crime&tech
Powered by Transcrime

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore

LA SICUREZZA NEL RETAIL IN EUROPA

Oltre le differenze inventariali

Con il supporto di

Checkpoint

crime&tech
Powered by Transcrime

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore

Con il supporto di

Checkpoint®

LA SICUREZZA NEL RETAIL IN EUROPA

Oltre le differenze inventariali

Coordinamento scientifico:

Ernesto U. Savona

Autori:
Marco Dugato
Michele Riccardi
Carlotta Cuciniello
Francesca Maldi
Giacomo Salvanelli
Lucrezia Tunesi

Advisory board
Alessandro Marangoni (Finiper, Italy)
Lisa Jack and Sally-Ann Krzyzaniak (University of Portsmouth, UK)
Matt Hopkins (University of Leicester, UK)
Vania Ceccato (KTH Royal Institute of Technology, Sweden)

Progetto grafico: Valeria Fontana e Ilaria Mastro

Citazione suggerita: Crime&tech (2019), *Retail security in Europe. Going beyond shrinkage*.
Milano: Crime&tech (spin-off company of the Università Cattolica del Sacro Cuore – Transcrime).
Con il supporto di Checkpoint Systems.

Crime&tech s.r.l.

Spin-off company of Università Cattolica del Sacro Cuore (UCSC) - Transcrime
Largo Gemelli 1, 20123 Milano
Tel. +39 02 7234 3715/3716

info@crimetech.it
www.crimetech.it

INDICE

9

PREFAZIONE

12

EXECUTIVE SUMMARY

19

GLOSSARIO E ACRONIMI

21

1. LO STUDIO

1.1 Obiettivo

1.2 Contesto e visione

1.3 Approccio metodologico

24

2. MISURARE LE DIFFERENZE INVENTARIALI: UNA SFIDA CONTABILE

2.1 Abitudini inventariali e pratiche contabili

29

3. DIFFERENZE INVENTARIALI: TREND E PATTERN

3.1 Differenze inventariali per settore commerciale

3.2 Stagionalità

3.3 Articoli più rubati

3.4 Fattori di rischio e cause di differenze inventariali

3.5 Differenze inventariali per ubicazione

44

4. FURTI ESTERNI: TREND, PATTERN E *MODUS OPERANDI*

4.1 Taccheggio

4.2 Rapine e Furti con scasso

53

5. FURTI INTERNI E FURTI DEI FORNITORI

5.1 Furti Interni

5.2 Furti commessi dai fornitori

57

6. MISURE DI SICUREZZA

6.1 Misure di sicurezza e tasso di differenza inventariale

67

7. COSTI TOTALI DELLE PERDITE

7.1 Costo delle differenze inventariali e spese di sicurezza

7.2 Valore monetario ed impatto sui cittadini

70

8. IMPLICAZIONI DI RICERCA E POLICY

71

9. PROFILO PAESE ITALIA

80

10. BIBLIOGRAFIA

PREFAZIONE

Crime&tech – Università Cattolica del Sacro Cuore

Il seguente studio si prefigge l'obiettivo di fornire una fotografia delle **perdite subite,** delle minacce alla sicurezza e delle contromisure adottate dalle aziende del **settore retail** in **11 paesi europei**.

Si tratta di un progetto ambizioso, realizzato da **Crime&tech, spin-off universitario di Università Cattolica del Sacro Cuore – Transcrime**, con il supporto di Checkpoint Systems. È il risultato della cooperazione tra ricercatori accademici e retailer, i quali hanno contribuito al progetto fornendo numerosi dati, input e spunti di riflessione, e si basa sul successo dello studio "La Sicurezza nel Retail in Italia" condotto nel 2017 da Crime&tech in collaborazione con il Laboratorio per la Sicurezza ed il supporto ancora di Checkpoint Systems.

Lo studio adotta un **approccio innovativo** che si fonda su un'idea: per avere una visione completa del stato della sicurezza nel settore retail è necessario ***andare oltre le differenze inventariali***. Non è sufficiente raccogliere e analizzare statistiche sugli ammanchi fornite dai retailer, ma è fondamentale capire da dove provengono questi numeri e come sono contabilizzati dalle varie aziende. Inoltre, è indispensabile arricchire i dati sulle differenze inventariali con informazioni sul contesto geografico e settoriale in cui i rivenditori operano, sul modus operandi dei taccheggiatori, sull'evoluzione degli schemi criminali e sulle strategie adottate dalle aziende retail per affrontare le minacce alla sicurezza e per ridurre le perdite.

Al fine di raggiungere questo obiettivo, lo studio ha effettuato una survey tra i retailer di 9 paesi, per un equivalente di circa 23,000 punti vendita coperti, integrandola con la raccolta di **dati sulle differenze inventariali a livello di singolo punto vendita**, per circa 3,500 negozi (il campione più ampio mai analizzato in questo genere di studi). Inoltre, ha effettuato un'analisi di 1,600 **notizie mediatiche** su eventi criminali nel retail negli 11 paesi coperti e ha raccolto informazioni e testimonianze attraverso **focus group** e **oltre 40 interviste bilaterali** con security manager del settore, che hanno contribuito in modo fondamentale allo studio.

Nonostante i passi avanti effettuati in termini di volume delle informazioni raccolte, questo studio rappresenta **solo il primo** passo verso una più completa comprensione delle perdite e dei rischi che l'industria del retail si trova ad affrontare oggi in Europa. Si rendono necessari sia **dati migliori**, maggiori informazioni sul modo in cui le aziende contabilizzano le perdite, e un maggior livello di dettaglio e di disaggregazione delle statistiche fornite. Tale obiettivo potrebbe essere raggiunto attraverso una maggior cooperazione tra università, settore pubblico e settore privato. La sicurezza nel retail rappresenta un'area con **grande potenziale di miglioramento sia a livello di ricerca che a livello di analisi dati**. I benefici derivanti dalla condivisione di dati, analisi e informazioni superano i costi in termini di rischio per la concorrenza tra le imprese. La maggior parte dei retailer ha iniziato a comprendere molto chiaramente questo aspetto. Lo studio rappresenta **il primo passo di questo "patto"** che vede coinvolti ricercatori, le imprese del settore, i provider di soluzioni di sicurezza e le autorità pubbliche.

Prof. Ernesto Ugo Savona

Presidente di Crime&tech srl e Direttore di Transcrime

CRIME&TECH: CHI SIAMO

Crime&tech Srl (www.crimetech.it) è lo spin-off universitario di Università Cattolica del Sacro Cuore – Transcrime. Crime&tech traduce le ricerche condotte da Transcrime in tecnologie e applicazioni per il settore privato e per le pubbliche amministrazioni, offrendo analisi avanzate per valutare, monitorare, mappare e prevenire rischi legati alla sicurezza e rischi di natura criminale. Crime&tech ha sviluppato un ampio set di strumenti e applicazioni, tra cui si annoverano indicatori e modelli di rischio in molteplici aree, che spaziano dalla sicurezza nel retail alla compliance (es. anti-riciclaggio, anti-frode, anti-corruzione, controllo dei fornitori e KYC). Crime&tech è in possesso della certificazione ISO/IEC 27001:2013.

Checkpoint Systems

Il 2019 non è solo il 50° anniversario di Checkpoint Systems, ma anche il **ritorno del nostro attesissimo studio sullo stato delle differenze inventariali** nell'odierno e complicato settore retail. Da oltre 15 anni, infatti, ci impegniamo a fornire risultati approfonditi che aiutano i retailer a comprendere le sfide odierne e a prepararsi alle tendenze di domani.

Ritorna quindi in una nuova veste lo studio **Retail Security in Europe: Going Beyond Shrinkage, prodotto da Crime&tech**, spin-off dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, con il supporto di Checkpoint Systems. Realizzato in collaborazione con importanti ricercatori e accademici, il report adotta una nuova metodologia per mettere in evidenza la realtà che si nasconde dietro le perdite subite dai retailer; questo approccio fa sì che sia il primo studio nel suo genere ad andare veramente "oltre le differenze inventariali".

Sappiamo, per nostra esperienza in questo settore, che i retailer si trovano oggi ad affrontare le **condizioni operative più difficili**. I margini sono ridotti, i tassi commerciali e i prezzi delle materie prime sono in aumento e le abitudini d'acquisto sono chiaramente cambiate, dato che i consumatori si aspettano sempre più spesso un'esperienza d'acquisto omnichannel.

In più di cinquant'anni di cambiamenti, due valori fondamentali sono rimasti al centro dell'attività di Checkpoint Systems: incrementare la redditività dei nostri clienti migliorando la disponibilità della merce e l'esperienza d'acquisto dei consumatori. Per avere successo, i retailer hanno bisogno di restare profittevoli, e per farlo devono **comprendere il panorama in cui operano, con particolare attenzione alla problematica** degli ammanchi di magazzino, come si verifica e, soprattutto, come può essere evitata, affinché un maggior numero di merce si trovi nel posto giusto al momento giusto.

Riteniamo che, fornendo una visione dello stato del mercato, possiamo aiutare i retailer a **comprendere al meglio lo scenario, per permettere loro di operare in maniera efficiente**.

Come dimostra questo studio, non possiamo riposare sugli allori. Le differenze inventariali sono in aumento rispetto al 2016 e si stima che costino ai retailer europei 49 miliardi di euro all'anno o il 2,1% del fatturato. Siamo consapevoli anche che **le differenze inventariali sono una minaccia multidimensionale**, che va dal taccheggio al furto da parte dei dipendenti, passando per la criminalità organizzata (ORC) e gli errori amministrativi o di processo; senza dimenticare le perdite generate dagli scarti o dalle merci scadute. In quest'ottica, incoraggiamo i retailer ad agire, ad affrontare queste sfide e a riconsiderare le soluzioni innovative oggi disponibili per combattere in maniera efficace questo problema.

Ecco perché, mentre celebriamo cinquant'anni di soluzioni innovative dedicate alla prevenzione delle perdite, e guardiamo ai prossimi, rinnoviamo il nostro impegno a **condividere conoscenze e punti di vista che contribuiscono a portare chiarezza ed efficienza nel settore retail**, sempre e ovunque.

Mariano Tudela

Vice President Sales & Customer Operations EMEA

Informazioni su Checkpoint Systems

INFORMAZIONI SU CHECKPOINT SYSTEMS

Checkpoint Systems (www.checkpointsystems.com), divisione di CCL Industries, è l'unico fornitore di soluzioni RF/RFID verticalmente integrate per il retail. Con lo straordinario aumento della domanda dei consumatori, guidato dalla tecnologia, Checkpoint offre soluzioni intelligenti, portando chiarezza ed efficienza nel settore retail sempre e ovunque. Attraverso un'offerta unica di software, hardware, etichette, placche e soluzioni cloud-based collegate, Checkpoint ottimizza le operazioni e l'efficienza del retail con dati intuitivi in tempo reale forniti in tutta la catena di fornitura e nei punti vendita, con conseguente miglioramento della redditività e dell'esperienza del consumatore. Le soluzioni intelligenti adottate da Checkpoint per il retail si basano su 50 anni di esperienza nella tecnologia a radiofrequenza, in soluzioni innovative per la prevenzione dei furti e delle perdite, software leader di mercato, hardware RFID e capacità complete di etichettatura per marcare, proteggere e tracciare la merce dalla fonte allo scaffale.

Informazioni su CCL Industries

CCL Industries Inc.(www.cclind.com), leader mondiale nell'etichettatura speciale e nelle soluzioni di imballaggio per imprese globali, piccole imprese e consumatori, impiega circa 19.000 persone e gestisce 150 stabilimenti in 25 paesi in sei continenti con uffici a Toronto, Canada e Framingham, Massachusetts.

EXECUTIVE SUMMARY

Obiettivi e Metodologia

- Questo studio è stato condotto da **Crime&tech**, spin-off di Università Cattolica del Sacro Cuore-Transcrime, con il supporto di **Checkpoint Systems**. È il risultato della collaborazione tra ricercatori accademici e imprese private nel settore retail.

- Lo studio fornisce un quadro dello stato **della sicurezza nel settore retail** e dell'ammontare delle **perdite registrate** dalle aziende in **11 paesi:** Belgio (BE), Germania (DE), Finlandia (FI), Francia (FR), Italia (IT), Olanda (NL), Polonia (PL), Russia (RU), Spagna (ES), Svezia (SE) e Regno Unito (UK).

- Per raggiungere questo obiettivo, lo studio **va oltre la misurazione delle differenze inventariali**. Alla luce delle problematiche e delle differenze riscontrate rispetto al modo di conteggiare le perdite fra imprese diverse, questo lavoro non si limita a fornire delle stime degli ammanchi, ma analizza anche:
  - I diversi tipi di comportamenti criminali;
  - *Modi operandi* di taccheggiatori e gruppi criminali;
  - I fattori che impattano sulle perdite nel settore retail, sia in termini di caratteristiche socio-demografiche, economiche e criminali delle aree di operatività; sia rispetto alla collocazione e alle caratteristiche dei negozi;
  - Le contromisure e soluzioni adottate dalle aziende retail per prevenire le perdite, e come queste si distribuiscono e si combinano;
  - L'impatto economico delle perdite nel retail sugli operatori economici e sui cittadini.

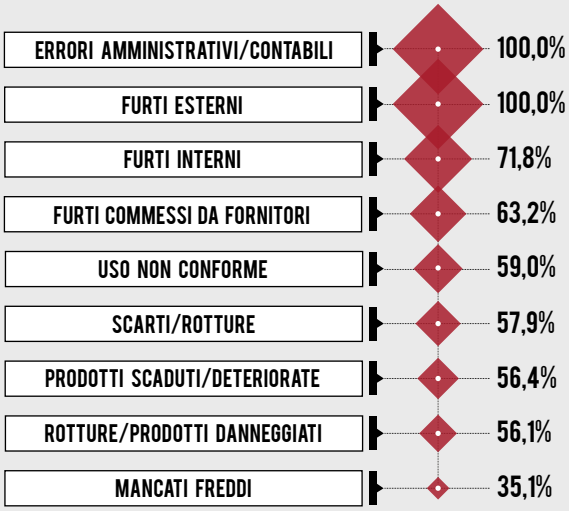
- Lo studio adotta una metodologia innovativa basata su quattro diverse fonti e metodi di raccolta dei dati:
  - **Questionario**: informazioni sia qualitative che quantitative raccolte attraverso un questionario online (copertura: 110 brand indipendenti equivalenti a quasi 23.000 negozi);
  - **Micro-dati**: dati per singolo punto vendita sui tassi di differenze inventariali, caratteristiche del negozio e contromisure presenti (copertura: 30 brand indipendenti equivalenti a 3.474 negozi);
  - **News**: informazioni su eventi di natura criminale (taccheggi, rapine, furti, frodi interne e esterne) avvenuti a danno del settore retail che sono apparsi sui media nel corso del 2016, del 2017 e del 2018 fino a Ottobre (copertura: 1.600 notizie in 11 paesi);
  - **Focus group e interviste**: per raccogliere casi studio, ulteriori informazioni e commenti sui risultati preliminari (copertura: un focus group con circa 20 security manager e più di 40 interviste bilaterali con aziende del settore retail).

La sfida nel misurare le differenze inventariali

- Le aziende del settore retail adottano pratiche molto diverse per misurare le differenze inventariali, e considerano al loro interno una grande varietà di **perdite sia di natura criminale che non criminale**.

- Per il 30% dei rispondenti che sono in grado di distinguere fra differenze inventariali conosciute e sconosciute, la frazione sconosciuta – generalmente collegabile a condotte criminali – corrisponde **a metà** del valore totale delle perdite.

Figura - A – Voci/cause considerate dalle aziende retail nel calcolo delle differenze inventariali



Fonte: Questionario

- Le pratiche inventariali variano tra aziende diverse in termini di frequenza, metodi contabili e tecnologie utilizzate:
  - **Frequenza dell'inventario**: semestrale (40,9%) e annuale (36,4%) sono le più comuni, ma alcune aziende lo realizzano più frequentemente o in modo mirato rispetto alle situazioni di rischio;
  - **Tecnologia utilizzata**: l'inventario tramite l'uso di codici a barre è prevalente (71,7%), mentre l'RFID è utilizzato solo da circa il 6% dei rispondenti. L'inventario è ancora eseguito manualmente dal 7,5% dei retailers (e da più del 11% nel settore della GDO);
  - **Metodi contabili**: anche all'interno dello stesso settore, le aziende utilizzano una grande varietà di metodi contabili, i più frequenti dei quali sono WAC, FIFO, LIFO e *Retail Method.*

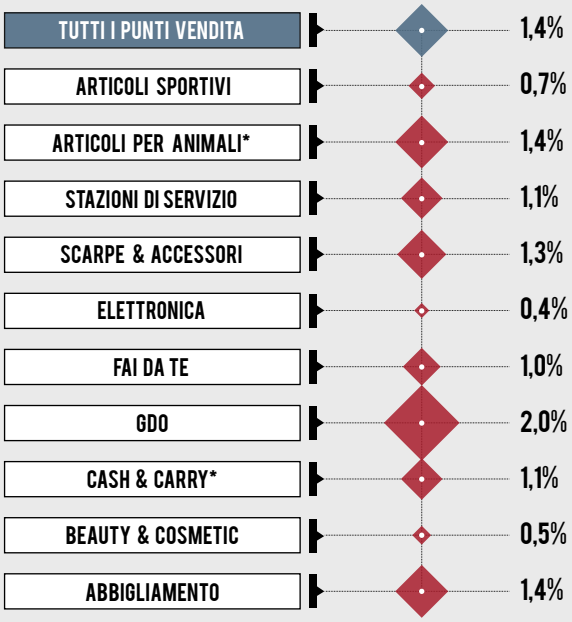
- Il *conteggio* delle differenze inventariali è anche influenzato dalla **strategia finanziaria e fiscale** delle imprese (massimizzare i profitti e minimizzare le perdite o ridurre le imposte) e la **frammentazione** dei sistemi IT e ERP.

- Alla luce di tutte queste difficoltà e differenze fra le varie aziende, è difficile considerare le differenze inventariali esclusivamente come una **misura di criminalità** nel settore e **confrontare i tassi di differenze inventariali** tra imprese, settori economici e paesi diversi.

Differenze inventariali: Andamento e caratteristiche

- Tenendo a mente tutte queste precisazioni, la media delle differenze inventariali (sia conosciute che sconosciute) riportata dalle aziende del settore retail è dell'**1,5% del fatturato nel 2017**, e dell'1,4% in media nel periodo 2015-2017. I tassi variano abbondantemente tra i vari settori, con la **GDO** (2,0%) che registra il valore più alto.

Figura - B – Differenze inventariali per settore economico. Media 2015-2017.



* Intervistati in questi settori corrispondono a meno di 200 negozi.
Fonte: Questionario

- Il **15%** dei rispondenti al sondaggio ha riportato **valori di differenze inventariali più alti** rispetto ai periodi precedenti. Il tasso medio nel 2017 è leggermente in crescita rispetto al 2016, ma è in linea con quello del 2015.

- Tuttavia diversi settori, tipi di punto vendita e classi dimensionali riportano (o percepiscono) diversi andamenti nelle perdite:
  - Alcuni settori (es. **Abbigliamento e Articoli** Sportivi) riportano principalmente un calo nelle differenze inventariali;
  - In altri (es. **GDO, Beauty & Cosmetic, Elettronica)** il numero di chi riporta un andamento decrescente è più bilanciato rispetto a chi riporta una crescita;
  - Le aziende nel **settore del Lusso** riportano principalmente una crescita delle perdite, sebbene l'impatto sul turnover sia più basso

rispetto agli altri settori;

- La percentuale di negozi che registrano una diminuzione degli ammanchi è più alta tra i **punti vendita più piccoli** rispetto a quelli molto grandi.

► Secondo le risposte al sondaggio e l'analisi delle notizie, **l'inverno è la stagione** in cui le aziende registrano perdite superiori alla media e subiscono più rapine e taccheggi. Ciò è dovuto al numero ridotto di ore di luce per giorno, alla possibilità di nascondere i prodotti rubati sotto ai vestiti, al maggiore ricambio del personale e alla maggiore densità di visitatori.

► Secondo i rispondenti alla survey, i periodi con differenze inventariali più elevate sono quelli relativi al **lascio di nuove collezioni / nuovi prodotti, festività** (specialmente il periodo natalizio) e i **fine settimana.**

► Le differenze negli approcci contabili, nella composizione e ampiezza dei campioni analizzati rendono difficile un confronto tra le differenze inventariali in diversi paesi e settori economici. Ugualmente, anche la comparazione con le precedenti edizioni del *Global Retail Theft Barometer* è difficile considerate le differenze di approccio metodologico e di campionamento.

► I dati disponibili a livello di negozio consentono però un'analisi a livello sub-nazionale in Italia e nel Regno Unito, come evidenziato nelle mappe sottostanti, e un'analisi dei fattori di contesto nelle regioni europee.

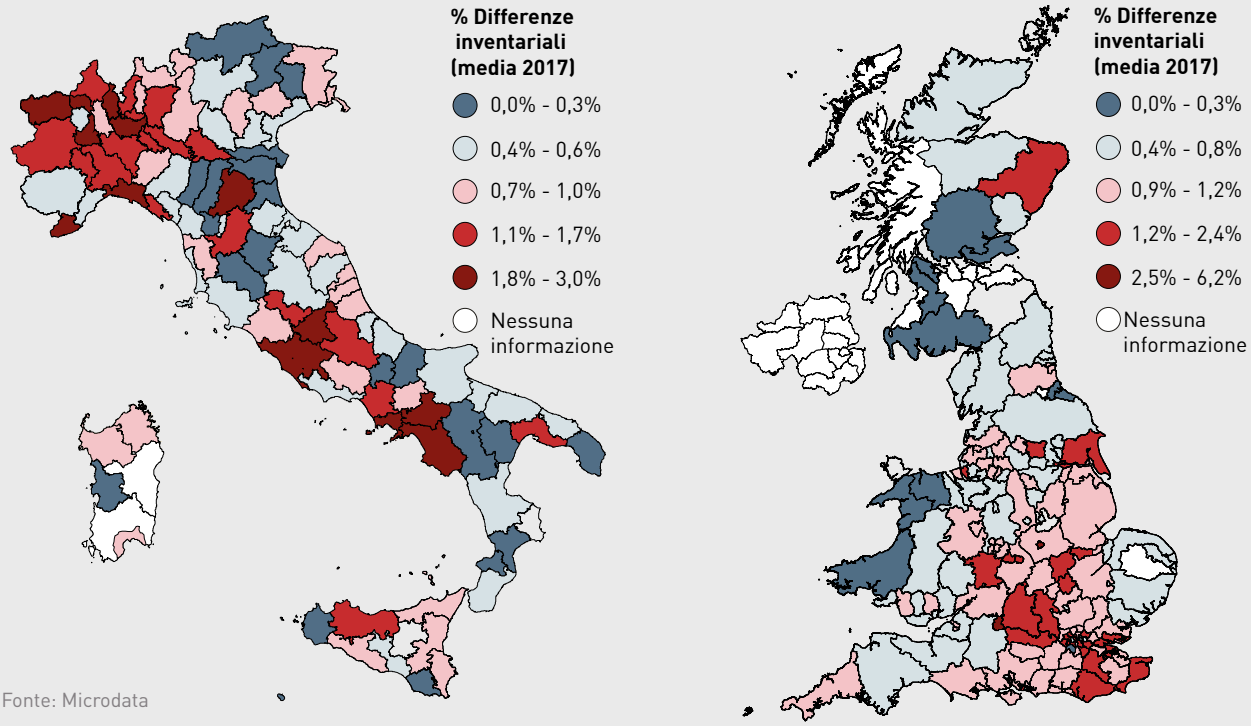
► In termini di impatto dei **fattori di contesto** sulle differenze inventariali, emergono i seguenti risultati:

- Le differenze inventariali sono maggiori nei punti vendita situati in aree **con popolazione più elevata, più densamente popolate e con un reddito medio inferiore**;
- Non c'è una relazione significativa tra le differenze inventariali e i **livelli di criminalità appropriativa** dell'area geografica di riferimento, se si considerano i reati denunciati alle forze di polizia.

► In termini di caratteristiche del punto vendita:

- **I punti vendita più grandi** (in termini di superficie) registrano differenze inventariali, in media, più alte e più stabili nel tempo;
- **Un numero più elevato di ore di apertura** è associato ad un tasso di differenze inventariali più alto;
- **La prossimità ad una stazione** ferroviaria o della metropolitana aumenta in media le differenze inventariali;
- **I punti vendita situati su strada** registrano ammanchi più alti in media rispetto a quelli situati **all'interno dei centri commerciali**;

Figura - C - Differenze inventariali in Italia e Regno Unito, livello NUTS 3. Anno 2017



Fonte: Microdata

- **I negozi con servizi di self-checkout** hanno differenze inventariali maggiori. Tuttavia, secondo la maggior parte delle aziende, le perdite possono essere compensate da un aumento dei profitti e dai risparmi sui costi nel medio e lungo periodo.

Furti Esterni: Modus Operandi e Attori Principali

Taccheggio

▶ Il taccheggio è segnalato dalle imprese come il tipo **più frequente** di furto esterno ed è un fenomeno in **aumento** secondo la maggior parte degli intervistati (come **confermato anche dalle statistiche ufficiali** in molti paesi europei).

▶ I metodi più comuni di taccheggio sono:

- Il **grab and run** ("Afferra e corri");
- La **rimozione di tag ed etichette anti-taccheggio**, spesso utilizzando strumenti a basso costo acquistati su Internet;
- L'uso di **booster bag**, ovvero borse e borsette schermate che consentono ai prodotti contrassegnati di non essere rilevati dai sistemi EAS tradizionali;
- **Jammers**, ovvero tecnologie che, sfruttando frequenze-radio, disturbano i segnali delle barriere dei sistemi EAS ostacolando il loro funzionamento.

▶ Esistono due tipi principali di taccheggiatori:

- **Taccheggiatori solitari**, spesso clienti che compiono un furto per opportunità o frustrazione;
- **Micro-gang di 2-3 persone**, spesso ben equipaggiate (con distaccatori per rimuovere le etichette anti-taccheggio, booster bag e jammer), organizzate e strutturate, con un modus operandi consolidato e propense alla vittimizzazione seriale.

