostrade; a discapito della bassa densità di popolazione (Buzzacchi et al., 2020). Sempre focalizzandosi sulla tipologia di prodotto venduto Miller et al. (1999) e poi Fox et al. (2007) propongono un modello di aggregazione spaziale basato su due forme

diverse: se si considera l'agglomerazione di differenti tipologie di negozi si parla di agglomerazione inter-type, quando invece si osservano cluster di negozi dello stesso tipo ci si riferisce ad agglomerazione intra-type.

Successivamente, gli attributi dell'immagine del negozio come l'atmosfera e il layout del punto vendita, o ancora gli assortimenti, la quantità e la qualità del prodotto sono considerevoli nel determinare una differenza nelle prestazioni del punto vendita. L'aumento degli assortimenti di prodotti o il miglioramento dell'atmosfera del negozio, attraverso la riorganizzazione del layout e l'allocatione dei punti vendita, ha un impatto notevole non solo sui flussi in entrata, ma anche sulle spese (Ingene & Lusch, 1980). Pertanto, prima di attuare qualsiasi modifica per migliorare l'immagine del negozio, è necessario che i retailer tengano presente l'impatto che avrà sui profitti del punto vendita, includendo tutti i costi in esame come, ad esempio, l'affitto e la ristrutturazione (Turhan et al., 2013: 394).

2.2.6 Magnet

I Magnet sono i “negozi ancora” ovvero i retailer che generano esternalità positive apportando traffico a quella specifica location: attirano molti consumatori, i quali sono disposti a compiere lunghe distanze per raggiungerli (es: Zara). In letteratura questo fattore non è stato oggetto di molti studi relativi alle scelte di localizzazione dei retailer, ma Timmermans (1986) ha scoperto che la presenza di “negozi ancora” nel mercato sembra essere un fattore importante nella decisione di posizionamento del rivenditore, o almeno per alcuni. Timmermans (1986), suggerisce ai retailer di considerare la presenza di “negozi ancora” come un vantaggio perché la vicinanza a tale negozio favorisce un maggiore traffico di consumatori. Di conseguenza, i retailer, nel tentativo di attirare i clienti nel loro negozio, dovrebbero utilizzare la presenza del “negozio ancora” come criterio di valutazione per la scelta della posizione del nuovo punto vendita.

In sintesi, lo studio di Turhan et al., (2013) presenta una vasta gamma di fattori che aiutano gli attori del settore retail a decidere se collocare o meno un punto vendita in una determinata area di mercato. Tutti i driver analizzati dovrebbero essere considerati per fornire una visione completa delle posizioni alternative tra cui scegliere, ma non possono essere ugualmente importanti in tutte le decisioni di localizzazione. Studiando questi fattori i retailer decretano quanto un'area sia desiderabile per il loro successo sia in termini di soddisfazione del cliente che di redditività dell'azienda.

3. Panoramica della Grande Distribuzione Organizzata

3.1 Definizione della Grande Catena Distributiva Organizzata

La Grande Distribuzione Organizzata - GDO - è un'entità economica appartenente alla categoria retail che si occupa di vendere al pubblico beni per uso di consumo. La GDO si riferisce ad un insieme di punti vendita gestiti a libero servizio, organizzati su grandi superfici e, generalmente, aderenti ad un'organizzazione o ad un gruppo che gestisce una serie di punti vendita contrassegnati da una o più insegne commerciali comuni (la c.d. catena distributiva)². La Distribuzione Moderna o GDO, costituisce una risposta del mercato alle mutate condizioni della domanda, in termini di preferenze e abitudini di acquisto dei consumatori. Lo sviluppo dei grandi distributori ha generato una concentrazione del sistema distributivo e la conseguente uscita dal mercato di molte attività di vendita al dettaglio indipendenti e di piccole dimensioni. Nonostante l'attività distributiva della GDO si sia sviluppata nei primi decenni del Novecento, solo nel corso degli anni '90 ha assunto dimensioni di rilievo. In questi anni le imprese distributive hanno raggiunto fatturati sufficienti da permettersi il posizionamento nei primi posti della classifica delle maggiori imprese private; è il caso di Wal-Mart negli USA, Tesco in UK e Metro in Germania, che si sono posizionate in cima alla relativa graduatoria nazionale (Viviano et al., 2012).

All'interno della GDO si possono riconoscere tre principali categorie di dettaglianti:

- 1- La Grande Distribuzione - GD - comprende imprese di stampo capitalista; si tratta di imprese che gestiscono un numero elevato di punti vendita, quasi sempre diretti, tutti riconducibili ad un unico soggetto proprietario. Gli attori più importanti sul mercato italiano attualmente sono: Bennet, Carrefour, Conad, Coop, Esselunga, Eurospin, Lidl Italia, MD, Pam Panorama. Si tratta di operatori al dettaglio che in questo modo godono di alcuni vantaggi, come la possibilità di raggiungere economie di scala nelle attività distributive in virtù delle grandi dimensioni.
- 2- La Distribuzione Organizzata - DO (altrimenti detta DA - Distribuzione Associata), prevede l'aggregazione di piccoli soggetti secondo la logica di associazionismo tra imprese attraverso le quali più attori, che rimangono comunque indipendenti, decidono di gestire congiuntamente alcune attività. Consorziandosi in gruppi d'acquisto, quindi, i piccoli e medi dettaglianti possono ottenere agevolazioni economiche in termini di

² Indagine conoscitiva sul settore della Gdo - IC43, "Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato", Ottobre 2010

approvvigionamento, derivanti dal maggior potere contrattuale nei confronti dei fornitori e, molto spesso, saltando l'anello del grossista, riescono a proporre sul mercato merci a prezzi maggiormente concorrenziali. A questo si aggiungono i vantaggi conseguibili dallo sfruttamento del marchio e dal conseguimento di supporto in termini di know-how e coordinamento strategico (Viviano et al., 2012). Questa “struttura a rete” ha mostrato alcune debolezze nella gestione delle relazioni con i fornitori e nella coordinazione dell’eterogeneità dei formati di vendita, penalizzando la capacità di controllo della struttura centrale (Tieri e Gamba, 2009). In Italia i gruppi più importanti sono Conad, Crai, Despar, Gruppo V&G, Selex e Sigma.

All’interno di questa categoria al dettaglio, si distinguono due tipologie:

- Le unioni volontarie sono forme di vendita al dettaglio in cui l’iniziativa di gestione in comune di alcune attività è attribuibile a un operatore all’ingrosso, che decide di coinvolgere più dettaglianti indipendenti in una forma di associazionismo in modo da ottenere un maggior potere contrattuale nei confronti di un preciso grossista: un esempio è dato dai supermercati A&O.
 - I gruppi di acquisto invece sono forme aggregative in cui l’accordo riguarda solo operatori al dettaglio, dai quali parte l’iniziativa imprenditoriale, che decidono di cooperare tra di loro sempre presentandosi al mercato finale sotto un’unica insegna (es: l’insegna distributiva Conad).
- 3- La Distribuzione Cooperativa, infine, riguarda operatori al dettaglio che sono organizzati secondo le logiche proprie della cooperazione di consumo. In Italia questa forma aziendale è rappresentata dall’insegna distributiva Coop, che si caratterizza per la proprietà diffusa tra un numero estremamente elevato di soci-consumatori. I punti vendita sono comunque aperti anche ai consumatori non soci. Dal punto di vista organizzativo, questa tipologia di attore si struttura in una serie di imprese cooperative che si presentano al mercato finale sotto la stessa insegna, ma, analogamente a quanto avviene nel caso della distribuzione organizzata, si tratta di cooperative indipendenti.

3.1.1 Modello del canale distributivo della GDO

La struttura distributiva della GDO si basa su una configurazione non integrata che prevede alcuni intermediari. La Catena di distribuzione si compone di quattro principali attori:

- Produttori: aziende industriali a produzione diretta;
- Grossisti: attori che acquistano dal produttore per rivendere ai dettaglianti;

- Dettaglianti: organizzati sotto forma di catene, gruppi d'acquisto o unioni volontarie di dettaglianti e grossisti, che hanno un contatto diretto col consumatore finale;
- Consumatore finale.

La DO, distribuzione organizzata, presenta solitamente due livelli di negoziazione, la grande distribuzione - GD, invece, ha solitamente un solo livello di negoziazione o, nel caso di più livelli, supercentrali, vi è uno stretto coordinamento fra gli stessi. Una conseguenza di questo modello di distribuzione si rispecchia nella strategia di pricing applicata ai prodotti commerciati che rimanda al modello della doppia marginalizzazione, questo meccanismo tende a ridurre il surplus del consumatore e a diminuire il benessere complessivo del Paese. Nonostante ciò, i driver di successo risiedono nell'abilità dei distributori di essere flessibili nell'organizzare la propria offerta in modo da rispondere alle opportunità del mercato. In particolare, sono elencati alcuni vantaggi derivanti dall'utilizzo di intermediari:

- In primis il miglioramento dell'efficienza logistica, favorendo la fruibilità di prodotti in territori che ne avrebbero un'accessibilità ridotta, ad esempio la disponibilità del pesce fresco a Milano;
- La possibilità di raggiungere il cliente finale in modo più immediato, grazie alla vicinanza fisica al consumatore;
- La riduzione del costo di ricerca per il consumatore, il quale ha la possibilità fare cherry picking, ossia acquistare in un unico punto vendita un paniere di prodotti differenti;
- L'attuazione di politiche di prezzo più dettagliate e migliori derivate dalla grande quantità di informazioni acquisite, che favoriscono la creazione di promozioni mirate;
- La possibilità di personalizzare l'offerta, grazie alla quantità di informazioni raccolte;
- Migliorare la gestione della variabilità della domanda da monte a valle.

In particolare, la presenza di grossisti nella catena distributiva semplifica l'accesso ad alcune tipologie di merci per il dettagliante offrendole la possibilità di ottenere il prodotto integro con maggiore frequenza -assortimento fast- e in piccole quantità. Lato suo il grossista soddisfa la domanda aggregata di diversi retailer con elevata frequenza, riducendo i tempi di approvvigionamento per il dettagliante, fenomeno break bulk. Inoltre, il grossista generalmente offre una sorta di finanziamento al dettagliante attraverso la dilazione del

pagamento nel tempo: il retailer ha la possibilità di pagare la merce ricevuta dopo un massimo di 60 giorni dalla consegna.

Il dettagliante, come intermediario migliora l'esperienza del consumatore offrendogli una accurata customizzazione del prodotto e una maggiore informazione sui suoi prossimi acquisti attraverso attività promozionali. I retailer, quindi, sono gli attori più potenti dei canali di distribuzione grazie alla loro vicinanza ai consumatori. Un vantaggio della GDO, che ha portato al successo moderno di queste organizzazioni rendendo il piccolo intermediario sempre più debole, è la possibilità di gestire centralmente le politiche di approvvigionamento. La coordinazione centralizzata della scelta dei fornitori e della gestione degli acquisti favorisce l'aumento del potere contrattuale dei retailer nei confronti dei produttori. Tutto ciò, insieme ai grandi volumi di beni acquistati, garantisce costi minori per la grande distribuzione organizzata, che si riflettono infine sul minor prezzo finale offerto al consumatore (Bevilacqua, 2010).

3.2 I formati retail

I punti vendita della GDO appartengono al settore retail, il quale per raggiungere il cliente finale e soddisfare a pieno la domanda, dispone di diversi formati di vendita che derivano dall'individuazione di alcuni requisiti, definiti come gli elementi di differenziazione di un retailer:

1- La quantità di servizi offerti e il grado di assistenza durante la vendita:

- Libero servizio: identificazione, confronto e selezione del prodotto in completa autonomia da parte del consumatore; questo è il caso degli acquisti all'interno di un supermercato.
- Servizio limitato: i consumatori identificano il prodotto autonomamente, ma il confronto e la selezione sono guidati. Un esempio è la pescheria all'interno di un supermercato.
- Servizio completo: i consumatori necessitano di un'assistenza del processo di acquisto; questo spesso accade per un prodotto dal prezzo elevato, nel quale è compreso anche il servizio.

2- Profondità e ampiezza dell'assortimento:

- Negozi specializzati nei quali è presente un assortimento molto profondo, ossia un elevato numero di referenze e brand disponibili per ogni prodotto; un esempio sono gli Specialty store e i Category killer.

- Negozi non specializzati, caratterizzati da un assortimento ampio, con una vasta numerosità di prodotti, ma non profondo. Questo è il caso dei supermercati, ipermercati e department store.

3- Il livello di prezzo:

- Discount: dal significato del termine “sconto” si definisce un retailer che accetta margini minori per ottenere volumi maggiori.
- Off-price: retailer che offrono prodotti a prezzi inferiori rispetto ai negozi tradizionali perché possiedono uno stock di merce invenduta o dell’anno precedente.

4- Tipologia di prodotto venduto:

- Convenience: negozi che offrono prodotti a prezzi “fissi”, come le tabaccherie, e si collocano in zone residenziali per minimizzare il costo di ricerca del consumatore.
- Shopping: Negozi che offrono prodotti altamente differenziabili in termini di prezzo e caratteristiche; la loro localizzazione ottimale è quella che massimizza la comparazione, quindi si agglomerano in centri urbani o centri commerciali.
- Specialty: prodotti costosi e ricercati, l’obiettivo del consumatore è quello di massimizzare il soddisfacimento della propria domanda, attraverso un elevato livello di servizio.

I punti vendita della grande distribuzione organizzata sono spesso contraddistinti da:

- 1- Libero servizio: si richiede un’intensa applicazione del self-service da parte del consumatore finale, il quale deve individuare, comparare e scegliere il prodotto in completa autonomia
- 2- Negozi non specializzati, caratterizzati da un assortimento ampio di prodotti
- 3- Prezzi inferiori rispetto ai negozi di piccoli alimentari e botteghe.
- 4- Tipologia di prodotto venduto: per circa l’80% i beni venduti sono beni di consumo primario, mentre il restante 20% circa sono shopping goods (es: abbigliamento)

Un’accurata suddivisione dei formati degli esercizi commerciali facenti parte della GDO viene presentata dall’Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, la quale individua tre tipologie identificate principalmente sulla base della classe dimensionale della superficie di vendita (adibita ad area di vendita): supermercato, ipermercato, superette. Un’ulteriore tipologia, Discount, è definita sulla base di un insieme di parametri quali: ampiezza e profondità dell’assortimento, caratteristiche espositive e posizionamento di prezzo. I canali di vendita della grande distribuzione sono così distinti:

Supermercato: *Esercizio di vendita al dettaglio operante nel campo alimentare, organizzato prevalentemente a libero servizio con pagamento all'uscita, che dispone di una superficie di vendita superiore ai 400 m² e di un vasto assortimento di prodotti di largo consumo ed in massima parte confezionati, nonché, eventualmente, di alcuni articoli non alimentari di uso domestico corrente (IC43 - “Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato”, 2010).*³

Il numero di referenze offerte da un supermercato è generalmente compreso tra 5.000 e 10.000 articoli. Tuttavia, l'ampiezza e la profondità della gamma di prodotti offerti, la dimensione del bacino d'utenza, così come la presenza di altri servizi quali: la disponibilità di parcheggio, l'orario di apertura, il numero di casse, ecc. variano considerevolmente in funzione della dimensione del punto vendita. Secondo l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato i supermercati vengono ulteriormente distinti in:

- Piccoli, di dimensione compresa tra i 400 m² e gli 800 m², sono principalmente ubicati nelle zone centrali dei singoli comuni, non dispongono sempre di parcheggi e svolgono soprattutto un servizio di prossimità o di quartiere, attraendo i consumatori dislocati in un raggio di distanza generalmente compreso entro i 15 minuti di viaggio.
- Medi, di dimensione compresa tra gli 800 m² e i 1.500 m², situati principalmente nei centri urbani.
- Grandi, il segmento dei cosiddetti “superstore”, di dimensione compresa tra i 1.500 m² e i 2.500 m², che sono generalmente situati in zone periferiche e hanno un'area di gravitazione maggiore (generalmente compresa entro i 20 minuti di auto). Essi hanno inoltre un numero di referenze molto alto, paragonabile a quello degli ipermercati, e devono obbligatoriamente disporre di un adeguato parcheggio.

Ipermercato: *Esercizio al dettaglio con superficie di vendita superiore ai 2.500 m², suddiviso in reparti (alimentare e non alimentare), ciascuno dei quali aventi, rispettivamente, le caratteristiche di supermercato e di grande magazzino (IC43 - “Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato”, 2010).*

³ Le definizioni riportate in corsivo sono state elaborate a fini statistici e concordate in sede di Ministero Industria Commercio e Artigianato da un gruppo di lavoro ad hoc, composto da funzionari del Ministero stesso e da esperti delle associazioni imprenditoriali di settore, delle regioni, dell'Istat e di istituzioni di studio e di ricerca”. Indagine conoscitiva sul settore della Gdo - IC43, “Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato”, Ottobre 2010

L'ipermercato deve disporre obbligatoriamente di un adeguato parcheggio e offre un assortimento di prodotti molto ampio, composto da un numero di referenze generalmente compreso tra 7.000 e 40.000 (inclusi i prodotti non alimentari). Il bacino di attrazione dell'ipermercato può essere anche pari o superiore ai 30 minuti di percorrenza in auto. All'interno degli ipermercati viene ulteriormente distinto il segmento degli "iperstore", compreso tra i 2500 e i 4000 m².

Superette: *Punto vendita al dettaglio di prodotti alimentari o grocery organizzato come un supermercato, con libero servizio e pagamento all'uscita. Si distingue dal supermercato per la superficie, che è compresa tra i 200 e i 400 m² (IC43 - "Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato", 2010).*

La superette offre una gamma relativamente ampia, ma generalmente poco profonda di prodotti alimentari. Svolge un servizio di prossimità e attira consumatori nel raggio di pochi chilometri. Le superette vengono anche denominate "minimercati", secondo le definizioni utilizzate dall'Osservatorio Nazionale sul Commercio del Ministero dello Sviluppo Economico. Tuttavia, nell'uso corrente, il termine "minimercato" viene utilizzato in senso più ampio, per indicare tutti i negozi alimentari non specializzati e a libero servizio di dimensione compresa tra i 100 e i 400 m².

Discount: *Punto vendita al dettaglio organizzato integralmente a libero servizio, con una superficie generalmente compresa tra i 200 e i 1.000 m² e con una gamma di prodotti alquanto limitata: è disponibile un numero di referenze solitamente inferiore a 1.000, che esclude, nella maggior parte dei casi, il reparto freschissimo e i prodotti di marca (IC43 - "Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato", 2010).*

Questa tipologia di punti vendita differisce dalle precedenti per l'utilizzo di attrezzature espositive molto semplici, per la rapida rotazione dello stock e per la fornitura ai clienti di un servizio ridotto. Tali fattori rientrano in una generale politica di riduzione di costi che consente ai discount di posizionarsi a un livello di prezzo inferiore rispetto alle altre categorie di punti vendita. I discount possono essere a loro volta distinti in: hard discount e soft discount. Hard discount è una formula di derivazione tedesca, nella quale viene perseguita una politica molto spinta di riduzione dei costi attraverso l'utilizzo di un esiguo numero di dipendenti, un'esposizione "spartana" delle merci e un assortimento rigorosamente limitato ai prodotti confezionati e non di marca. Soft discount, invece, è una formula nella quale la politica di riduzione dei costi è meno marcata ed è prevista la presenza

di un certo numero di prodotti di marca. Generalmente, gli hard discount hanno anche dimensioni più contenute rispetto ai soft discount. In realtà questa distinzione è ormai sempre meno netta, in quanto tra le catene discount vi sono realtà con metrature anche molto grandi, nelle quali i prodotti di marca sono sempre più diffusi ed il livello di servizio aumenta sempre di più.

Esiste infine una categoria di punti vendita, i “minimarket”, costituita da punti vendita di dimensione compresa tra i 100 e i 200 m^2 , gestiti a libero servizio e affiliati, in molti casi, a una catena distributiva più ampia. L’inclusione di tale categoria di punti vendita nel settore della GDO, piuttosto che nel settore della distribuzione tradizionale, non viene effettuata con criteri uniformi dalle società di ricerche di mercato e dagli stessi operatori e soggetti attivi nel settore (IC43 - “Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato”, 2010).