▶ Queste due categorie di attori richiedono diversi approcci e contromisure da parte delle imprese:

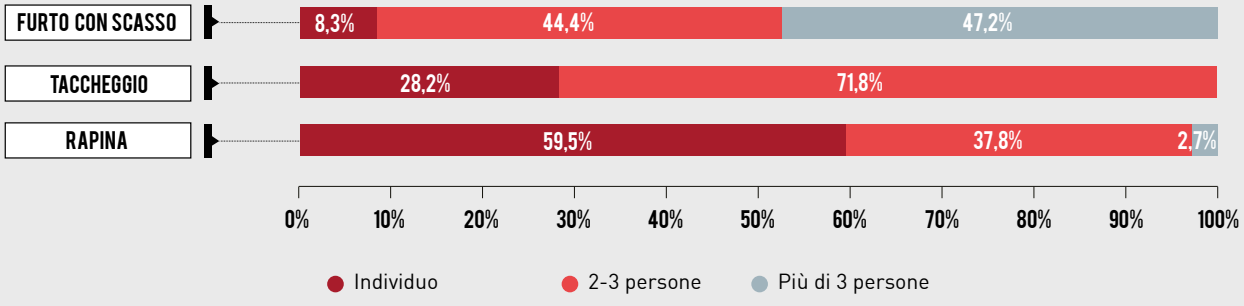
- Le aziende potrebbero non voler respingere i **singoli taccheggiatori,** che sono "clienti nel 90% delle occasioni" ma scoraggiarli dal commettere furti con metodi più tradizionali (cartellini, etichette, sorveglianza nei corridoi) e un migliore servizio d'assistenza clienti;
- Le aziende vogliono neutralizzare le **micro-gang** attraverso l'utilizzo di tecnologie più avanzate (ad esempio barriere EAS in grado di rilevare le booster bag), un più alto grado di sicurezza fisica e un migliore coordinamento o condivisione di informazioni con altre aziende e le forze dell'ordine.

Rapine e furti con scasso

▶ Mentre il taccheggio è la principale causa criminale di perdite nel settore retail, le aziende hanno evidenziato come, a seconda delle circostanze, i **taccheggiatori possano trasformarsi in rapinatori** e come le micro-gang specializzate nel taccheggio organizzato possano essere anche coinvolte in furti con scasso. È perciò necessario prestare attenzione anche a questi fenomeni criminali.

▶ La rapina è la seconda causa più frequente di furto esterno, secondo i rispondenti alla survey. Nonostante sia un evento abbastanza raro, la rapina ha un impatto rilevante in termini di **sicurezza dei clienti e dello staff**, percezione della sicurezza e impatto sulle attitudini all'acquisto.

Figura - D – Furti Esterni: attori più frequenti
% di intervistati che indica quel tipo di attore come il "più frequente"



Fonte: Questionario

- Secondo le risposte al questionario, più della metà delle rapine si sono svolte tramite **minacce ma senza il ricorso ad alcun tipo di arma (52,8%)**. Quando le armi sono state utilizzate, le armi bianche sono risultate più comuni (22,2%). L'uso di armi da fuoco o di episodi di violenza fisica è marginale (rispettivamente 16,7% e 8,3%).

- Secondo gli intervistati e le notizie dei media, nella maggior parte dei casi le rapine sono commesse da **singoli individui**.
- Sulla base delle risposte alla survey, il furto con scasso è la terza causa di furto esterno, ma secondo il numero di episodi rilevabili dalle news, è frequente nei settori del **Lusso, Elettronica, Fai da te** e, in misura minore, del **Beauty & Cosmetic**.

- Secondo gli intervistati e i media, **la categoria più comune di attori nei furti con scasso è il gruppo composto da più di tre membri**. I furti con scasso - e le rapine in misura minore - nel settore retail sono strettamente legati al fenomeno delle bande criminali mobili e organizzate (MOCG), che sono in grado di muoversi rapidamente all'interno e tra diversi paesi (Europol, 2019).

Furti Interni e Furti ad opera dei Fornitori

Furti Interni

- I furti e le frodi commesse dai dipendenti sono la seconda causa di perdite più frequente secondo le aziende del settore retail. Possono assumere varie forme, la più frequente delle quali è il **furto/ consumo di beni e l'appropriazione indebita di denaro dalla cassa**.

- Altri schemi più sofisticati di frode interna segnalati come emergenti dalle aziende sono:
  - **Uso improprio e fraudolento delle carte fedeltà o carte regalo**;
  - **Rimborsi e resi falsi**, ad esempio la creazione di un reso di merci fittizio in modo da incassare contanti o differenze di prezzo, a volte eseguito con la collusione di (falsi) clienti;
  - **Frodi tramite manipolazione dei prezzi,** ad esempio con interventi nel sistema IT aziendale che cambino illecitamente i costi delle merci al fine di ottenere sconti per dipendenti o clienti collusi;
  - **Manipolazione di KPI**, ad esempio la manipolazione dei dati sulle vendite per raggiungere obiettivi di vendita e ottenere così bonus e provvigioni.

- Per quanto riguarda il tipo di attori coinvolti nei furti interni, le aziende identificano **il personale di negozio e il personale di cassa** come i più frequentemente coinvolti, con alcune differenze tra i settori economici. Gli **store manager** sono stati evidenziati come particolarmente vulnerabili nei settori **Abbigliamento** e **Beauty & Cosmetic**.

Furti ad opera di Fornitori

- **Oltre due terzi** dei rivenditori ha riscontrato almeno un caso di furto o frode commesso dai fornitori.
- In particolare, oltre il **75% delle aziende** ha subito dei furti commessi da **fornitori di servizi di logistica, pulizia e servizi di sicurezza.**

- Secondo l'indagine, la due diligence sui fornitori viene eseguita quasi esclusivamente nella **fase di selezione**. Nella maggior parte dei casi riguarda la verifica della solidità finanziaria, meno frequente è il controllo dei casellari giudiziari, delle certificazioni e della titolarità effettiva del fornitore.

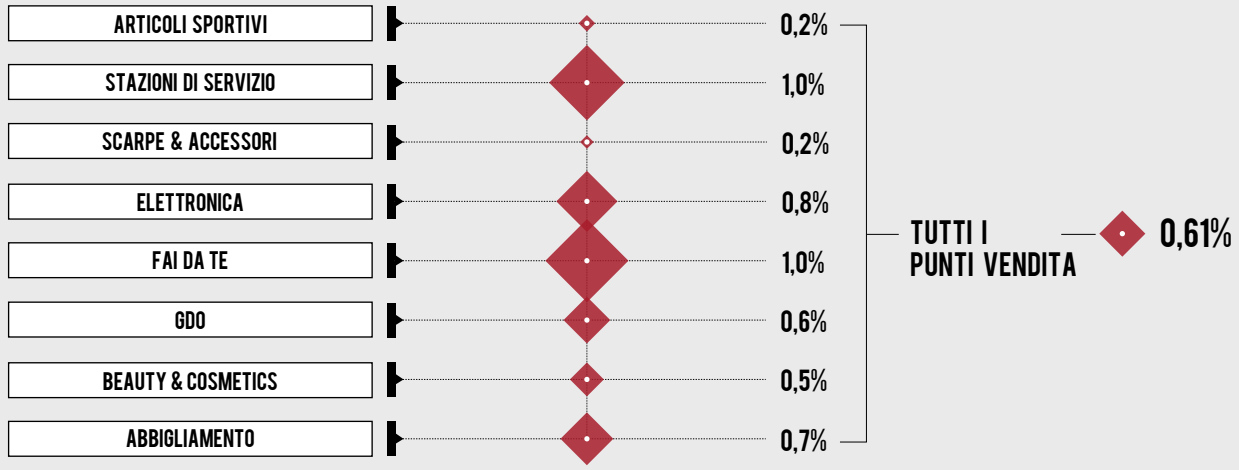
Misure di Sicurezza

- Le imprese del settore retail nei paesi analizzati spendono in media lo **0,61% del fatturato** in misure di sicurezza, con le aziende nel Fai da te (1,0%), presso Stazioni di servizio (1,0%), Abbigliamento (0,7%) e GDO (0,6%) che registrano le spese più alte.

- I valori delle due variabili (differenze inventariali e spesa) mostrano **una correlazione positiva elevata (R=0,85)** tra le aziende che hanno fornito i dati.

- Le contromisure più frequentemente adottate sono **CCTV** (adottata da quasi l'80% degli intervistati), **EAS e allarmi** (entrambi oltre il 70%). Per il 76,9% dei partecipanti che lo adottano, l'EAS è implementata in tutti i negozi, indipendentemente dalle dimensioni del punto vendita e dal tasso di differenze inventariali.

Figura - E - Spese totali in sicurezza per settore economico. Media 2015-2017.



Fonte: Questionario

- **Doormen (servizi di portierato), guardie disarmate e guardie armate** sono adottati in una quota minore nei punti vendita, di solito solo in quelli molto grandi e con tassi di perdite più alti.

- Le misure di sicurezza **sono adottate principalmente in combinazione fra loro**: il 65% dei punti vendita, per i quali sono stati forniti micro-dati, adotta almeno 2 contromisure insieme. La combinazione più frequente è **EAS** e **CCTV**, utilizzata congiuntamente da oltre il 25% dei negozi (soprattutto su strada).

- Controllando le interazioni e le combinazioni tra diverse contromisure, **l'adozione di EAS** è associata ad una minore probabilità di sperimentare un aumento delle differenze inventariali nel periodo successivo e ad una maggiore probabilità di registrare una diminuzione del tasso di perdite. L'adozione di altre contromisure non sembra avere un impatto significativo.

- Tuttavia, l'analisi dell'impatto delle contromisure è complessa e diverse fonti evidenziano **pro e contro per ciascun tipo di misura di sicurezza**.

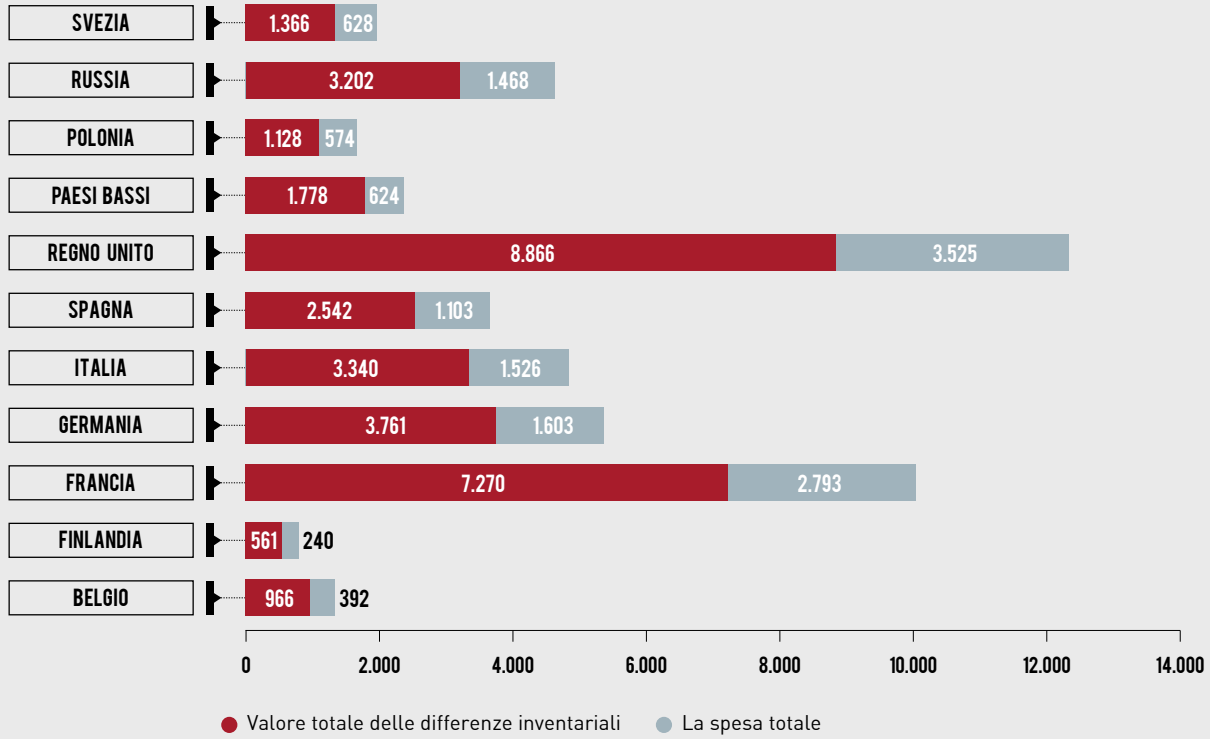
Costi Totali delle Perdite

- Negli 11 paesi oggetto dello studio, il costo economico totale delle perdite al dettaglio (ottenuto come somma del costo derivante dalle differenze inventariali e dalle spese di sicurezza) può essere stimato al **2,1% del fatturato** del settore retail.

- Questa cifra può essere stimata in circa **49 miliardi di euro l'anno** negli 11 paesi coperti. Se questo valore indicasse il fatturato di un'azienda, si tratterebbe del quarto gruppo retail in Europa.
- In relazione ai cittadini, questa cifra corrisponde a **89 euro** pro capite ogni anno in media negli 11 paesi coperti.

- Se si prendono in considerazione solo i valori delle differenze inventariali, l'impatto economico annuo potrebbe essere stimato in **35 miliardi di euro** negli 11 paesi (63 euro pro capite), mentre la spesa in misure di sicurezza sarebbe valutata a **14,5 miliardi di euro** (26 euro pro capite).

Figura - F - Totale spese per differenze inventariali e sicurezza, per paese (valore in milioni di euro)



Fonte: Elaboration of survey and Bureau van Dijk's data

Implicazioni di ricerca e policy

► In termini di ricerca, questo studio evidenzia il bisogno di migliorare la conoscenza di:

- come **vengono conteggiate le perdite** dalle aziende;
- la **natura criminale** di queste perdite;
- gli **schemi criminali** emergenti, specialmente con rispetto alle frodi esterne ed interne;
- l'impatto del comportamento criminale non solo sulle perdite, ma **in termini di sicurezza (e percezione della sicurezza) dei clienti,** e come questo impatti sulla loro attitudine all'acquisto.

► In termini di policy, questo studio evidenzia il bisogno di:

- Potenziare l'integrazione e **la comunicazione fra tutti i dipartimenti** in azienda, specialmente quelli che si occupano di *security, audit*, programmazione e controllo di gestione;
- Migliorare **la valutazione dell'inventario** ed il conteggio delle perdite, sia per raggiungere una migliore gestione (e aumentare i profitti), sia per ridurre le differenze inventariali.

  Ciò può essere raggiunto attraverso: Ciò può essere raggiunto attraverso:
  - Sviluppi tecnologici (es. utilizzo di RFID o altre tecnologie);
  - Miglioramenti organizzativi;
  - Una migliore comunicazione interna fra i dipartimenti e i punti vendita.
- **Combinare diversi tipi di contromisure** e migliorare la valutazione della loro efficacia e adeguatezza;
- **Migliorare la consapevolezza dello staff** – a tutti i livelli – sulle varie minacce e schemi comportamentali criminali.

► Per raggiungere tutti questi risultati, **sono necessari dati migliori**. Questo studio ha visto una partecipazione senza precedenti delle aziende nel fornire micro-dati a livello di singolo punto vendita. Queste informazioni hanno consentito un'analisi approfondita, ma sono necessari dati ulteriori.

► Per questo **la condivisione di informazioni e di pratiche** tra imprese, accademici e produttori di tecnologie e servizi di sicurezza dovrebbe essere migliorata.

GLOSSARIO E ACRONIMI

Abbigliamento: Punti vendita del settore retail che vendono abiti prêt-à-porter in diversi segmenti (e.g. Fast-fashion, Biancheria intima, Lusso, ecc.)

Articoli sportivi: Punti vendita del settore retail che vendono qualunque articolo o attrezzatura usata per lo sport o l'attività fisica.

Beauty & Cosmetic: Punti vendita del settore retail che vendono prodotti destinati a essere applicati al corpo umano per esaltare o alterare l'aspetto o il profumo del corpo, per la pulizia, la bellezza o la valorizzazione del fascino.

Booster bag (borse schermate): Borse, zaini, vestiti e anche passeggini modificati per eludere le barriere anti-taccheggio.

Cash & Carry: Punti vendita del settore retail dove le persone possono acquistare beni in grandi quantità e a un prezzo inferiore rispetto ai normali negozi. I punti vendita appartenenti al Cash & Carry sono principalmente utilizzati da imprenditori per acquistare merce per i loro negozi o aziende.

CCTV (closed circuit television – telecamere a circuito chiuso): Un sistema che utilizza videocamere per inviare segnali che non sono distribuiti al pubblico ma sono monitorati, principalmente ai fini della sorveglianza e della sicurezza.

Contratto stagionale: Un contratto di lavoro a tempo determinato della durata non superiore a tre mesi, che viene attivato in periodi specifici come il periodo natalizio, l'estate, ecc., quando si presenta generalmente la necessità di personale extra a causa di picchi nelle vendite e nel numero di clienti.

Differenze inventariali sconosciute (o ignote): Perdita sconosciuta dell'inventario fisico che potrebbe essere dovuta a errori amministrativi e contabili o eventi criminali (e.g. furto interno, furto esterno, furto da fornitore).

Differenze inventariali conosciute (o note): Perdita conosciuta dell'inventario fisico dovuta a rifiuti, scarti, articoli danneggiati o scaduti.

Differenze inventariali: "The difference between the stock a retailer thought they had and what they actually counted or valued in their physical locations" (Beck, 2016, p.14).[1] Tuttavia, la definizione non è omogenea e la contabilizzazione delle differenze inventariali potrebbe diventare complicata (vedi Sezione 2). Ai fini di questo studio, è stato chiesto alle aziende del settore retail di fornire i valori degli ammanchi come percentuale del fatturato, calcolato al prezzo di vendita senza tenere conto dei rimborsi assicurativi.

Due diligence dei fornitori: Due diligence significa fare delle ricerche su un'impresa o una persona prima di firmare un contratto o un atto, rispettando un certo livello di 'dovuta diligenza'. Può trattarsi sia di un obbligo giuridico che di un'indagine volontaria. La due diligence dei fornitori è finalizzata a un'indagine di un potenziale fornitore prima di concordare una transazione o un contratto.

EAS (Electronic Article Surveillance – sistemi elettronici antitaccheggio): Sistema anti-taccheggio che consiste in antenne e relativi accessori (e.g. hard tag ed etichette) usate per proteggere la merce all'interno dei negozi.

Elettronica: Punti vendita del settore retail dove vengono venduti dispositivi usati per l'intrattenimento (es. TV, lettori DVD, videogiochi, macchine telecomandate, ecc.), la comunicazione (telefoni, cellulari, computer portatili, ecc.), attività casa-ufficio (e.g. computer, stampanti, trita documenti, ecc.).

Errori amministrativi/contabili: Errori di fatturazione, nei prezzi, operazioni di magazzino, ricezione merci, ecc.

Etichettatura alla fonte: Il processo tramite il quale le etichette anti-taccheggio vengono applicate durante la produzione o il confezionamento, oppure al centro distribuzione.

EU: European Union (Unione Europea).

Fai da te: Punti vendita del settore retail che vendono apparecchi domestici per il bricolage, incluso materiali da costruzione, attrezzi manuali, utensili elettrici, chiavi, serrature, forniture idrauliche, forniture elettriche, prodotti per la pittura e il giardinaggio, direttamente ai clienti per l'utilizzo domestico o professionale.

Farmacia/Drogheria: Negozio del settore retail dove i farmaci sono composti o distribuiti, con o senza prescrizione medica.

First-in first-out (FIFO): Pratica contabile inventariale

1. "La differenza esistente tra la giacenza che un retailer pensava di avere in magazzino e quella effettivamente conteggiata o stimata presso le località fisiche".

basata sul prezzo degli acquisti più recenti (può risultare in un maggior valore delle rimanenze, qualora il costo delle scorte sia in aumento).

Furti ad opera di fornitori (frodi inter-aziendali): Furto commesso da collaboratori e persone impiegate da un fornitore terzo di prodotti, logistica o altri servizi (e.g. pulizia, sorveglianza, manutenzione, ecc.).

Furto con scasso: Ottenere l'accesso non autorizzato a parte di un edificio/abitazione o altre sedi, includendo l'uso della forza, con l'intento di rubare dei prodotti.

Furto esterno: Furto commesso da uno o più individui non impiegati presso un'azienda (e.g. taccheggio, furto con scasso, rapina, ecc.).

Furto interno: Furto commesso da uno o più dipendenti di un'azienda. Il furto interno può includere per esempio il furto di merce, l'appropriazione indebita di denaro dalla cassa, l'annullamento parziale o totale degli scontrini, il reso fraudolenti di prodotti, ecc.

GDO (Grande Distribuzione Organizzata): Punti vendita self-service di differenti dimensioni e con diverse gamme di prodotti che offrono un'ampia varietà di cibo e alcuni articoli per la casa, organizzati per scaffali. Includono discount e convenience store, supermercati e ipermercati.

Grandi magazzini: Punti vendita del settore retail con un'ampia varietà e gamma di prodotti, organizzati per dipartimenti separati. Tutti i dipartimenti sono situati sotto un unico tetto per facilitare l'acquisto, il servizio alla clientela, l'attività promozionale, e il controllo.

Jammer (disturbatore): Un dispositivo capace di disturbare la frequenza dei segnali radio emessi dalle barriere EAS, attraverso l'uso di un segnale molto potente nella stessa gamma di frequenza.

Last-in first-out (LIFO): Pratica contabile inventariale basata sul prezzo degli acquisti meno recenti (può risultare in un minor valore delle rimanenze, qualora il costo delle scorte sia in aumento).

Lusso: Punti vendita del settore retail che vendono prodotti con un alto livello di prezzo, qualità, estetica, rarità, straordinarietà e un alto grado di associazioni non funzionali (e.g. abbigliamento, gioielli, scarpe, ecc.).

MS: Member States of the European Union (Stati membri dell'Unione Europea).

NUTS: Nomenclature of Territorial Units for Statistics (Nomenclatura delle unità territoriali per la statistica). Classificazione standard adottata dall'Unione Europea per identificare e definire le regioni all'interno di un paese. I NUTS possono essere forniti a vari livelli, con NUTS 1 ci si riferisce ad aree più ampie (e.g. macro-regioni) e con NUTS 3 ad aree più piccole (e.g. provincie, dipartimenti, ecc.).

Rapina: Il prelievo o l'ottenimento illecito di un bene di proprietà con l'uso della forza o la minaccia della forza verso una persona con l'intento di sottrare tale bene in modo permanente o temporaneo a una persona o un'organizzazione.

RFID (Radio Frequency Identification – identificazione a radiofrequenza): Tecnologia per l'identificazione e/o l'archiviazione automatica di informazioni relative a un oggetto, basata sulla capacità di memorizzare dati da parte di etichette elettroniche (tag) e sulla loro abilità nel rispondere a richieste da remoto da parte di lettori dedicati.

Retail method (o metodo dei prezzi al dettaglio): Pratica contabile inventariale basata sulla contrapposizione tra i valori di costo ed i valori di vendita dei degli articoli in magazzino.

Scarpe & accessori: Punti vendita del settore retail specializzati nella vendita di scarpe e/o accessori come borse, bigiotteria, occhiali di sole, cappelli, guanti, ecc.

Spesa in sicurezza: Investimento aziendale totale in sicurezza e misure per la loss prevention calcolate come percentuale del fatturato. Ai fini di questo studio, solo i costi operativi relativi a sistemi anti-taccheggio, sistemi anti-intrusione, videosorveglianza, sorveglianza fisica, sistemi di controllo degli accessi, manutenzione degli impianti, ecc. o tutti i costi generalmente destinati a proteggere i beni di proprietà dell'azienda, sono inclusi.

Stazioni di servizio: Convenience store posizionati presso stazioni di servizio che tipicamente vendono dolciumi, bevande analcoliche, snacks e, in alcuni casi, una piccola selezione di generi alimentari.

Taccheggio: L'atto illecito di prelevare merce da un negozio senza pagarla.

Titolari effettivi: Le persone fisiche che in ultima analisi controllano l'azienda attraverso una partecipazione azionaria diretta/indiretta o altri mezzi.

Weighted average cost (WAC) (o costo medio ponderato): Pratica contabile inventariale basata sul costo medio ponderato di tutti gli articoli acquistati durante un certo periodo, e ancora in magazzino.

1. LO STUDIO

1.1 OBIETTIVO

Lo studio fornisce una fotografia delle **minacce alla sicurezza** nel mondo retail, delle contromisure adottate e del **totale delle perdite** subite dalle aziende di diversi settori merceologici. Lo studio analizza 11 paesi: Belgio (BE), Finlandia (FI), Francia (FR), Italia (IT), Olanda (NL), Polonia (PL), Spagna (ES), Svezia (SE), Russia (RU) and Regno Unito (UK).[2] La Germania (DE) non è stata coperta dall'indagine campionaria, ma è stata analizzata considerando altre fonti di informazioni. [3]

La quantità di dati e le informazioni raccolte variano significativamente tra i diversi paesi considerati. Così come non è uniforme la partecipazione all'indagine campionaria. Il rapporto fornisce una panoramica generale delle problematiche negli 11 paesi e poi delinea dei profili paese specifici offrendo alcuni spunti su aspetti emergenti o rilevanti a livello nazionale. I *country profile* sono prodotti solo per quei paesi con un'ampia disponibilità di dati.

1.2 CONTESTO E VISIONE

La maggior parte delle ricerche precedenti nel settore si concentrava sulle differenze inventariali (o perdite inventariali o ammanchi) come misura della criminalità nel settore retail (vedi la definizione nel capitolo seguente). Secondo questi studi, misurare gli ammanchi in imprese, settori e paesi diversi consente di fotografare il livello di criminalità ai danni delle stesse imprese, settori e paesi.

Come punto di partenza, questo studio **mette in discussione questo assunto:** in primo luogo, misurare le differenze inventariali è **una sfida contabile** e il confronto tra i valori delle perdite in settori e paesi diversi potrebbe non essere molto significativo. In secondo luogo, riteniamo che, in uno studio sulla sicurezza nel settore retail, si debbano **prendere in considerazione anche altre variabili:** informazioni qualitative che aiutano a spiegare la frazione criminale delle perdite, come il modus operandi e gli attori coinvolti, e l'insieme dei fattori contestuali e ambientali che rendono i punti vendita più o meno esposti ad essere vittimizzati e incorrere in perdite. Infine, i motivi per cui le aziende decidono di adottare delle misure di sicurezza e quali soluzioni sono effettivamente adottate.

Questo studio va quindi **oltre le differenze inventariali** e raccoglie una serie di altri dati e informazioni che riteniamo utili per una migliore comprensione del livello di criminalità in questo settore.

1.3 APPROCCIO METODOLOGICO

In questo studio superiamo l'approccio tradizionale basato esclusivamente su indagini campionarie, arricchendolo con tre ulteriori fonti di informazioni e metodi di raccolta dati, diversi ma complementari, usati per la prima volta in questo ambito in diversi paesi:

- **Microdati:** abbiamo raccolto dati per ogni singolo punto vendita (o negozio) da un campione di 30 aziende, equivalenti a 3.474 negozi distribuiti in sette paesi (Italia, Belgio, Germania, Spagna, Francia, Olanda e Regno Unito). I dati raccolti si riferiscono alle differenze inventariali (% sul fatturato del punto vendita), alla superficie, alle contromisure adottate (se disponibili) e ad altre informazioni (ad esempio indirizzo, tipo di punto vendita e ubicazione). Si tratta del più grande campione di punti vendita mai utilizzato a livello internazionale nell'analisi della criminalità nel settore retail.