Nell’indagine, oggetto dell’elaborato, i punti vendita sono distinti, come sopra indicato, in Ipermercato, Supermercato e Discount, ma i retailer a libero servizio di dimensione compresa tra i 100 e 400 m^2 (superette + minimarket), appartenenti al settore della GDO, saranno inclusi in un’unica categoria denominata complessivamente “Minimercati”. In quanto gli esercizi non appartenenti alla grande distribuzione saranno indicati con la denominazione di “Esercizi di alimentari non specializzati”. Tutti i formati retail appartenenti alla grande distribuzione organizzata sono riassunti in *Figura 2*.

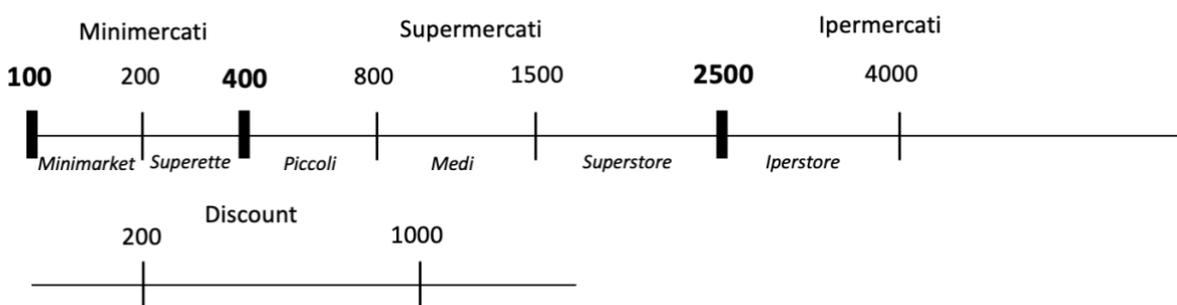


Figura 2: Classificazione dei formati di vendita della GDO⁴

L’Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato conferma l’esistenza di un’altra tipologia di punti vendita della GDO, che non verrà studiata nella seguente analisi, si tratta

⁴ Indagine conoscitiva sul settore della Gdo - IC43, “Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato”, Ottobre 2010

del Cash and Carry, che si distinguono per la vendita all'ingrosso. I prodotti, alimentari e non, sono venduti esclusivamente ad utilizzatori in possesso di partita IVA. La situazione italiana presenta una diminuzione di questi formati: dopo un picco di oltre 400 punti vendita toccato nel 2008, la crisi ha portato le aziende a disintermediare, quindi escludere i vari gradini di rivendita, escludendo questa tipologia dal mercato, nel 2015 infatti i punti vendita sono scesi a 350. Tra gli operatori italiani si riconoscono Metro, Selex (C+C) ed Interdis (IC43 - *"Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato"*, 2010).

3.2.1 Discount vs grande distribuzione retail

L'evoluzione dei formati di commercio scaturisce dai cambiamenti della domanda dei beni e servizi commerciali. Nel settore distributivo l'innovazione dell'offerta è vista come il meccanismo di avvio della concorrenza di prezzo e delle diverse politiche assortimentali attuate nel punto vendita.

Per definire il discount è necessario definire in primo luogo cosa si intenda per grande distribuzione retail. Questa distinzione, come afferma Bevilacqua (2010), è dettata dalla presenza di un grande divario fra i livelli di prezzo applicati dalla grande distribuzione retail e dai discount, che il consumatore giudica "notevole", tale cioè da consentirgli economie di costo non marginali. La grande distribuzione retail, infatti, è caratterizzata da formati retail che vendono a condizioni sostanzialmente simili di prezzo, di livello qualitativo e di servizio, mentre i prezzi praticati dai discount appartengono ad un altro ordine di grandezza (Bevilacqua, 2010). I discount si caratterizzano per un numero di prodotti limitato in assortimento, esposizione del prodotto con attrezzature semplici e grezze, layout del punto vendita poco ricercato e numero di addetti limitato. Una sostanziale caratteristica che distingue i discount dalla grande distribuzione retail sono le tipologie di brand presenti in assortimento (Bevilacqua, 2010). I grandi distributori retail sono nati con la funzione principale di commercializzazione e quindi di vendita dei prodotti a marca industriale nota e poi, nel tempo, hanno aggiunto al proprio assortimento prodotti di private label, ossia prodotti commercializzati con il marchio del distributore e non del produttore. I discount, invece, hanno l'obiettivo principale di vendere i prodotti a marca industriale non nota e private label -hard discount- ma nella loro evoluzione -soft discount- hanno introdotto la vendita dei prodotti a marca industriale nota (Bevilacqua, 2010). I discount sono nati attuando una strategia di leadership di costo per ottenere un vantaggio competitivo, tradotto nell'offerta ai consumatori di prodotti a prezzi molto più bassi rispetto ai concorrenti. La

politica di riduzione dei costi per i discount è guidata da alcuni fattori, quali: costo complessivo del personale molto contenuto, grazie alla politica di servizi limitati; assortimento e packaging semplificati; e organizzazione degli scaffali solo in funzione di ragioni logistiche. I discount si affermano sul mercato come fornitori di prodotti al minor prezzo; questa strategia di posizionamento li contraddistingue per l'elevata rotazione dello stock, per i margini ridotti e per i volumi di vendita elevati (Bevilacqua, 2010). La strategia di differenziazione non viene contemplata dai discount, i quali ritengono che il consumatore non sia disposto a pagare un sovrapprezzo per un servizio offerto su un prodotto con caratteristiche poco differenziabili. Infatti, un grande ostacolo che i discount hanno dovuto affrontare per affermarsi sul mercato della grande distribuzione è la fondamentale mancanza di domanda permanente da parte della popolazione (Bevilacqua, 2010). La catena distributiva Aldi asserisce: "Il discount va meglio quando la gente sta peggio" infatti a causa di eventi che hanno abbassato il potere di acquisto dei consumatori, questi hanno aumentato la loro sensibilità al prezzo e hanno iniziato ad utilizzare diversi metodi di risparmio, grazie a questo la dimensione della domanda dei discount ha iniziato ad assumere volumi rilevanti. Bevilacqua (2010) nel suo elaborato distingue i tre principali fattori di competizione tra i discount e la grande distribuzione retail:

- Brand: il consumatore che si rifornisce da un punto vendita della grande distribuzione, come il supermercato, si affida per l'acquisto alla notorietà del brand che compra, quindi la leva competitiva si basa sulla profondità dell'assortimento. In contrapposizione, il consumatore del discount sostituisce la brand loyalty interamente con la store loyalty, affidandosi all'insegna del negozio come garanzia per la sua capacità di offrire un sufficiente livello di qualità dei prodotti ed un livello di prezzi inferiore alla media del mercato.
- Time-Based: grazie alle strategie low cost, il fattore tempo incide sulla tempestività dei discount nel realizzare economie di scala e prezzi di vendita più bassi in risposta alle esigenze dei consumatori. Le politiche di offerta vengono generate in tempi molto brevi per far pressione sul prezzo, la leva più influente del marketing mix per il discount. Inoltre, la maggior parte dei discount presentano un lean format, senza elementi che appesantiscono la gestione, sono in grado adattarsi in modo flessibile e veloce ai cambiamenti di mercato dovuti alle variazioni della domanda o all'aumento della concorrenza.
- Market-space competition: il processo di internazionalizzazione del format discount è ancora molto frammentato, nonostante sia caratterizzato da un sistema lean. Gli

attori discount non differiscono nella loro capacità di operare in determinati mercati, ma la differenza tra le catene, tuttavia, risiede nella loro vulnerabilità alla concorrenza.

Per continuare la loro espansione nel mercato della distribuzione alcuni discount, oltre ad implementare la politica di minimizzazione dei costi, hanno intrapreso un percorso di diversificazione del proprio portafoglio, un esempio è Lidl che ha introdotto “Lidl partner assicurativi”, una nuova offerta di servizi assicurativi, “Lidl Viaggi”, offrendo pacchetti turistici, crociere e singoli servizi. L’obiettivo è quello di offrire nuovi prodotti e servizi garantendo il risparmio di costo tipico dei discount, in modo da rafforzare l’insegna nella mente del consumatore e creare le basi per un processo di fidelizzazione.

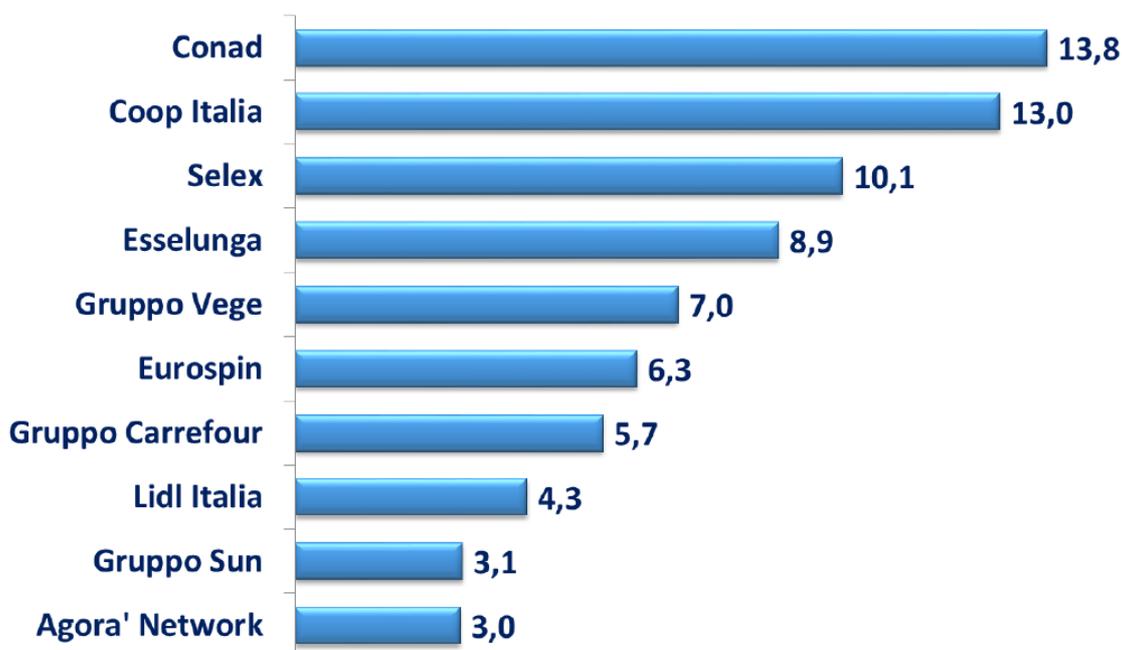
3.3 Il mercato della GDO: il contesto italiano

L’attore finale a cui si rivolge la filiera è il consumatore, per studiare la composizione del mercato è bene soffermare la propria attenzione sul comportamento del cliente. Nel 2018 in Italia un’indagine di FederDistribuzione dimostra che il consumatore risulta essere più selettivo e consapevole degli acquisti che compie ed è molto più attento agli sprechi. Nel settore alimentare, in particolare, emerge un ritorno alla prossimità, dove ne risentono i punti vendita extraurbani e di grandi dimensioni. Infatti, in Italia, negli ultimi anni, si è assistito ad una crescita delle vendite nei canali discount, che offrono un margine di risparmio, e nei supermercati, locati generalmente in prossimità dei centri urbani, e ad una contrazione negli ipermercati. Questo ha determinato un aumento del numero di aperture dei primi due ed una tendenza a ridurre le superfici degli ipermercati⁵. Nel mondo odierno il percorso di acquisto dei consumatori si evolve rapidamente, con una maggiore interazione tra online e offline. Introducendo il concetto di omnicanalità, il consumatore si informa e acquista contemporaneamente su più canali sfruttando l’evoluzione tecnologica. Una ricerca svolta dall’Osservatorio di Multicanalità del Politecnico di Milano mostra che per i beni di largo consumo, principalmente alimentari, il 58%⁶ dei rispondenti effettua un acquisto in un punto vendita fisico senza ricercare informazioni online, ma già il 32% si informa online e acquista offline. Questa interazione tra online e offline, nel 2018, risulta ancora debole nel settore grocery, ma i presupposti per una crescita esponenziale negli anni successivi sono evidenti.

⁵ Fonte: Nielsen, ISTAT, GS1 Italy, TradeLab

⁶ Fonte dati Nielsen – Osservatorio Multicanalità 2018

Il contesto italiano vede la grande distribuzione organizzata possedere il 74,9%⁷ delle quote di mercato del settore alimentare del 2019. Se si pone l'attenzione sulle diverse tipologie di formati retail presenti nel Paese risulta che il 44,2% delle quote di mercato è posseduto dai supermercati, con un incremento del 3% rispetto al 2015; il 14,4% appartiene ai discount, con un netto aumento del 22% rispetto al 2015. Gli ipermercati, invece, posseggono il 9,4% e i minimercati il 6,9% delle quote complessive. Volgendo lo sguardo alle etichette presenti sul mercato italiano nel 2019, esse si ripartiscono il mercato secondo le quote illustrate in *Figura 3*. In particolare, le insegne italiane sono quasi del tutto assenti sui mercati esteri, ma dominano il mercato domestico, nel quale le insegne estere rivestono un ruolo piuttosto marginale, le uniche rilevanti sono Carrefour, Lidl, Penny Market e Aldi. Ciò è dovuto ad una notevole frammentazione del mercato italiano, costituito da una molteplicità di insegne spesso concentrate in aree geografiche limitate. I soli gruppi ad avere una copertura di tutto il territorio italiano sono: Conad, Coop, Eurospin, Lidl e MD.



*Figura 3: Quote di mercato 2019: i primi 10 gruppi della distribuzione alimentare (% su GDO totale fatturato)*⁸

⁷ Fonte: Nielsen, ISTAT, GS1 Italy, TradeLab

⁸ Fonte: Nielsen-GNLC - Gennaio

3.3.1 Gli attori dominanti in Italia

Le Catene di distribuzione più rilevanti sul mercato italiano sono le seguenti:

Conad: "Consorzio Nazionale Dettaglianti" nel 2019 si posiziona al primo posto come catena della grande distribuzione in Italia per quote di mercato e conta 14,3 miliardi € di fatturato. Con sede centrale a Bologna, è formata attualmente da 7 cooperative di dettaglianti e possiede un proprio centro distributivo. Nacque nel 1962 e negli anni Ottanta iniziò la modernizzazione della rete di vendita avviando una prima differenziazione delle insegne: Conad per i supermercati, Margherita - Conad per le superette. Per espandere il proprio portafoglio di mercato nel 2002 Conad inizia una collaborazione con il gruppo francese E.Leclerc, per la gestione degli ipermercati, creando l'insegna "E.Leclerc - Conad". Questa joint venture si scioglie nel 2014 e Conad provvede a rinominare le grandi superfici a seconda della dimensione in Conad Superstore e Conad Ipermercato. La sua politica di espansione in Italia è attiva attraverso l'acquisizione di diversi gruppi tra cui Rewe, e parte dei negozi Auchan, che ampliano il suo portafoglio di formati retail. I prodotti in assortimento sono circa 4000, di cui 1.700 quelli lanciati nel 2019 – che fanno capo ai brand Conad, Verso Natura Conad, Sapori&Dintorni Conad e a nuove linee che rispondono alle più moderne esigenze di consumo: Conad Alimentum, Conad Piacersi, Conad Essentiae, Conad Baby, Parafarmacia Conad. La forza della marca si evince dal fatto che nei propri negozi un prodotto acquistato su tre è a marchio Conad. Si tratta di una notorietà raggiunta in tutte le regioni italiane ed un'indicazione su come, i vari brand e le linee di prodotto Conad, siano una leva fondamentale per la costruzione della fedeltà al brand e siano un fattore principale per contribuire alla crescita del fatturato del gruppo. La strategia di Conad si basa sulla comunicazione dell'origine italiana dell'offerta, sinonimo di un buon rapporto qualità-prezzo, che punta a creare una forte fidelizzazione.

Coop Italia: è un sistema di cooperative italiane, il quale gestisce una rete di superette, supermercati ed ipermercati, che chiude il 2019 con 13,6 miliardi € di fatturato. Nasce con il fine di tutelare il potere d'acquisto e la sicurezza alimentare del consumatore, tra i principali obiettivi di Coop vi è la promozione degli alimenti biologici. L'origine del movimento risale al 1854 con l'Alleanza Cooperativa Torinese, nata per avviare la "pratica dell'acquisto collettivo" e per assicurare alle cooperative di consumatori le migliori garanzie e condizioni nell'approvvigionamento dei prodotti. La fondazione di Coop Italia, però, risale al 1967, un consorzio nazionale d'acquisto per tutte le cooperative di consumatori italiani, la cui creazione permise una maggiore capacità contrattuale nei confronti dei fornitori. Il

sistema oggi è costituito da 103 cooperative di diversa dimensione e diffusione territoriale, e conta 1199 punti vendita in quindici regioni italiane. Coop Italia ha scelto una strategia di multicanalità, in base alla quale adotta diversi modelli di vendita differenziati sulla base delle dimensioni dei punti vendita. I prodotti a marchio Coop Italia sono distribuiti in tutte le cooperative aderenti. La gamma di prodotti copre le diverse categorie merceologiche operando con svariati brand: Solidal, Coop Vivi Verde (prodotti nel rispetto dell'ambiente), Coop salute (farmaci) ecc. Una peculiarità di Coop Italia è la strategia di diversificazione delle proprie attività commerciali, che negli ultimi anni si è molto rafforzata. In particolare, dal 2013 è attivo un portale di commercio elettronico non food, che prima approda nella distribuzione carburanti con Enercoop, nella vendita di farmaci, nella telefonia mobile con Coopvoce, e poi nel 2015 nel settore Luce&Gas.

Carrefour: è un gruppo francese fondato ad Annecy nel 1959, è il quarto più grande nel mondo in termini di reddito ed è riconosciuto anche per aver ideato e creato un nuovo formato retail: gli ipermercati, che riscossero grande successo. In Italia l'espansione di Carrefour ha inizio nel 2000 quando rileva la rete a marchio Generale Supermercati (GS) e DiPerDi; oggi conta 1.479 punti vendita sparsi in tutta Italia. La sua strategia verte su un'ottica di differenziazione e di grande attenzione alla qualità, alla convenienza e alla completezza dell'offerta. Per questo motivo Carrefour Italia, ad oggi, conta una gamma di prodotti a marchio con oltre 3.000 referenze, coprendo in tal modo tutte le categorie merceologiche. Inoltre, l'insegna introduce anche alcuni servizi extra al core business, quali: stazioni di carburante e autolavaggi gestiti dal Gruppo. Per molti anni questo colosso mondiale resta arretrata a livello tecnologico, ma nel 2018 sviluppa partnership con Google, Alibaba e Tencent per avviare una rivoluzione tecnologica all'interno della catena. Carrefour attua una strategia di diversificazione in termini di formati retail, in particolare, Carrefour Italia prosegue la sua espansione con un piano di trasformazione 2019-2022. Il piano di trasformazione prevede una revisione del modello ipermercati, in crisi, e investimenti per 400 milioni per lo sviluppo della rete, con 300 nuovi punti vendita a marchio Carrefour Market ed Express, e dell'e-commerce con l'apertura di quattro hybrid stores. Carrefour, latente in ambito innovativo, è riuscita attraverso le join-venture a recuperare terreno negli ultimi anni, infatti, è la prima catena nella grande distribuzione italiana ed europea ad applicare la tecnologia blockchain alla tracciabilità dei beni alimentari. In Italia nel 2018 si parte dal pollo, allevato all'aperto e senza antibiotici, e nel 2019 viene estesa agli agrumi. La blockchain è un sistema digitale nel quale gli utenti possono inviare informazioni da

immagazzinare. Di conseguenza, la blockchain può essere usata nel settore del food per far sì che ciascun componente della supply chain (produttori e distributori) possa fornire informazioni di tracciabilità relative al suo particolare ruolo e a ciascun lotto.