2. Sulla base delle informazioni disponibili, la Russia viene considerata solo nell'analisi delle notizie e nella stima delle perdite totali. Non viene fornito un profilo di paese per la Russia.

3. In particolare, per quanto riguarda i dati sulle differenze inventariali in Germania, questo studio si basa su un precedente rapporto pubblicato dall'EHI Retail Institute (2018) che ha raccolto dati sulle perdite inventariali in un ampio campione di aziende. Questi risultati costituiscono un utile fonte di informazioni e punto di riferimento, sebbene non siano del tutto comparabili con i dati sulle differenze inventariali raccolti in questo studio a causa della diversa metodologia adottata.

- **Notizie Stampa:** abbiamo raccolto notizie (sia su testate cartacee che online) in 11 paesi nell'arco di tre anni (2016, 2017 e 2018 fino ad ottobre) relative a eventi criminali nel retail: taccheggi, rapine, furti con scasso, furti interni, frodi e altro. Complessivamente, sono state raccolte oltre 1.600 notizie. Per ogni incidente sono state raccolte informazioni sul tipo di reato/incidente, il settore merceologico, il nome/marchio del punto vendita, la posizione geografica, il modus operandi (ad esempio l'uso di armi da fuoco), i beni rubati (e i valori monetari, se segnalati), le persone coinvolte (compresi numero, età, sesso, tipo di autore del reato).

- **Focus group e interviste:** I dati raccolti e i risultati dell'analisi sono stati arricchiti e convalidati attraverso oltre 40 **interviste bilaterali** con aziende selezionate e ospitando un **focus group** presso la sede dell'Università Cattolica il 28 gennaio 2019, che ha visto la partecipazione di accademici e security manager di circa 20 aziende in **diversi settori** (GDO, Abbigliamento, Beauty & Cosmetic, Cash & Carry) e di **diversi paesi** (Belgio e Benelux, Germania, Italia e Regno Unito).

I quattro approcci metodologici utilizzati (indagine campionaria, microdati, notizie stampa e focus group/interviste) sono riassunti in Figura 1.

IL CRAWLING E LO SCRAPING DELLE NOTIZIE STAMPA PER LO STUDIO DELLA CRIMINALITA'

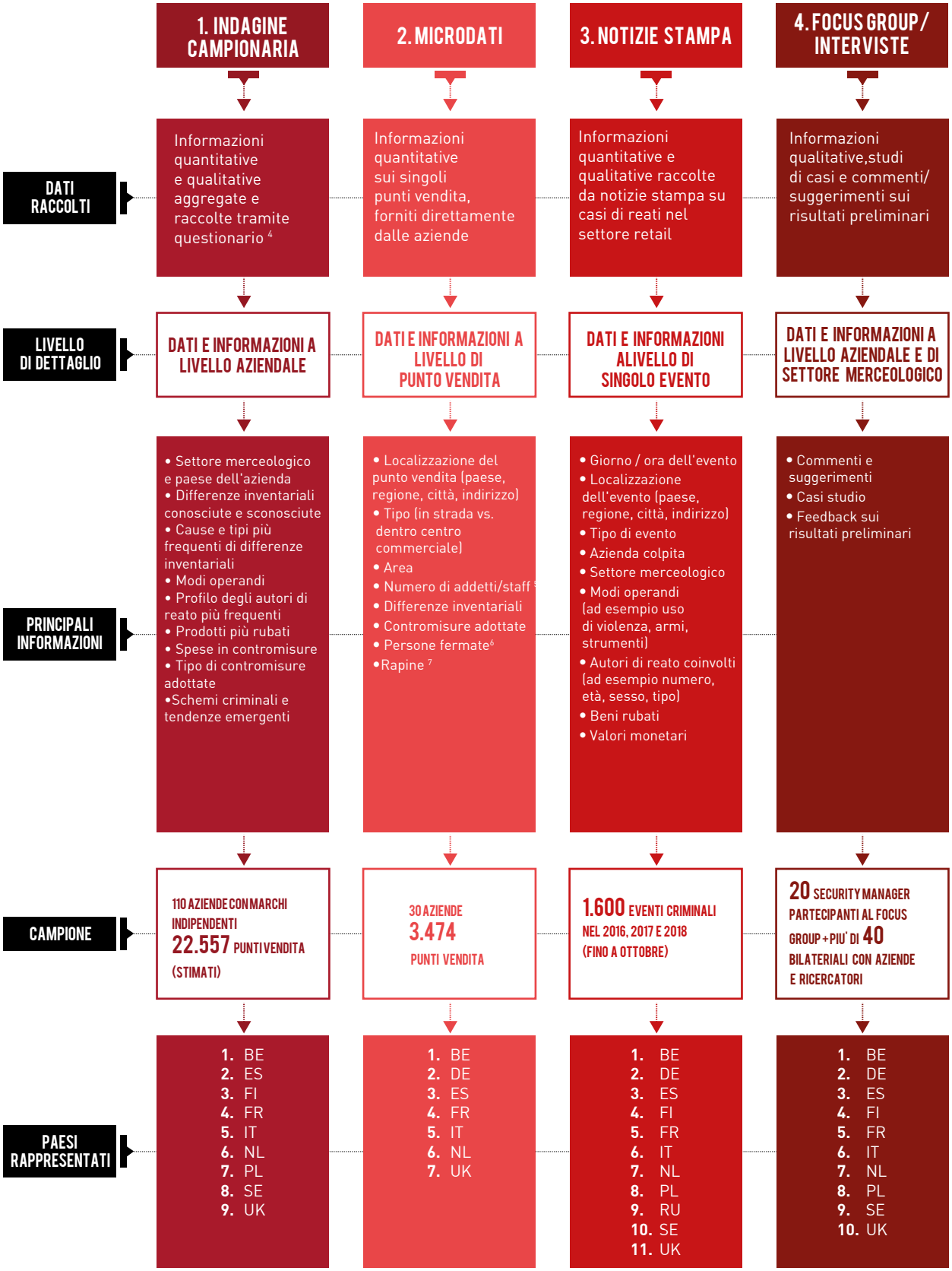
Negli ultimi anni, a causa della pochezza di dati e statistiche ufficiali, alcuni ricercatori hanno iniziato a utilizzare le notizie apparse sui media per analizzare schemi e tendenze di diversi fenomeni criminali.

Una raccolta di eventi criminali da notizie stampa potrebbe essere biased, nel senso di influenzata dai diversi atteggiamenti culturali in diversi paesi e contesti (Curran, Salovaara-Moring, Coen, & Iyengar, 2009). Ad esempio, i media potrebbero essere più interessati a riportare notizie su rapine violente che su semplici taccheggi. Pertanto, i campioni di notizie raccolte non sono necessariamente rappresentativi e dovrebbero essere interpretati con cautela.

Tuttavia, sono una miniera di informazioni qualitative che aiutano a comprendere modi operandi emergenti, schemi e tendenze che altrimenti sarebbero impossibili da rilevare attraverso statistiche ufficiali.

Al fine di migliorare la raccolta e l'analisi delle notizie stampa, Crime&tech ha sviluppato un sistema automatizzato di monitoraggio dei media all'interno del suo Crimedata Enterprise Content Management (ECM). Il sistema consente la raccolta giornaliera di centinaia e migliaia di notizie da una varietà di fonti in tutto il mondo, basate su un set di parole chiave tradotte in varie lingue, in modo da coprire diversi fenomeni criminali. Un processo di estrapolazione di dati e l'applicazione di tecniche di analisi semantica del contenuto delle notizie consentono di analizzarne il contenuto e di evidenziare tendenze, schemi e modi operandi specifici.

Figura 1 – Approcci metodologici e fonti dello studio

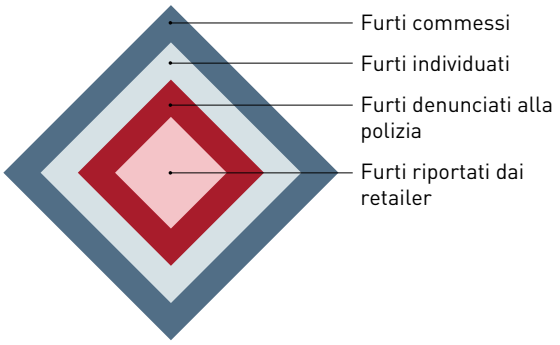


4. È stata garantita la possibilità di fornire dati resi anonimi (cioè senza divulgare il nome della società)
5. Disponibile solo per una minoranza di aziende
6. Disponibile solo per una minoranza di aziende
7. Disponibile solo per una minoranza di aziende

2. MISURARE LE DIFFERENZE INVENTARIALI: UNA SFIDA CONTABILE

Se la misurazione della criminalità nel settore retail fosse limitata al **conteggio degli episodi di furti e rapine subiti o ai furti sventati**, si sottostimerebbero le dimensioni del problema. I casi di furto sono difficili da identificare, sia nel momento in cui sono commessi che in seguito (Hayes & Blackwood, 2006); e non tutti gli episodi individuati sono denunciati alla polizia o riportati in altra forma (es. in indagini di vittimizzazione) (Figura 2).

Figura 2 – Piramide degli episodi criminali nel settore retail



Questo problema rende necessario l'utilizzo di una variabile *proxy* delle perdite calcolata a partire dalla contabilità aziendale: le cosiddette 'differenze inventariali', a volte riferite come 'ammanchi' (*shrinkage* o *shortage*, in inglese).

Le differenze inventariali possono essere definite come "**la differenza tra le vendite che si sarebbero dovute realizzare, sulla base dei prodotti in magazzino, e le vendite effettive**" (Bamfield, 2012). In altri termini "la differenza tra la merce che un retailer pensa di avere in magazzino e quanto ha effettivamente e fisicamente rilevato in inventario" (Beck, 2016, p. 14). Le differenze inventariali sono spesso riportate come percentuale del fatturato (o dei ricavi) dell'azienda o di un punto di vendita.

È chiaro che le differenze inventariali non sono attribuibili esclusivamente a cause criminali, ma al contrario possono includere anche perdite di natura non criminale, ad esempio:

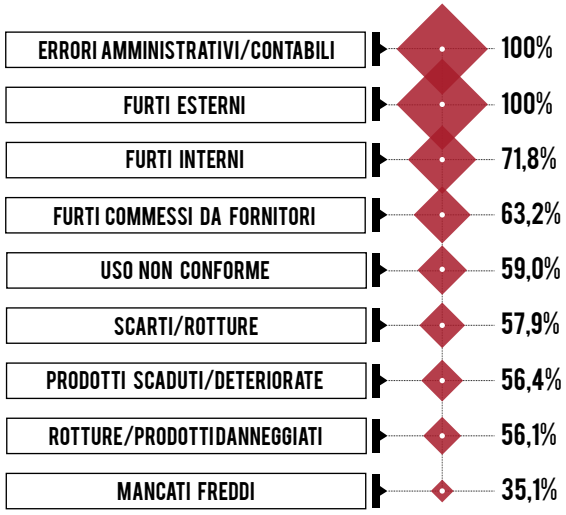
- Scarti e prodotti deteriorati;
- Rotture e prodotti danneggiati (es. un capo di abbigliamento difettoso);
- Prodotti scaduti o deteriorati (es. cibi surgelati che, erroneamente, sono stati scongelati);
- Prodotti prezzati erroneamente (es. venduti ad un prezzo inferiore);
- Errori contabili e amministrativi;
- In generale, qualunque perdita derivante da una scorretta o disattenta gestione della merce.

Le differenze inventariali sono talvolta classificate come **conosciute** (ovvero attribuibili a cause note, perlopiù non criminali) e **sconosciute** (generalmente derivanti da casi di furto, interno od esterno, non identificati).

Un aspetto cruciale è che aziende diverse includono nel conteggio delle differenze inventariali voci e cause diverse. La Figura 3 riporta, per ciascuna possibile causa di ammanco, la percentuale dei rispondenti alla *survey* che ne tengono in considerazione nel calcolo delle differenze inventariali.
Mentre tutte le aziende rispondenti includono nel conteggio degli ammanchi furti esterni e errori amministrativi/contabili, circa la metà del campione include nel calcolo scarti, rotture e prodotti scaduti/deteriorati. È invece sorprendente che le perdite derivanti da furti/frodi commessi da fornitori (es. trasportatori, servizi di pulizia o di guardiania) e da personale interno siano contabilizzate solo da due terzi dei rispondenti (rispettivamente 63,2% e 71,8%). Chiaramente questa differenza dipende anche da cosa ciascuna azienda classifica come "furto interno" o "furto ad opera di fornitori".

Per le finalità di questo studio abbiamo chiesto alle aziende del settore retail di fornire il valore delle differenze inventariali come percentuale del fatturato, calcolato al prezzo di vendita e senza tenere conto dei rimborsi assicurativi. Abbiamo anche chiesto di indicare quale causa/voce di perdita includono nel calcolo delle differenze inventariali.

Figura 3 – Voci/cause che rientrano nel calcolo delle differenze inventariali. % di aziende rispondenti alla survey



Fonte: Questionario

Anche la decisione di etichettare una perdita come "conosciuta" o "sconosciuta" non è univoca. Ad esempio, del 57,9% di rispondenti che include scarti/rotture negli ammanchi, il 30% lo contabilizza come perdita "conosciuta", il 25% come "sconosciuta" e la restante parte non distingue tra le due categorie. In generale, **solo il 29,5% delle aziende rispondenti è stata in grado di fornire il valore delle differenze inventariali distinguendo tra "conosciute" e "sconosciute**".

2.1 ABITUDINI INVENTARIALI E PRATICHE CONTABILI

Le differenze nel modo in cui le aziende del settore retail contabilizzano le perdite dipendono da diverse ragioni, che possono essere attribuite alla varietà di:

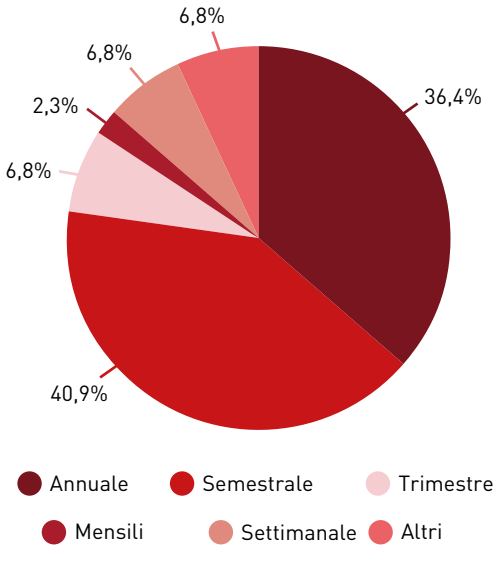
- Tipo di **prodotto venduto** (es. non ha senso parlare di 'mancati freddi' nel settore dell'abbigliamento);
- Tipo di ***supply-chain***;
- **Pratiche contabili**, in particolare relative alla valutazione delle rimanenze di magazzino.

La survey ha interrogato anche le abitudini inventariali delle aziende in Europa, in termini di frequenza e di metodo con cui viene effettuata la valutazione delle rimanenze (Figura 4). Mentre la maggior parte dei rispondenti conduce l'inventario **annualmente o semestralmente**, il 7% effettua un inventario *risk-based*, ovvero più frequentemente in quei punti vendita più esposti a perdite o in cui sono in offerta prodotti con un più elevato *inventory turnover.*

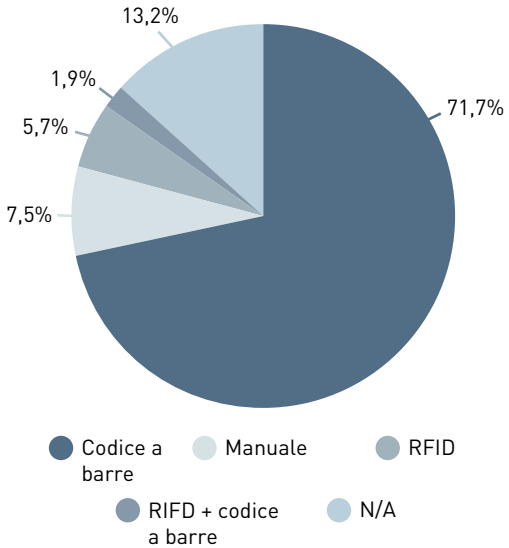
Nella maggior parte dei casi, l'inventario è condotto da **impiegati** (60% dei rispondenti) mentre nel 32% dei casi è effettuato da **aziende terze**. Per i restanti casi è condotto sia da staff interno che esterno.

Figura 4 – Inventario nel settore retail: frequenza e tecnologia utilizzata

Con quale frequenza effettuate l'inventario nei vostri punti vendita?



Quali tecnologia utilizzate per effettuare l'inventario?



Fonte: Questionario

In termini di tecnologia adottata nella valutazione delle rimanenze, il **codice a barre** è utilizzato dalla maggioranza dei rispondenti (71,7%), mentre l'**RFID** è utilizzato solo dal 6% delle aziende. È sorprendente che il 7,5% dei rispondenti effettui ancora una **rilevazione manuale**, frazione che è ancora più elevata nel settore della GDO – l'11% dei rispondenti. Diversi rivenditori hanno riportato alcune difficoltà legate all'uso di palmari, portatili e docking station, che possono rallentare le procedure di inventario a causa di lenti collegamenti con i server aziendali.

Le differenze nelle attività di inventario si applicano anche al metodo con cui sono valutate le rimanenze. Esistono diverse pratiche contabili (Bowers, 2017), tra cui, le più frequenti, sono:

- ***Weighted average cost*** **(WAC) (o costo medio ponderato):** basato sul costo medio ponderato di tutti gli articoli acquistati durante un certo periodo, e ancora in magazzino;
- ***Average unit cost:*** basato sul costo medio degli articoli in magazzino;
- ***First-in first-out*** **(FIFO):** basato sul prezzo degli acquisti più recenti (può risultare in un maggior valore delle rimanenze, qualora il costo delle scorte sia in aumento);
- ***Last-in first-out*** **(LIFO):** basato sul prezzo degli acquisti meno recenti (può risultare in un minor valore delle rimanenze, qualora il costo delle scorte sia in aumento);
- ***Retail method*** **(o metodo dei prezzi al dettaglio):** basato sulla contrapposizione tra i valori di costo ed i valori di vendita dei degli articoli in magazzino[8]

Un'analisi di quanto dichiarato a bilancio (nelle note integrative) da 5 aziende leader nel settore retail in Europa conferma la varianza nei metodi utilizzati da diversi *player*. Questi metodi diversi possono portare, a loro volta, a valori molto diversi di differenze inventariali.

Tabella 1 – Metodi di valutazione delle rimanenze di cinque grandi aziende retail

AZIENDA	SETTORE	METODO DI VALUTAZIONE DELLE RIMANENZE
AZIENDA #1	GDO	WEIGHTED AVERAGE COST (WAC)
AZIENDA #2	GDO	FIFO
AZIENDA #3	GDO	MIX DI WAC, FIFO E RETAIL METHOD
AZIENDA #4	ABBIGLIAMENTO	AVERAGE UNIT COST
AZIENDA #5	GRANDI MAGAZZINI	FIFO

Fonte: Elaborazione degli autori di Bilanci annuali 2018

Un altro elemento cruciale quando si misurano le differenze inventariali è **a chi vanno attribuite,** specialmente quando legate a perdite nel corso del trasporto o legate ai resi. Per la maggior parte dei rispondenti alla *survey* (63,8%), le perdite nella catena logistica sono contabilizzate a livello aziendale centrale, e nel 30,5% dei casi al negozio a cui era destinata la merce. Nel caso in cui le perdite siano attribuite ai punti vendita, gli *store manager* possono decidere di registrare gli ammanchi da furti come merce deteriorata o danneggiata, o viceversa, a seconda che le politiche aziendali penalizzino la cattiva gestione dell'inventario o degli aspetti di *security*.

D'altra parte, come illustrato nel box di seguito, gli incentivi economici e fiscali giocano un ruolo cruciale nella scelta dei metodi contabili con cui valutare le differenze inventariali.

MISURARE LE DIFFERENZE INVENTARIALI, CON UN OCCHIO AI MARGINI DI PROFITTO E UN ALTRO AGLI INCENTIVI FISCALI

- Un valore elevato delle rimanenze aumenta il valore dello stato patrimoniale, ma può penalizzare in termini fiscali. Viceversa, un valore più basso delle rimanenze potrebbe ridurre l'imponibile e generare dei benefici fiscali per l'azienda.
- A seconda della strategia finanziaria di un'impresa (aumentare i ricavi o ridurre il carico fiscale), ci possono perciò essere degli incentivi a sottostimare o a sovrastimare l'inventario e gestire le differenze inventariali in maniera 'strategica'.
- Gli incentivi a aumentare/diminuire il valore delle perdite si applicano anche alle imposte sul valore aggiunto (IVA). Sebbene l'IVA non appaia né sullo stato patrimoniale, né sul conto economico, sortisce un effetto sul *cash-flow* dell'azienda. Nell'Unione Europea l'IVA si applica sui beni venduti – ma se ci sono degli ammanchi non c'è ricarico sulla vendita. Questo può ridurre il valore dell'IVA a debito, strategia che potrebbe essere vantaggiosa in termini di aumento della liquidità e di riduzione della posizione debitoria.
- Sarebbe interessante confrontare l'impatto derivante da un aumento delle differenze inventariali sul margine di profitto contro le implicazioni fiscali e di liquidità. Alla fine, se tutti i prodotti fossero venduti anziché persi, allora il guadagno derivante dalla vendita dovrebbe essere in grado di superare i benefici (fiscali e patrimoniali) talvolta generati da valori elevati di differenze inventariali.

La difficoltà per le aziende del settore retail a fornire un dato armonizzato sulle perdite può essere anche spiegata dalla **varietà e dall'inefficienza dei sistemi IT aziendali**. Le piattaforme utilizzate all'interno di un'impresa per gestire la parte contabile, logistica e CRM sono spesso frammentate e non integrate in maniera efficace. Anche nei casi in cui le aziende adottano sistemi ERP *(Enterprise planning systems)* evoluti, i sistemi di *business intelligence* e di reportistica alimentati dall'ERP non sono sempre in grado di fornire al management informazioni con un livello di dettaglio (e di aggiornamento) tale da consentire un monitoraggio preciso e una valutazione corretta delle differenze inventariali – poi utilizzabile per rispondere a *survey* e studi in questo ambito.

Raccogliendo e sintetizzando tutti gli aspetti critici illustrati sopra, si possono identificare due implicazioni principali legate alla misurazione degli ammanchi nel retail.

- Le differenze inventariali **non sono (solo) una misura di criminalità**. Come già sottolineato da Beck (2016), si può solamente parlare di "total retail losses", ovvero di "perdite totali" nel settore retail. Misurare la frazione degli ammanchi determinata da episodi criminali è molto difficile – spesso impossibile – anche per le stesse aziende.
- A causa delle diverse pratiche e metodi contabili, e dei diversi incentivi economici, patrimoniali e fiscali, **confrontare le differenze inventariali tra imprese**, **settori e paesi diversi** non è sempre possibile e sensato. Un'analisi approfondita e comparata delle perdite nel settore retail richiederebbe una comprensione ancora più puntuale delle strategie contabili delle aziende in questo ambito, soprattutto a livello di inventario, e una raccolta di dati armonizzati direttamente alla fonte.

Tutte queste riserve vanno tenute a mente nell'interpretare i risultati presentati nelle prossime sezioni dello studio.

MIGLIORARE LA CONTABILITA' DELLE PERDITE PER POTERLE RIDURRE: ALCUNE BEST PRACTICE

- Un messaggio chiave che emerge dallo studio – e da altre iniziative in questo settore come l'ECR Shrink Group – è che migliorare la contabilità delle differenze inventariali è una misura chiave sia per minimizzare le perdite che per raggiungere una migliore gestione aziendale. L'esperienza di numerosi retailer lo conferma.

- Una multinazionale, con sede nel Regno Unito e con più di 3.000 punti vendita a livello nazionale ed internazionale, ha implementato delle migliorie nel modo in cui i dati sulle perdite sono raccolti alla fonte e quindi presentati ed elaborati (es. per regione, per punto vendita, per linea di produzione ed offerta). Questi interventi hanno, da un lato, migliorato gli aspetti di programmazione e controllo aziendale; dall'altro, generato idee innovative su come pianificare gli investimenti di security così da ridurre rischi per i clienti e per i prodotti.

- Un altro grande gruppo di GDO nel Nord Europa ha registrato una riduzione del 25% delle differenze inventariali negli ultimi 3 anni che, secondo quanto riportato dai *manager*, è stata resa possibile da diversi interventi tra cui: (a) un miglioramento del sistema di monitoraggio e *reporting*, che ha consentito di calcolare valori più plausibili degli ammanchi; (b) l'identificazione di KPI più efficaci su cui basare le decisioni nella politica di *security* aziendale.

- Come sottolineato più volte dall'ECR Shrink Group, è possibile migliorare la misurazione delle differenze inventariali in diverse maniere: con interventi tecnologici (es. RFID), organizzativi, logistici con investimenti della *security* aziendale.

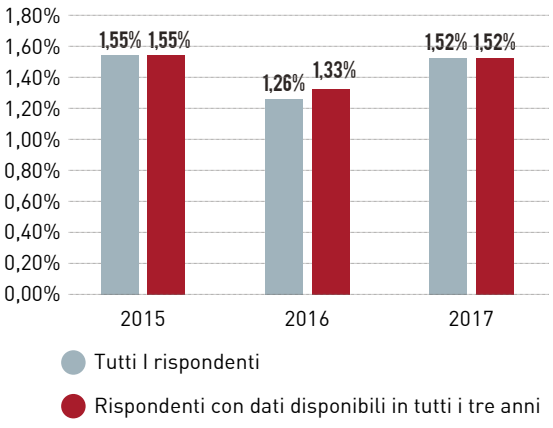
3. DIFFERENZE INVENTARIALI: TREND E PATTERN

Come illustrato, le diversità tra imprese in termini di metodi contabili per misurare le perdite possono pregiudicare ogni confronto sui dati riguardanti le differenze inventariali di diversi settori commerciali e paesi, e di conseguenza una loro corretta interpretazione. Tuttavia, possono essere calcolate alcune statistiche descrittive di sintesi, che forniscano una fotografia approssimativa dell'ammontare delle perdite inventariali nel settore retail.