Eurospin: in Italia Eurospin è il leader del segmento discount, è un'impresa a capitale italiano che, oltre a coprire l'intero territorio nazionale con più di 1.200 punti vendita, è operativa anche in Slovenia e Croazia. Nacque nel 1993 su iniziativa di quattro famiglie di imprenditori italiani, inizialmente con punti vendita in franchising e poi aprendone di proprietà. La sua filosofia è di non commercializzare brand noti e conosciuti, ma di puntare sulla “Spesa Intelligente”, ossia sulla capacità di assicurare prodotti di qualità alla massima convenienza tutti i giorni. La commercializzazione dei prodotti avviene attraverso i marchi di proprietà di Eurospin, che rimane tutt'ora l'unica catena sul territorio italiano, probabilmente europeo, a non avere marche industriali di largo consumo nel proprio assortimento di prodotti alimentari confezionati. L'obiettivo è soddisfare i clienti diffondendo la fiducia nell'insegna e nei marchi di proprietà. L'offerta di Eurospin, infatti, è costantemente aggiornata alle richieste del mercato, dando spazio anche ai prodotti locali, per soddisfare al meglio le esigenze tipiche delle aree dove il marchio è presente. I punti vendita Eurospin sono costruiti con un unico formato: il discount; con un layout che segue il principio per cui fare la spesa deve essere un'esperienza semplice e veloce. La strategia di mercato si focalizza sulla leadership di costo per offrire ai consumatori i prodotti al minor prezzo possibile.

Lidl Italia: è il secondo operatore nel segmento discount in Italia. Lidl fu fondata nel 1930 in Germania e da sempre opera con la formula distributiva del discount. La fase di espansione in Italia avvenne nel 1992, dove inizialmente Lidl ha operato con una limitata distribuzione geografica. Per espandersi nel Paese ha dovuto adattare il suo format alle esigenze dei consumatori italiani, per esempio ha aumentato il numero delle referenze per store, poiché era solita commercializzarne solo una per prodotto. A partire dal 2015 Lidl ha avviato una strategia di rebranding, volta a cambiare la percezione che i consumatori hanno del marchio, intercettando una nuova nicchia nella GDO e ponendosi come “il supermercato sotto casa, con un buon rapporto qualità-prezzo”, anziché discount a buon mercato. In origine, Lidl ed Eurospin miravano allo stesso target: famiglie, coppie giovani e single con limitata capacità di spesa, con una capillarità più o meno uniforme sul territorio italiano. Lidl ha individuato la necessità di differenziarsi per comunicare la sua USP (Unique Selling Proposition) e affermare il suo brand, affinandone la percezione nel cuore e nella mente del

consumatore. Il marchio Lidl era riconosciuto come “sanzione sociale”, ovvero solo chi non poteva permettersi di acquistare in un altro supermercato faceva la spesa da Lidl. La catena vuole lavarsi via questo appellativo ed inizia creando un nuovo slogan “Non cambiare stile di vita, cambia supermercato”. Lidl fa leva sullo spirito di appartenenza dei consumatori italiani avviando partnership con Gambero Rosso per il Food & Wine, in modo da soddisfare le aspettative di coloro che vogliono risparmiare senza rinunciare alla qualità. Inoltre, La grande catena distributiva inserisce nel proprio logo uno stemma con il tricolore italiano in modo da essere più vicino al Paese. Il focus della comunicazione prima puntava sul prezzo finale basso, oggi invece, incentra la propria comunicazione sulla qualità e sui valori della vita. Il riposizionamento si riscontra coerente con il nuovo payoff cambiato da “Ogni giorno è speso bene” a “Lidl è per te”. Il colosso tedesco ha intrapreso da poco una collaborazione per il segmento dell’abbigliamento cercando di porsi come player nel fast fashion, allontanandosi dunque dal settore dell’abbigliamento low cost, e lo fa scegliendo una partner molto influente. Attraverso l’attuazione di un piano di rebranding, coerente e ben studiato a monte, Lidl sta cambiando la percezione che i consumatori hanno nei confronti del brand differenziandosi maggiormente dai suoi concorrenti.

4. Dataset & Tools

Lo studio empirico effettuato si focalizza sulla distribuzione spaziale delle attività commerciali appartenenti alla grande distribuzione organizzata nella città di Torino. Le analisi si articolano su due database, elaborati grazie all'utilizzo di diversi strumenti.

4.1 Database delle generalità dei quartieri di Torino

La popolazione totale di Torino al 2019 ammontava a 860.000⁹ abitanti circa, dato in calo del -0,58% rispetto agli anni precedenti (2014-2019). La popolazione è distribuita su una superficie di 130,07 km² con una densità abitativa media di 6.696,3 abitanti/km². Le variabili sociali ed economiche influenzano il retailer nella scelta della localizzazione per questo è necessario individuare la distribuzione della popolazione e del potere di consumo degli abitanti all'interno dei quartieri della città. Il grafico presentato in *Figura 4* riassume le informazioni ottenute dall'elaborazione del database estrapolato da ArcgisBusiness, i dati puntuali sono riportati in *Appendice 1*. Il database di riferimento racchiude molte informazioni sulla popolazione dei quartieri di Torino, ma i dati utili per il seguente elaborato saranno soltanto la densità di popolazione, il potere di consumo pro capite degli abitanti, il potere di acquisto in food & beverage e il potere di spesa in shopping goods (abbigliamento e scarpe) dei residenti.

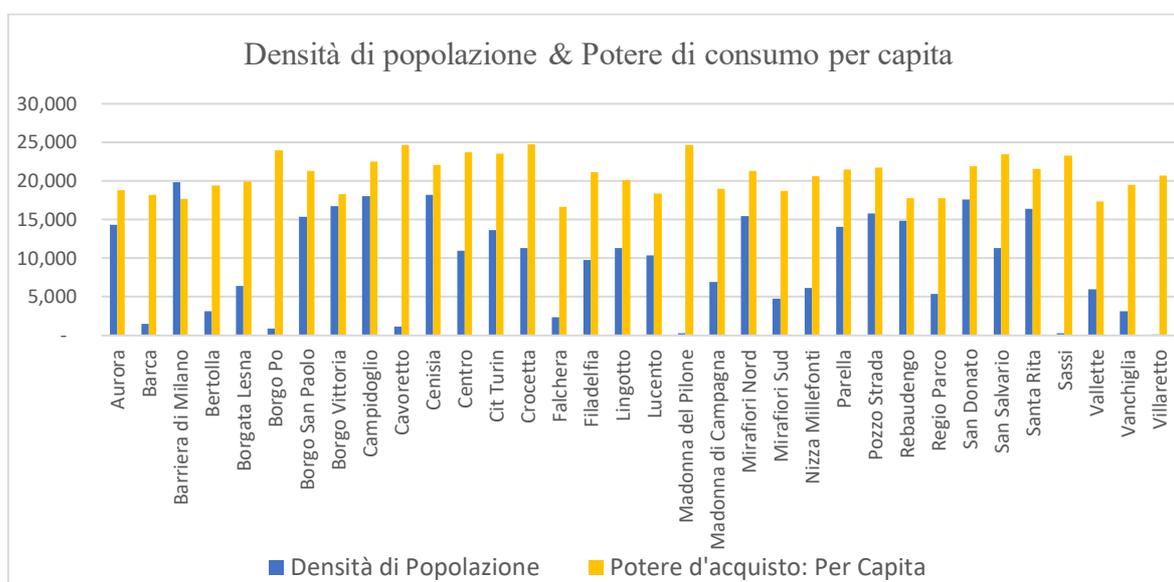


Figura 4: Densità di popolazione e potere di consumo dei cittadini nei quartieri di Torino.

⁹ Fonte Dati ISTAT

4.2 Database delle attività commerciali di Torino

Un secondo dataset, utilizzato per lo svolgimento dell'elaborato, è stato fornito dal Comune di Torino e raccoglie dati e informazioni sulle attività commerciali presenti nella città dal 1975 al 2019. Le attività commerciali rilevanti per l'elaborato sono 2887 e appartengono alla tipologia di commercio al dettaglio, in particolare GDO e Alimentari, raggruppate in 3 categorie Ateco:

- 521110: gli ipermercati,
- 521120: i supermercati,
- 521140: i minimercati ed altri esercizi non specializzati di alimentari vari.

I dati posseduti distinguono le entità commerciali attraverso una chiave univoca: il codice identificativo; e per ognuna di esse è riportata la data di inizio e di fine attività, se presente; la propria georeferenziazione e l'estensione in m^2 ; per un maggiore approfondimento si veda l'*Appendice 2*.

Le entità commerciali si distinguono tra Mom-and Pops Stores e Department Stores. I primi fanno riferimento ai punti vendita di generi alimentari come botteghe, panettieri, macellai e simili, che formano un business indipendente da uno specifico marchio. I Department Stores, argomento di questo studio, sono sostenuti dal brand di appartenenza ed aderiscono ad uno specifico network godendo di un maggiore potere di mercato. L'oggetto dell'analisi si concentra sulla categoria della grande distribuzione organizzata, per questo motivo è necessario effettuare una prima elaborazione del database, che consiste nell'associare ogni attività commerciale alla propria etichetta GDO di appartenenza. Gli elementi trattati nel seguente studio sono le insegne attive su Torino, per le quali è stato necessario specificare un vincolo dimensionale per poter svolgere l'analisi empirica. Ad ogni etichetta, quindi, è stata associata un'estensione in m^2 massima ed una minima occupabile dai propri negozi. Un'ulteriore categorizzazione, effettuata sulla base di variabili di più ampio respiro come la differenziazione di prezzo, l'assortimento dei prodotti e il layout del punto vendita, distingue le etichette in discount e non discount.

Si ritiene fondamentale soffermare l'attenzione su una particolare assunzione che si pone alla base di questo studio. Nonostante si possiedano i dati dal 1975, l'associazione delle etichette alle attività commerciali dal 1975 al 2008 è poco affidabile per via della carenza di informazioni. Per questo motivo l'arco temporale, su cui è stata analizzata la strategia di apertura di nuovi punti vendita da parte delle diverse etichette, si estende dal 2008 al 2019

compresi. Inoltre, quando si svolgeranno gli approfondimenti per singole etichette, le insegne analizzate saranno quelle che nel 2019 possiedono almeno 3 punti vendita attivi nella città di Torino, una selezione necessaria per potere ottenere risultati significativi. L'Appendice 3 fornisce una sintesi dei gruppi e delle etichette dalla GDO presenti a Torino dal 2008 al 2019, dati utili per lo svolgimento della terza analisi.

Grazie ai dati posseduti l'indagine inquadra il mercato della grande distribuzione organizzata nella città di Torino dal 2008 al 2019. Dai dati presenti in *Tabella 1* si evince che nel 2007, anno iniziale di riferimento, erano presenti 853 punti vendita di prodotti alimentari di cui il 20,26% appartenenti alla GDO. Nei successivi 12 anni il mercato complessivo del commercio al dettaglio dell'alimentare a Torino cresce del 29%, in particolare il settore della grande distribuzione organizzata incrementa i suoi punti vendita del 66,8%.

Tabella 1: Sintesi del dataset sulla GDO di Torino

CONFRONTO	2007	2019
Numero totale di punti vendita aperti	878	1150
GDO	201	326
NON GDO	677	813
% GDO	22,89%	28,3%
Discount	49	84
% Discount nella categoria GDO	24,38%	25,8%

Per verificare questo incremento si analizza la crescita annua dei punti vendita della GDO di Torino, dal 2008 al 2019, scindendo le sottocategorie discount e non discount.

4.2.1 Discount vs non discount

Nel 2007 i punti vendita appartenenti alle etichette della categoria discount erano 49, ma nel 2019 sono 87, subendo così un incremento del 77,6%. Le insegne discount presenti nella città di Torino dal 2008 al 2019 sono: Dpiù, Ecu Discount, Ekom, Eurospin, In's mercato, Lidl, MD, Tuodi Penny_Market. Tuodi, catena di discount italiana appartenente al gruppo Tuo, nel 2014 rileva la catena Dico, ma non si espande nella città di Torino, anzi, nel 2018 esce dal mercato torinese. Il gruppo PAM possiede una buona percentuale del mercato discount nel 2008 con l'insegna In's mercato che nel 2019 raggiungerà il 37,93% del totale

dei punti vendita discount presenti a Torino. Il gruppo Selex, invece, entrerà nel mercato torinese dei discount nel 2012 con l'insegna Dpiù. Il grafico in *Figura 5* illustra l'andamento del tasso di crescita dei discount dal 2008 al 2019. L'etichetta che ha contribuito maggiormente alla crescita è In's mercato che nel 2019 conta 33 punti vendita, seguito da Lidl con 17 punti vendita, mentre MD, Eurospin, Ekom e Penny Market oscillano tra i 7 e i 10 punti vendita attivi su Torino nel 2019. Per prendere visione dei dati puntuali dello stock, misurato in termini di punti vendita, di tutte le etichette discount dal 2008 al 2019 si rimanda all'*Appendice 4*.

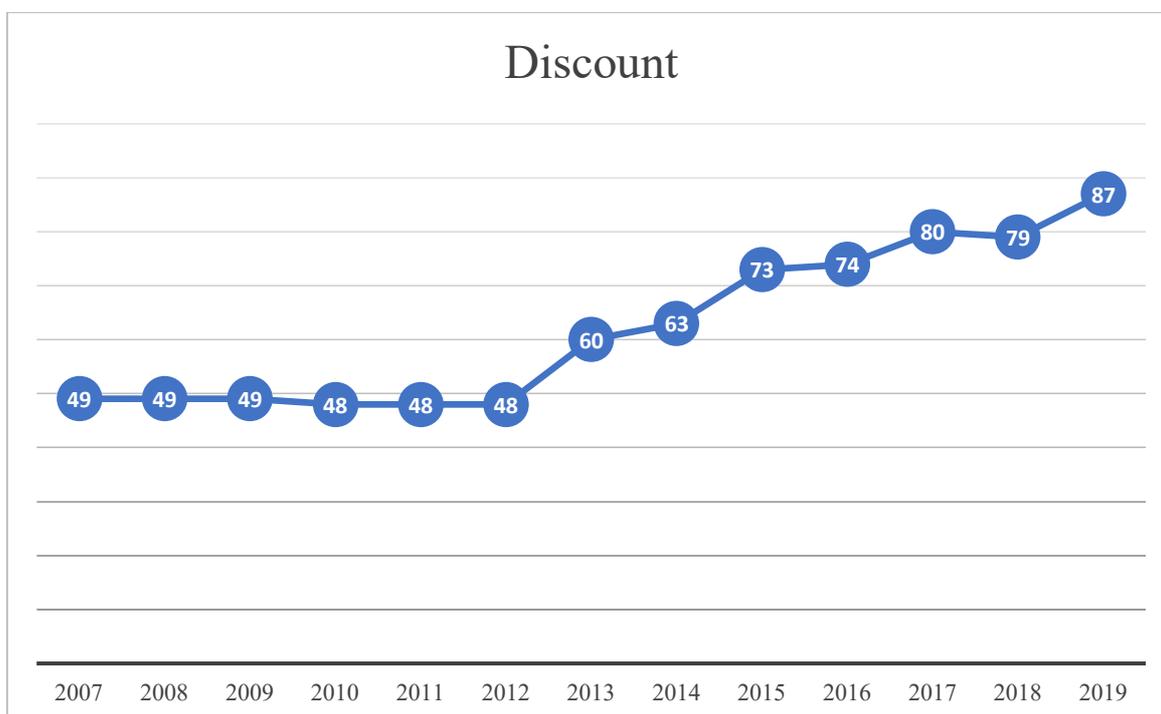


Figura 5: Tasso di crescita dei discount

La presenza dei supermercati, ipermercati e minimercati della GDO non appartenenti alla categoria discount è molto sostanziosa a Torino, ma il suo tasso di crescita, rappresentato nel grafico in *Figura 6*, è inferiore rispetto a quello dei discount. L'incremento del 64,0% riceve il suo maggior contributo dalle etichette Crai e Carrefour, entrambe si espandono principalmente con i formati retail di minimercato o supermercato di piccole dimensioni. Nella città di Torino, Carrefour, grazie alle sue sotto-etichette che rispecchiano i tre formati principali di vendita della GDO, gode di una posizione dominante in termini di punti vendita. Carrefour possiede il 27,4% dei negozi GDO attivi a Torino nel 2019, seguita da Crai che conquista il 22,9%. Pam Local con un unico formato di negozio, il minimercato, si aggiudica

il 13,5% dei punti vendita totali presenti a Torino nel 2019. Per consultare i dati puntuali dello stock, approssimato in termini di punti vendita, di ciascuna etichetta non discount dal 2008 al 2019 si rimanda all' *Appendice 4*.

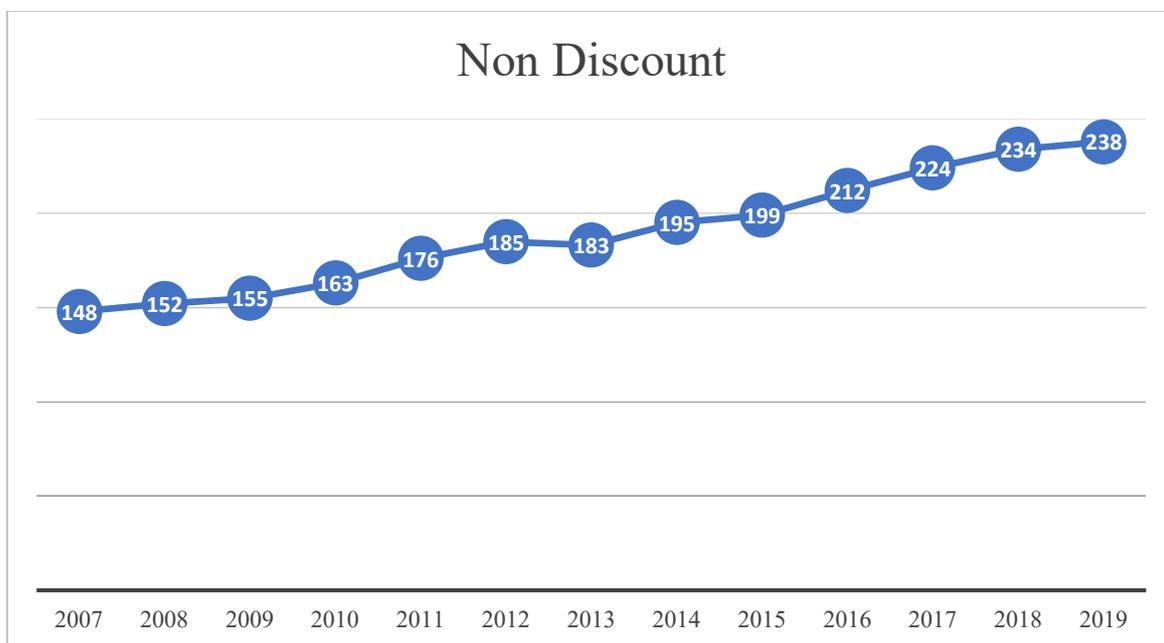


Figura 6: Tasso di Crescita dei punti vendita non discount

Le analisi svolte per verificare la correlazione tra il posizionamento dei punti vendita GDO e il posizionamento dei concorrenti si focalizzeranno sullo studio delle aperture dei nuovi punti vendita avvenute tra il 2008 e il 2019. Invece, le analisi relative alla correlazione della GDO con la densità di popolazione e il potere di consumo sono basate sullo stock di punti vendita GDO attivi a Torino nel 2019. I dati puntuali sono consultabili in *Appendice 4* (anno 2019), mentre in *Figura 7* sono riportati graficamente sul territorio torinese tutti punti vendita GDO attivi nel 2019.