La Figura 5 mostra la media delle differenze inventariali secondo quanto dichiarato da tutti i rispondenti nei 9 paesi coperti dall'indagine (BE, ES, FI, FR, IT, NL, PL, SE, UK) negli anni 2015, 2016 e 2017. Nel 2017, la media delle differenze inventariali ha rappresentato l'1,5% del fatturato delle aziende del settore retail.[8]

Figura 5 – Media delle differenze inventariali in 9 paesi europei – 2015, 2016, 2017

Rispondenti corrispondenti a 22.557 negozi. Outlier e aziende del settore retail con meno di 3 punti vendita sono esclusi dal campione

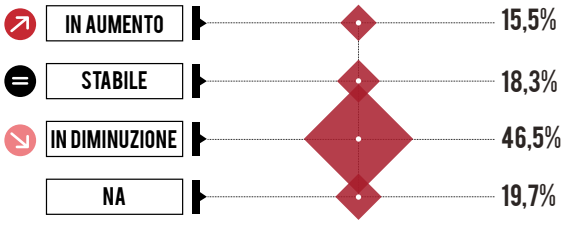


Fonte: Microdata

Mentre il tasso del 2017 risulta essere sostanzialmente in linea con quello del 2015, un **leggero incremento può essere osservato tra il 2016 e il 2017**, nonostante tale aumento sia attribuibile prevalentemente ad alcuni settori e tipologie di punto vendita (vedi sotto). Anche in Germania, la quale non è inclusa nella nostra indagine, i dati provenienti da EHI Retail Institute rilevano tassi di differenze inventariali stabili tra il 2016 e il 2017 (con un leggero incremento in termini assoluti). La comparazione con le precedenti edizioni del Global Retail Theft Barometer (GRTB) non è pienamente appropriata, dato che i due studi adottano approcci metodologici diversi e coprono campioni differenti. Ciò nonostante, le precedenti edizioni del GRTB sottolineano come le perdite inventariali si stiano riducendo nel corso del tempo.

Oltre all'andamento generale, è interessante notare che l'incidenza delle perdite nel settore retail sia disomogenea, dato che più del 15% dei rispondenti alla survey **dichiara un andamento crescente nelle differenze inventariali** negli ultimi tre anni mentre la maggioranza degli altri intervistati segnala una diminuzione (Figura 6).

Figura 6 – Andamento delle differenze inventariali negli ultimi tre anni, secondo quanto riportato dalle aziende del settore retail



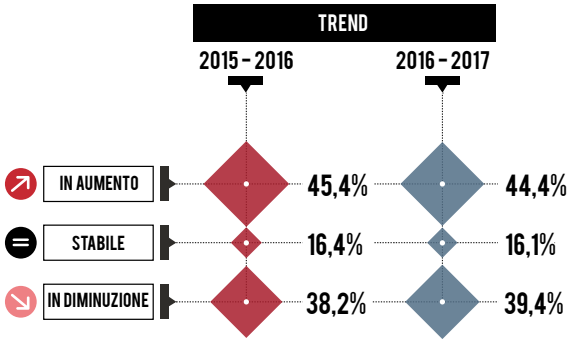
Non disponibile in relazione ai rispondenti che non sono stati in grado di fornire dati per almeno due anni
Fonte: Questionario

8. Come illustrato, i rispondenti sono stati invitati a indicare le differenze inventariali calcolate al prezzo di vendita senza tenere conto dei premi assicurativi.

La stessa situazione disomogenea vale anche a livello di punto vendita: i dati forniti dalle aziende mostrano che circa il **45% dei negozi appartenenti al campione** sperimenta un aumento delle differenze inventariali tra il 2016 e il 2017 o tra il 2015 o il 2016 (Figura 7).

Figura 7 – Andamento delle differenze inventariali, 2015-2016 (N=1798) e 2016-2017 (N=1728), per punto vendita

"Stabile" si riferisce ai punti vendita che hanno osservato una variazione inferiore a ±10% nella percentuale delle differenze inventariali

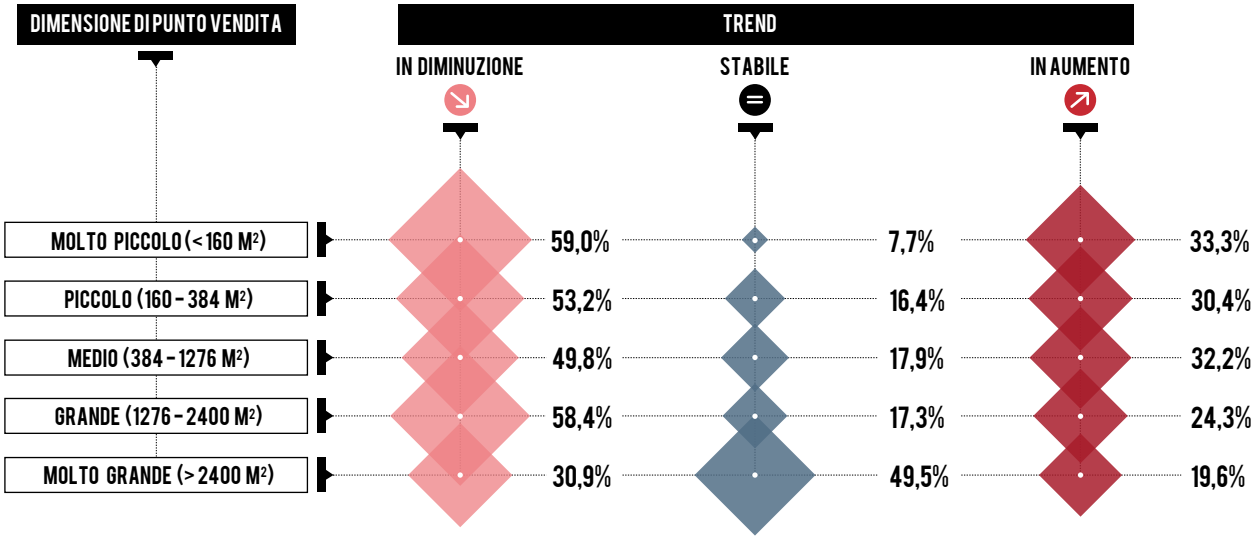


Fonte: Microdata

I risultati a livello di punto vendita sembrano contraddire l'andamento che emerge dall'indagine campionaria, secondo cui la maggior parte dei rispondenti dichiara un andamento decrescente o perlomeno stabile delle differenze inventariali. La possibile spiegazione è duplice:

- Da un lato, i dati a nostra disposizione non contengono informazioni riguardanti il **fatturato dei singoli negozi**. Di conseguenza, un incremento delle differenze inventariali in numerosi punti vendita di piccole dimensioni potrebbe essere controbilanciato – in termini di media aziendale – da un andamento decrescente in alcuni negozi di maggiori dimensioni. Questo è anche parzialmente confermato dai risultati suddivisi per dimensione di punto vendita: la percentuale di negozi più grandi che osserva un aumento delle differenze inventariali è inferiore rispetto a quella riferita ai negozi più piccoli (Figura 8).
- Dall'altro lato, si può ipotizzare che la **tendenza storica riguardante gli ammanchi**, la quale ha subito un'inversione verso il basso negli ultimi 10 anni, abbia influenzato la percezione delle aziende del settore retail, nonostante i dati a livello di punto vendita possano descrivere uno scenario differente.

Figura 8 – Andamento delle differenze inventariali, 2016-2017 (N=1728), per dimensione di punto vendita



Fonte: Microdata

È inoltre interessante concentrarsi sull'andamento delle **differenze inventariali sconosciute** – i.e. ammanchi collegati a cause ignote, incluse quelle criminali – per quelle aziende capaci di distinguere tra i due tipi di differenze inventariali. La Figura 9 mostra l'incidenza percentuale delle differenze inventariali ignote rispetto al totale delle differenze inventariali[9]. Si possono trarre due interessanti conclusioni:

- Le differenze inventariali sconosciute in media **incidono quanto le differenze inventariali note** sul valore totale delle perdite;
- L'incidenza percentuale delle **differenze inventariali sconosciute è in aumento** rispetto a quella delle differenze inventariali note.

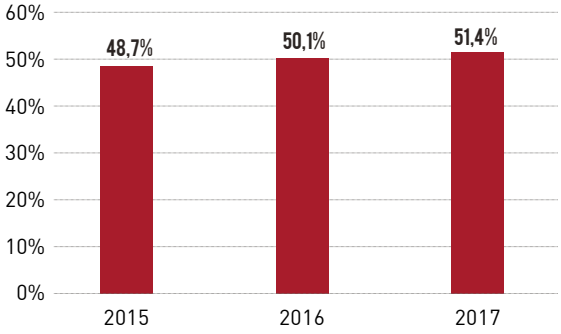
Quest'ultimo risultato potrebbe essere interpretato in due modi:

- In termini di un **aumento delle condotte criminali nel settore retail** – il quale ha maggiori probabilità di generare perdite sconosciute;
- In termini di una **migliore gestione delle scorte di magazzino e della catena di fornitura** da parte delle aziende del settore retail, e dunque di una riduzione nelle cause note delle differenze inventariali (e.g. rifiuti/scarti, rotture, merce deteriorata o scaduta, ecc.).

In un certo senso, mentre l'obiettivo generale delle aziende è quello di ridurre le perdite del settore retail, un obiettivo più specifico è quello **di ridurre le differenze inventariali conosciute**, i.e. di realizzare una migliore gestione delle scorte di magazzino e della *supply-chain*.

Figura 9 – % differenze inventariali ignote sul valore totale delle perdite

I rispondenti che hanno fornito dati sia sulle differenze inventariali conosciute che sconosciute corrispondono a 8,948 negozi.



Fonte: Questionario

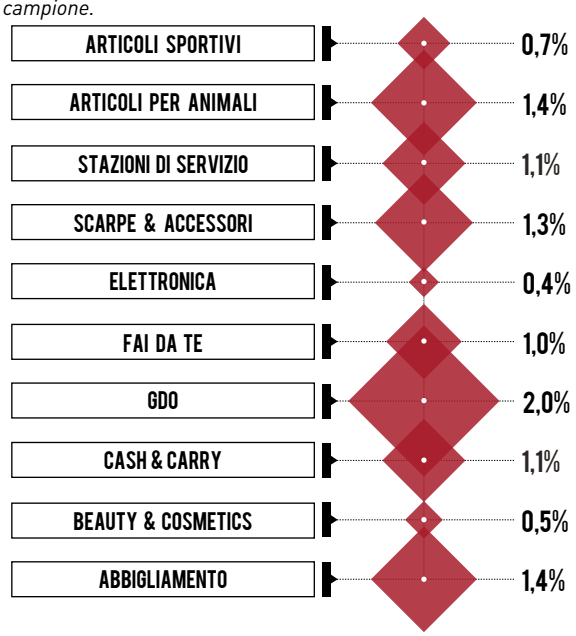
9. Ai fini di questo studio, le differenze inventariali totali sono calcolate come somma delle differenze inventariali note e ignote, per quelle aziende in grado di fornire entrambi i valori. Per quelle aziende che non risultino invece in grado di distinguere tra le due categorie, è stato considerato il valore totale delle differenze inventariali.

3.1 DIFFERENZE INVENTARIALI PER SETTORE COMMERCIALE

Come illustrato, le perdite dipendono in larga misura dal settore commerciale e dal tipo di punto vendita coinvolto. La Figura 10 mostra il tasso medio di differenze inventariali per gli anni 2015-2016-2017 suddiviso per **settore commerciale**, sulla base di quanto riportato da tutte le aziende del settore retail, rispondenti alla survey, per i paesi oggetto dell'indagine. Per alcuni settori (e.g. settore del Lusso o Grandi magazzini), le aziende hanno risposto alle sezioni qualitative del questionario ma non hanno fornito i dati riguardanti le differenze inventariali. I risultati confermano i precedenti studi in quest'area, registrando per il settore della GDO (i.e. supermercati, ipermercati, discount e convenience store) il tasso più alto nella maggioranza dei paesi (vedi precedenti edizioni del GRTB).

Figura 10 – Differenze inventariali per settore commerciale. Media 2015-2017.

I rispondenti corrispondono a 22,557 punti vendita. Outlier e aziende del settore retail con meno di tre negozi sono esclusi dal campione.



* = i rispondenti in questi settori corrispondono a meno di 200 negozi.

Fonte: Questionario

Le differenze tra settori commerciali potrebbero essere dovute a diverse ragioni.

In termini di **differenze inventariali note**, quei settori aventi una più ampia gamma di prodotti, una più complessa e frammentata catena di fornitura, e una più alta frazione di merce deperibile (e.g. GDO, Cash & Carry o Prodotti per animali) potrebbero incontrare

maggiori difficoltà in termini di gestione delle scorte di magazzino e potrebbero dunque osservare perdite più elevate.
In termini di **differenze inventariali sconosciute** – e in particolare di ammanchi collegati a condotte criminali – la letteratura suggerisce molteplici fattori atti a spiegare i differenti tassi di differenze inventariali:

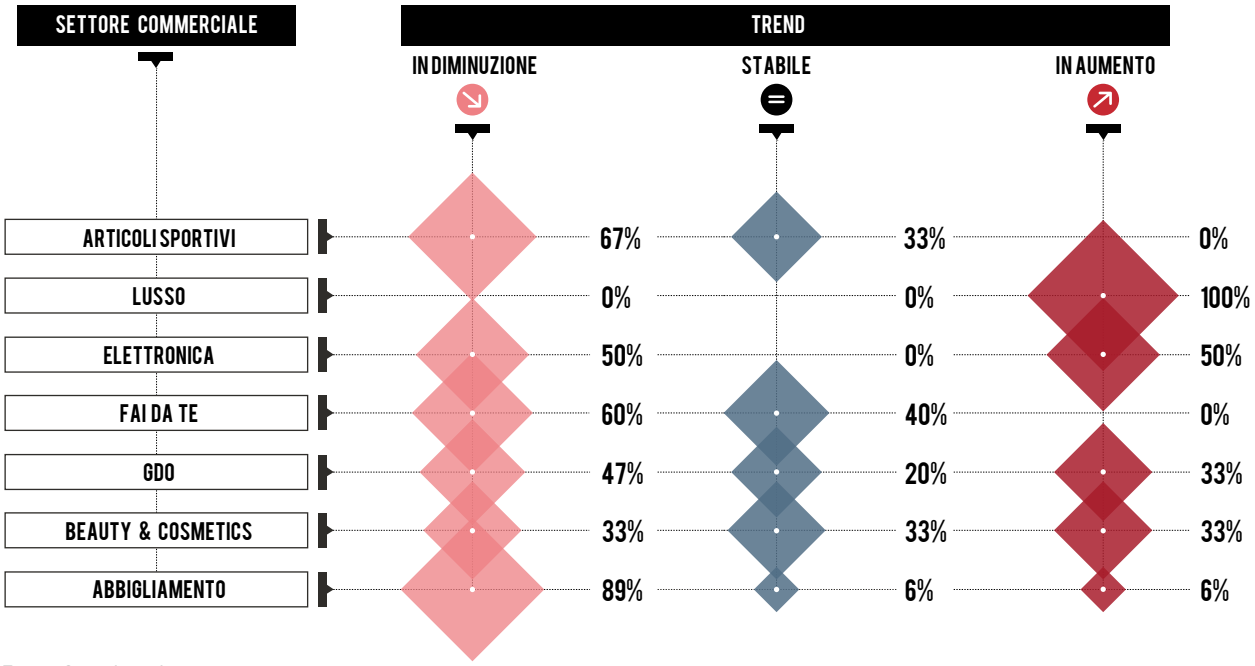
- **Tipologia di clientela:** la tipologia di clientela (in termini di età, sesso e fascia di reddito prevalente) cambia a seconda del settore. Ad esempio, numerose aziende e studi sottolineano la vulnerabilità dei settori e articoli prediletti dagli adolescenti – e.g. Abbigliamento, Scarpe & accessori, prodotti della GDO (Forney, Crutsinger, & Arnold, 1996); (Nelson & Perrone, 2000);
- **Tipologia di prodotto:** come spiegato nel paragrafo seguente, i prodotti con un alto tasso valore/volume potrebbero essere più vulnerabili a furti esterni e interni. Allo stesso tempo, parte della letteratura suggerisce che il furto di articoli di basso valore potrebbe essere percepito come meno grave e più giustificabile, e potrebbe dunque essere compiuto più facilmente (Smith, 2013; Mazar, On, & Dan, 2008; Shalvi, Ori, & Yoell, 2012);
- **Tipologia di vendita:** livelli maggiori di assistenza alla clientela potrebbero comportare più sorveglianza e dunque ridurre la possibilità che i clienti commettano furti opportunistici (Luke, 2015). I rivenditori hanno suggerito che i settori caratterizzati da maggiori livelli di customer care potrebbero rilevare minori episodi di taccheggio (e.g. il settore del Lusso);
- **Fidelizzazione della clientela:** relativamente al punto precedente, i settori e i punti vendita caratterizzati da una maggiore fidelizzazione della clientela (e.g. Lusso, ancora) potrebbero essere meno vulnerabili ai furti esterni (Smith, Smith, & Baker, 2011). Similmente, si può ipotizzare che negozi con un minore tasso di conversione dei visitatori in clienti (come i negozi più grandi, o i punti vendita posizionati all'interno di centri commerciali, rispetto a quelli più piccoli) potrebbero essere più vulnerabili a perdite. Tale risultato è ulteriormente confermato dall'analisi dei microdati (vedi sotto);
- **Tipologia di punto vendita:** la letteratura suggerisce che quei settori caratterizzati da punti vendita su più livelli e con un maggior numero di vie d'entrata e d'uscita (e.g. in GDO o Abbigliamento), potrebbero essere più vulnerabili al taccheggio (Gibbens, 1962; Cardone, 2006; Cardone & Hayes, 2012). Tuttavia, le evidenze empiriche a sostegno di tale ipotesi sono deboli;
- **Contromisure:** nonostante gli avanzamenti tecnologici, in alcuni settori le misure di sicurezza tradizionali (come l'EAS) sono ancora difficili da applicare ai prodotti (Hopkins & Gill, 2017). Per esempio, nel settore della biancheria intima o nella GDO la difficoltà di proteggere la merce (preservandone allo stesso tempo l'accessibilità) potrebbe aumentare i tassi di differenze inventariali. Tale problema è ulteriormente analizzato in seguito;
- **Gestione del personale:** come sottolineato da numerose aziende del settore retail, il numero, la tipologia, l'età e la fidelizzazione dei dipendenti può influenzare le probabilità di furti interni ed esterni. A questo proposito, anche la formazione del personale gioca un ruolo fondamentale (Lasky, Jacques, & Fisher, 2015).

Diversi settori segnalano inoltre diversi *trend*. La Figura 11 mostra la percentuale di rispondenti che osservano (o, in mancanza di dati, dichiarano) andamenti crescenti, decrescenti o stabili delle differenze inventariali, per settore. È interessante notare che, mentre nei settori di Abbigliamento e Articoli sportivi la grande maggioranza delle aziende dichiara un decremento nelle perdite, per la GDO (supermercati, ecc.) e il Fai da te tale frazione risulta essere inferiore. Nei settori di Elettronica e Beauty & Cosmetic la percentuale dichiarante una riduzione è la stessa di quella segnalante un aumento (sebbene non si siano verificati casi di rispondenti che abbiano fornito dati a supporto di tale tesi).[10]

10. Sulla base delle interviste ai *security manager* nel settore del Lusso, sebbene siano in aumento, le differenze inventariali rappresentano una percentuale assai ridotta del fatturato e sono guidate da ragioni (e modus operandi) completamente differenti rispetto ad altri settori nell'ambito retail, in particolare da furti e frodi commesse dai dipendenti e fornitori.

Figura 11 – Andamento delle differenze inventariali per settore commerciale, secondo quanto riportato dai rispondenti

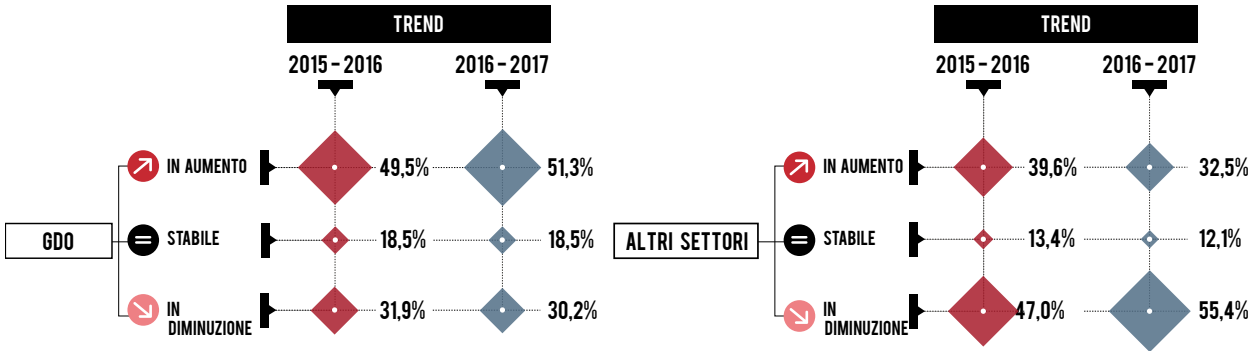
Percentuali calcolate sul numero totale di risposte escludendo colori i quali non hanno fornito dati o dichiarato andamenti



Fonte: Questionario

Questi risultati sono parzialmente confermati dai dati a livello di punto vendita, se suddivisi per settore. I negozi appartenenti al settore della GDO avevano più probabilità di osservare un aumento nelle differenze inventariali rispetto ai punti vendita facenti parte di altri settori economici (Figura 12). Tale differenza non è collegata alle dimensioni dei negozi, dato che punti vendita molti grandi[11] rilevarono in media andamenti più stabili mentre negozi più piccoli avevano maggiori probabilità di registrare variazioni significative.

Figura 12 – Andamento delle differenze inventariali per settore economico, 2015-2016 (N=1798) e 2016-2017 (N=1728). % media del fatturato.



Fonte: Microdata

11. Più di 5.500 metri quadrati.

STESSO PAESE, STESSO SETTORE, MA ANDAMENTI DIFFERENTI

- Sulla base dei risultati dell'indagine, un settore specifico, di cui non verrà fatta menzione, ha osservato, in media, un leggero incremento delle differenze inventariali nel corso degli ultimi tre anni. Tuttavia, le aziende operanti in questo settore hanno rilevato scenari molti differenti.
- Questa diversità si verifica anche nello stesso paese. Per esempio, l'azienda A, operante nel paese X, ha registrato un decremento delle differenze inventariali durante gli ultimi tre anni, mentre le altre imprese appartenenti allo stesso segmento retail e paese che hanno risposto al questionario hanno riportato un aumento delle differenze inventariali. Com'è possibile spiegare tale differenza?
- L'azienda A afferma che la riduzione è stata guidata da una molteplicità di fattori, incluso un incremento della consapevolezza rispetto alla problematica delle differenze inventariali a livello aziendale; un miglioramento dei sistemi di contabilità e rendicontazione, il quale ha comportato dati più affidabili e KPI più significativi; la condivisione delle migliori pratiche all'interno dell'azienda; e una maggiore responsabilità per gli store manager, i quali sono stati resi maggiormente responsabili dei risultati conseguiti dai lori punti vendita.
- È importante sottolineare l'importanza dei driver specifici dell'impresa, che vanno ben oltre gli andamenti settoriali o geografici e il fatto che i *security manager* possano avere percezioni diverse circa la situazione della sicurezza nell'ambito retail all'interno del proprio paese.
- Iniziative come questo studio e gli incontri con organizzazioni attive in questo campo (es. ECR Shrink Group) hanno il preciso obiettivo di condividere e mettere a confronto tali esperienze e permettere ai security manager di imparare gli uni dagli altri.

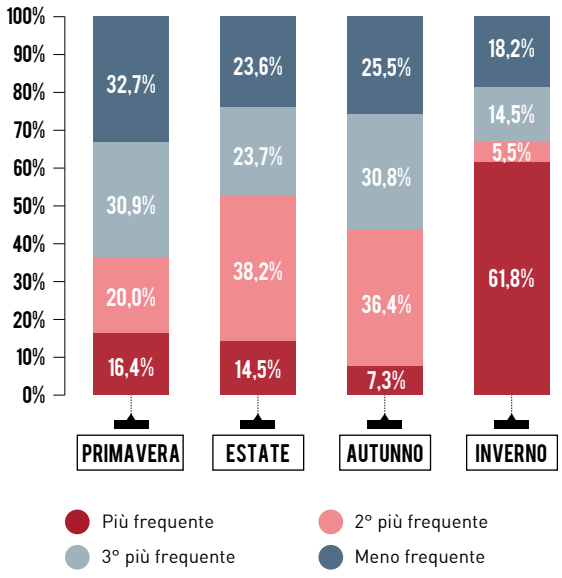
3.2 STAGIONALITÀ

Secondo la maggior parte dei rispondenti, l'**Inverno** è la stagione nella quale è più probabile subire perdite (62% delle aziende), seguito da Primavera ed Estate – quest'ultima caratterizzata da livelli più elevati, tenendo anche conto della percentuale di quelli che l'hanno segnalata come la seconda stagione più frequente (Figura 13).

I risultati sono stati inoltre confermati dall'analisi dei fenomeni criminali nel settore retail secondo quanto riportato dalle *news*. In tutti gli 11 paesi, l'Inverno continua a essere la stagione con il più alto numero di eventi registrati (e riportati dai media), con eccezione di Belgio, Spagna e Germania, dove si colloca al secondo posto (Figura 14).

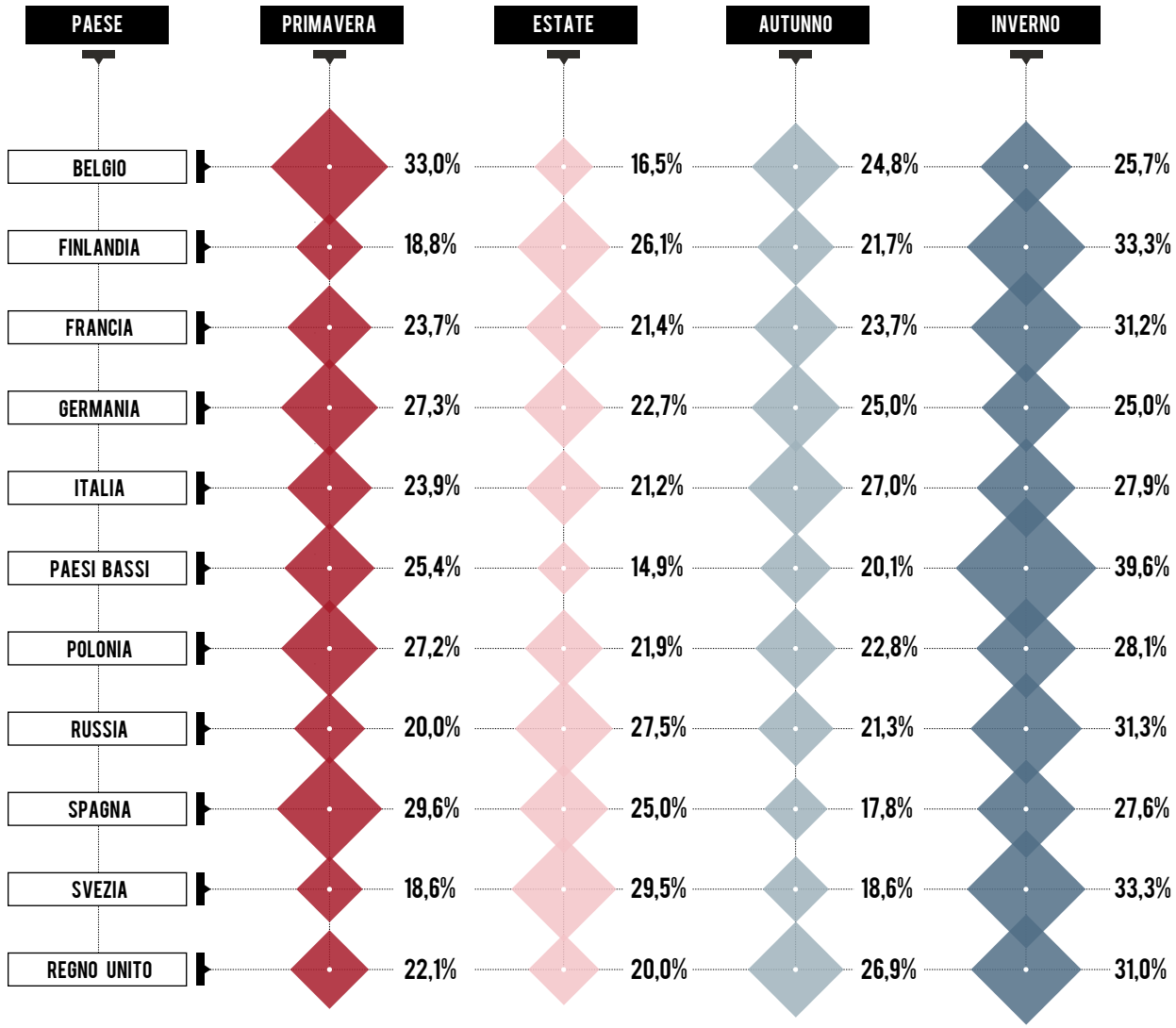
Figura 13 – Differenze inventariali per stagione

Percentuali calcolate sul numero totale di risposte escludendo quelle non disponibili



Fonte: Questionario

Figura 14 – Eventi criminali nel settore retail, per stagione e paese



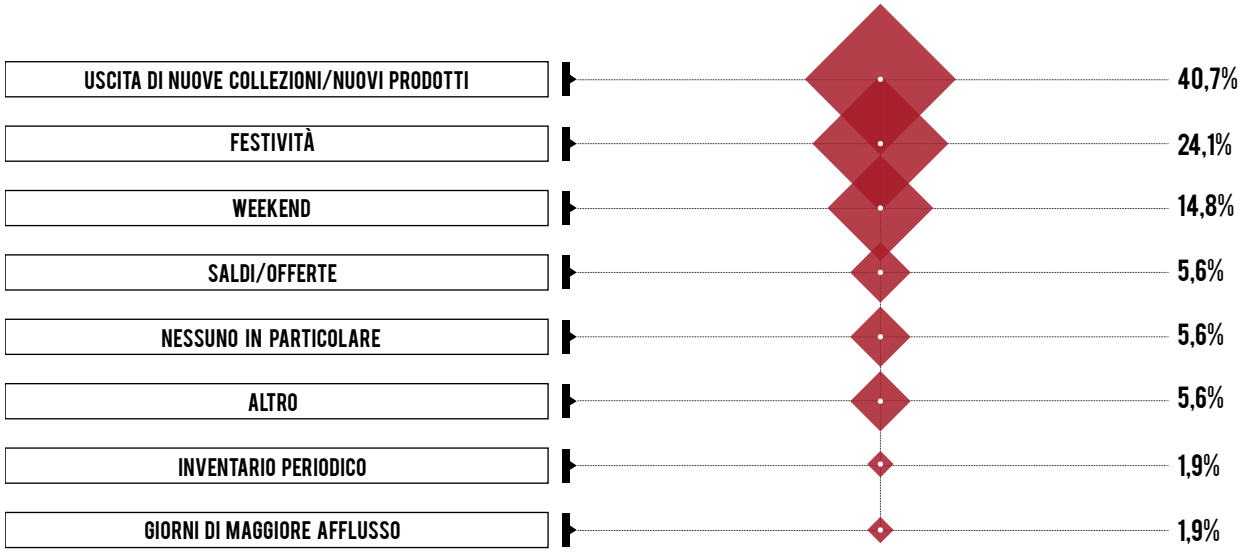
Fonte: News

Come evidenziato da studi precedenti (Bamfield, 2012; ONS, 2011; Perry, 2009), il rischio di criminalità nel settore retail in inverno è più alto per vari motivi:

- A causa delle **temperature più rigide**, è più facile per i criminali mascherare merce rubata o armi da fuoco sotto giacche e abiti pesanti;
- Il numero inferiore di **ore di luce** aiuta i criminali a nascondersi e sfuggire a CCTV e sistemi di sorveglianza;
- Durante le festività, e il periodo natalizio in particolare, **i negozi sono più affollati** e questo potrebbe complicare la sorveglianza e facilitare il taccheggio (a prescindere dal controllo peer-to-peer tra clienti);
- I negozi solitamente sono caratterizzati da un **maggior turnover del personale**, con il probabile coinvolgimento di lavoratori stagionali, il quale potrebbe ridurre ulteriormente la sorveglianza e aumentare il rischio di furti interni;
- Durante l'Inverno i **prodotti di alto valore** hanno maggiori probabilità di essere disposti sugli scaffali, sia per quanto riguarda il settore dell'Abbigliamento (e.g. giacche, pellicce e cappotti) che la GDO (e.g. prodotti stagionali come liquori, Champagne, pesce pregiato, ecc.). La possibilità di rubare prodotti di maggior valore potrebbe aumentare il taccheggio opportunistico.

Nel questionario, è stato inoltre chiesto ai rispondenti in quali occasioni le aziende avessero registrato differenze inventariali superiori alla media. Qui di seguito i risultati ottenuti (Figura 15).

Figura 15 – Periodi con differenze inventariali superiori alla media, secondo quanto riportato dalle aziende



Fonte: Questionario

Per più del 40% dei rispondenti, il **lancio di nuove collezioni** e prodotti risulta essere un periodo più vulnerabile a perdite e differenze inventariali. Questo è specialmente il caso del settore dell'Abbigliamento (dove rappresenta la causa più importante per più dell'80% dei rispondenti) e del Lusso. Per i settori di Beauty & Cosmetic, Elettronica, Prodotti per animali e, in misura minore, GDO (supermercati, discount e convenience store), le **festività stagionali** (Natale in primis) hanno un impatto significativo sulle perdite.

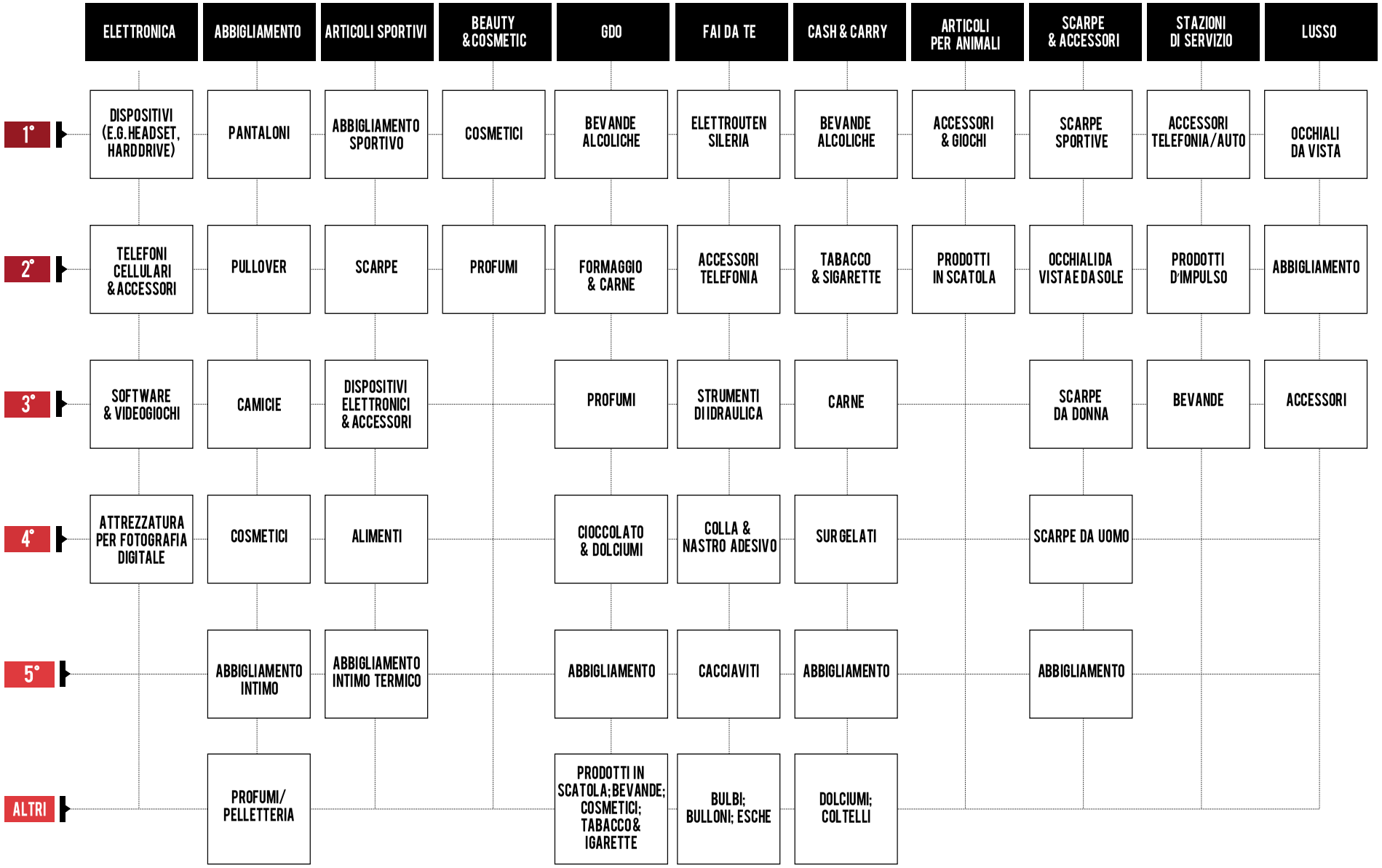
Alcuni retailer della GDO hanno inoltre segnalato che nel weekend vengono registrate perdite maggiori rispetto che durante il resto della settimana.
È interessante notare che la maggioranza dei rispondenti appartenenti al settore delle Stazioni di servizio non osserva differenze sostanziali durante tali periodi, e che, per la maggior parte dei rispondenti, le settimane di saldi e offerte speciali non aumentino la probabilità di differenze inventariali. Le aziende suggeriscono che altre occasioni, caratterizzate da tassi di differenze inventariali più elevati, includono le feste familiari (e.g. San Valentino, Festa della Mamma e del Papà) e le date del calendario caratterizzate da celebrazioni speciali (e.g. feste nazionali).

3.3 ARTICOLI PIÙ RUBATI

La Tabella 2 e la Tabella 3 mostrano gli **articoli più rubati, per numero e valore**, secondo quanto riportato dai rispondenti al questionario.

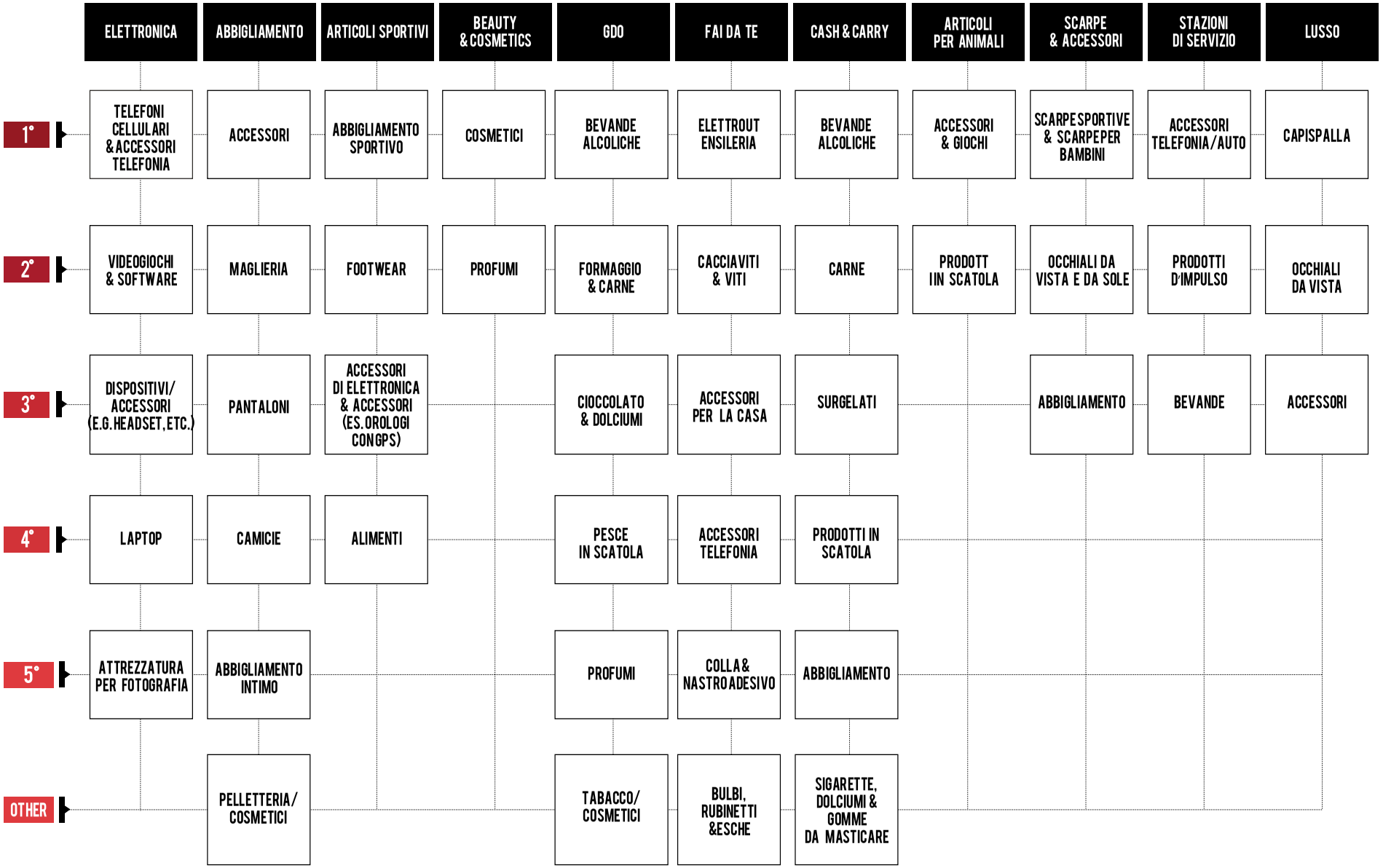
Secondo i rispondenti al questionario, tra le bevande alcoliche i prodotti più colpiti sono articoli di valore come **liquori e vini prestigiosi** (e.g. Champagne). I prodotti in scatola sono particolarmente presi di mira. Ad esempio, il **tonno** nella GDO e il **cibo per animali** nel settore dei Prodotti per animali. Per quanto riguarda l'Abbigliamento, rilevante è il caso degli articoli sportivi dove l'abbigliamento da calcio e da corsa sono i prodotti più colpiti. Infine, nel settore dell'Elettronica, i criminali si concentrano su articoli di dimensioni minori, come **cellulari, accessori** (es. **auricolari**), ***hard drive***, o dispositivi alla moda, come i *fitness watch*.

Tabella 2 – Articoli più rubati, per numero



Fonte: Questionario

Tabella 3 – Articoli più rubati, per valore



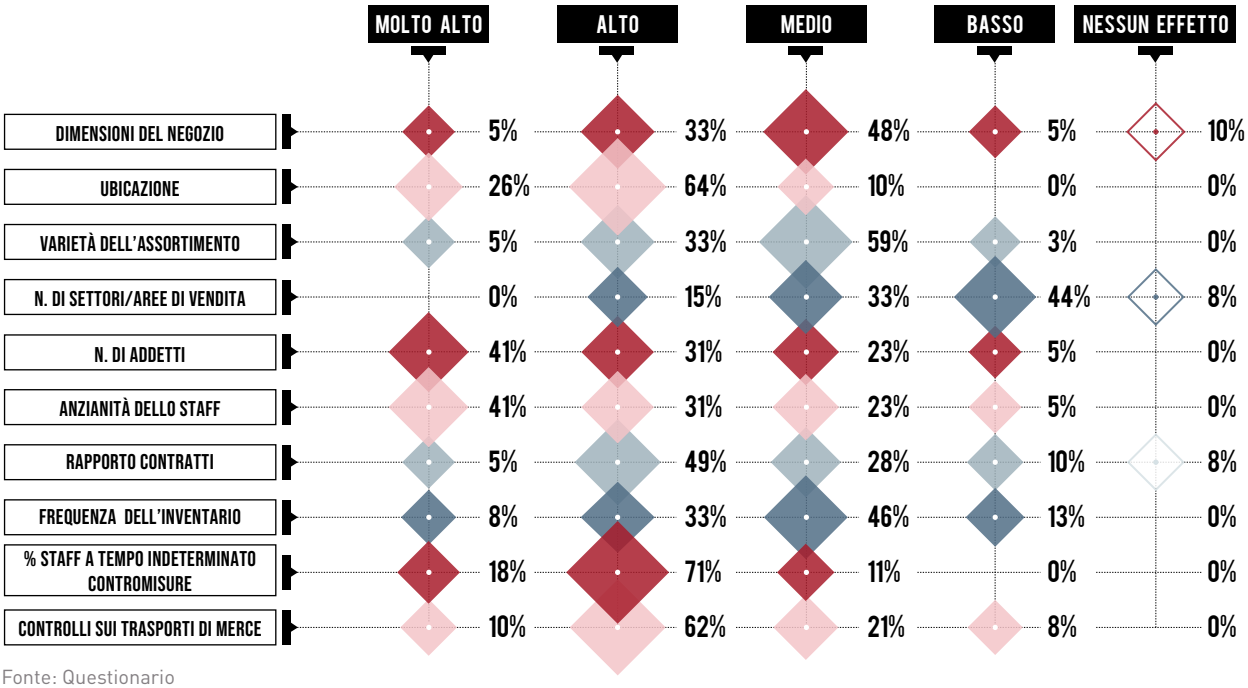
Fonte: Questionario

3.4 FATTORI DI RISCHIO E CAUSE DI DIFFERENZE INVENTARIALI

Abbiamo chiesto alle aziende del settore retail di classificare le cause che incidono maggiormente sul tasso di differenze inventariali (Figura 16). La maggioranza dei rispondenti attribuisce un ruolo cruciale (molto alto e di grande impatto) all'ubicazione dei punti vendita, le misure di sicurezza utilizzate e il numero e tipologia di personale impiegato.

In particolare, il **numero e l'anzianità dei dipendenti** sono due fattori che, secondo la maggior parte delle aziende, esercitano un impatto molto elevato sul tasso di differenze inventariali. Tutti questi fattori verranno studiati in dettaglio nel paragrafo seguente, partendo dall'analisi delle perdite per ubicazione.

Figura 16 – Impatto sulle differenze inventariali per fattore di rischio, secondo quanto percepito dai rispondenti

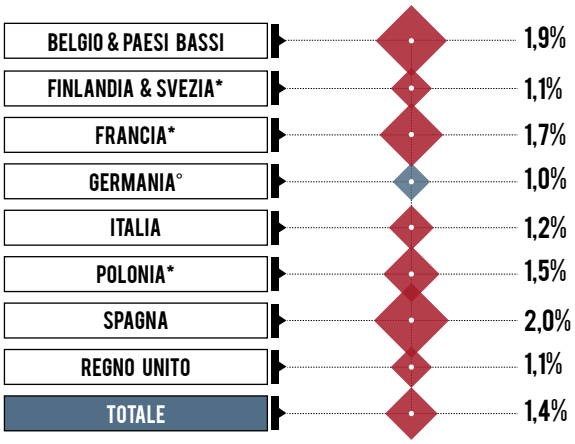


Fonte: Questionario

3.5 DIFFERENZE INVENTARIALI PER UBICAZIONE

Come illustrato, le diverse pratiche contabili tra aziende differenti rendono difficile comparare i tassi di differenze inventariali tra paesi, specialmente a causa del diverso campionamento in ciascuno dei paesi analizzati, con una diversa copertura settoriale. I risultati forniti dalla Figura 17 devono dunque essere letti con grande cautela.

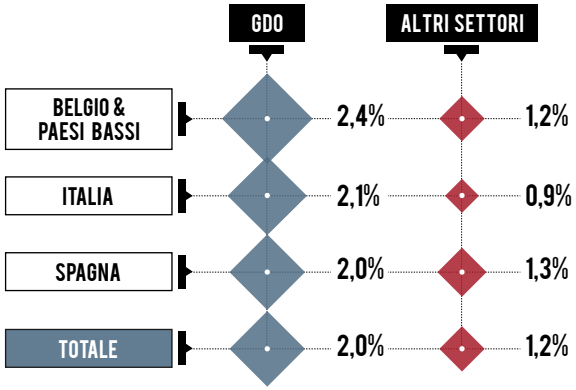
Figura 17 – Tasso di differenze inventariali (incluse differenze inventariali conosciute e sconosciute), per paese. Media degli anni 2015 - 2016 - 2017.



I rispondenti corrispondono a 22.557 punti vendita. Outlier e aziende del settore retail con meno di 3 punti vendita sono esclusi dal campione.
* = in questi paesi, i rispondenti corrispondono a meno di 1.000 punti vendita. ° = il valore della Germania è stato ricavato dall'EHI Retail Institute (2018). Finlandia, Russia e Svezia non sono state incluse a causa del numero ridotto e non rappresentativo di rispondenti.
Fonte: Questionario

Considerando sia le differenze inventariali note che quelle ignote, Spagna, Francia, Belgio e Paesi Bassi sono i paesi che hanno osservato il tasso più elevato di differenze inventariali tra aziende – 2,0%, 1,7%, e 1,9%, rispettivamente. Tali valori potrebbero essere dovuti all'**elevata frazione di imprese facenti parte della GDO** che sono presenti nel campione di rispondenti in questi due paesi (vedi sotto). In Germania il valore riportato è quello calcolato nello studio del 2018 da parte dell'EHI Retail Institute – e si basa su una metodologia leggermente differente (EHI Retail Institute, 2018).[12] Dati gli aspetti critici del campionamento e della ripartizione settoriale,

Figura 18 – Tasso di differenze inventariali (incluso differenze inventariali conosciute e sconosciute) per settore e per paese. Paesi selezionati. Media degli anni 2015-2016-2017



Fonte: Questionario

non ha molto senso fornire un'interpretazione delle differenze tra diversi paesi.
In Belgio e nei Paesi Bassi, i dati disponibili permettono una computazione capace di distinguere il tasso di differenze inventariali tra GDO e gli altri settori.[13] In tutti questi paesi, le **perdite nella GDO sono significativamente maggiori**, intorno al 2,0% del fatturato, rispetto alla media deli altri settori – tra lo 0,9% e l'1,3% del fatturato. Tale differenza è probabilmente dovuta all'incidenza più elevata delle differenze inventariali (e.g. rifiuti, rotture, ecc.) nel settore della GDO, come evidenziato sopra (vedi pag.31).

12. Il valore di EHI riportato nel grafico per la Germaniacorrisponde all'incidenza delle differenze inventariali sui ricavi lordi calcolati al prezzo di vendita. Il valore calcolato da EHI stimato al prezzo di acquisto e registrato come percentuale delle vendite nette era pari allo 0.6% (vedi sezione dedicata alla Germania).

13. A causa dei problemi relativi alla privacy/sensibilità dei dati e alla loro rilevanza statistica, i tassi medi di differenze inventariali sono riportati solo per settori con più di due rispondenti al questionario. Se il criterio non viene soddisfatto, solo la media aggregata viene riportata.

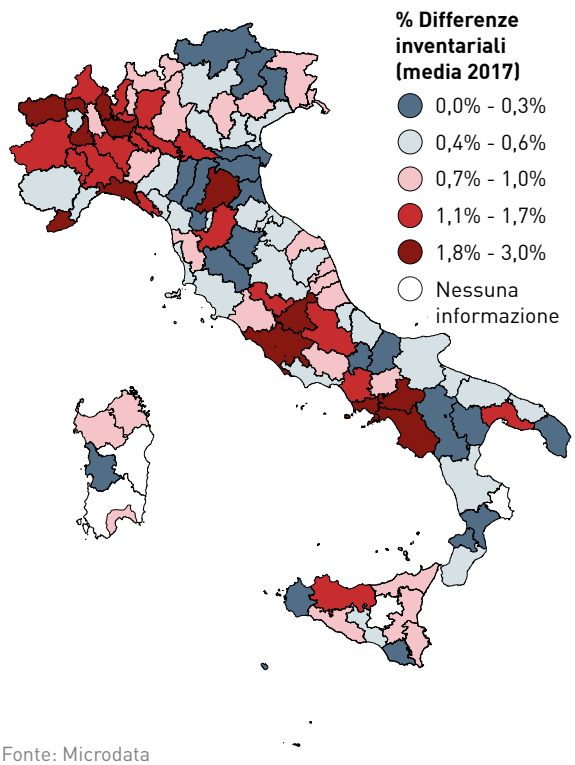
Differenze inventariali a livello subnazionale

Risulta invece più interessante guardare alla distribuzione dei **valori riferiti alle differenze inventariali all'interno degli stessi paesi**. I microdati, a livello di punto vendita, raccolti dalle aziende del settore retail, permettono l'analisi di come le perdite cambino a seconda della regione, l'ubicazione del negozio (e.g. strada vs. centro commerciale, prossimità agli snodi di trasporto, ecc.) e i fattori di contesto.

In Italia e nel Regno Unito, la quantità di microdati raccolti ha permesso una rappresentazione delle perdite, nel 2017, a livello provinciale – i.e. NUTS 3 (Figura 19 e Figura 20).

In Italia, i valori più elevati registrati nel 2017 si riferiscono alle province di **Genova, Milano, Imperia, Bologna e Napoli**. Rispetto ai valori del 2016, le aree che osservano l'aumento più elevato sono l'Italia Nord-occidentale (Lombardia, Piemonte e Liguria), l'area intorno a **Roma** e la regione **Campania**. Come riportato da alcuni rivenditori, nel Sud Italia i ridotti livelli di differenze inventariali e il limitato incremento delle perdite potrebbe essere in parte spiegato anche dalla chiusura di punti vendita decisa da alcune aziende (Figura 19).