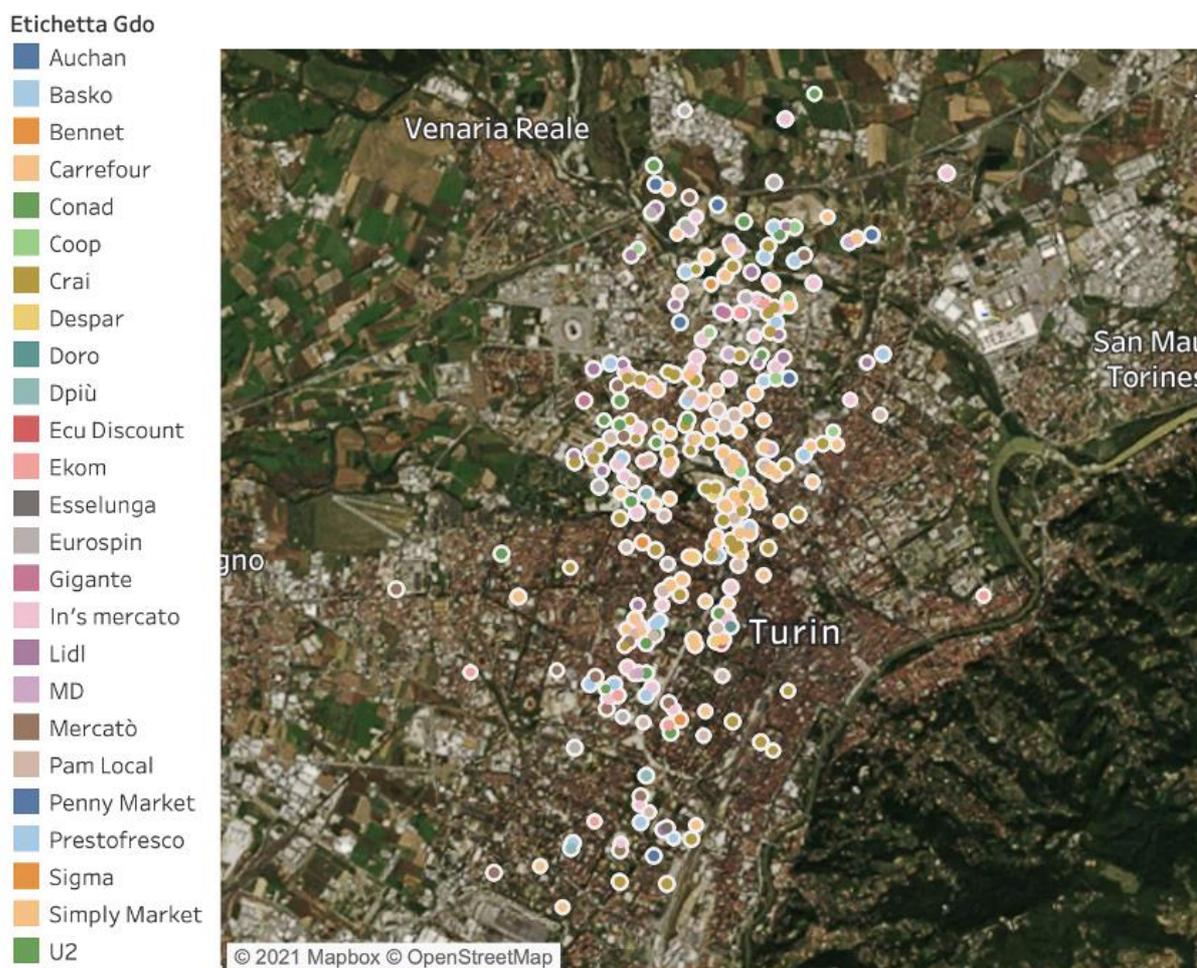


Figura 7: Distribuzione dei punti vendita suddivisi per etichetta GDO - anno 2019

4.3 Strumenti

Gli strumenti utilizzati per svolgere le analisi sono riportati di seguito.

QGis (Sistema Informativo Geografico) è un software opensource multiplatforma che permette di effettuare analisi geospaziali. I dati sono ripartiti in Layers ed analizzati graficamente, mediante la creazione di un'immagine mappa. A seconda della tipologia di analisi, sulla mappa possono essere visualizzati i parametri con diverse gradazioni di colore, sfumature o valori unici. Le mappe, inoltre, possono essere arricchite da etichette e icone, che dipendono dagli attributi degli elementi cartografici. Il software permette l'esecuzione di numerose analisi spaziali e gestisce i dati geografici in modo automatico; quest'ultima funzionalità risulta interessante per il seguente elaborato, poiché permette di visualizzare su una mappa tutti i punti vendita della GDO presenti nei quartieri di Torino. Questo facilita la visualizzazione grafica dei dati posseduti in modo semplice e intuitivo.

GeoDa è uno strumento software gratuito ed open source che funge da introduzione all'analisi dei dati spaziali. È progettato per facilitare nuove intuizioni, a partire dai dati posseduti, attraverso la geovisualizzazione, l'autocorrelazione spaziale e la modellazione spaziale. Il programma fornisce un'interfaccia grafica molto intuitiva, che ha permesso il calcolo della correlazione spaziale bivariata tra alcuni parametri di analisi. In particolare, è stato possibile calcolare e visualizzare graficamente in modo semplice il GISA (Global index of spatial association).

Python è un linguaggio di programmazione object oriented adatto a sviluppare applicazioni distribuite, scripting, computazione numerica e system testing. È un linguaggio multi-paradigma che ha tra i principali obiettivi: dinamicità, semplicità e flessibilità. Questo strumento è stato utilizzato a supporto dell'analisi empirica per l'elaborazione dei dati iniziali e la creazione di Dataset ad hoc per lo studio. La principale libreria utilizzata per la scrittura degli script è Pandas, derivato da "panel data", raccolta utile per l'analisi dati. Inoltre, è stato fondamentale l'utilizzo della libreria Numpy, che aggiunge supporto a grandi matrici e array multidimensionali insieme a una vasta collezione di funzioni matematiche di alto livello, che permette di operare efficientemente su queste strutture dati.

5. Analisi empirica: il caso studio della città di Torino

5.1 Framework dell'analisi

Il significato di location va oltre il semplice posizionamento su un punto di una mappa: la scelta della location deriva da una combinazione di aspetti sociali, economici e morfologici della vita urbana (Saraiva & Pinho, 2017). In letteratura, infatti, sono stati identificati molti fattori influenti sulla scelta di localizzazione dei retailer, ma il seguente elaborato analizzerà il comportamento della GDO a Torino in relazione a tre principali fattori: densità di popolazione, potere di consumo dei residenti e posizionamento dei concorrenti. Tutti questi criteri condurranno la selezione della location ottimale in funzione dell'obiettivo delle singole insegne: la massimizzazione del profitto.

In letteratura è dimostrato che il retailer, generalmente, trae vantaggio nel posizionarsi in location con un'elevata densità di popolazione, perché ciò approssima il potenziale bacino di domanda a cui può ambire. Per questo motivo la prima macro-ipotesi che sarà verificata in questo studio è: *La localizzazione della Grande Distribuzione Organizzata segue la densità di popolazione nella città di Torino.*

Allo stesso modo, la localizzazione in zone a reddito elevato favorisce una posizione in cui la disponibilità a spendere del consumatore è ingente. La seconda macro-ipotesi su cui si articola l'elaborato tratta la localizzazione della GDO in relazione al potere di consumo, il quale è un perfezionamento del reddito, poiché precisa quanto una persona è disposta a spendere per acquistare beni di consumo su base annuale. La seconda macro-ipotesi dell'elaborato è quindi: *La localizzazione della Grande Distribuzione Organizzata segue il potere di consumo degli abitanti della città di Torino.*

Le analisi svolte per verificare la correlazione tra il posizionamento dei punti vendita GDO e la densità di popolazione e il potere di consumo sono basate sullo stock di punti vendita GDO attivi a Torino nel 2019. Inoltre, le precedenti ipotesi saranno approfondite attraverso l'analisi di atomi differenti ottenuti suddividendo la GDO prima in base alla categoria discount o non discount e poi in base al brand di appartenenza.

Lo scopo principale dello studio si concentra sull'approfondire il terzo fattore determinante in esame: il posizionamento dei concorrenti. Il vero fulcro dell'elaborato è quello di analizzare i comportamenti dei diversi brand presenti nella città di Torino in relazione al posizionamento geografico delle altre etichette. La loro vicinanza può generare effetti negativi dovuti dalla competizione o effetti positivi prodotti dall'incremento della domanda

generata dagli effetti del cluster. In questo elaborato il concetto di vicinanza-lontananza si traduce nello studio del numero di concorrenti presenti nel raggio di un 1 km dal punto vendita in esame. L'oggetto di analisi per lo studio di questa ipotesi saranno le aperture di nuovi punti vendita GDO avvenute dal 2008 al 2019. La terza ipotesi è così articolata: *La GDO si colloca nello spazio in relazione al posizionamento degli altri punti vendita della GDO: Lontano dai negozi della stessa etichetta, per non cannibalizzare il mercato, oppure Vicino alle altre etichette, per rubare potere di consumo.*

Nel corso delle analisi si assume che le variabili di prezzo e prodotto siano definite a priori e considerate fisse ed uniformi per ogni etichetta. Inoltre, quando si svolgeranno gli approfondimenti per le singole etichette, le insegne analizzate saranno quelle che nel 2019 possiedono almeno 3 punti vendita attivi nella città di Torino, una selezione necessaria per poter ottenere risultati significativi.

5.2 Prima Ipotesi

La localizzazione della Grande Distribuzione Organizzata segue la densità di popolazione nella città di Torino.

5.2.1 Metodo di analisi

L'utilizzo di misure di correlazione spaziale permettono di valutare con quale grado e in quale modo le variabili in esame si distribuiscono nello spazio, descrivendo, quindi, la tendenza delle variabili alla polarizzazione spaziale. Secondo Anselin (2002), la correlazione spaziale può essere definita come un cluster territoriale di valori simili dei parametri in esame. Se i valori simili dei parametri - alti o bassi – sono localizzati spazialmente è presente una correlazione spaziale positiva dei dati. Al contrario, una prossimità spaziale di valori dissimili, cioè non stabili nello spazio, indica una correlazione spaziale negativa (o eterogeneità spaziale). Un metodo statistico di misura della correlazione spaziale bivariata tra due variabili è l'indice di Moran.

L'indice di correlazione bivariata, il cosiddetto GISA (Global Indicator of Spatial Association), misura il grado di dipendenza spaziale di due variabili x e y , ovvero la correlazione dei valori x e y in ciascuna unità spaziale i con i valori di x e y nelle unità spaziali j vicine. Quest'indice è calcolato come:

$$I_m = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(y_j - \bar{y})}{(\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^n w_{ij})(\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2) / N}$$

x = Numero di punti vendita attivi della GDO nella città di Torino nell'anno 2019.

y = Densità di popolazione nella città di Torino nel 2019.

i e j sono le generiche unità spaziali appartenenti all'area studiata, numerate da 1 a N , che nel caso in esame corrispondono ai 34 quartieri di Torino riportati in *Figura 8*.

x_i è il valore della variabile x nelle unità spaziali i .

\bar{x} rappresenta la media della variabile x del campione.

y_j è il valore della variabile y nelle unità spaziali j .

\bar{y} rappresenta la media campionaria della variabile y .

w_{ij} è il peso, il cui valore indica se e in quale misura j è vicina a i , può essere un indicatore binario, pari a 1 se j è inclusa nell'insieme delle unità "vicine" a i , pari a 0 altrimenti.

L'insieme delle unità "vicine" a i è definito come l'insieme di tutte le unità adiacenti a i .



Figura 8: Unità spaziali i e j corrispondenti ai 34 quartieri di Torino

Il valore dell'indice di Moran è compreso tra -1 e 1, più è vicino agli estremi più il grado di correlazione spaziale tra le variabili è forte.

$$-1 < I_m < 1$$

Valori positivi di I_m indicano la tendenza delle variabili x e y ad aggregarsi, o “polarizzarsi”, spazialmente, cioè a collocarsi secondo una disposizione in cui valori alti/bassi di entrambe le variabili in un’area sono accompagnati da valori alti/bassi di x e y nelle aree circostanti. Livelli negativi di I_m , invece, segnalano un’attrazione spaziale tra valori delle variabili x e y di segno opposto. Infine, livelli vicini a zero di I_m , indicano l’assenza di clustering, e descrivono una distribuzione delle variabili x e y tendenzialmente casuale (Vacca, 2008).

L’indice I di Moran Globale è determinato attraverso una sommatoria delle variabili di tutte le unità spaziali i appartenenti all’area geografica studiata. Il singolo elemento di questa sommatoria relativo a i , ovvero: $\sum_{j=1}^n w_{ij}(x_i - \bar{x})(y_j - \bar{y})$, permette di valutare la correlazione spaziale di x e y localmente, cioè per la singola unità spaziale i e l’insieme delle unità ad essa “vicine” (Vacca, 2008). La statistica utilizzata a questo scopo è l’indice di Moran Locale, molto utile per l’analisi dei sottomercati, che è così calcolato:

$$I_i = \frac{(x_i - \bar{x}) \sum_{j=1}^N w_{ij}(y_j - \bar{y})}{(\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2) / N}$$

Tutti i simboli usati hanno lo stesso significato indicato sopra.

I_i è, dunque, un indice LISA (Local Indicator of Spatial Association) che, per ogni unità spaziale i , misura l’associazione spaziale tra i valori di x e y in i e i valori di x e y nelle unità “vicine” ad i . Nello studio della distribuzione spaziale delle variabili x e y ciascuna unità spaziale, che compone l’area in esame, si può ricondurre a uno dei seguenti quattro casi, illustrati nella *Figura 9*:

- Aree con valori elevati di x e y circondati da altre unità spaziali con valori elevati di entrambe le variabili (caso “high-high”);
- Unità spaziali con valori bassi di x e y circondati da altre sezioni con valori bassi (caso “low-low”);
- Zone con valori elevati di x e y circondati da unità spaziali con valori bassi (caso “high-low”);
- Aree con valori bassi di x e y circondata da aree con valori elevati (caso “low-high”).

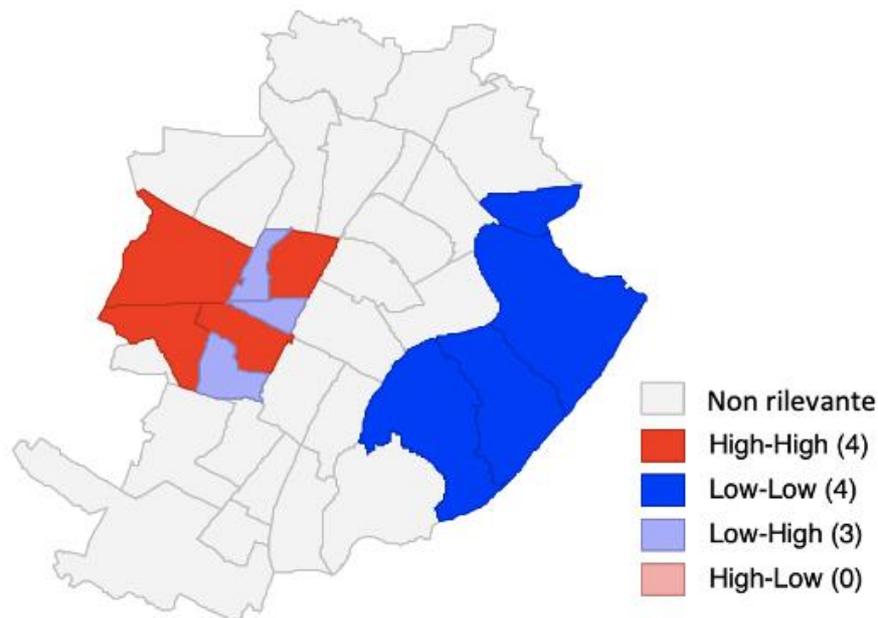


Figura 9: Cluster map: i quartieri di Torino

Per le analisi svolte nel seguente elaborato verrà sempre utilizzato il calcolo dell'indice di Moran Globale (GISA), effettuato attraverso lo strumento Geoda. Il GISA viene riportato su un grafico a dispersione e la pendenza dell'adattamento lineare al grafico fornisce solo una stima dell'indice di Moran I_m , ma non rivela alcuna informazione sulla significatività della statistica del test (Anselin, 1996). Un esempio è riprodotto in *Figura 10*, in cui si osserva il grafico a dispersione dell'indice di Moran che misura la correlazione tra i punti vendita attivi di tutta la GDO e la densità di popolazione di Torino.

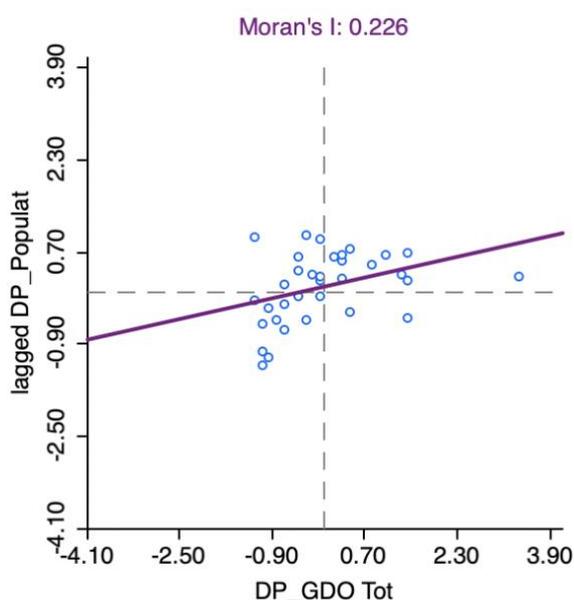


Figura 10: Grafico a dispersione dell'Indice di Moran tra punti vendita GDO e densità di popolazione a Torino

Essendo la distribuzione di probabilità teorica di I_m difficile da determinare, nelle analisi presentate la valutazione della significatività statistica dell'indice di Moran non si baserà su un semplice test d'ipotesi. Grazie all'utilizzo dello strumento Geoda, tutti gli indici di Moran di seguito riportati sono statisticamente significativi, poiché il calcolo generato dal software si basa su un test di simulazione Monte Carlo. Per una maggiore precisione, il livello di significatività dei valori degli indici verrà valutata attraverso uno pseudo p-value attribuito al valore di I_m sulla base di un certo numero di permutazioni casuali dei valori del campione. Questo approccio consiste nel riprendere i valori delle variabili x e y , effettivamente osservati per le N unità spaziali, e nel permutarli casualmente, cioè nel ridistribuirli casualmente tra le N unità all'interno dell'area geografica studiata. Per ogni redistribuzione casuale di x e y nello spazio viene ricalcolato il valore di I_m , si ottiene così un campione "artificiale" di osservazioni di I_m (con ampiezza campionaria pari al numero di permutazioni più uno), e dunque una distribuzione di probabilità empirica per I_m (Vacca, 2008). Effettuando 999 permutazioni, ad esempio, si ottiene un campione "artificiale" di 1000 osservazioni su I_m , quelle corrispondenti a ciascuna permutazione più il valore dell'indice effettivamente osservato nella realtà (I_{mOss}).

Lo pseudo p-value è così definito (Anselin, 1996):

$$p = \frac{m + 1}{M + 1}$$

dove M è il numero totale di permutazioni effettuate, quindi $M + 1$ è il numero di osservazioni nel campione "artificiale" descritto dalla distribuzione empirica di I_m ; mentre m è il numero di osservazioni "artificiali" di I_m con valore assoluto maggiore o uguale di I_{mOss} , ovvero il numero di permutazioni che hanno generato valori di I_m più estremi di I_{mOss} . Se le permutazioni effettuate sono 999, uno pseudo p-value di 0.001 indica semplicemente che nessuna delle 999 permutazioni ha dato origine ad un valore di I_m più estremo di I_{mOss} (Vacca, 2008).

I valori dello pseudo p-value sono stati calcolati attraverso la funzione "randomization" del software Geoda, sulla base di 999 permutazioni.