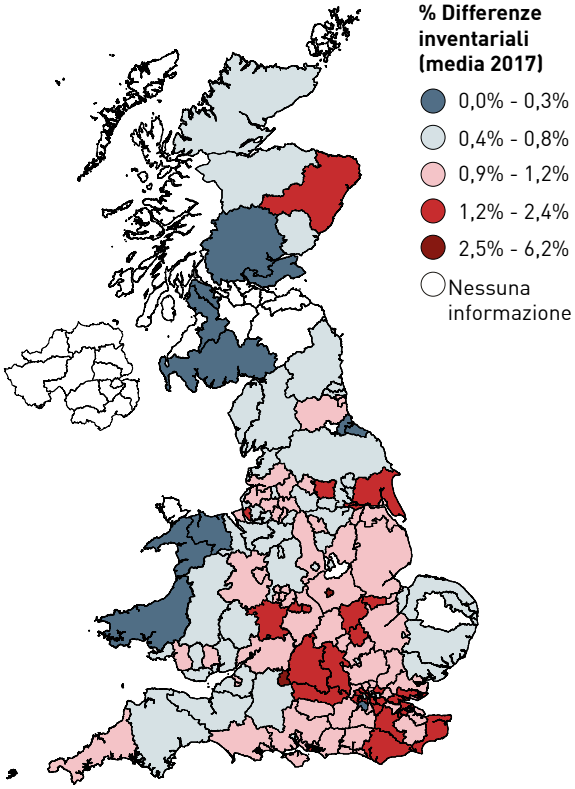
Figura 19 – Differenze inventariali in Italia a livello NUTS 3. 2017



Fonte: Microdata

Nel Regno Unito, i valori più elevati del 2017 sono stati registrati nell'**area di Bristol/Bath, Leicestershire, Oxfordshire e Inner London (Ovest)**. Sulla base dei microdati disponibili a livello di punto vendita, un incremento delle differenze inventariali è stato registrato nella maggior parte delle regioni del Regno Unito. La variazione più elevata è stata osservata nell'area di Bristol/Bath, seguita da Leicestershire e West Yorkshire.

Figura 20 – Differenze inventariali nel Regno Unito a livello NUTS 3. 2017

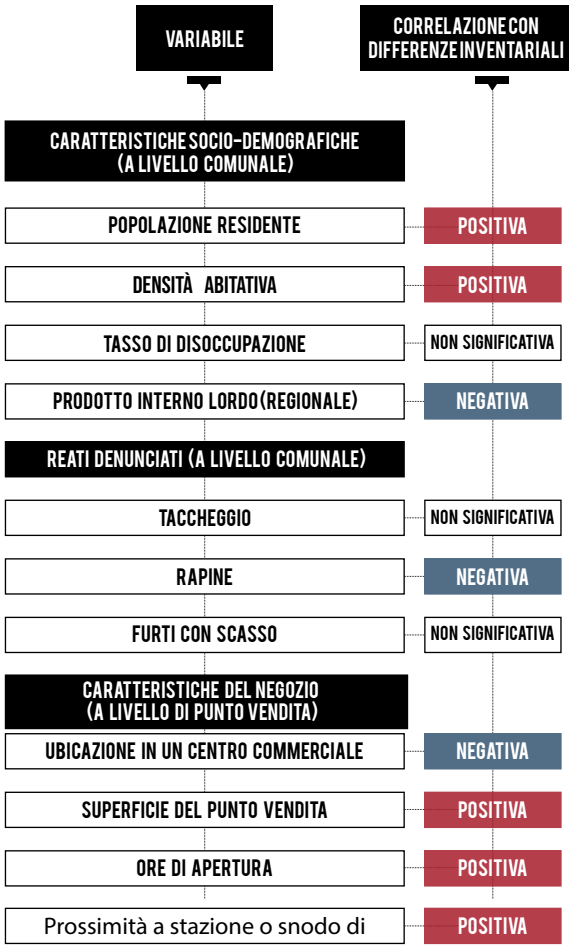


Fonte: Microdata

Differenze inventariali e fattori di contesto

L'esame dei dati a livello di punto vendita permette l'analisi di come le differenze inventariali sono associate ad alcuni fattori demografici, economici e criminali di contesto. La Tabella 4 mostra la correlazione tra differenze inventariali a livello di punto vendita e **alcune variabili di contesto** a livello municipale o regionale. "Positivo" significa che più elevata è la variabile, maggiore sarà il tasso di differenze inventariali; "Negativo" significa che più elevata è la variabile, minore sarà il tasso di differenze inventariali. "Non significativo" significa che la correlazione tra le due variabili non è statisticamente significativa.

Tabella 4 – Correlazione bivariata di Pearson tra il tasso medio di differenze inventariali dei punti vendita e i fattori di contesto. 2017



Fonte: Microdata

I negozi localizzati in aree con **PIL pro capite inferiore** e in comuni più grandi e **più densamente popolati hanno** registrato differenze inventariali maggiori.

I valori delle differenze inventariali non sono risultati essere significativamente correlati con il tasso di taccheggi e furti in esercizi commerciali, mentre la correlazione è significativa ma negativa con le rapine in esercizi commerciali deunciate alla polizia. Due fattori possono aiutare a interpretare questi risultati: da un lato, come visto, le differenze inventariali sono solo parzialmente associate ai furti esterni; dall'altro, le statistiche ufficiali sui reati denunciati dipendono principalmente dal tasso di denuncia delle vittime e potrebbero dunque non riflettere l'effettivo rischio criminale (Bamfield, 2018).

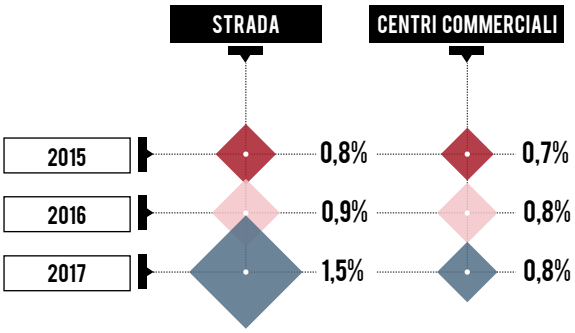
Le aziende spesso non **denunciano i reati subiti** per varie ragioni. Questo è particolarmente vero per i punti vendita che rilevano un maggior numero di eventi criminosi. Per esempio, uno studio ha stimato che i reati contro gli esercizi commerciali ufficialmente denunciati in Germania nel 2016 rappresentavano meno del 15% degli incidenti verificatisi (Bamfield, 2018). L'ultima indagine sulla vittimizzazione degli esercizi commerciali nel Regno Unito ha rilevato che nel 2017 solo il 36% delle aziende ha riportato eventi di taccheggio alla polizia (Osborne, 2018). Di conseguenza, le statistiche ufficiali della criminalità non sono sempre in grado di fotografare la reale situazione.

Punti vendita più grandi e orari di apertura prolungati aumentano i tassi di differenze inventariali. Questo fenomeno è probabilmente associato alla maggiore difficoltà nel fornire un'adeguata sorveglianza e alle maggiori opportunità per i criminali. Tali risultati sono inoltre confermati, almeno nel Regno Unito, dall'indagine del Ministero dell'Interno, il quale dimostra che esercizi commerciali più grandi presentano maggiori probabilità di avere una più alta incidenza di eventi criminali (Osborne, 2018).

I nostri risultati suggeriscono anche che essere localizzati entro un raggio di **500 metri da una stazione ferroviaria o metropolitana** aumenta il livello di differenze inventariali nei negozi (differenza statisticamente significativa pari allo 0,4% medio nel tasso di differenze inventariali). Qui l'interpretazione è duplice. Da un lato, i punti vendita vicini a nodi di trasporto sono probabilmente più affollati e hanno un maggior tasso di clienti occasionali. Dall'altro, la prossimità alle stazioni potrebbe offrire ai criminali una facile via di fuga dopo il furto (Irvin-Erickson & La Vigne, 2015; Newton, 2018). Infine, i negozi ubicati all'interno di centri commerciali osservano in media livelli inferiori di perdite inventariali.

Data l'ampiezza del concetto di 'differenze inventariali', possiamo interpretare i risultati anche come conseguenza delle differenti pratiche manageriali tra punti vendita differenti, e non necessariamente dei fattori ambientali. La quantità di informazioni a disposizione per ogni negozio non ha permesso di testare le ipotesi relative a questa ipotesi. Sarebbe opportuno, per esempio, controllare per il numero di dipendenti impiegati nei negozi, l'anzianità e l'esperienza degli *store manager* e del personale.

Figura 21 – Differenze inventariali registrate per punti vendita ubicati in strada e in centri commerciali. % media del fatturato. 2015 (N= 1.786), 2016 (N=2.206) e 2017 (N=2.680)



Fonte: Microdata

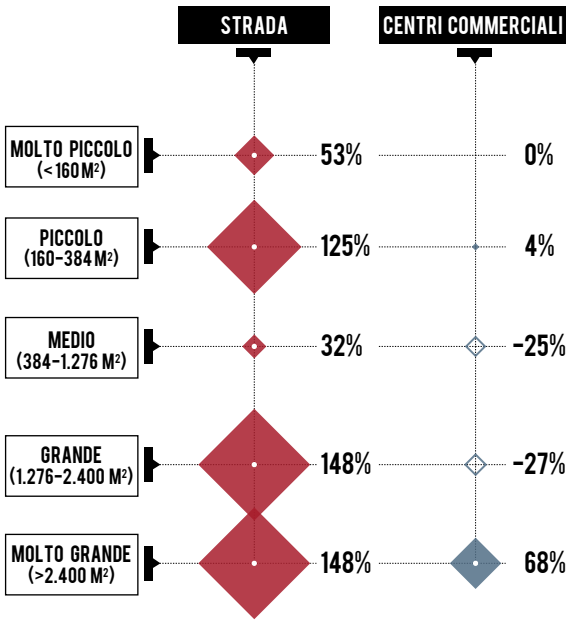
Differenze inventariali in strada vs. differenze inventariali nei centri commerciali

Nel 2017, le differenze inventariali erano significativamente **maggiori nei punti vendita ubicati in strada** (1,5%) rispetto a quelli posizionati all'interno di centri commerciali (0,8%). Durante il 2015 e il 2016 tale differenza è stata minima (circa lo 0,1%). L'aumento totale delle differenze inventariali nel 2017 è dunque altamente concentrato nei negozi localizzati al di fuori dei centri commerciali (Figura 21). Questo andamento è ulteriormente confermato dall'esame delle variazioni nelle differenze inventariali registrate e dalla classificazione dei punti vendita per dimensione e ubicazione. Tra il 2016 e il 2017, tutti i negozi localizzati al di fuori di un centro commerciale hanno osservato in media un **aumento delle differenze inventariali**. L'incremento è stato particolarmente concentrato nei negozi più grandi.

Al contrario, all'interno dei centri commerciali solo i punti vendita molti grandi hanno rilevato un incremento delle perdite inventariali, sebbene significativamente inferiore rispetto a negozi simili ubicati in strada. I **punti vendita di medie e grandi** dimensioni hanno registrato in media una riduzione significativa, mentre i negozi piccoli e molto piccoli hanno osservato un andamento stabile (Figura 22).

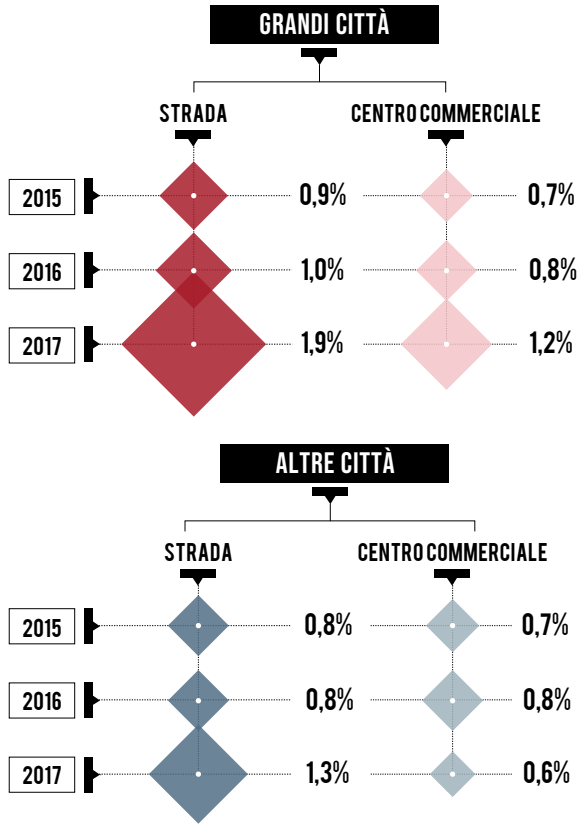
La dimensione della città nella quale i negozi sono localizzati ha anch'essa avuto un impatto sull'aumento delle differenze inventariali registrate nel 2017. **I punti vendita ubicati in grandi città (al di sopra di 250.000 abitanti) hanno osservato in media un maggior livello di perdite**, indipendentemente dal fatto che fossero posizionati all'interno o all'esterno di centri commerciali. Tale differenza è stata trascurabile nel 2015 e 2016 (Figura 23).

Figura 22 – Variazione media delle differenze inventariali tra il 2016 e il 2017 per dimensione e ubicazione del punto vendita



Fonte: Microdata

Figura 23 – Differenze inventariali registrate dai punti vendita ubicati in strada e in centri commerciali per dimensione della città. % media del fatturato. 2015 (N= 1.786), 2016 (N=2.206) e 2017 (N=2.680). Città grande = al di sopra di 250.000 abitanti

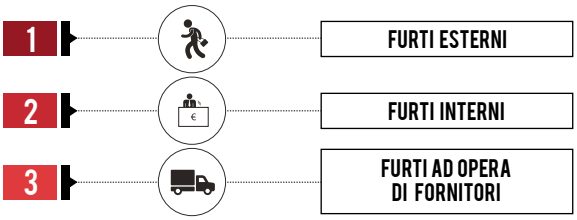


Fonte: Microdata

4. FURTI ESTERNI: TREND, PATTERN E MODUS OPERANDI

Le aziende del settore retail sono concordi nell'affermare che la principale causa della differenza inventariale di natura criminale è rappresentata dai furti esterni, seguiti da **furti interni** (o furti commessi da dipendenti) al secondo posto e da furti ad opera di fornitori (talvolta definiti come frodi inter-societarie) al terzo posto. Tutti i rivenditori confermano l'impossibilità di stimare l'esatta porzione di differenze inventariali causate da ciascun tipo di furto o frode – in alcuni casi si afferma anche l'impossibilità di stimare la porzione determinata da fenomeni criminali.

Figura 24 - Cause criminali delle differenze inventariali, classificate a partire dalla più frequente

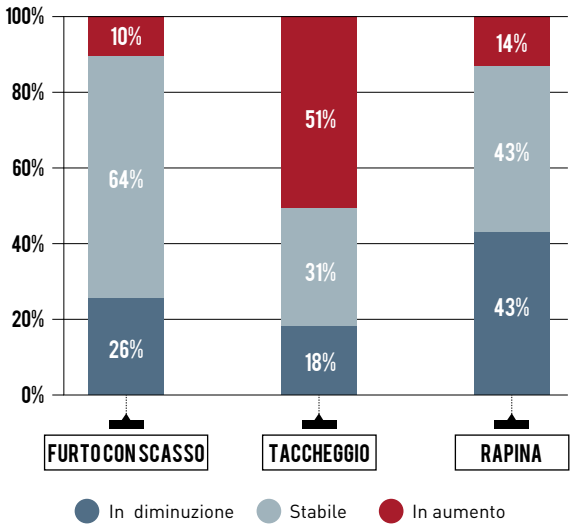


Fonte: Questionario

Il **taccheggio** è identificato come il tipo più frequente di furto esterno, a seguire si annoverano **rapine e furti con scasso**. Mentre tutte le aziende, in tutti i settori, concordano nel posizionare il taccheggio al primo posto, in alcuni settori (Beauty & Cosmetic, Elettronica, Scarpe & accessori e Articoli sportivi) i furti con scasso sono considerati più frequenti rispetto alle rapine.

Secondo l'opinione di oltre la metà dei rispondenti al questionario, **il taccheggio è anche l'unico tipo di furto esterno a presentare un trend in crescita**, mentre la gran parte dei rispondenti afferma che rapine e furti con scasso presentano un trend stabile o in diminuzione.

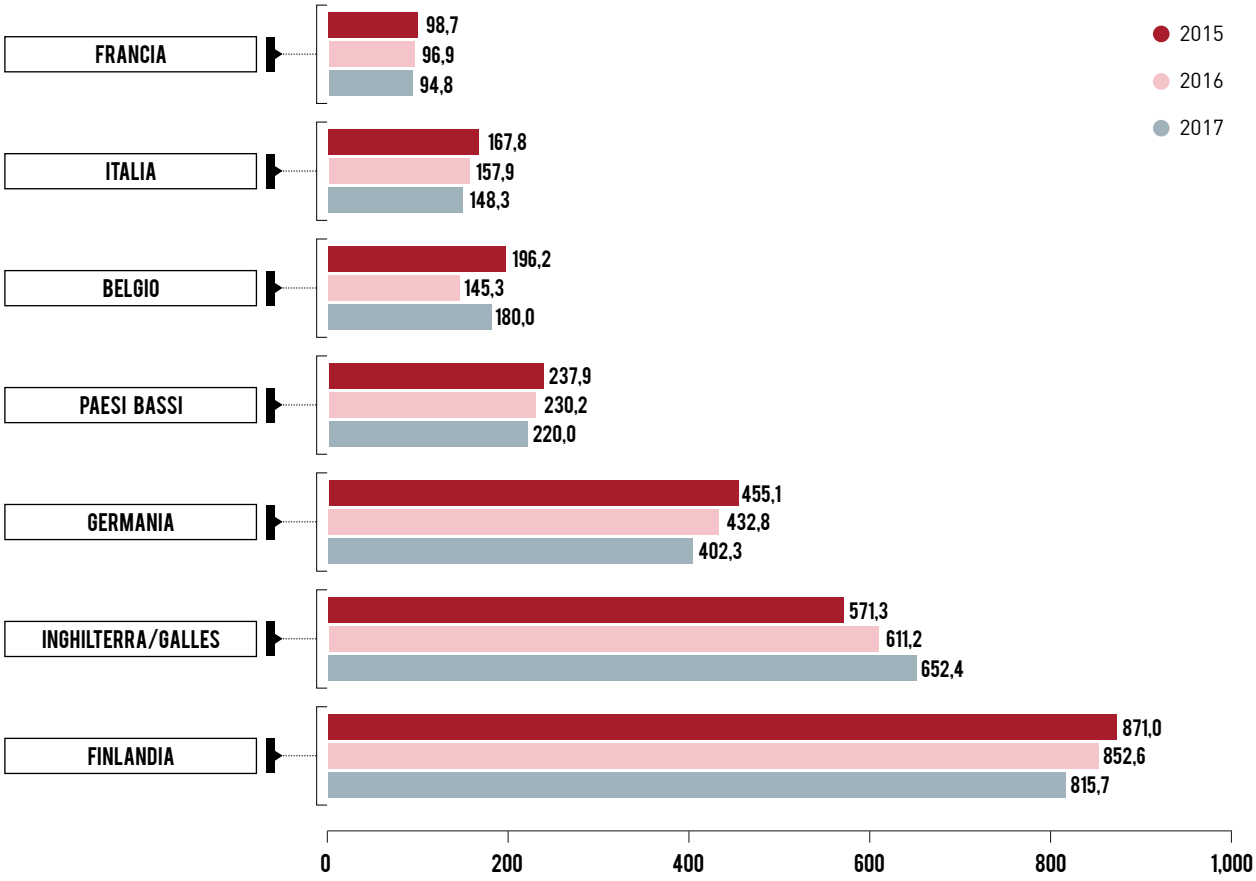
Figura 25 - Tipo di furto esterno, trend riportati dai rivenditori



I rispondenti corrispondono a 22.557 punti vendita.
Fonte: Questionario

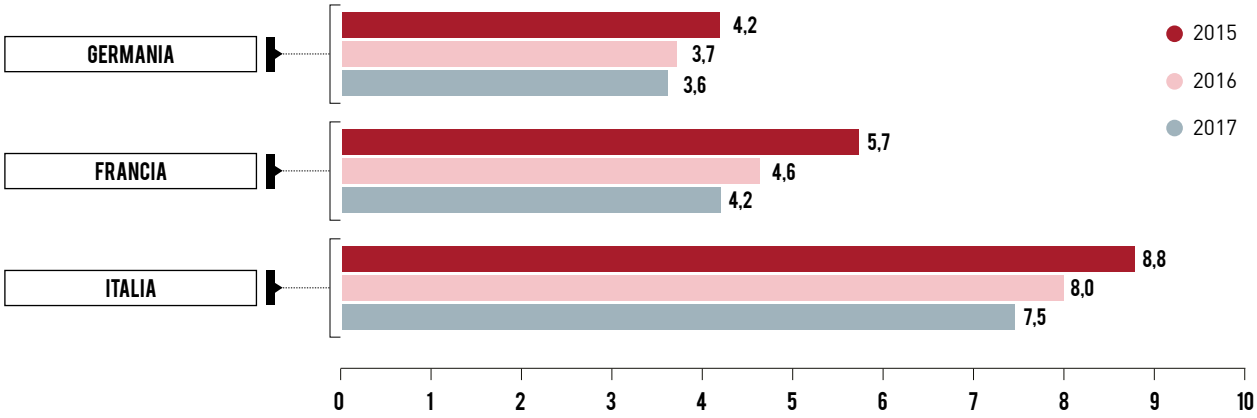
Il *trend* percepito dai rivenditori è generalmente confermato dalle statistiche ufficiali fornite dalle forze di polizia in alcuni paesi europei (Figura 26, Figura 27 e Figura 28). Nonostante non sia possibile ottenere per tutti i paesi dati separati su reati contro aziende del settore retail, i paesi per cui questi dati sono pubblici registrano un **trend** principalmente **stabile per il taccheggio**, e addirittura un trend in crescita in Inghilterra e Galles ed in Belgio. Al contrario, i dati ufficiali registrati dalla polizia su rapine e furti con scasso a danno di esercizi commerciali presentano un **decremento significativo** in tutti i paesi per cui i dati sono disponibili (in media rispettivamente -1,9% e -14%).

Figura 26 -Reati di taccheggio denunciati ogni 100,000 abitanti*



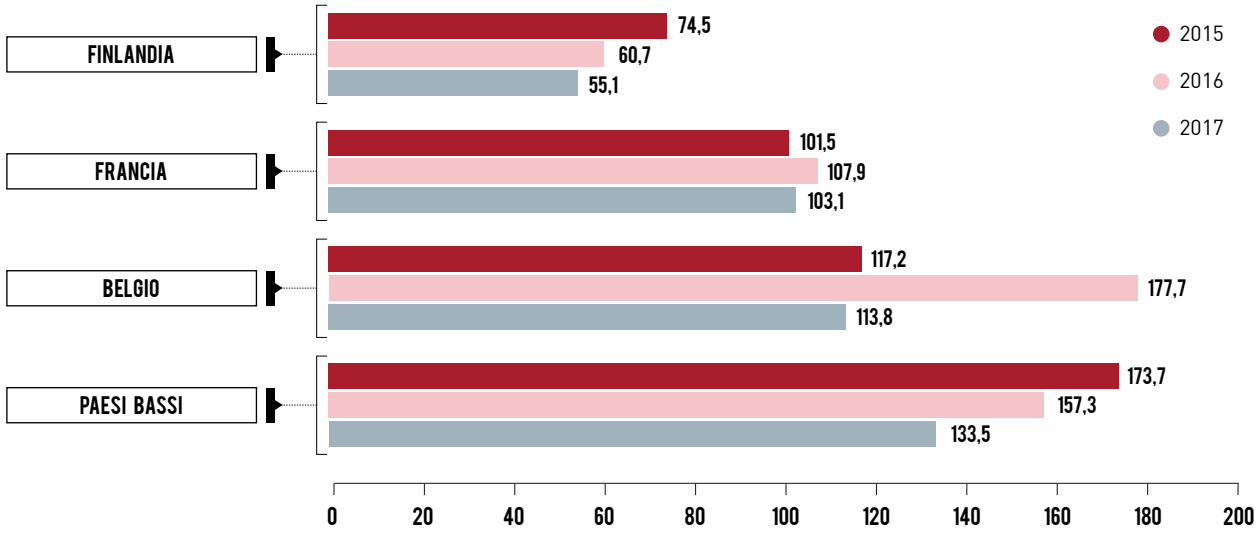
*I dati italiani includono anche i furti con scasso a danno di esercizi commerciali
Fonte: Uffici nazionali di statistiche sulla giustizia penale

Figura 27 -Rapine a danno di esercizi commerciali denunciate ogni 100.000 abitanti



Fonte: Uffici nazionali di statistiche sulla giustizia penale

Figura 28 -Furti con scasso a danno di esercizi commerciali denunciati ogni 100.000 abitanti



Fonte: Uffici nazionali di statistiche sulla giustizia penale

LIMITI DELLE STATISTICHE UFFICIALI SUI REATI E IL RUOLO DELLE INDAGINI DI VITTIMIZZAZIONE

I dati sui reati denunciati alla polizia sono spesso l'unica fonte disponibile di informazione sui reati a danno del settore retail. Tuttavia, questa fonte presenta molti limiti. Innanzitutto, i metodi applicati per raccogliere o classificare gli eventi criminali potrebbero determinare l'impossibilità di osservare solo specifici reati o vittime (Mugellini, 2013). Ad esempio, solo 6 paesi degli 11 presenti in questo studio forniscono dati specifici sul reato di taccheggio. In secondo luogo, anche tra questi paesi, le differenze nel modo in cui i reati sono definiti o nel modo in cui le statistiche sono generate potrebbe ostacolare l'attuazione di analisi comparative (Aebi, Killias, & Tavares, 2002). Ad esempio, alcuni paesi includono nelle statistiche tutti i reati denunciati, mentre altri non includono un evento nell'annovero dei reati fino al completamento delle investigazioni da parte della polizia (Aebi, 2010). Infine, le statistiche ufficiali sono in larga parte alterate dall'avversione delle vittime a riportare i crimini alle autorità competenti.

Le indagini di vittimizzazione sono parzialmente in grado di risolvere quest'ultima questione stimando la quota di reati che non vengono denunciati, il cosiddetto "numero oscuro". Le indagini di vittimizzazione sono indagini che hanno lo scopo di raccogliere informazioni sul tipo e sulla frequenza di reati subiti da un campione di vittime (es. persone o aziende), assieme ad altri dettagli, come le caratteristiche degli autori di reato e delle vittime/target o il modus operandi dei criminali. Inoltre, queste indagini generalmente mettono in luce il numero di reati denunciati e le cause della mancata denuncia. Per esempio, un'indagine europea orientata all'analisi dei reati contro le imprese, ha stimato che le società denunciano il 15,3% dei furti commessi dai consumatori. Questa percentuale è ancora più bassa quando si parla di furti ad opera di dipendenti (2,7%) (Dugato, Favarin, Gergely, & Agnes, 2013).