5.2.2 Risultati

La correlazione tra il numero di punti vendita della GDO attivi nel 2019 e la densità di popolazione nei quartieri della città di Torino è molto forte, poiché l'indice di Moran Globale è significativamente positivo e vale $I_{Mp}^{10} = 0,226^{***}$. Per validare la veridicità dell'ipotesi si confronta l'Indice di Moran tra la GDO e la densità di popolazione, con gli indici di correlazione tra la densità di popolazione a Torino e la numerosità dei punti vendita delle principali categorie merceologiche, i valori puntuali sono riportati in *Appendice 5*. I risultati rappresentati in *Figura 11* mostrano che la GDO presenta un indice di correlazione maggiore rispetto all' 87,5% delle categorie analizzate. In particolare, i risultati dell'analisi confermano ciò che in letteratura è noto, ovvero i negozi che vendono convenience goods, come tabaccai e farmacie, tendono a collocarsi in luoghi con un'elevata densità di popolazione, in quanto il cliente minimizza i tempi di ricerca per l'acquisto di questi prodotti, dato il basso tasso di differenziazione e i prezzi standard. Per questo i retailer tendono a posizionarsi in zone ad alta densità di popolazione, per garantirsi la vicinanza al bacino di consumatori più ampio possibile. Al contrario, i punti vendita che trattano shopping goods, come scarpe e abbigliamento, propendono a distribuirsi in modo casuale rispetto alla densità di popolazione, infatti tendono ad agglomerarsi in centri, dove centri non è sinonimo di centro urbano, ma è un luogo che presenta elevata accessibilità e concentrazione di attività. L'acquisto di questi prodotti richiede il contatto fisico con il prodotto e la comparazione delle diverse opzioni, quindi se l'offerta si agglomera in un solo posto il consumatore si sposta per avvalersi della maggiore possibilità di scelta.

¹⁰ L'asterisco (*) indica il livello di significatività dell'indice determinata dallo pseudo p-value con il metodo delle permutazioni casuali.

*** = molto significativo

** = poco significativo

* = debolmente significativo

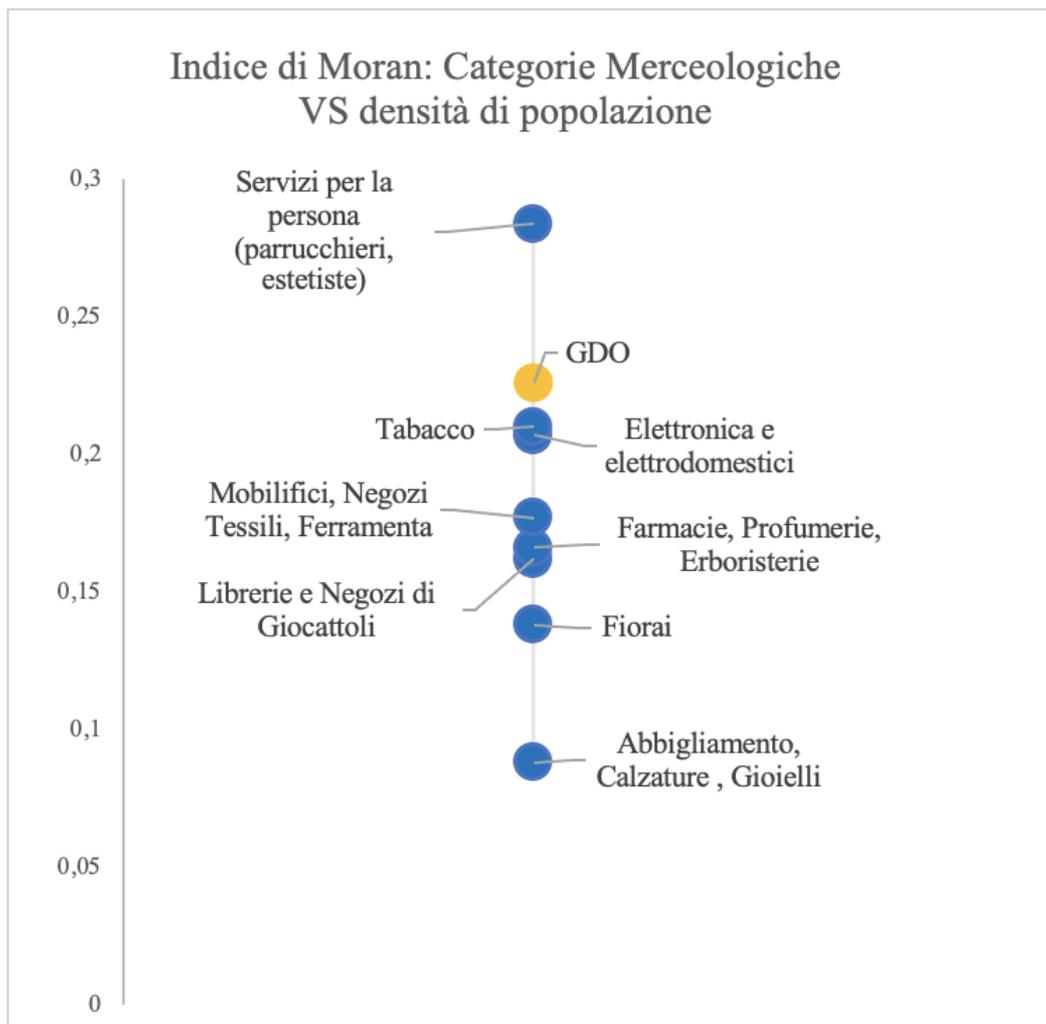


Figura 11: Distribuzione dell'indice di Moran calcolato tra i punti vendita delle più comuni categorie merceologiche e la densità di popolazione di Torino

Se si approfondisce l'atomo di analisi si individuano due sotto-ipotesi, le quali verranno verificate di seguito, sempre attraverso l'utilizzo dell'indice di correlazione spaziale bivariata.

Sotto-Ipotesi 1.1: Il comportamento dei discount vs la densità di popolazione è più accentuato rispetto ai non discount

Questa ipotesi viene verificata attraverso il calcolo dell'indice di Moran Globale che manterrà come variabile y la densità di popolazione all'interno dei quartieri di Torino, ma la variabile x cambierà, assumendo separatamente prima i valori del numero di punti vendita discount attivi nella città di Torino nell'anno 2019, e poi il numero di negozi non discount. Da questa analisi emerge che la correlazione tra i punti vendita discount e la densità di popolazione è fortemente positiva $I_{MPD} = 0,209^{**}$, mentre l'indice di correlazione per i non

discount si appresta ad essere significativamente positivo $I_{Mpnd} = 0,183^*$, ma inferiore a quello dei discount. Questo risultato corrisponde alle strategie di mercato dei discount, i quali generalmente ricoprono superfici ampie e le zone residenziali, altamente popolate, spesso offrono maggiori ubicazioni di grandi dimensioni. Effettuando un test di significatività sulla differenza tra le medie è emerso che la differenza tra i due indici è debolmente significativa ($I_{MpDiscount} - I_{Mp non Discount}$) = 0,026*.

Sotto-Ipotesi 1.2: Il comportamento in relazione alla densità di popolazione è differente per ogni brand della GDO presente nella città di Torino

Come definito in precedenza, le insegne oggetto dell'analisi saranno quelle che nel 2019 possiedono almeno 3 punti vendita attivi sul mercato torinese, nello specifico sono 19 etichette. Anche questa analisi è stata affrontata calcolando il GISA per definire la correlazione tra la densità di popolazione dei quartieri di Torino e la distribuzione dei punti vendita attivi nel 2019 di ciascun brand, i valori puntuali sono riportati in *Appendice 5*. I risultati ottenuti si ripartiscono lungo una distribuzione dal valore medio di 0,106 e con varianza 0,003, osservabile in *Figura 12*. La distribuzione campionaria è compresa tra un valore massimo di 0,177*** attribuito di In's mercato, e un valore minimo -0,026* di Penny Market. Il 47% delle etichette gode di un indice di Moran prossimo allo zero, questo significa che la loro distribuzione sul territorio torinese non è correlata con la densità di popolazione. Il restante 53% delle etichette esaminate manifesta una correlazione significativamente positiva con la densità di popolazione dei quartieri di Torino.

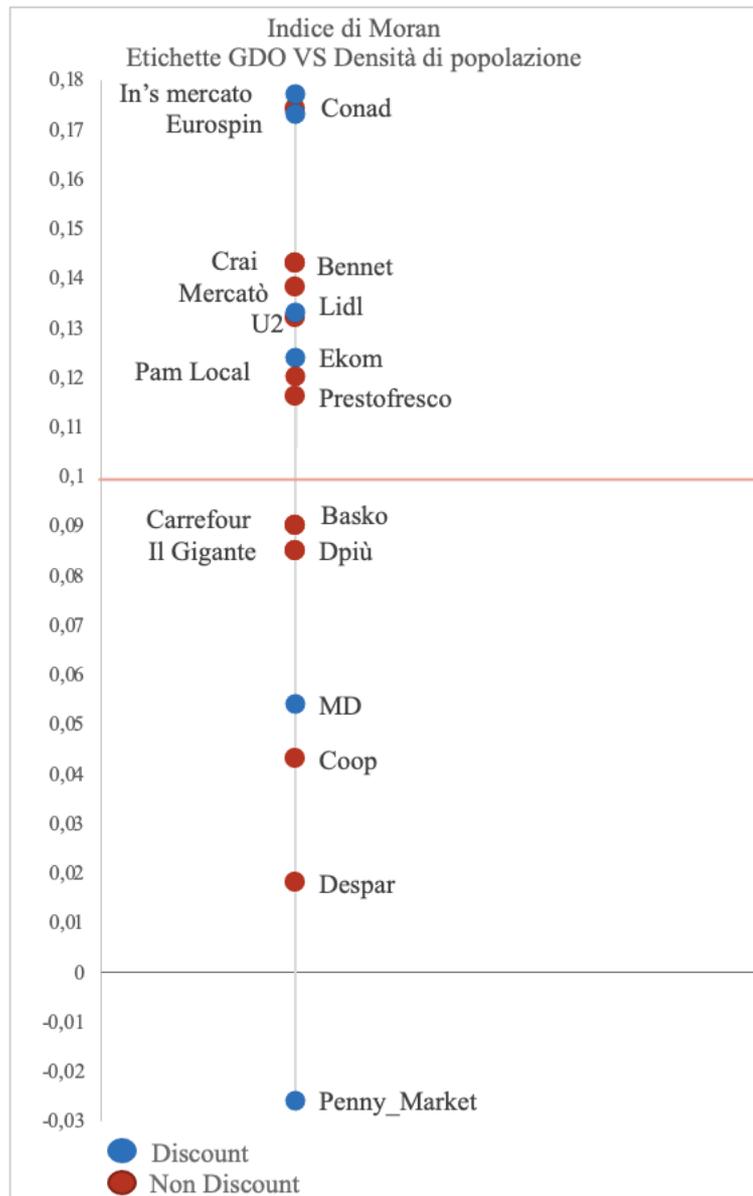


Figura 12: Distribuzione dell'indice di correlazione bivariata tra i punti vendita attivi nel 2019 delle singole insegne e la densità di popolazione di Torino.

5.3 Seconda Ipotesi

La localizzazione della Grande Distribuzione Organizzata segue il potere di consumo degli abitanti della città di Torino

5.3.1 Metodo di analisi

La seconda ipotesi sarà verificata attraverso l'utilizzo dell'indice di correlazione bivariata globale GISA, che misura il grado di dipendenza spaziale di due variabili x e y , ovvero la correlazione dei valori x e y in ciascuna unità spaziale i con i valori di x e y nelle unità spaziali j vicine. Quest'indice è calcolato come:

$$I_m = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(y_j - \bar{y})}{(\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^n w_{ij})(\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2) / N}$$

x = Numero di punti vendita attivi della GDO nella città di Torino nell'anno 2019.

y = Potere di consumo per capita degli abitanti di Torino.

i e j sono le generiche unità spaziali appartenenti all'area studiata, numerate da 1 a N , che nel caso in esame corrispondono ai 34 quartieri di Torino.

x_i è il valore della variabile x nelle unità spaziali i .

\bar{x} rappresenta la media della variabile x del campione.

y_j è il valore della variabile y nelle unità spaziali j .

\bar{y} rappresenta la media campionaria della variabile y .

w_{ij} è il peso, il cui valore indica se e in quale misura j è vicina a i , può essere un indicatore binario, pari a 1 se j è inclusa nell'insieme delle unità "vicine" a i , a 0 altrimenti. L'insieme delle unità "vicine" a i è definito come l'insieme di tutte le unità adiacenti a i .

Il valore dell'indice di Moran è compreso tra -1 e 1, più è vicino agli estremi più il grado di correlazione spaziale tra le variabili è forte.

$$-1 < I_m < 1$$

Valori positivi di I_m indicano la tendenza delle variabili x e y ad aggregarsi, o "polarizzarsi", spazialmente, cioè a collocarsi secondo una disposizione in cui valori alti/bassi di entrambe le variabili in un'area sono accompagnati da valori alti/bassi di x e y nelle aree circostanti. Livelli negativi di I_m , invece, segnalano un'attrazione spaziale tra valori delle variabili x e y di segno opposto. Infine, livelli vicini a zero di I_m , indicano l'assenza di clustering, e descrivono una distribuzione delle variabili x e y tendenzialmente casuale (Vacca, 2008).

Come nell'analisi precedente, anche durante il seguente studio l'indice di Moran è stato calcolato attraverso l'utilizzo dello strumento di geovisualizzazione Geoda, il quale attraverso un test di simulazione Monte Carlo fornisce in output indici statisticamente significativi.

5.3.2 Risultati

Dalla letteratura è risaputo che il reddito delle zone geografiche guida il posizionamento dei retailer, i quali cercano di posizionarsi nei luoghi di massima opportunità in termini di spesa potenziale. L'elaborato perfeziona la variabile analizzando la correlazione con il potere di consumo per capita degli abitanti di Torino, nei rispettivi quartieri di residenza, con il numero di punti vendita della GDO attivi sul territorio. Il calcolo dell'indice di Moran per i punti vendita complessivi della GDO in Torino è positivo $I_{mpc} = 0,148^*$, ma, se paragonato con gli indici di correlazione bivariata delle altre categorie merceologiche più comuni, la GDO risulta essere all'ultimo posto, come illustrato in *Figura 13*. I suddetti indici sono tutti significativi e i dati puntuali sono consultabili in *Appendice 6*.

Si osserva inoltre, che la correlazione tra la distribuzione dei punti vendita dalla GDO e il potere di consumo è positiva, ma inferiore rispetto alla correlazione che la GDO complessiva manifesta nei confronti della densità di popolazione.

Il potere di consumo si può scindere in base al suo impiego, per questo si può osservare che la correlazione tra il numero di punti vendita GDO e il potere di consumo speso in food & beverage $I_{mF\&B} = 0,204^{***}$ è maggiore rispetto alla correlazione presente con la spesa in shopping goods $I_{mSG} = 0,146^{**}$, quali abbigliamento. Questo sottolinea un'ulteriore evidenza in linea con la teoria, dato che la grande distribuzione vende per circa l'80% dell'assortimento beni di consumo primario, è naturale osservare una correlazione maggiore con il potere di spesa impiegato nel food & beverage, rispetto a quello per gli shopping goods. Dalle analisi svolte in questo studio, attraverso un test di significatività della differenza tra le medie, è emerso che la differenza tra i due indici non è significativa: $(I_{mF\&B} - I_{mSG}) = 0,058$

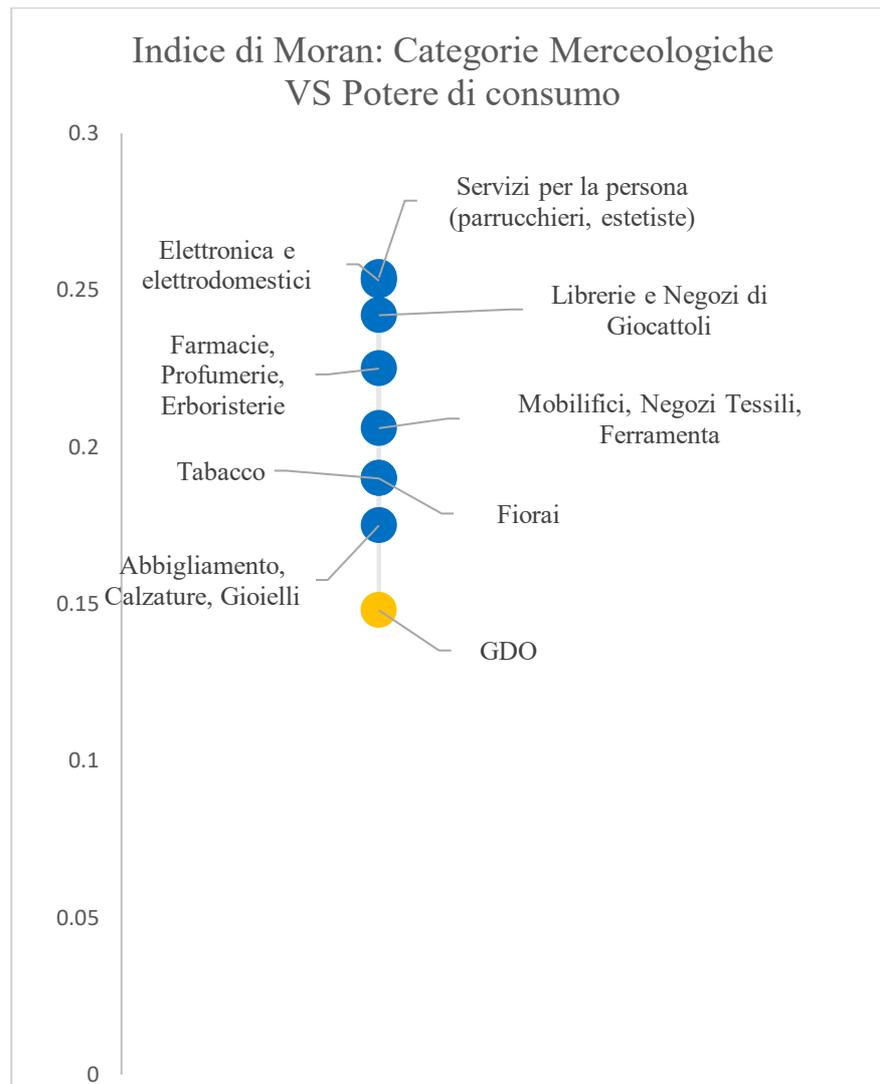


Figura 13: Distribuzione dell'indice di Moran tra i punti vendita di varie categorie merceologiche e il potere di consumo degli abitanti di Torino

Se si approfondisce l'atomo di analisi si individuano due sotto-ipotesi, che verranno verificate di seguito, sempre attraverso l'utilizzo dell'indice di correlazione spaziale bivariata.

Sotto-ipotesi 2.1: Il comportamento dei discount vs il potere di consumo è inverso rispetto al comportamento dei non discount.

In generale, la categoria dei discount attua una strategia di leadership di costo, potendo così offrire ai propri consumatori prezzi molto più bassi rispetto ai concorrenti non discount. Questa caratteristica attrae maggiormente consumatori che possiedono un potere d'acquisto limitato, in quanto attirati da un'opportunità di spesa più conveniente. Il discount tende a collocarsi nei quartieri in cui vivono i clienti target della categoria, ossia in luoghi in cui il

potere di consumo è ridotto. Inoltre, nei quartieri meno abbienti spesso sono disponibili ubicazioni di ampie dimensioni a canoni di locazione ridotti rispetto ad altre zone, questo soddisfa le esigenze della categoria discount, in linea con la politica di minimizzazione dei costi. La catena distributiva Aldi in un'intervista afferma: "Il discount va meglio quando la gente sta peggio". Con il seguente approfondimento si vuole verificare se la Catena Aldi avesse ragione.