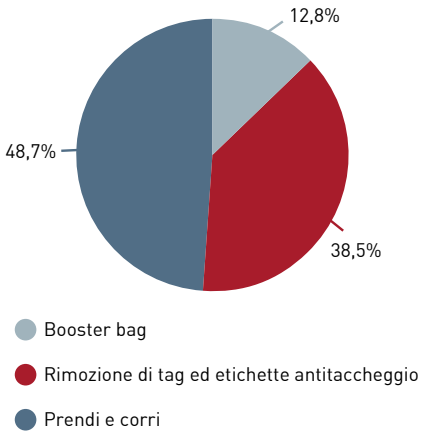
Nonostante le indagini di vittimizzazione siano estremamente utili e forniscano un gran numero di informazioni, esse non godono di una diffusione ampia, in particolare per quanto concerne i reati contro le imprese (per approfondimento Mugellini, 2013). Un'eccezione positiva è rappresentata dalla Commercial Victimisation Survey (CVS) effettuata annualmente da Home Office in Inghilterra e Galles e dall' indagine British Retail Crime (BRC), sempre condotta nel Regno Unito (vedere Hopkins, 2016; Osborne, 2018).

4.1 TACCHEGGIO

Modus operandi

Secondo la maggior parte dei retailer il taccheggio è la causa più frequente di furto esterno e, secondo la metà di loro, esso è in crescita. Mentre, secondo i rispondenti al questionario, la tecnica dell'"**afferra e corri**" continua ad essere il metodo più frequentemente utilizzato dai taccheggiatori (specialmente sfruttando uscite di emergenza e uscite non sorvegliate come via di fuga), la rimozione di tag è considerata ugualmente diffusa. Come suggerito da alcune aziende del settore retail, per i taccheggiatori è molto **semplice acquistare online strumenti economici in grado di rimuovere tag ed etichette**. In alternativa, come accaduto in alcuni casi studio riportati dai rispondenti, i criminali possono rimuovere tag manualmente, usando la forza, oppure rubando i distaccatori ai dipendenti o, addirittura... utilizzando i denti.

Figura 29 -Taccheggio: modi operandi più frequenti



Fonte: Questionario

Un modus operandi meno frequente, ma in crescita secondo i rispondenti, è rappresentato dall'uso di ***booster bag***, ossia borse che impediscono ai sistemi EAS di rilevare i prodotti contrassegnati. I retailer adottano varie soluzioni per prevenire l'uso di booster bag (vedere box sottostante).

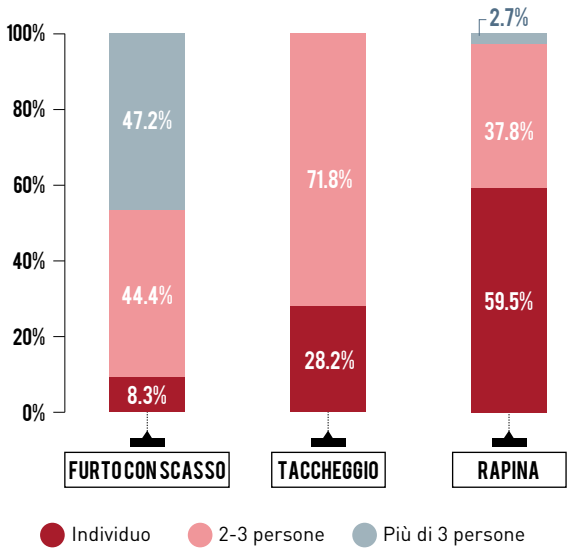
Anche se non riportato come modus operandi più frequente, l'uso di ***jammer*** – ovvero tecnologie che, sfruttando frequenze-radio, disturbano i segnali delle barriere dei sistemi EAS ostacolandone il funzionamento – è indicato come minaccia emergente, specialmente in relazione a *micro-gang* di taccheggiatori (vedere sotto).

Taccheggiatori

I taccheggiatori sono generalmente classificati in due grandi categorie:

- **Taccheggiatori solitari**, spesso clienti che compiono un furto per opportunità o frustrazione.
- ***Micro-gang*** di 2-3 persone ben equipaggiate (con distaccatori, *booster bag* e *jammer* – spesso con più strumenti contemporaneamente), organizzate e strutturate, con un modus operandi consolidato e propense a compiere furti in modo seriale.

Figura 30 -Furto esterno: autori più frequenti, suddivisione per tipo di furto
% di rispondenti che lo indica come autore più frequente



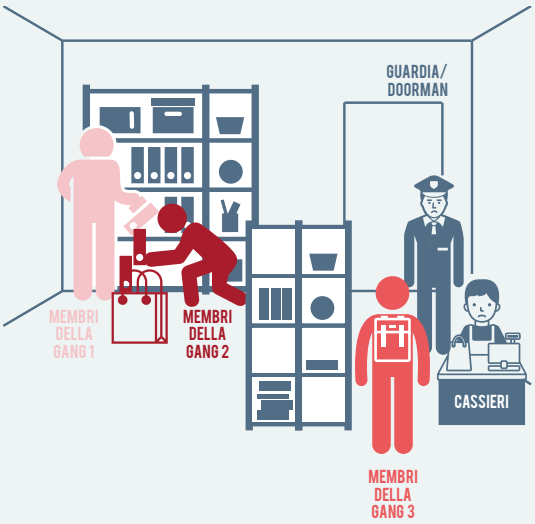
Fonte: Questionario

STRATEGIE DELLE MICRO-GANG NEL SETTORE RETAIL

Serialità: come in altri reati appropriativi organizzati, le *micro-gang* sono orientate alla multi-vittimizzazione dei punti vendita quando ne identificano le vulnerabilità (NRF, 2018). Nei Paesi Bassi, un gruppo di criminali è stato in grado di colpire sei supermercati ogni giorno per sei mesi, rubando prodotti di salute e bellezza attraverso il metodo dell'"afferra e scappa". Questo fino a quando la polizia non è stata in grado di identificarli ed arrestarli.

Inganno: come riportato da una grande azienda spagnola del settore retail, i membri di questi gruppi organizzati spesso agiscono individualmente ma in contemporanea all'interno dello stesso store al fine di rendere più difficile per il personale di sicurezza monitorare il loro comportamento e, quindi, aumentando le loro possibilità di rubare prodotti. Una volta catturati, i criminali generalmente negano ogni legame con gli altri membri della gang.

Organizzazione: le *micro-gang* sono ben addestrate e hanno raggiunto un alto livello di organizzazione. Sulla base delle news raccolte e dei casi studio riportati dalle aziende, è stato profilato il seguente *modus operandi* classico:



- Tre membri della gang, che spesso alternano il proprio ruolo all'interno dello schema criminale;
- Il primo seleziona i prodotti e rimuove tag ed etichette, spesso usando un distaccatore acquistato online a basso prezzo;
- Il secondo colloca i prodotti in una borsa schermata;
- Il terzo monitora l'area e l'attività di guardie o dipendenti e allerta i complici in caso di minaccia.

Secondo i risultati del sondaggio, i retailer hanno la percezione che **le *micro-gang* siano attualmente coinvolte nella maggior parte degli episodi di taccheggio** (il 71,8% dei retailer indica le *micro-gang* come "tipo di *offender*" più frequente), mentre i taccheggiatori solitari rappresentano meno di un terzo dei casi. [14]

Il fenomeno delle *micro-gang* nel settore retail è in parte connesso all'esistenza di **gruppi criminali organizzati itineranti** – *mobile organised crime groups* (MOCGs) – riportati come minaccia emergente per la sicurezza in Europa nell'ultimo SOCTA di Europol. Questi gruppi si muovono rapidamente all'interno e tra le giurisdizioni e sono coinvolti in molte attività criminali, tra cui il taccheggio organizzato (Europol, 2017; Eurojust, 2015).

Negli ultimi anni, Europol e le autorità di contrasto europee hanno istituito dei *network* operativi e team congiunti per migliorare la cooperazione in questo settore. Il rafforzamento della cooperazione ha portato ad operazioni congiunte come **Operation Blue Amber** che ha condotto a centinaia di arresti, raid in vari paesi e confische di beni rubati o false documentazioni (Europol, 2019).

14. È importante sottolineare la natura soggettiva della questione, poiché comunemente i retailer osservano il risultato del taccheggio ma non gli autori dello stesso. Tuttavia, spesso i retailer sono stati in grado di osservare direttamente, soprattutto usando le registrazioni CCTV, micro-gang commettere furti.

RETAIL E RICETTAZIONE: QUANDO I PRODOTTI RUBATI SONO REIMMESSI NEL MERCATO

Anche se non esclusivamente connessa al crimine organizzato nel settore retail, la ricettazione, ovvero la **rivendita di merce rubata**, è indicata da alcune aziende come un problema emergente in alcuni settori, ma anche come ulteriore opportunità di tracciare e prevenire i furti (Burges, 2013).

Alcuni intervistati nel settore della GDO hanno evidenziato il fatto che vino, liquori, pesce in scatola, ma anche carne, potrebbero essere rubati non per consumo personale, ma per venderli al mercato nero. **Bar, ristoranti, servizi di catering e di commercio di prodotti alimentari**, consciamente o inconsciamente, acquistano questi prodotti e li offrono ai clienti, cosa che comporta anche un rischio per la salute.

Lo stesso si applica ai prodotti del settore dell'Abbigliamento e del Lusso, che spesso godono di una "seconda chance" attraverso la vendita online – non necessariamente sul *dark web* – oppure che vengono "**ripuliti**" **in collusione con società** che falsificano documenti e producono false fatture, così che i prodotti appaiano come legittimamente acquistati prima di essere venduti nuovamente a negozi e siti web.

La prevenzione e la riduzione del fenomeno della ricettazione e del commercio illegale potrebbero essere migliorate percorrendo molte e diverse strade. Innanzitutto, un miglioramento della ***due diligence*** **effettuata dalle piattaforme di *e-commerce*** (come Alibaba o e-Bay) potrebbe ridurre le opportunità per i rivenditori di trovare canali di distribuzione.

In secondo luogo, l'uso di metodi di ***business intelligence*****, intelligenza artificiale e *semantic technology*** potrebbe aiutare nell'identificazione di piattaforme online, legali o illegali, dove i prodotti rubati sono rivenduti, es. individuando automaticamente immagini di beni e prodotti rubati o contraffatti e investigando sulle persone che si nascondono dietro ai profili dei social media o ai siti web.

Infine, alcuni provider di tecnologie per la sicurezza stanno sviluppando **tag ed etichette** che potrebbero permettere di danneggiare il prodotto da remoto una volta rubato – seguendo l'esempio di successo delle mazzette civetta che macchiano in modo permanente o distruggono le banconote rubate.

"GLI ACCUMULATORI DEL RETAIL": RICICLAGGIO DI DENARO ED ECONOMIA SOMMERSA

Una recente operazione di polizia effettuata in Italia ha rilevato che, dopo aver noleggiato grandi van, alcuni individui, presumibilmente connessi con gruppi camorristici, si recavano in molti ipermercati e supermercati del Centro e Nord Italia dove acquistavano ingenti quantità di prodotti scontati, principalmente prodotti durevoli come i pannolini. Questi acquisti generalmente superavano il limite massimo di prodotti acquistabili effettuando compere multiple e, in alcuni casi, avvenivano minacciando lo staff. Tutti i pagamenti erano effettuati in contanti (Repubblica, 2016).

Le autorità italiane sospettano che, oltre a produrre problemi di approvvigionamento nei magazzini dei punti vendita, questo *modus operandi* permetta a tali gruppi sia di "ripulire" i profitti illeciti effettuando acquisti massivi in contanti, sia di ottenere ulteriori fondi illeciti attraverso la rivendita illegale al mercato nero dei prodotti acquistati (La Nazione, 2016).

Come sottolineato da alcune aziende, mentre i *security manager* concordano nell'affermare la necessità di eliminare la minaccia rappresentata dalle *micro-gang*, alcuni di loro vorrebbero trattenere la prima categoria di taccheggiatori, ossia i taccheggiatori solitari, trasformandoli però in normali clienti: queste persone sono **"clienti nel 95% dei casi e ladri nel restante 5%"**. In altre parole, questi taccheggiatori contribuiscono al profitto dell'azienda così come alle sue perdite. Le contromisure per prevenire i due tipi di taccheggio devono perciò essere progettate in modo completamente differente:

- La riduzione del **fenomeno delle *micro-gang*** dovrebbe comportare l'uso di tecnologie avanzate (es. per intercettare *booster bag* o per contrastare i *jammer*), di sicurezza fisica, di attività di prevenzione ad alto livello e di intelligence, in cooperazione le forze di polizia, poiché tali episodi potrebbero essere di natura seriale;
- La riduzione del **taccheggio ad opera di singoli "clienti"** dovrebbe implicare l'uso di tradizionali tag ed etichette, una più intensa attività di sorveglianza da parte dello staff e, in alcuni casi, miglior attenzione al cliente e assistenza da parte del personale di vendita, specialmente in alcuni settori in cui il furto potrebbe essere opportunistico o derivare da frustrazione (es. nel Fai da te) oppure settori in cui sono presenti sistemi di *self-checkout* (vd. box).

DIFFERENZE INVENTARIALI E SISTEMI DI SELF-CHECKOUT

La questione del taccheggio commesso da clienti solitari è particolarmente rilevante quando si ha a che fare con sistemi di *self-checkout* (SCO). Secondo molti dei rivenditori intervistati, specialmente nel settore della GDO, e secondo alcune ricerche recenti, la presenza di sistemi di SCO aumenta notevolmente la probabilità di registrare differenze inventariali elevate. Come affermato da alcune aziende, ciò è in parte dovuto al fatto che i sistemi attuali non sono del tutto efficaci nell'individuazione di comportamenti anomali o illeciti messi in atto dai clienti.

In base alle ricerche più recenti, è tre volte più probabile che i clienti rubino durante l'uso di sistemi di *self-checkout*, piuttosto che direttamente agli scaffali (Beck & Hopkins, 2017). Lo stesso studio ha evidenziato che l'introduzione di sistemi mobili di scansione ha aumentato il tasso di perdite fino ad almeno il 4% del fatturato (Beck & Hopkins, 2017).

Tuttavia, come riportato da molte aziende, nonostante l'uso del *self-checkout* possa impattare negativamente in termini di perdite nel breve periodo, si ipotizza che questo possa incrementare il profitto nel lungo periodo grazie alla fidelizzazione del cliente, al risparmio sui costi del personale ed alla possibilità di spostare i dipendenti dalle attività di cassa ad attività tra le corsie, attività di sorveglianza e di assistenza al cliente.

4.2 RAPINE E FURTI CON SCASSO

Le rapine hanno un alto impatto in termini di valore economico dei prodotti rubati, in termini di sicurezza dei consumatori e del personale ed in termini di **percezione della sicurezza**, aspetto che influisce ampiamente sull'**attitudine all'acquisto dei clienti**.

Nonostante le aziende abbiano identificato le rapine come secondo tipo più frequente di furto esterno, questi eventi sono molto meno ricorrenti e generalmente **registrano un trend decrescente**. Similmente, la maggior parte dei rispondenti al questionario ha dichiarato che anche i furti con scasso mostrano un **trend stabile/decrescente**.

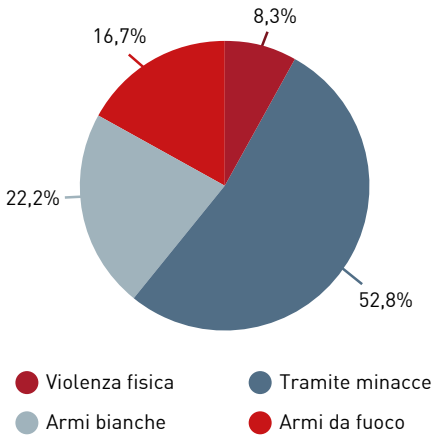
Il rischio di subire una rapina non è egualmente distribuito tra i diversi settori economici. L'esposizione alle rapine è determinata da alcune caratteristiche che rendono certi settori più vulnerabili ad alcuni fenomeni criminali. Per esempio, i supermercati, i *discount*, le stazioni di servizio, i tabacchi e le farmacie potrebbero risultare appetibili a causa dell'**elevato tasso di contante**, dell'elevato numero di **ore di apertura** e, per le stazioni di servizio in particolare, a causa della vicinanza a **vie di fuga** (Irvin-Erickson & La Vigne, 2015).

Nel settore del Lusso, del Fai da te e dell'Elettronica, ma anche nel Beauty & Cosmetic, l'**elevato valore dei prodotti** disponibili in magazzino o sulle mensole potrebbe attrarre gruppi criminali e gang specializzate in furti con scasso. Infatti, i settori economici più esposti al rischio di tali furti sono il settore del **Lusso**, del **Fai da te** e dell'**Elettronica** e, in minor misura, il settore del **Beauty & Cosmetic**.

Nei furti con scasso, il *modus operandi* più frequente è quello della **spaccata in tarda notte**, mediante l'uso di macchine o furgoni. Secondo i rispondenti, invece, oltre la metà delle rapine verificatesi ha comportato solo **la minaccia dell'uso della forza senza l'uso di alcun'arma (52,8%)**. Quando le armi vengono usate, le armi da taglio (es. coltelli) sono le più comuni (22,2%). L'uso di armi da fuoco o di episodi di violenza fisica è marginale (rispettivamente 16,7% e 8,3%). Questi schemi sono anche stati confermati da molti *security manager*.

Per circa il 60% dei rispondenti all'indagine, l**e rapine sono principalmente perpetrate da singoli individui.** I criminali solitari sono il tipo più frequente di rapinatore anche secondo le news (Tabella 5). Contrariamente, molti casi hanno invece mostrato l'elevato livello di organizzazione raggiunto dagli scassinatori (vedere box sotto).

Figura 31 - Rapine: *modus operandi* più frequente



Fonte: Questionario

Non è un caso che, a differenza di quanto affermato per taccheggi e rapine, più del 44% dei rispondenti all'indagine ha indicato come attori più comuni gruppi di 2-3 persone, mentre più del 47% ha indicato gang composte da più di 3 persone.

Tabella 5 -Numero di persone coinvolte in crimini nel settore retail, come riportato dalle news

TIPO DI REATO	NUMERO DI PERSONE COINVOLTE: 1	2	3	3+	N/A
FURTI CON SCASSO	9,4%	13,4%	12,6%	45,0%	19,6%
RAPINE	47,2%	28,4%	11,9%	10,1%	1,1%
TACCHEGGIO	56,5%	25,1%	9,9%	8,1%	1,8%
TOTALE	40,3%	23,7%	11,5%	18,6%	5,9%

Fonte: News (N=1.600)

REATI NEL SETTORE RETAIL: DRIVE-IN

Nell'**11% delle *news* raccolte relative** a furti con scasso, **macchine e furgoni sono usati per forzare l'accesso nei punti vendita**, quasi esclusivamente durante le ore notturne. Il ***modus operandi*** è spesso il medesimo:

> Nel giugno 2018, in Belgio, sei individui hanno distrutto la vetrina di un Fai da te con un'automobiledurante la notte e, una volta dentro, hanno rubato centinaia di utensili vari in pochi minuti. Gli scassinatori sono poi riusciti a scappare usando un'automobile che avevano parcheggiato nelle vicinanze prima di compiere il fatto (L'avenir.net, 2018).
>
> Nuovamente in Belgio, nell'aprile 2017, un uomo e due suoi complici hanno distrutto con un'automobile la vetrina di un negozio di articoli di lusso. Hanno rubato 150 borse che sono state poi trovate nella macchina dei ladri quando questi sono stati arrestati dalla polizia (7sur7, 2017).
>
> Similmente, a Genova (Italia) un gruppo di scassinatori ha usato un'automobile per distruggere la vetrina di un negozio di Lusso. I criminali hanno rubato dozzine di borse per un valore complessivo di 80.000 euro (Fregatti, 2018).

5. FURTI INTERNI E FURTI DEI FORNITORI

5.1 FURTI INTERNI

Secondo i rispondenti all'indagine, furti e frodi ad opera di dipendenti sono **la seconda causa – tra quelle criminali –più frequente di perdite** nelle aziende del settore retail. I furti interni possono essere di diverso tipo. I più comuni sono annoverati nella Tabella 6, assieme ai trend riportati.

Tabella 6 -Tipi più frequenti di furti interni e trend, secondo quando riportato dai retailer

TIPO	FREQUENZA	TREND
FURTO DELLA MERCE	1°	↘
FURTO DI DENARO DALLA CASSA	2°	↘
RESI FRAUDOLENTI	3°	=
ANNULLAMENTO PARZIALE O TOTALE DEGLI SCONTRINI	4°	↗
CONSUMO DI PRODOTTI	5°	=
USO FRAUDOLENTO DI CARTE FEDELTÀ	6°	↗

Fonte: Questionario

Il furto di merce è identificato come la modalità più frequente, seguito da furto di denaro dal registro di cassa, resi fraudolenti di prodotti, totale o parziale annullamento di scontrini, consumo di prodotti e, infine, uso fraudolento di carte fedeltà. Il consumo di prodotti è più comune nel settore della **GDO**, mentre nel settore dell'Abbigliamento i tipi più frequenti sono il furto di beni e l'appropriazione indebita di denaro.

Mentre per la maggior parte dei tipi di furto interno si riporta un trend decrescente o stabile, per l'**annullamento di scontrini** e per l'**uso fraudolento di carte fedeltà dei clienti** si riporta un trend in crescita. Altri studi hanno confermato la relativa l'importanza dei resi fraudolenti (Harris, 2010; Lopez-Rojas & Axelsson, 2015).

In linea generale, le frodi commesse dai dipendenti sono in aumento e potrebbero essere perpetrate con la complicità di (falsi) clienti, come nel caso dei **resi fraudolenti**. Tra gli schemi di frode più comunemente riportati si annoverano:

- **Uso improprio e fraudolento di carte fedeltà:** i dipendenti (es. cassieri) possono caricare sulla loro carta fedeltà i punti ottenuti attraverso acquisti effettuati da clienti esterni che non hanno una carta fedeltà, oppure i dipendenti possono utilizzare carte sconto per applicarsi in modo illecito prezzi scontati;

- **Rimborsi e resi falsi:** il dipendente truffatore, con o senza la complicità di un (falso) cliente, può creare un falso reso merce per appropriarsi del denaro; oppure può sovrastimare il valore di un reso e ottenere profitto dalla differenza di prezzo. In altri casi, vengono effettuati rimborsi fittizi ai clienti senza che i prodotti siano stati effettivamente resi (la perdita si identifica solo nel momento in cui si effettua l'inventario);
- **Frode tramite *override* dei prezzi:** i dipendenti possono intenzionalmente e illegalmente modificare il prezzo impostato della merce all'interno del sistema IT dell'azienda, in modo da applicare uno sconto per sé o per clienti collusi;
- **Manipolazione di KPI:** come riportato da alcune aziende, il personale di vendita, gli store manager e gli area manager possono essere incentivati a manipolare i dati relativi alle vendite e ai propri KPI al fine di raggiungere target di vendita ed ottenere, in modo illecito, bonus e benefici.

CARTE DI NON-FEDELTA'

Come evidenziato dalla letteratura più recente, l'uso fraudolento di carte fedeltà è in aumento (Youngblood, 2015; Leung, Zhuang, & Fong, 2004; Park & Gomez, 2004). Diversi casi riportati nelle news confermano questo trend, specialmente in relazione a situazioni collusive tra dipendenti e clienti.

Un'addetta alle vendite impiegata in un supermercato a Roma (Italia) ha aiutato due dei sui parenti (due donne di circa quarant'anni) ad ottenere prodotti alimentari gratuitamente attraverso l'uso di carte fedeltà rubate ad altri clienti. Tuttavia, i clienti hanno allertato lo store manager che, a sua volta, ha chiamato la polizia. La donna ha confessato di aver ottenuto prodotti alimentari gratuitamente per un valore superiore a 800 euro (Tripaldi, 2016).

Un nuovo uso fraudolento di carte fedeltà sta emergendo. Due individui (un uomo di 38 anni e una donna), usando due carte fedeltà clonate, hanno cercato di rubare prodotti IT (per un valore di 300 euro) da un negozio di Elettronica a Modena (Italia). Attraverso una tecnica di *skimming*, i due ladri hanno ottenuto informazioni personali dai clienti e le hanno poi usate per creare carte fedeltà nuove in grado di dar loro accesso a molti sconti su prodotti. Tuttavia, i *security manager* sono stati in grado di individuare i due criminali e segnalarli alla polizia (Totaro, 2015).

L'IDENTIFICAZIONE DI FRODI INTERNE NEL RETAIL, TRA INTELLIGENZA ARTIFICIALE E WHISTLE-BLOWING

La crescente adozione di sistemi di gestione IT nel settore retail e l'interconnessione tra le piattaforme aziendali ERP rendono possibile un'identificazione più sistematica delle anomalie nella gestione dei contanti, dei registratori di cassa e delle manipolazioni di prezzo. I sistemi IT, per esempio, permettono una facile identificazione di attività anomale di carte fedeltà personali dei dipendenti durante l'orario di lavoro.

Le aziende del settore retail – specialmente le grandi imprese – stanno investendo in sistemi di intelligenza artificiale (IA), *machine learning* e tecniche di analisi predittiva per evidenziare queste anomalie, ispirandosi ai progressi effettuati dagli istituti finanziari nel campo dell'antifrode e dell'antiriciclaggio negli ultimi vent'anni.

Anche strumenti quali le piattaforme di *whistle-blowing* – ossia aree sicure all'interno dell'intranet aziendale attraverso cui i dipendenti possono riportare in modo anonimo comportamenti illeciti di colleghi e supervisori – potrebbero essere utilizzati a tal fine. Il direttore di un punto vendita situato in Svizzera e facente parte di una nota catena di retail, ha rubato diversi prodotti costosi con la complicità di alcuni dipendenti. Un altro dipendente ha riportato l'accaduto nel sistema di *whistle-blowing* aziendale, originariamente ideato per aiutare i *senior manager* nell'identificazione di frodi. Lo *store manager* e i suoi complici sono stati arrestati, mentre l'informatore è stato in grado di provare il suo non coinvolgimento nello schema criminale. [15]

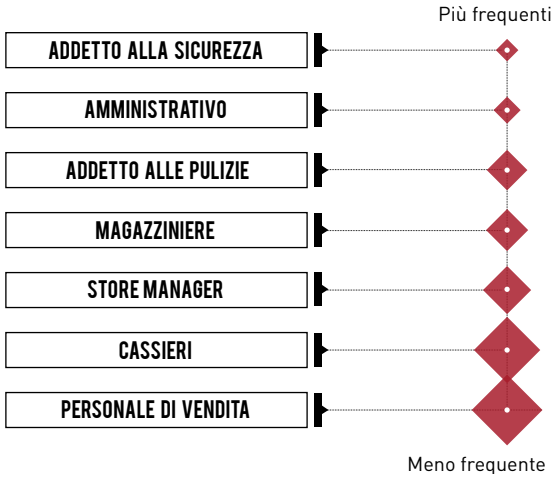
15. Caso riportato durante un'intervista con un rappresentante di una società che fornisce software.