La correlazione tra il numero di punti vendita discount attivi a Torino nel 2019 e il potere di consumo per capita degli abitanti della città è negativo $I_{mpcD} = -0,140^*$, questo risultato è in linea con l'affermazione dell'insegna Aldi. L'indice di Moran dei discount si contrappone al valore nettamente positivo dei punti vendita appartenenti alla categoria non discount $I_{mpcND} = 0,214^{***}$. La differenza tra i due indici risulta molto significativa:

$(I_{MpNonDiscount} - I_{MpDiscount}) = 0,354^{***}$, poiché esterna all'intervallo $I = (-0,051; 0,244)$ definito tramite un test di significatività della differenza tra le medie. Attraverso questo confronto si accerta un comportamento in controtendenza tra discount e non discount.

Sotto-Ipotesi 2.2: Il comportamento in relazione al potere di consumo è differente per ogni brand della GDO presente nella città di Torino

Le insegne, oggetto dell'analisi, saranno quelle che nel 2019 possiedono almeno 3 punti vendita attivi sul mercato torinese, nello specifico sono 19 etichette. Anche questa analisi è stata affrontata determinando il GISA per la correlazione tra il potere di consumo degli abitanti dei quartieri di Torino e la distribuzione dei punti vendita attivi nel 2019, distinti per ogni singolo brand. I valori puntuali sono elencati in *Appendice 6*.

Nella *Figura 14* si può osservare la distribuzione della correlazione bivariata per ciascuna etichetta presente a Torino, distribuita con una media campionaria di 0,113 e una varianza di 0,020. Rispetto alla distribuzione dell'indice di Moran in relazione alla densità popolazione, sopra definita, la varianza del campione è più elevata e gli estremi sono più ampi. In particolare, Lidl figura l'estremo inferiore con una forte correlazione negativa con il potere di consumo per capita di $-0,248^{***}$, mentre Crai incorpora una notevole correlazione positiva di $0,276^{***}$; entro questi estremi si distribuiscono tutte le altre 17 etichette, come è visibile in *Figura 14*. Quasi la totalità delle etichette appartenenti alla categoria discount si posiziona sotto lo zero, questo è un ulteriore conferma di ciò che è stato verificato nella sotto-ipotesi precedente. Il 58% delle insegne non discount, invece, ha una

correlazione che si posiziona sopra la media del campione. Il dato più importante, che emerge dalla suddetta analisi, è che il 60% delle etichette incarna una correlazione prossima allo zero. Questo indica che le insegne a Torino nel 2019 siano posizionate in modo casuale rispetto al potere di consumo per capita degli abitanti.

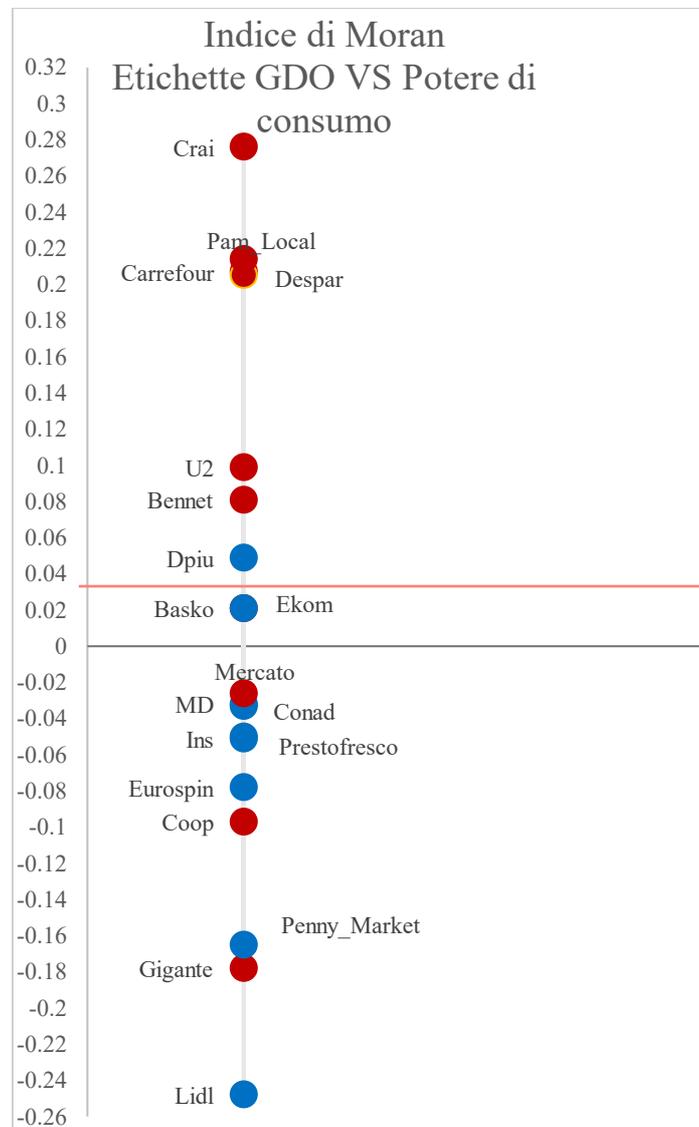


Figura 14: Distribuzione dell'indice di correlazione bivariata tra i punti vendita attivi nel 2019 delle singole insegne e il potere di consumo degli abitanti del Comune di Torino.

5.4 Terza Ipotesi

La GDO si colloca nello spazio in relazione al posizionamento degli altri punti vendita della GDO: Lontano dai negozi della stessa etichetta, per non cannibalizzare il mercato, oppure Vicino alle altre etichette, per rubare potere di consumo.

5.4.1 Metodo di analisi

La terza ed ultima ipotesi è stata verificata attraverso un metodo empirico articolato sul dataset, contenente le attività commerciali dal 1975 al 2019, fornito dal Comune di Torino. Essendo lo scopo di questa analisi differente dalle precedenti, l'atomo di riferimento non sarà più lo stock di punti vendita attivi nel 2019, ma si esamineranno le aperture dei nuovi punti vendita avvenute dal 2008 al 2019. Inoltre, si ritiene importante ricordare le assunzioni poste alla base dello studio. In particolare, l'arco temporale, in cui è stata analizzata la strategia di apertura di nuovi punti vendita da parte delle diverse etichette, si estende dal 2008 al 2019 compresi. Le insegne approfondite singolarmente sono quelle che nel 2019 possiedono almeno 3 punti vendita attivi nella città di Torino, ossia 19 etichette in tutto, una selezione necessaria per poter ottenere risultati significativi.

Per lo svolgimento dell'analisi è risultato necessario elaborare il dataset con l'utilizzo dello strumento Python – libreria Pandas, il quale ha permesso l'estrapolazione e la lavorazione dei dati, attraverso la scrittura di tre routines. Grazie alla stesura di dedicate routines Pandas, è stato possibile identificare per ogni brand le aperture, avvenute dal 2008 al 2019, e per ognuna di esse determinare un set di ubicazioni disponibili e conformi ai vincoli dimensionali dell'insegna, definiti in precedenza. La disponibilità delle ubicazioni indica che la location non è impegnata nell'ospitare un punto vendita, sia nell'anno dell'avvenuta apertura, ma anche l'anno precedente a tale accadimento, poiché si stima che la decisione di aprire un nuovo negozio venga presa con un anno di anticipo. Questa prima analisi pone le basi per determinare, a posteriori, l'influenza che la distanza dagli altri punti vendita suscita sulle scelte di localizzazione dei retailer. Nella seguente spiegazione si riporta un esempio fittizio, con lo scopo di esporre in modo chiaro il metodo utilizzato. La *Figura 15* raffigura i punti in nero, come l'insieme delle ubicazioni disponibili e conformi ai limiti dimensionali dell'etichetta, nell'anno in cui essa decide di aprire un nuovo punto vendita.



Figura 15: Ubicazioni disponibili

Al momento della nuova apertura, ovviamente, su Torino sono attivi molti punti vendita GDO di varie insegne, come rappresentato in *Figura 16*.



Figura 16: Punti vendita GDO attivi al momento della nuova apertura

Queste location sono state individuate per ciascuna apertura di ogni etichetta, dal 2008 al 2019. Grazie all'utilizzo del linguaggio di programmazione Python, per tutte le location, sia per quelle scelte, che per quelle solo disponibili, è stato possibile estrapolare molte informazioni, tra le quali:

- 1- La distanza media, minima e massima dai punti vendita attivi della stessa etichetta;
- 2- La distanza media, minima e massima dai negozi attivi delle altre etichette;
- 3- Il numero di negozi attivi della stessa etichetta nel raggio di 300m, 500m, 1km;
- 4- Il numero di negozi attivi di altre etichette nel raggio di 300m, 500m, 1km;
- 5- La numerosità dei punti vendita, appartenenti alla stessa etichetta, tra i primi, 5, 10, 20 negozi attivi più vicini all'ubicazione esaminata.

Tutti questi dati risultano molto interessanti, ma superflui per il seguente studio, il quale per l'indagine si avvale soltanto delle seguenti variabili:

- Il numero di negozi attivi della stessa etichetta nel raggio di 1km dall'ubicazione in esame;
- Il numero di negozi attivi di altre etichette nel raggio di 1km dall'ubicazione in esame;

Le ubicazioni in esame sono sia le ubicazioni scelte, sia tutte le ubicazioni disponibili per ogni singola apertura. Come mostrato in *Figura 17*, si traccia una circonferenza di raggio 1km intorno alla location in esame (cerchi grigi) e all'interno di questo raggio si conta il numero di punti vendita della GDO attivi; si effettuerà una distinzione tra i negozi della stessa etichetta e i negozi delle etichette concorrenti.



Figura 17: Esempio di circonferenze di raggio 1km intorno alle location in esame

Grazie alla stesura di un terzo codice Python, è stato possibile conseguire una sintesi dai dati per ogni apertura. Sono stati così ottenuti, per ciascuna apertura, il valore unico del numero di negozi attivi nel raggio di 1km dall'ubicazione scelta, e il numero medio di punti vendita attivi nel raggio di 1 km dalle ubicazioni disponibili. In questo modo i dati di ogni apertura sono ridotti ad una sola riga excel.

Ora è quindi possibile, per ciascuna insegna, aggregare i dati ricavati da ogni singola apertura avvenuta dal 2008 al 2019. Per ogni etichetta, quindi, si ottengono quattro valori medi calcolati sulle aperture dei propri punti vendita, avvenute tra il 2008 e il 2019. In particolare:

- 1) Il numero medio di negozi attivi della stessa etichetta nel raggio di 1km dalla location scelta;
- 2) Il numero medio di negozi attivi della stessa etichetta nel raggio di 1km dalle location disponibili;
- 3) Il numero medio di negozi attivi di altre etichette nel raggio di 1km dalla location scelta;
- 4) Il numero medio di negozi attivi di altre etichette nel raggio di 1km dalle location disponibili.

Successivamente, il concetto di vicinanza e lontananza si spiega analiticamente attraverso:

- Il calcolo della differenza tra il numero di negozi attivi della stessa etichetta nel raggio di 1km dalla location scelta e il valor medio di quelli che circondano le location disponibili $\Delta_{Stessa Et} = (1) - (2)$ ¹¹.
- Il calcolo della differenza tra il numero di negozi attivi di altre etichette nel raggio di 1km dalla location scelta e il valor medio di quelli che circondano le location disponibili $\Delta_{Altre Et} = (3) - (4)$ ¹².

L'obiettivo di questa analisi è definire se l'etichetta sceglie di posizionarsi più vicino o più lontano rispetto alla media delle ubicazioni disponibili. Osservando la *Figura 18*, si può descrivere il concetto di lontananza, in quanto il punto rosso rappresenta la location più lontana rispetto alle altre disponibili. Un'ubicazione è considerata lontana se è circondata da un numero di punti vendita attivi inferiore, rispetto alla media. Si definisce quindi Lontano: una location che nel raggio di 1km è meno popolata da punti vendita della GDO, rispetto alla media delle posizioni disponibili. In contrapposizione, si definisce la nozione di

¹¹ (1) e (2) si riferiscono ai punti dell'elenco dati esposto in precedenza.

¹² (3) e (4) si riferiscono ai punti dell'elenco dati esposto in precedenza.

vicinanza attraverso il punto blu in *Figura 19*. Il concetto di vicinanza indica una location che nel raggio di 1km è più densa di punti vendita della GDO, rispetto alla media delle ubicazioni disponibili.

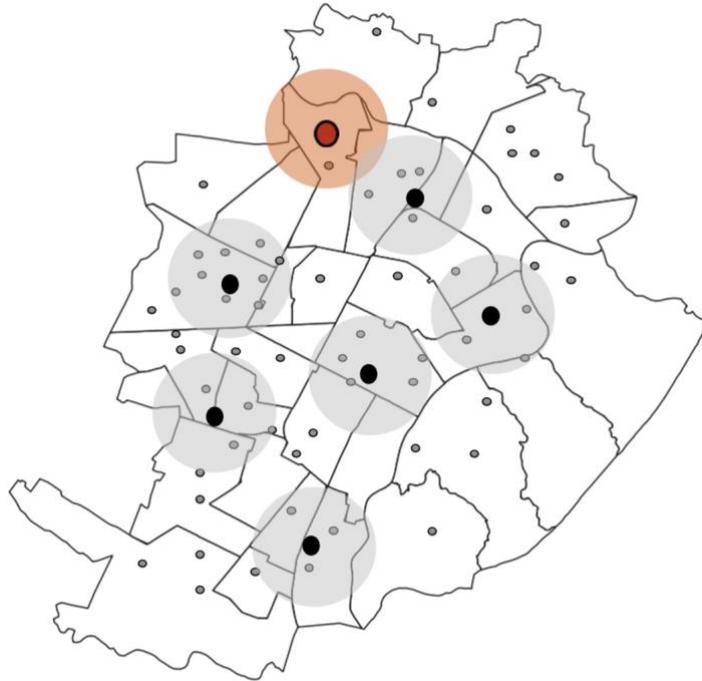


Figura 18: Illustrazione del concetto di lontano

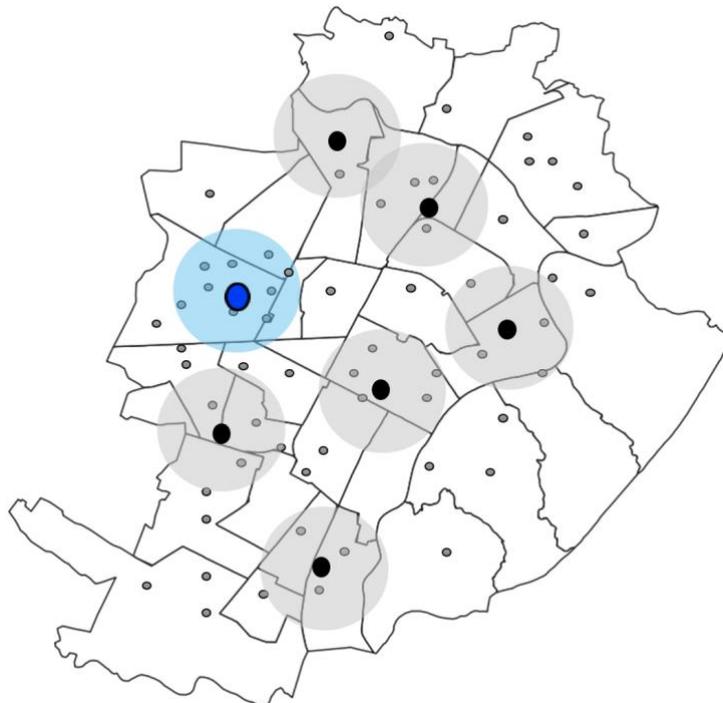


Figura 19: Illustrazione del concetto di vicino

5.4.2 Risultati

L'elaborato si interroga su quale sia il comportamento delle singole etichette presenti su Torino: scelgono di posizionarsi vicino o lontano dai negozi della loro stessa etichetta? E rispetto ai negozi delle altre etichette?

Lo scopo dello studio è quello di rispondere a questi quesiti. Per dare una soluzione è stata studiata la differenza tra la numerosità media dei punti vendita attivi entro 1km dalle ubicazioni scelte, e la numerosità media di punti vendita attivi entro 1km dalle ubicazioni disponibili, tra cui l'etichetta ha potuto scegliere.

I risultati ottenuti dall'analisi svoltasi, con il metodo sopra esplicitato, sono contenuti in *Appendice 7*. Essa riassume, per ciascuna delle 19 insegne esaminate, il numero di nuovi punti vendita aperti tra il 2008 e il 2019, e le differenze calcolate tra le ubicazioni scelte e quelle disponibili. I dati sono stati proiettati su un grafico a dispersione, visionabile in *Figura 20*, dal quale si può osservare il comportamento delle etichette durante la scelta di posizionamento: rispetto alle altre etichette e rispetto ai negozi della stessa etichetta. Sull'asse delle ordinate sono stati posizionati il delta tra i punti vendita delle altre etichette, $\Delta_{Altre Et}$, ovvero la differenza del numero di punti vendita aperti di altre etichette nel raggio di 1 km dall'ubicazione scelta, meno il valore medio di quelli che circondano le ubicazioni disponibili. Sull'asse delle ascisse, invece, si collocano i delta calcolati sui punti vendita della stessa etichetta $\Delta_{Stessa Et}$.

Osservando la *Figura 20*, si nota che alcune insegne non manifestano una correlazione con il posizionamento di tutti gli altri punti vendita, le quali sono racchiuse nel cerchio grigio. Infatti, questi brand, sia rispetto ai negozi della stessa etichetta, che ai negozi delle altre etichette, non decidono di posizionarsi né vicino, né lontano. Si deduce, quindi, che le scelte di localizzazione di Dpiù, Basko, MD e Prestofresco, non siano influenzate dal posizionamento degli altri punti vendita. Un'ulteriore evidenza, che riporta questo grafico, è che la terza ipotesi è verificata soltanto per alcune etichette; in quanto essa afferma che le catene distributive scelgono di posizionarsi lontano dai punti vendita della stessa etichetta oppure vicino ai punti vendita di altre etichette. In particolare, tutte le etichette a sinistra della linea rossa scelgono, tendenzialmente, di posizionarsi lontano dai negozi della stessa etichetta per non cannibalizzare il mercato e rischiare di danneggiarsi da sole. Le insegne che attuano questo comportamento sono Coop, Bennet, Mercatò, Eurospin e Lidl. Tutti i pallini posti sopra la linea blu, invece, simboleggiano le etichette: Coop, Pam Local, Il Gigante e Despar, che tendono a stare vicini ai concorrenti per competere; si ipotizza che

vogliono rubare potere di consumo e conseguentemente quote di mercato. Soltanto un'etichetta soddisfa ambe le affermazioni della terza ipotesi ed è Coop, la quale ha un comportamento differente da tutte le altre etichette, poiché è l'unica a Torino che si posiziona lontano dai suoi stessi punti vendita e vicino ai competitors. Tutti i brand, non menzionati sopra, non soddisfano i requisiti necessari per validare la terza ipotesi. Queste etichette scelgono di collocarsi vicino ai negozi della propria insegna di appartenenza, pretendendo ad agglomerarsi e sfruttare le sinergie, per creare un monopolio locale; oppure lontano dai competitors, per evitare la concorrenza e il rischio di competere, per conquistare il potere di mercato disponibile in quella zona geografica. In particolar modo, si osservano le insegne che si posizionano agli estremi, come Carrefour, che ha una forte propensione ad agglomerarsi, e Penny market, che ha l'obiettivo di distanziarsi il più possibile dalla concorrenza.

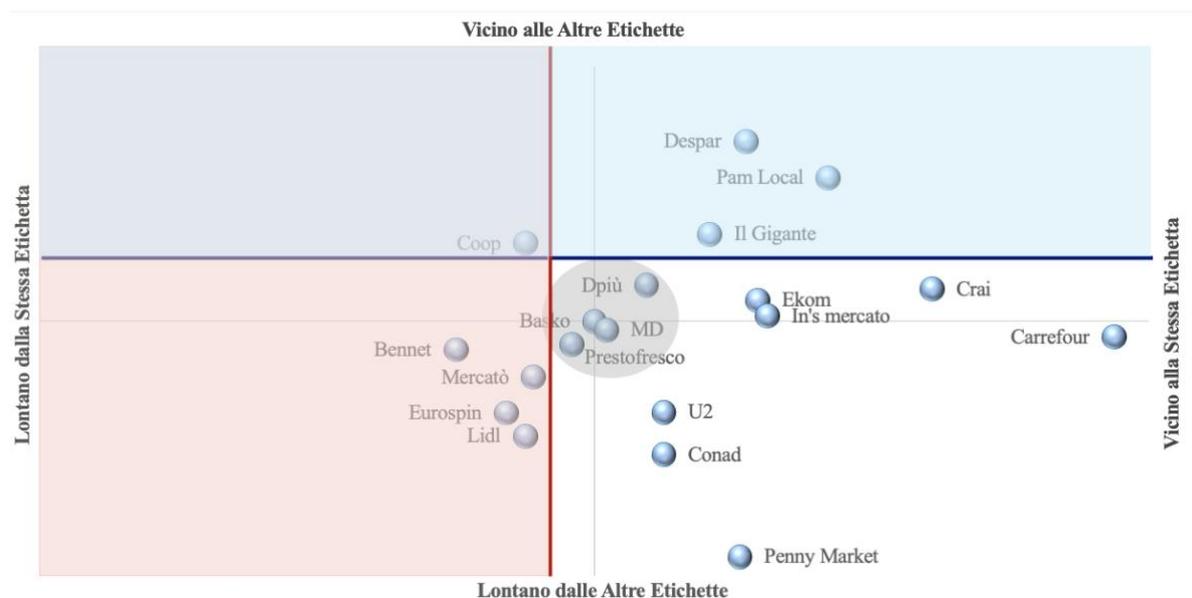


Figura 20: Grafico del comportamento delle insegne di Torino nei confronti degli altri punti vendita

5.5 Osservazioni e Commenti

È stato verificato che le scelte di localizzazione sono influenzate da tutti e tre i fattori: densità di popolazione dei quartieri, potere di consumo dei residenti e posizionamento degli altri punti vendita GDO a Torino; con un'incidenza differente per ogni brand. La sintesi dei risultati delle tre precedenti analisi è riportata in *Appendice 9* e sulla base di questi dati è stato generato il grafico in *Figura 21*. In particolare, la distribuzione dei punti sul grafico avviene secondo le regole di selezione della location, attuate in relazione alla vicinanza e

lontananza dai punti vendita della stessa catena distributiva e dai negozi concorrenti. Nello scatterplot la dimensione delle bolle simboleggia la correlazione con la densità di popolazione, che per tutte le etichette è risultata positiva oppure molto prossima allo zero. Le bolle, raffigurate con una dimensione minima, rappresentano una mancanza di correlazione tra la distribuzione spaziale dei punti vendita e la densità di popolazione, poiché caratterizzati da valori dell'indice di Moran prossimi allo zero. La dimensione massima, invece, rappresenta la correlazione positiva con la densità di popolazione più alta tra le etichette di Torino ed è dettata da In's mercato. Per quanto concerne il secondo fattore determinante: il potere di consumo per capita, è stato introdotto nel modello grafico attraverso il colore. La gradazione di colore blu indica una forte correlazione positiva tra la localizzazione dei punti vendita e il potere di consumo degli abitanti. Crai, infatti, è caratterizzata dalla gradazione di blu più scura, poiché possiede il maggior livello di correlazione positiva con il potere di consumo, rispetto alle insegne attive a Torino. La sfumatura di bianco caratterizza le etichette che possiedono una correlazione fortemente negativa con il potere di consumo degli abitanti. Lidl è l'etichetta che manifesta una maggiore correlazione negativa, questo indica la sua propensione a scegliere di posizionarsi in quartieri dove il potere di spesa dei residenti è basso. In passato la location e il format di Lidl facilitarono il riconoscimento del marchio come "sanzione sociale", ovvero soltanto chi non poteva permettersi di acquistare in un altro supermercato faceva la spesa da Lidl. La catena, negli ultimi anni, ha messo in atto una completa strategia di rebranding iniziando da un nuovo slogan: "Non cambiare stile di vita, cambia supermercato" e attraverso molteplici strategie è riuscita a ri-targhettizzare i suoi consumatori.

Includendo tutti e tre i fattori in un unico grafico, si può constatare che le etichette Basko, Dpiù, Prestofresco e MD, sono posizionate vicino al centro del grafico e questo determina una mancanza di correlazione tra il posizionamento di tutti gli altri punti vendita e la loro scelta dell'ubicazione. Allo stesso tempo, non manifestano né colore, né dimensione rilevante. Si può quindi affermare, che queste quattro insegne non presentano una correlazione evidente con nessuna delle tre variabili e che le loro scelte di posizionamento sono guidate da altri fattori, non analizzati in questo studio.

Mettendo insieme i risultati, ottenuti dalle tre precedenti analisi, si possono identificare quattro cluster decisionali. In particolare, il primo è identificato da una sola etichetta: Coop, la quale, scegliendo di posizionarsi lontano dalle stesse etichette e vicino ai concorrenti, sceglie di competere sul mercato e rubare potere di consumo alle altre etichette. Osservando

il terzo quadrante, invece, si notano quattro insegne che scelgono di posizionarsi lontano da tutti i punti vendita, sia da quelli dei competitors, che da quelli di sua proprietà. In questo modo scelgono di evitare la concorrenza e di non rischiare di cannibalizzare i propri punti vendita. Questo comportamento si riassume nella scelta di posizionarsi nei cosiddetti “spazi bianchi” del mercato, ossia quelle location in cui il mercato non è saturo e parte della domanda potrebbe essere ancora inesa. Nello specifico, si osserva che pretendono a scegliere gli “spazi bianchi” in quartieri molto popolati, siccome tutte le bolle hanno dimensioni notevoli. Esaminando nel dettaglio l’insegna Mercatò, si può dedurre che scelga di posizionarsi negli spazi bianchi a causa della debole notorietà del brand. Essendo un’etichetta locale, la conoscenza diffusa del brand è ancora limitata, e per questo non può sopportare un’elevata concorrenza. Le catene distributive che scelgono di collocarsi lontano dai competitors, ma in prossimità di quelli della stessa etichetta, in generale, tendono a creare un monopolio locale, in determinate zone geografiche. Attraverso questa strategia, le insegne possono sfruttare le sinergie generate dalla vicinanza dei propri punti vendita e dalla notorietà del brand. Carrefour, per esempio, ha un comportamento polarizzato verso l’agglomerazione in quartieri ad elevato potere di consumo, mentre Penny Market preferisce attuare un monopolio di mercato in quartieri meno abbienti e Conad in zone ad alta densità abitativa. Infine, nel primo quadrante si collocano le catene distributive che tendono ad agglomerarsi vicino ai competitors e vicino ai punti vendita della loro stessa etichetta. In questo cluster prevale la scelta di agglomerazione, ma la selezione delle zone in cui riunirsi è dominata dagli altri fattori approfonditi: densità di popolazione del quartiere e/o potere di consumo dei residenti. Nella fattispecie, tre etichette: Despar, Pam Local e Crai scelgono di posizionarsi in quartieri dove il potere di consumo è elevato, in modo da ottenere maggiore probabilità di catturare il massimo potere di spesa disponibile. Il Gigante, invece, si comporta in modo opposto selezionando ubicazioni in quartieri poco abbienti. Crai, Pam Local ed Ekom sono anche positivamente correlate con la densità di popolazione di Torino. Il direttore generale Ekom, Giuseppe Marotta, in un’intervista concessa per la stesura di questo studio, afferma che il futuro di Ekom sarà il format “stand alone” situato in zone non centrali, e quindi ad alta densità abitativa, ampliando le superfici dei punti vendita intorno ai 1000-1500 m^2 . Il Direttore, inoltre, sottolinea l’importanza di considerare diversi fattori strategici per la selezione del sito, i quali hanno la funzione di individuare la location di massimo profitto potenziale.

Un secondo discount che sceglie di stare vicino a tutti gli altri punti vendita, e che possiede quote di mercato importanti a Torino è In's mercato. Franco Negro, sviluppatore immobiliare presso In's mercato, dichiara, in un'intervista rilasciata per la stesura di questo elaborato, che: "I punti vendita In's mercato appartengono alla categoria discount, ma sono rivolti a tutte le fasce di reddito dei cittadini". Questo corrisponde ai risultati ottenuti dalla precedente analisi, nella quale non si manifesta correlazione tra le scelte di posizionamento e il potere di consumo. Infatti, secondo i risultati ottenuti, la tendenza di In's mercato è quella di agglomerarsi nei quartieri in cui la densità di popolazione è elevata, per massimizzare la possibilità di raggiungere il maggior bacino di consumatori possibile. Il manager di In's mercato sottolinea che la strategia di localizzazione della suddetta insegna è elaborata in sinergia con la strategia di Pam Local, poichè appartenenti allo stesso Gruppo PAM. Franco Negro definisce così i due format di vendita del Gruppo PAM: "Pam Local è considerato il negozio sotto casa, volto a soddisfare una parte dei bisogni dei consumatori residenti nelle vicinanze, è considerato il luogo in cui il consumatore completa la spesa. In's mercato, invece, tende a coprire la restante parte dei bisogni del consumatore, ovvero l'inizio della spesa, il rifornimento di uno stock di prodotti che i clienti effettuano una tantum per approvvigionare le loro abitazioni".

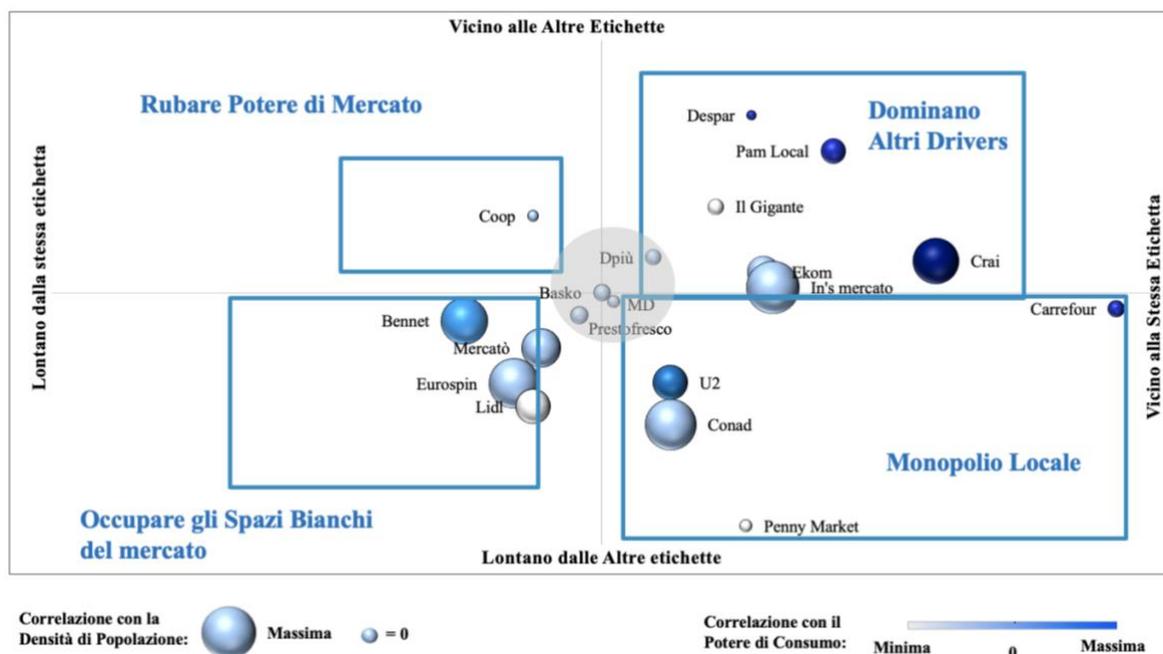


Figura 21: Cluster decisionali dedotti dai risultati delle tre analisi svolte

6. Conclusioni e limiti dello studio

6.1 Conclusioni

Il lavoro svolto conferma ciò che in letteratura è noto in riferimento alla densità di popolazione e al potere di consumo. La grande distribuzione organizzata, nella sua totalità, manifesta una correlazione positiva con la densità di popolazione; un risultato positivo è ottenuto anche in relazione al potere di consumo degli abitanti, nel quale, però, è intrinseca una netta differenziazione. In linea generale, dalle analisi emerge che i brand appartenenti alla categoria discount scelgono di posizionarsi nei quartieri meno abbienti, in netta contrapposizione alle catene distributive facenti parte della categoria non discount, che, invece, mostrano una forte correlazione positiva con il potere di consumo degli abitanti della città. L'obiettivo ultimo dell'elaborato consiste nel contribuire, seppur in minima parte, ad arricchire la letteratura sul posizionamento dei concorrenti come fattore determinante nelle scelte di localizzazione. Il metodo di analisi empirica utilizzato studia la scelta di posizionarsi vicino o lontano dagli altri negozi; il concetto di vicinanza e lontananza è approssimato al numero di negozi presenti nel raggio di 1km dalla location scelta, rispetto a quelli intorno alle altre possibili location. Grazie a questo metodo di analisi, è stato possibile determinare che il posizionamento degli altri punti vendita influenza, in modo significativo, le scelte di localizzazione delle insegne attive a Torino.

Mettendo insieme i risultati di tutte e tre le analisi svolte è stato possibile suddividere le etichette in quattro cluster, definiti sulla base del comportamento tenuto, in relazione ai tre criteri studiati. In particolare, è stato riscontrato che circa il 21% delle insegne attive a Torino tende a creare un monopolio locale, posizionandosi vicino ai punti vendita di sua proprietà e lontano dai negozi delle altre etichette. Questo comportamento è assecondato dalla notorietà del brand, che permette all'insegna di puntare sulla fidelizzazione dei consumatori. Un restante 21% delle etichette presenti a Torino sceglie di collocarsi in mercati non ancora saturi, in cui la densità di popolazione è elevata e parte della domanda potrebbe essere insoddisfatta. Contrariamente a ciò che si presumeva, soltanto un'etichetta sceglie di competere con i concorrenti per rubare potere di consumo, mentre il 32% delle etichette sceglie di posizionarsi vicino sia ai punti vendita della stessa catena, sia ai punti vendita concorrenti. Quest'ultimo cluster individua comportamenti delle etichette fortemente correlati con i fattori: potere di consumo e densità di popolazione della zona geografica. Nello specifico, la metà di queste insegne sceglie di agglomerarsi in location in cui il potere di consumo è elevato, come i quartieri vicini al centro storico, in modo da ottenere maggiore

probabilità di catturare il massimo potere di spesa disponibile. Il restante 21% delle catene distributive analizzate non manifesta correlazioni rilevanti con nessuno dei tre fattori esaminati, per questo si deduce che le loro scelte siano determinate da altri drivers, estranei alle precedenti analisi. Al termine dello studio, si conclude che tutti e tre i fattori hanno un'influenza significativa nelle scelte di localizzazione dei retailer della GDO a Torino, ma con un grado d'incidenza differente per ogni etichetta.

6.2 Limiti e sviluppi futuri

Fermo restando che l'obiettivo dell'elaborato era di determinare l'influenza della densità di popolazione, del potere di consumo per capita e del posizionamento degli altri punti vendita, sulla selezione della location da parte della GDO a Torino, si possono suggerire alcuni miglioramenti e sviluppi futuri. In primo luogo, lo studio svolto per verificare la correlazione con i primi due fattori sopra elencati si basa sullo stock di punti vendita GDO nel 2019. Uno sviluppo interessante sarebbe approfondire la correlazione con i flussi storici di questi dati, come trattato per la terza ipotesi. In questo elaborato, inoltre non sono stati presi in esame gli effetti di bordo generati ai confini della città, i quali meriterebbero maggiore attenzione.

Lo studio trae delle conclusioni sul comportamento delle etichette di Torino basandosi soltanto sull'analisi di tre fattori determinanti e questo limita l'evidenza dei risultati ottenuti. Per approfondire lo studio sarebbe necessario esaminare l'influenza di altre variabili, come la saturazione del mercato e i flussi di persone all'interno della città. Oltre a questi fattori, anche l'influenza delle strategie di espansione, quali fusioni ed acquisizioni, si ritiene debbano essere prese in esame. Il mutamento delle condizioni del mercato e gli avvenimenti odierni inducono il consumatore ad acquistare online. Tale cambiamento nelle abitudini di acquisto si ritiene possa influenzare in modo significativo la scelta dei format e della location per le nuove aperture. Questo criterio, ad oggi, guida le scelte di alcune etichette, come Carrefour, la quale nel programma di espansione in Italia 2019-2022 prevede gli hybrid-store. Data l'attualità e la rilevanza di questo fattore si consiglia di analizzare i modelli includendo la variabile: vendita online.

Infine, per generalizzare la significatività del posizionamento dei concorrenti come driver nelle scelte di localizzazione del settore retail converrebbe estendere l'analisi a diverse categorie merceologiche presenti nella stessa area geografica esaminata: il Comune di Torino.

7. Bibliografia

- Alexander, A., Benson, J., & Shaw, G. (1999). Action and reaction: Competition and the multiple retailer in 1930s Britain. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*. 9(3), 245–259.
- Anselin, L., Kim, Y.W. e Sybri, I. (2002). Web-based analytical tools exploration of spatial data *Journal Geographical System* (2004) 6:197-208.
- Anselin (1996) “The Moran scatterplot as an ESDA tool to assess local instability in spatial association” in FISCHER, Manfred, SCHOLTEN, Henk K., UNWID, David, *Spatial analytical perspectives on GIS*, Taylor&Francis, London pp111-125.
- Applebaum, W. (1966). Methods for determining store trade areas, market penetration, and potential sales. *Journal of Marketing Research*, 3, 127-41.
- Becker G. Theory of allocation of time. *Econ J* 1965;493 – 517 [September]
- Bevilacqua (2010) Tesi di Dottorato “Rapporti distribuzione – industria nei mercati di consumo: relazioni di concorrenza e collaborazione”.
- Buzzacchi, L., Leveque, P., Taramino, R. & Zotteri, G. (2020) Using betweenness metrics to investigate the geographical distribution of retailer.
- Cachinho, H. (2014) “Consumerscapes and the resilience assessment of urban retail systems.” *Cities*, 36, 131-144.
- Clark P.J., Evand F.C. (1954) Distance to Nearest Neighbor as a Measure of Spatial Relationships in Populations. 445-453
- Dubé Jean, Brunelle Cédric, and Legrosc Diègo (2016) “Location Theories and Business Location Decision: A Micro-Spatial Investigation of Non metropolitan Area in Canada”.
- Dudey, Marc, 1990. “Competition by Choice: The Effect of Consumer Search on Firm Location Decisions” *American Economic Review*.
- Dune, P. M. & Lusch, R. F. (2008). *Retailing*. (6th ed.). Thomson Corporation: China.
- Eaton BC and Lipsey RG (1979) Comparison shopping and the clustering of homogeneous firms. *Journal of Regional Science* 19(4): 421–435.
- Fatima, Bisaria, Prakash (2017) *Retailing: An emerging Trend in India- Literature Review*.
- Fox, et al. (2007). *The Impact of Retail Location on Retailer Revenues: An Empirical Investigation*.
- Ghosh, A. & Craig, S. (1983). Formulating retail location strategy in a changing environment. *Journal of Marketing*, 47, 56-68.
- Hasty, R. & Reardon, J. (1997). *Retail management*. Mcgraw-Hill Compnay, Inc., USA:

- McGraw-Hill.
- Hoch S, Byung-Do K, Montgomery AL, Rossi PE. Determinants of store level price elasticity. *J Mark* 1995; 32:17–28.
- Hotelling H. Stability in competition. *Econ J* 1929; 39:41 – 57.
- Huff. D. L. (1963). *A Probabilistic Analysis of Shopping Center Trade Areas*.
- Indagine conoscitiva sul settore della Gdo - IC43, “Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato”, Ottobre 2010.
- Ingene, C. & Lusch, R. F. (1980). Market selection for department stores. *Journal of Retailing*, 56, 21 40.
- Ingene, C.A. (1983). Intertype competition: restaurants versus grocery stores. *Journal of Retailing*, 59, 49 75.
- Miller C.E., Reardon J., McCorkle D.E. (1999) The effects of competition on retail structure: an examination of intra-type, inter-type, and inter-category competition.
- Porta S, Strano E, Iacoviello V, et al. (2009) Street centrality and densities of retail and services in Bologna, Italy. *Environment and Planning B: Planning and Design* 36 (3): 450–465.
- Redinbaugh, L. D. (1987). *Retailing management: A planning approach*. McGraw-Hill, Inc.
- Saraiva M., Pinho P (2017). Spatial modelling of commercial spaces in medium-sized cities. *GeoJournal*.
- Sevtsuk A (2014) Location and agglomeration: The distribution of retail and food businesses in dense urban environments. *Journal of Planning Education and Research* 34(4): 374–392.
- Stahl K. (1987) Theories of urban business location. In: Mills ES (ed.) *Handbook of Regional and Urban Economics*. New York: Elsevier BV, pp.759–820.
- Taneja, S. (1999). Technology moves in. *Chain Store Age*, 136–138.
- Tieri, E., Gamba, A., 2009, *La grande distribuzione organizzata in Italia*. Funzione studi del Banco Popolare.
- Timmermans, H. (1986). Locational choice behaviour of entrepreneurs: an experimental analysis. *Urban Studies*, 7(3), 231-240.
- Turhan, G., Akalin, M., Zehir, C. (2013) Literature Review on Selection Criteria of Store Location Based on Performance Measures. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 391-402.
- Vacca R. (2008) Tesi di Laurea specialistica: “La differenziazione sociale ed etnica dello

spazio urbano a Milano: un'analisi spaziale dei dati dei censimenti del 1991 e del 2001”
Bocconi.

Viviano, E., Aimone Gigio, L., Ciapanna, E., Coin, D., Colonna, F., Lagna, F., Santioni, R.,
2012, La grande distribuzione organizzata e l'industria alimentare in Italia. Occasional
Papers n°119, Questioni di Economia e Finanza, Banca d'Italia.

Wolinsky. A. (1983). Retail Trade Concentration due to Consumers' Imperfect Information.

Zentes, J., D. Morschett and H. Schramm-Klein (2007) Strategic Retail Management,
Gabler, Wiesbaden.

8. Appendici

8.1 Appendice 1: Dati sulle generalità di Torino

I seguenti dati sono stati ricavati dal database estratto da ArcgisBusiness. Le informazioni utili per il seguente elaborato sono: la densità di popolazione, il potere di consumo per capita degli abitanti, il potere di acquisto in food & beverage e il potere di spesa in shopping goods (abbigliamento e scarpe) dei residenti dei quartieri di Torino. Si precisa che il grafico in *Figura 4* è basato soltanto sui dati di densità di popolazione e potere di consumo per capita.

Quartiere	Densità di popolazione	Potere d'acquisto Per Capita	Potere d'acquisto F&B Per Capita	Potere d'acquisto shopping goods Per Capita
Aurora	14.364	18.822,56 €	2.741,64 €	1.175,41 €
Barca	1.474	18.170,87 €	2.591,31 €	1.135,06 €
Barriera di Milano	19.833	17.674,82 €	2.592,69 €	1.119,09 €
Bertolla	3.174	19.445,31 €	2.700,89 €	1.208,24 €
Borgata Lesna	6.383	19.954,89 €	2.770,01 €	1.237,08 €
Borgo Po	894	24.002,60 €	2.911,93 €	1.412,05 €
Borgo San Paolo	15.399	21.318,89 €	2.942,54 €	1.313,89 €
Borgo Vittoria	16.754	18.293,46 €	2.653,33 €	1.153,78 €
Campidoglio	18.021	22.501,40 €	3.006,71 €	1.351,16 €
Cavoretto	1.180	24.671,82 €	3.034,97 €	1.442,99 €
Cenisia	18.182	22.054,92 €	2.994,03 €	1.337,14 €
Centro	10.952	23.672,95 €	3.115,14 €	1.371,54 €
Cit Turin	13.600	23.503,71 €	3.082,75 €	1.391,16 €
Crocetta	11.331	24.784,94 €	3.156,51 €	1.438,10 €
Falchera	2.337	16.620,13 €	2.456,63 €	1.063,14 €
Filadelfia	9.797	21.123,15 €	2.917,26 €	1.299,51 €
Lingotto	11.286	20.098,02 €	2.788,35 €	1.242,57 €
Lucento	10.364	18.371,96 €	2.648,67 €	1.151,80 €
Madonna del Pilone	300	24.629,07 €	3.012,40 €	1.443,10 €
Madonna di Campagna	6.953	18.957,33 €	2.687,98 €	1.188,41 €
Mirafiori Nord	15.412	21.303,98 €	2.906,23 €	1.305,56 €
Mirafiori Sud	4.755	18.730,28 €	2.623,09 €	1.164,80 €
Nizza Millefonti	6.159	20.593,71 €	2.866,86 €	1.270,71 €
Parella	14.103	21.441,26 €	2.937,03 €	1.316,56 €
Pozzo Strada	15.831	21.748,27 €	2.935,51 €	1.325,20 €
Rebaudengo	14.814	17.804,44 €	2.597,05 €	1.124,45 €
Regio Parco	5.357	17.769,27 €	2.589,18 €	1.119,38 €
San Donato	17.590	21.946,33 €	2.946,69 €	1.321,96 €
San Salvario	11.309	23.450,68 €	3.102,68 €	1.395,63 €
Santa Rita	16.364	21.589,58 €	2.957,20 €	1.322,61 €
Sassi	282	23.285,46 €	2.973,96 €	1.396,88 €
Vallette	5.993	17.362,48 €	2.492,21 €	1.085,68 €
Vanchiglia	3.153	19.493,28 €	2.763,88 €	1.215,91 €
Villaretto	162	20.695,14 €	2.794,38 €	1.314,44 €

8.2 Appendice 2: Dataset delle attività economiche di Torino

Il Database utilizzato deriva da un Dataset contenente tutte le entità economiche presenti a Torino dal 1975 al 2019. Per il seguente studio, però, sono state utilizzate soltanto 2887 righe che costituiscono tutte le attività commerciali della GDO e del settore di vendita alimentare dal 1975 al 2019. Di seguito sono riportate soltanto le voci del database utilizzate durante lo svolgimento dell'elaborato.

Voce	Descrizione
Identificativo	Codice univoco del punto vendita
Anno_inizio	Anno di apertura del punto vendita
Mese_inizio	Mese di apertura del punto vendita
Anno_fine	Anno di chiusura del punto vendita
Mese_fine	Mese di chiusura del punto vendita
Codice_fiscale	Codice fiscale dell'attività economica
Ateco	Codice della categoria merceologica ateco di appartenenza
Categoria_ateco	Descrizione della categoria merceologica ateco di appartenenza
Tipologia	Commercio al dettaglio
Categoria	Categoria di appartenenza tra alimentari e GDO
Etichetta GDO	Etichetta di appartenenza del punto vendita
Gruppo	Gruppo di appartenenza dell'insegna
Categoria discount	Appartenenza alla categoria discount o a quella non discount
Dotazione_valore	Superficie m^2 adibita alla vendita
Ripartizione	Ripartizione in piccole/medie/ grandi strutture
Stato_autorizzazione	Stato attivo/cessato/volturato ecc... del punto vendita
Civico_identificativo	Codice univoco che identifica un determinato civico
Ascissa	Coordinata cartesiana utilizzata per definire la longitudine
Ordinata	Coordinata cartesiana utilizzata per definire la latitudine
Circoscrizione	8 macro-zone amministrative
Sezione_censimento	Unità amministrative
Via	Indirizzo
Radice	Numero civico dell'indirizzo
Interno_1	Dati indirizzo
Bis_interno_1	Dati indirizzo
Interno_2	Dati indirizzo
Bis_interno_2	Dati indirizzo
Scala	Dati indirizzo
Secondario	Dati indirizzo
Cap	Dati indirizzo
Cap_alternativo	Dati indirizzo
Quartiere	34 quartieri di Torino

8.3 Appendice 3: Sintesi delle etichette

Nella seguente tabella sono indicati i gruppi e le etichette presenti nella città di Torino, dal 2008 al 2019, arco temporale su cui si svolgerà la terza analisi. Per ogni etichetta sono state individuate, se esistenti, le sotto-etichette, ovvero le insegne che identificano formati retail diversi dello stesso brand. Per ciascuno di essi è stato indicato lo stato di appartenenza alla categoria discount o no, e i limiti dimensionali in termini di superfici occupate.

Gruppo	Etichetta GDO	Sotto-etichetta GDO	Discount	Vincoli Dimensionali	
				Min m ²	Max m ²
Végé	Bennet	Bennet		1145	9995
Carrefour	Carrefour	Carrefour Express		50	792
		Carrefour Ipermercato		4884	8476
		Carrefour Market		25	2525
	Diperdi	Diperdi		602	602
Conad	Auchan	Auchan		196	930
	Conad	Conad		610	1200
		Conad_Superstore		1230	24255
	Simply Market	Simply Market		396	400
Coop Italia	Coop	Coop		434	3500
		IperCoop		6000	7300
Crai	Crai	Crai		25	1710
	Prestofresco	Prestofresco		156	1093
Esselunga	Esselunga	Esselunga		7066	7066
Eurospin Italia S.p.A	Eurospin	Eurospin	V	380	2119
Finiper	U2	U2		30	1857
Gruppo Pam	In's mercato	In's mercato	V	26	1362
	Pam Local	Pam Local		122	2731
Gruppo TUO	Dico	Dico		700	700
	Tuodi	Tuodi	V	650	650
MD S.p.A	MD	MD	V	50	2700
REWE Group	Penny Market	Penny Market	V	138	1260
Schwarz Gruppe	Lidl	Lidl	V	57	2873
Selex	A&o	A&o		400	987
	Dpiù	Dpiù	V	520	875
	Il Gigante	Il Gigante		3473	5382
	Mercatò	Mercatò		394	3997
Sigma Realco	Ecu Discount	Ecu Discount	V	527	527
	Sigma	Sigma		160	780
Sogegross	Basko	Basko		900	1097
	Doro	Doro		185	1080
	Ekom	Ekom		362	1761
Spar International	Despar	Despar	V	128	351

8.4 Appendice 4: Stock della GDO dal 2008 al 2019

Si riportano i dati di entrambe le categorie, Discount e non Discount, riferiti al numero di punti vendita attivi suddivisi per etichette in ciascun anno, dal 2008 al 2019. Sulle colonne sono riportati gli anni e sulle righe le etichette di riferimento.

CATEGORIA DISCOUNT

Etichette	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dpiù	0	0	0	0	0	1	1	3	4	4	3	3	3
Ecu discount	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ekom	11	11	10	10	10	9	10	11	12	11	10	8	8
Eurospin	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	9	9	10
Ins	16	16	17	16	16	17	19	22	27	29	29	32	33
Lidl	11	12	12	12	12	12	13	12	13	13	16	16	17
Md	3	2	2	2	2	2	10	10	11	11	9	8	8
Penny_market	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	5	5	7
Tuodì	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
TOTALE	49	49	49	48	48	49	61	66	77	78	83	82	87

CATEGORIA NON DISCOUNT

Etichette	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
A&o	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0
Auchan	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1
Basko	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Bennet	6	6	6	6	6	5	4	4	4	3	3	3	3
Carrefour	45	47	47	49	51	52	52	54	53	54	57	59	61
Conad	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Coop	5	6	6	6	6	5	5	5	6	5	5	6	7
Crai	36	37	36	37	38	44	45	45	46	50	53	51	51
Despar	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4
Dico	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Doro	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Diperdi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Esselunga	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Il gigante	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Mercatò	3	4	4	4	4	4	5	5	6	11	12	14	16
Pam_local	13	13	15	16	16	16	16	20	23	27	29	30	30
Prestofresco	4	4	5	7	11	11	12	11	15	18	19	21	21
Sigma	1	1	1	1	2	3	3	3	3	1	1	1	1
Simply market	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
U2	9	9	10	10	11	11	10	9	8	9	10	11	11
TOTALE	136	142	145	152	164	172	173	181	186	199	209	218	223

8.5 Appendice 5: Risultati Prima Ipotesi

Nella seguente tabella sono riportati gli indici di Moran, che indicano la correlazione spaziale bivariata tra i punti vendita delle più comuni categorie retail e la densità di popolazione a Torino.

Tabella 1

Categorie merceologiche	Indice di Moran Categorie Merceologiche vs Densità di popolazione
Servizi per la persona (parrucchieri, estetiste)	0,284***
GDO	0,226***
Tabacco	0,210***
Elettronica e elettrodomestici	0,207***
Mobilifici, Negozi Tessili, Ferramenta	0,177**
Farmacie, Profumerie, Erboristerie	0,166**
Librerie e Negozi di Giocattoli	0,162**
Fiorai	0,138**
Abbigliamento, Calzature, Gioielli	0,088*

Nella seguente tabella sono riportati i valori degli indici di Moran calcolati per misurare la correlazione tra la distribuzione spaziale dei punti vendita GDO nel 2019 e la densità di popolazione di Torino.

Tabella 2

Atomi di analisi	Indice di Moran Etichette vs Densità di popolazione
GDO Totale	0,226***
GDO Non Discount totale	0,184**
GDO Discount totale	0,209***
Etichette	
In's mercato	0,177***
Conad	0,174***
Eurospin	0,173***
Bennet	0,143**
Crai	0,142**
Mercatò	0,138**
Lidl	0,133**
U2	0,132**
Ekom	0,1245**
Pam Local	0,12**
Prestofresco	0,116**
Carrefour	0,09*
Basko	0,089*
Il Gigante	0,085*
Dpiù	0,085*
MD	0,054*
Coop	0,043*
Despar	0,018*
Penny_Market	-0,026*

8.6 Appendice 6: Risultati Seconda Ipotesi

Nella seguente tabella sono riportati gli indici di Moran di correlazione spaziale bivariata tra i punti vendita delle più comuni categorie retail e il potere di consumo degli abitanti torinesi.

Tabella 1

Categorie merceologiche	Indice di Moran Categorie Merceologiche vs Potere di consumo per capita
Servizi per la persona (parrucchieri, estetiste)	0,254***
Elettronica e elettrodomestici	0,253***
Librerie e Negozi di Giocattoli	0,242***
Farmacie, Profumerie, Erboristerie	0,225***
Mobilifici, Negozi Tessili, Ferramenta	0,206***
Fiorai	0,190***
Tabacco	0,190***
Abbigliamento, Calzature, Gioielli	0,175**
GDO	0,148***

Nella seguente sono riportati i valori degli indici di Moran calcolati per misurare la correlazione tra la distribuzione spaziale dei punti vendita nel 2019 e il potere di consumo degli abitanti di Torino.

Tabella 2

Atomi di analisi	Indice di Moran Etichette vs Potere di consumo per capita
GDO Totale	0,148**
GDO Non Discount totale	0,214***
GDO Discount totale	-0,14**
Etichette	
Crai	0,276***
Pam Local	0,214***
Carrefour	0,207***
Despar	0,205***
U2	0,099*
Bennet	0,081*
Dpiù	0,049*
Basko	0,021*
Ekom	0,021*
Lidl	-0,248**
Il Gigante	-0,1782**
Penny Market	-0,165**
Coop	-0,097*
Eurospin	-0,079*
In's mercato	-0,0507*
Prestofresco	-0,050*
Conad	-0,033*
MD	-0,032*
Mercatò	-0,026*

8.7 Appendice 7: Risultati Terza Ipotesi

La seguente tabella riassume tutti i risultati ottenuti dalla terza analisi. È stato possibile ottenere questa sintesi attraverso la stesura di routines Pandas con lo strumento Python. I risultati illustrati in tabella sono approssimati all'intero più vicino.

Etichette	Numero di aperture dal 2008 al 2019	Punti vendita aperti della <u>stessa etichetta</u> nel raggio di 1 km			Punti vendita aperti di <u>altre etichette</u> nel raggio di 1 km		
		Punti vendita aperti nel raggio di 1km dalla posizione <u>scelta</u>	Punti vendita aperti nel raggio di 1km dalle posizioni <u>disponibili</u>	$\Delta_{Stessa Et}$	Punti vendita aperti nel raggio di 1km dalla posizione <u>scelta</u>	Punti vendita aperti nel raggio di 1km dalle posizioni <u>disponibili</u>	$\Delta_{Altre Et}$
Basko	2	0	0	0	16	16	0
Bennet	1	0	0	0	18	20	-2
Carrefour	26	8	6	2	16	17	-1
Conad	8	0	0	0	7	16	-9
Coop	4	0	1	-1	21	16	5
Crai	45	5	4	1	17	16	1
Despar	3	1	0	1	33	22	11
Dpiù	5	0	0	0	10	8	2
Ekom	7	1	1	0	19	17	2
Eurospin	6	0	1	-1	16	22	-6
Il Gigante	6	0	0	0	20	15	5
In's mercato	21	3	2	1	21	20	1
Lidl	7	0	1	-1	15	22	-7
MD	27	0	0	0	21	22	-1
Mercatò	17	0	1	-1	16	20	-4
PamLocal	17	3	2	1	26	20	6
Penny Market	10	1	0	1	12	26	-15
Prestofresco	20	1	1	0	19	21	-2
U2	17	1	0	1	15	21	-6

8.8 Appendice 8: Sintesi dei risultati totali

In tabella sono riassunti tutti i risultati delle tre analisi.

Etichette	$\Delta_{Stessa Et}$	$\Delta_{Altre Et}$	Indice di Moran Etichette vs Densità di popolazione	Indice di Moran Etichette vs Potere di consumo per capita
Basko	0	0	0,089	0,021
Bennet	0	-2	0,143	0,081
Carrefour	2	-1	0,09	0,207
Conad	0	-9	0,174	-0,033
Coop	0	5	0,043	-0,097
Crai	1	1	0,142	0,276
Despar	1	11	0,018	0,205
Dpiù	0	2	0,085	0,049
Ekom	0	2	0,1245	0,021
Eurospin	-1	-6	0,173	-0,079
Il Gigante	0	5	0,085	-0,1782
In's mercato	1	1	0,177	-0,0507
Lidl	-1	-7	0,133	-0,248
MD	0	-1	0,054	-0,032
Mercatò	-1	-4	0,138	-0,026
PamLocal	1	6	0,12	0,214
Penny Market	1	-15	-0,026	-0,165
Prestofresco	0	-2	0,116	-0,05
U2	1	-6	0,132	0,099

Ringraziamenti

Desidero innanzitutto ringraziare il professor Zotteri, relatore di questa tesi, per i consigli e le indicazioni fornitimi. Professore degno di nota, che ammiro per la sua capacità dialettica e per la sua grande cultura.

Ringrazio molto la corelatrice Roberta Taramino per i suoi indispensabili suggerimenti e per avermi stimolato a migliorare le mie competenze di problem solving.

Il ringraziamento più sentito va alla mia famiglia che da sempre mi sostiene nella realizzazione dei miei progetti. Un grazie speciale è rivolto ai miei genitori, i quali mi hanno permesso di intraprendere questo percorso e raggiungere questo grande traguardo.

Agli amici di sempre, dedico un ringraziamento particolare, per aver condiviso con me trionfi e insuccessi. Grazie, per aver ascoltato i miei sfoghi e per avermi regalato momenti di svago e spensieratezza in questi anni.

A Federica, Giorgia, Virginia, Chiara, Rossella e Maria un grazie non basta, sono loro che mi hanno spinto a credere che nulla è impossibile se lo si vuole davvero. Grazie per essermi state accanto in questo faticoso periodo e per aver creato insieme ricordi indelebili.

A Luca che ha sempre sostenuto i miei sogni e assecondato le mie scelte, grazie di cuore. Spetta a te il ringraziamento più sincero per avermi ascoltata, supportata, incoraggiata e amata ogni singolo giorno in questi anni così intensi.