Profili degli attori coinvolti in furti interni

Attraverso l'indagine, alle aziende è stato chiesto di indicare il profilo delle persone più frequentemente coinvolte in casi di furti interni. Il personale di vendita (ossia, a seconda del settore, staff coinvolto in attività di attenzione/assistenza al cliente e di rifornimento degli scaffali) è stato individuato come il più frequentemente coinvolto, seguito da cassieri (ossia staff impiegato nelle attività di cassa) e *store manager* (ossia dipendenti con responsabilità di gestione del punto vendita) (Figura 32). È importante notare come in alcuni store/settori, lo staff potrebbe ricoprire più ruoli contemporaneamente.

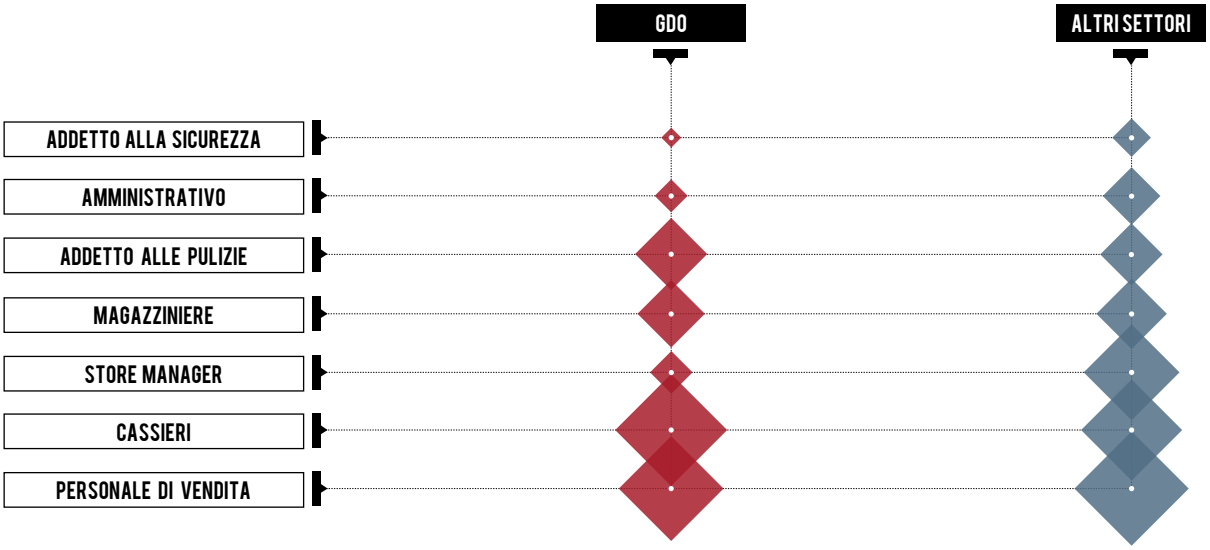
Il personale di vendita è il più frequentemente menzionato sia nel settore della GDO che negli altri settori, seguito dai cassieri. Secondo l'indagine, il coinvolgimento di *store manager* è più alto in altri settori rispetto al settore della GDO, in particolare nell'industria dell'Abbigliamento e del Beauty & Cosmetic.

Figura 32 - Profilo dei dipendenti più frequentemente coinvolti in frodi/furti interni



Fonte: Questionario

Figura 33 -Profilo dei dipendenti più frequentemente coinvolti in frodi/furti interni, suddivisione per settore



Fonte: Questionario

TASSO DI DENUNCIA DI FURTI/FRODI AD OPERA DI DIPENDENTI E AD OPERA DI OFFENDER ESTERNI

- Molte sono le ragioni che possono influenzare la scelta dei retailer di denunciare un reato alla polizia. Secondo i risultati di un'indagine di vittimizzazione condotta in 20 paesi membri dell'UE, le principali ragioni per la mancata denuncia sono la trivialità del danno, l'assenza di prove sufficienti a supportare la denuncia o la convinzione che le agenzie di contrasto non possano effettivamente gestire la questione (Dugato et al., 2013).
- Un altro fattore rilevante che influenza il tasso di denuncia è l'autore del reato. La probabilità che sia denunciata una frode commessa da un dipendente è di cinque volte inferiore rispetto alla probabilità di denuncia del medesimo crimine commesso da un cliente. La probabilità che un furto sia commesso da un dipendente è più di dieci volte inferiore alla probabilità che il reato sia commesso da altri offender (es. clienti, persone esterne o persone non identificate).
- Il motivo più comune per cui furti e frodi di dipendenti non sono denunciati è che le imprese decidono in gestire il caso internamente, in modo da evitare danni reputazionali e probabili perdite di tempo per il personale che dovrebbe recarsi presso le stazioni di polizia o gestire le investigazioni delle forze dell'ordine (Dugato et al., 2013).

5.2 FURTI COMMESSI DAI FORNITORI

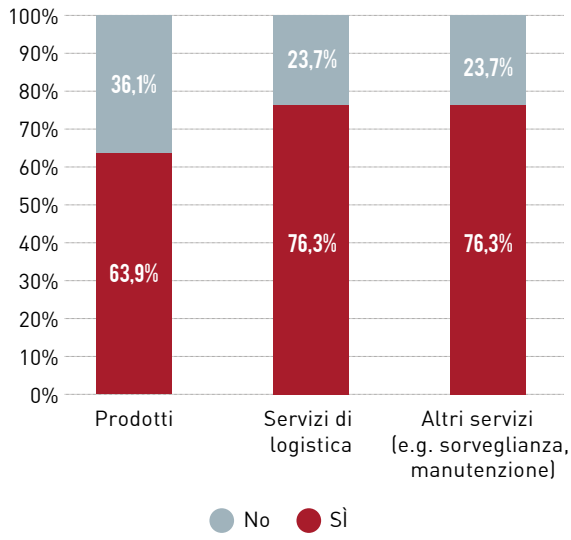
Secondo i risultati dell'indagine, **oltre due terzi dei rispondenti** hanno riscontrato almeno un caso di furto o frode commesso dai fornitori (Figura 34). La percentuale aumenta se si considerano i fornitori di **servizi logistici** e altri *provider,* come ad esempio i fornitori di servizi di sicurezza o di pulizia (76,3% in entrambe i casi).

A tal proposito, molte aziende hanno riportato alcuni **casi di collusione tra fornitori e personale interno** (es. dipendenti o addetti alla sicurezza) al fine di rubare denaro e prodotti. Tra i *modi operandi* più frequenti si annoverano il furto di prodotti durante la fase di trasporto o la frode a danno del personale addetto alla ricezione della merce nel punto vendita, attraverso la manipolazione del contenuto caricato e del peso. Tali schemi possono essere facilitati dalla **mancanza di adeguati sistemi di protezione e controllo**.

Al fine di prevenire frodi inter-societarie, le aziende generalmente effettuano attività di *due diligence* sui fornitori. Tuttavia, secondo i risultati dell'indagine, nella maggioranza dei casi questa attività si limita alla **fase inziale di selezione/reclutamento** e non sempre è successivamente aggiornata o effettuata periodicamente.

Stando ai risultati dell'indagine, l'attività di *due diligence* ha spesso l'obiettivo di verificare la **solidità finanziaria** dei fornitori, mentre **verifiche** su **precedenti penali, beneficiario effettivo** e **certificazioni societarie** non sono comunemente effettuate. Inoltre, in molti casi, la *due diligence* è a carico del **personale interno** che potrebbe avere capacità limitate in termini di competenza ed accesso a *database* esterni contenenti informazioni su sanzioni e precedenti applicazioni.

Figura 34 -Percentuale di rispondenti che hanno riportato furti commessi da fornitori, suddivisione per tipo di fornitore



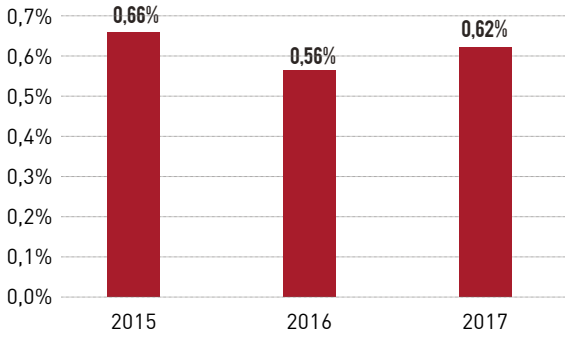
Fonte: Questionario

6. MISURE DI SICUREZZA

La spesa media totale in misure di sicurezza e di *loss prevention* sostenuta dalle aziende del settore retail che hanno partecipato all'indagine è pari allo **0,62% del loro fatturato**. Tale valore è pressoché in linea con quelli degli anni precedenti (Figura 35).

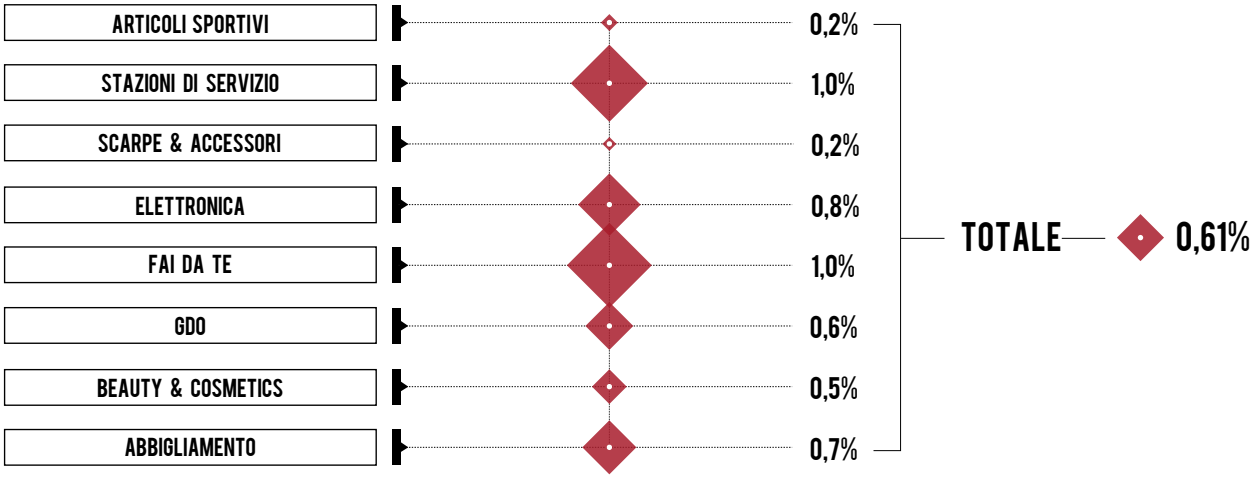
La spesa totale varia in modo significativo a seconda del **settore considerato** (Figura 36). Le differenze sono principalmente dovute al tipo di prodotto venduto ed alle caratteristiche del punto vendita. È possibile identificare differenze anche all'interno dello stesso settore come risultato delle differenti politiche di sicurezza adottate da ciascuna impresa.

Figura 35 - Spesa totale in misure di sicurezza e di loss prevention. 2015-2016-2017.



Fonte: Questionario

Figura 36 - Spesa totale in misure di sicurezza e di loss prevention, suddivisione per settore. Media 2015-2017.

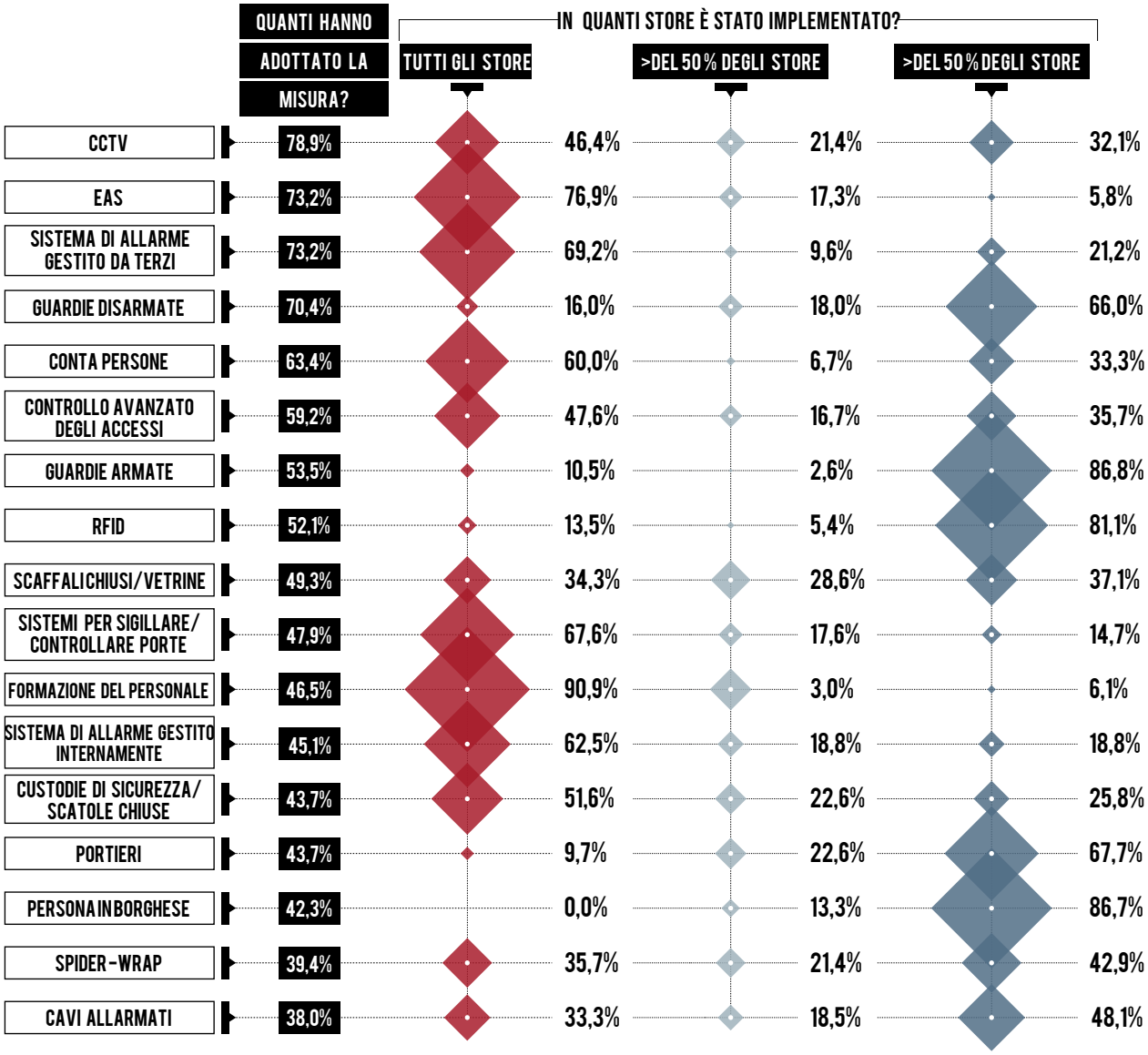


Fonte: Questionario

Le aziende del settore retail adottano un ampio spettro di misure di sicurezza per prevenire fenomeni criminali e minacce alla sicurezza. La Figura 37 descrive l'uso dei vari tipi di misure indicate dai rivenditori intervistati.

La lunghezza delle barre rappresenta la percentuale di rispondenti che hanno dichiarato di adottare una specifica misura di sicurezza in almeno uno dei loro punti vendita. I colori e le etichette mostrano il numero di punti vendita in cui le contromisure sono implementate (in media).

Figura 37 -Percentuale di rivenditori che adottano specifiche misure di sicurezza e percentuale d'uso



Fonte: Questionario

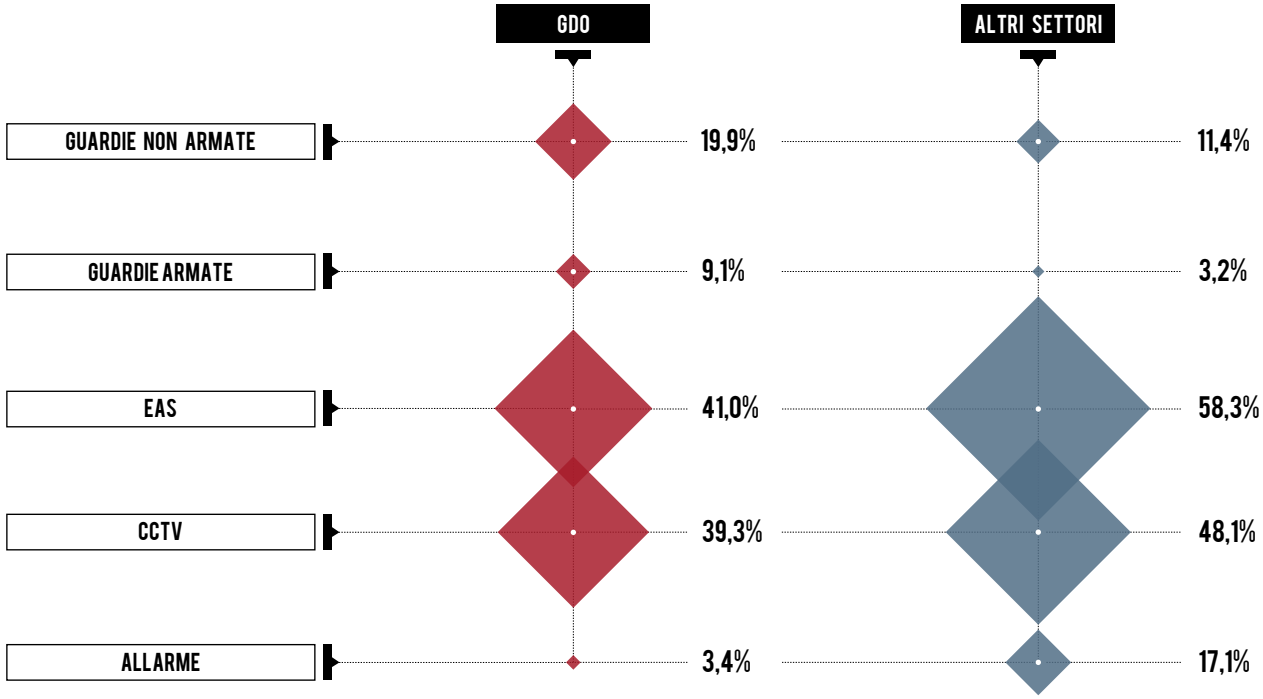
EAS, CCTV, allarmi e **guardie disarmate** sono le misure di sicurezza più comuni, con oltre il 70% dei rispondenti che ha confermato di adottare queste soluzioni. Le misure meno utilizzate sono rappresentate da *spider wrap* e cavi allarmati. Tale distribuzione può essere parzialmente spiegata considerando che alcune soluzioni sono efficaci solo in determinati settori di attività, mentre altre sono più flessibili e possono trovare applicazione in contesti diversificati. Per esempio, le CCTV possono essere utilizzate indipendentemente dal prodotto venduto, mentre lo *spider wrap* può essere posizionato esclusivamente su una limitata gamma di prodotti.

Non tutte le misure di scurezza sono egualmente distribuite all'interno dei punti vendita della stessa azienda. In genere, la selezione delle misure da adottare si basa su due criteri: il livello di rischio a cui è esposto il punto vendita ed il costo della soluzione. Ad esempio, le misure di sicurezza che comportano il coinvolgimento di personale attivo (es. guardie, personale in incognito e *doorman*) sono generalmente adottate nella minoranza dei punti vendita considerati più a rischio, altre misure meno costose, invece – come la formazione del personale o gli allarmi – sono usate nella maggioranza dei negozi. Decidere se proteggere un prodotto o no dipende anche dal valore di tale prodotto: in alcuni casi (es. per alcune aziende di Abbigliamento *Fast-fashion*) proteggere il prodotto potrebbe avere un costo più elevato di quello del prodotto stesso. È interessante notare anche il **basso uso di RFID**, nonostante molti rivenditori ritengano che sia una delle soluzioni più promettenti in termini di riduzione delle differenze inventariali (che siano o no di natura criminale).

I dati raccolti a livello di singolo punto vendita confermano che le contromisure **EAS** sono quelle più frequentemente adottate, seguite da **CCTV**. Oltre la metà dei punti vendita analizzati ha adottato sistemi EAS e circa il 44% possiede sistemi CCTV. L'uso di tali contromisure è risultato essere leggermente più frequente in settori diversi dalla GDO, settore in cui invece è apparso più frequente l'utilizzo di guardie. Analogamente, l'uso di allarmi perimetrali è meno frequente nella GDO se comparata ad altri settori come quello del Beauty & Cosmetics o dell'Abbigliamento (Figura 38).

Una possibile spiegazione di questa differenza è rappresentata dalla maggior complessità e più vasta varietà di prodotti venduti nella GDO, cosa che potrebbe ridurre la possibilità di applicare soluzioni tecnologiche di tipo *"one-fits-all"* per proteggere i prodotti ed assicurare un adeguato livello di sorveglianza all'interno del punto vendita. Contrariamente, una più elevata percentuale di adozione di allarmi in altri settori può essere determinata da un maggior rischio legato a furti con scasso, così come evidenziato dalle statistiche precedentemente presentate (almeno per quanto riguarda il settore del Beauty & Cosmetics).

Figura 38 - Percentuale di punti vendita che adottano specifiche misure di sicurezza, suddivisione per settore (GDO N=1.632 - Altri settori N=1.798)



Fonte: Microdata

L'adozione di determinate misure di sicurezza è inoltre funzione della dimensione del punto vendita. Le **guardie**, sia armate che disarmate, sono impiegate in modo maggiore in **punti vendita di dimensioni grandi e molto grandi**. L'unica eccezione è rappresentata dall'uso significativo di guardie disarmate in punti vendita di piccole dimensioni.

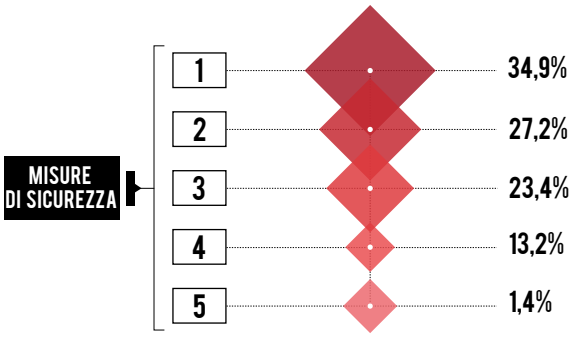
In tal caso, la scelta potrebbe essere giustificata dall'uso di personale di sicurezza disarmato (es. *doorman*) in settori tipicamente caratterizzati da negozi più piccoli, come quello del Beauty & Cosmetics o alcuni tipi di negozio di Abbigliamento (es. Abbigliamento Intimo).

Figura 39 -Adozione di misure di sicurezza, suddivisione per dimensione del punto vendita (N=1.766)

Fonte: Microdata

Le misure di sicurezza sono spesso adottate in combinazione tra loro al fine di assicurare un miglior livello di protezione contro una vasta gamma di rischi per la sicurezza. Analizzando i dati a livello di singolo punto vendita e considerando cinque delle misure più adottate dalle aziende, il 65% dei punti vendita dispone di almeno due misure (Figura 40).

Figura 40 -Percentuale di punti vendita, suddivisione per numero di misure di sicurezza adottate contemporaneamente (N=1.974)

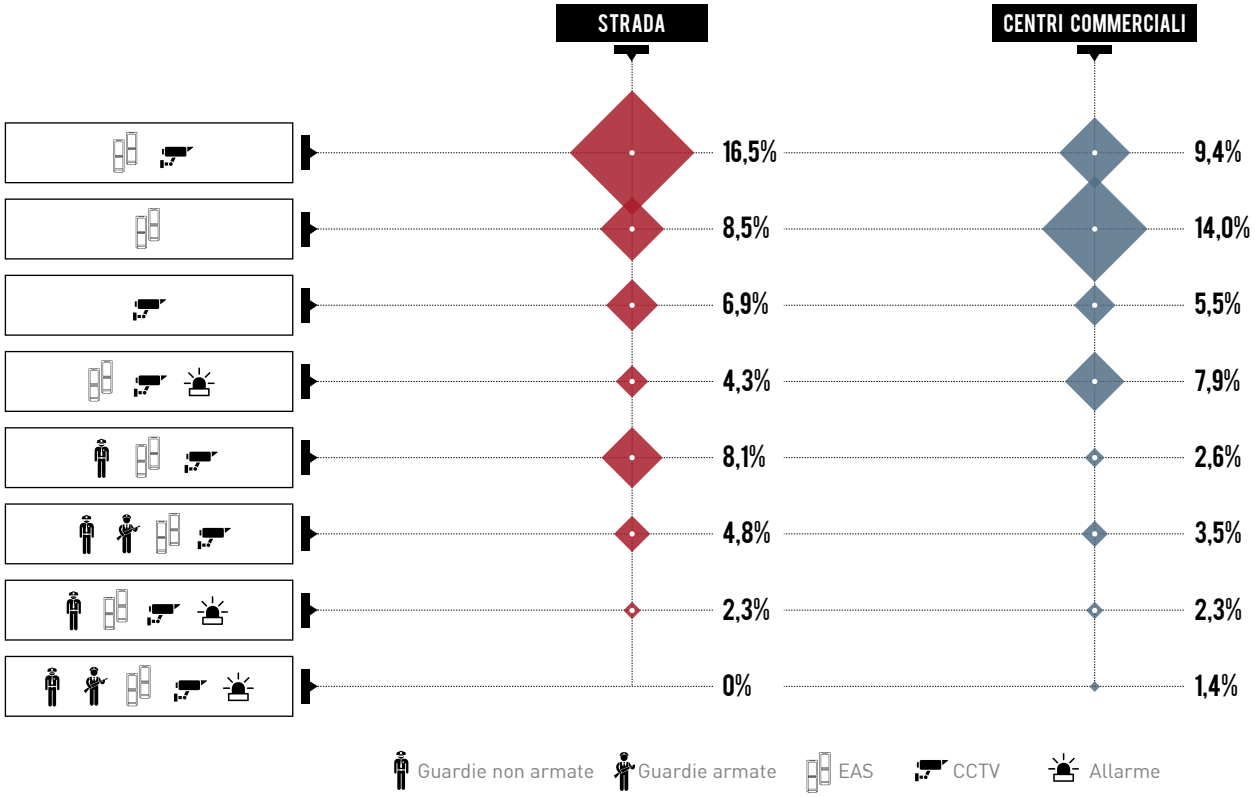


Fonte: Questionario

La Figura 41 mostra **la percentuale di punti vendita che dispongono delle combinazioni di misure di sicurezza più comunemente adottate**, distinguendo tra punti vendita collocati all'interno o all'esterno di centri commerciali.

Non sorprende che EAS e CCTV siano le misure di sicurezza più comunemente adottate sia in combinazione (25,8%) che separatamente (rispettivamente 22,5% e 12,4%). Ciò significa che circa sei punti vendita analizzati su dieci ha adottato solo queste due contromisure. L'uso sia di EAS che di CCTV è lievemente maggiore nei negozi collocati fuori da centri commerciali, probabilmente per le ragioni in precedenza menzionate, ossia che i rivenditori collocati nei centri commerciali possono beneficiare delle contromisure poste in essere dal centro stesso.

Figura 41 -Combinazioni più usate di contromisure, suddivisione per collocamento del punto vendita (N=1.974)

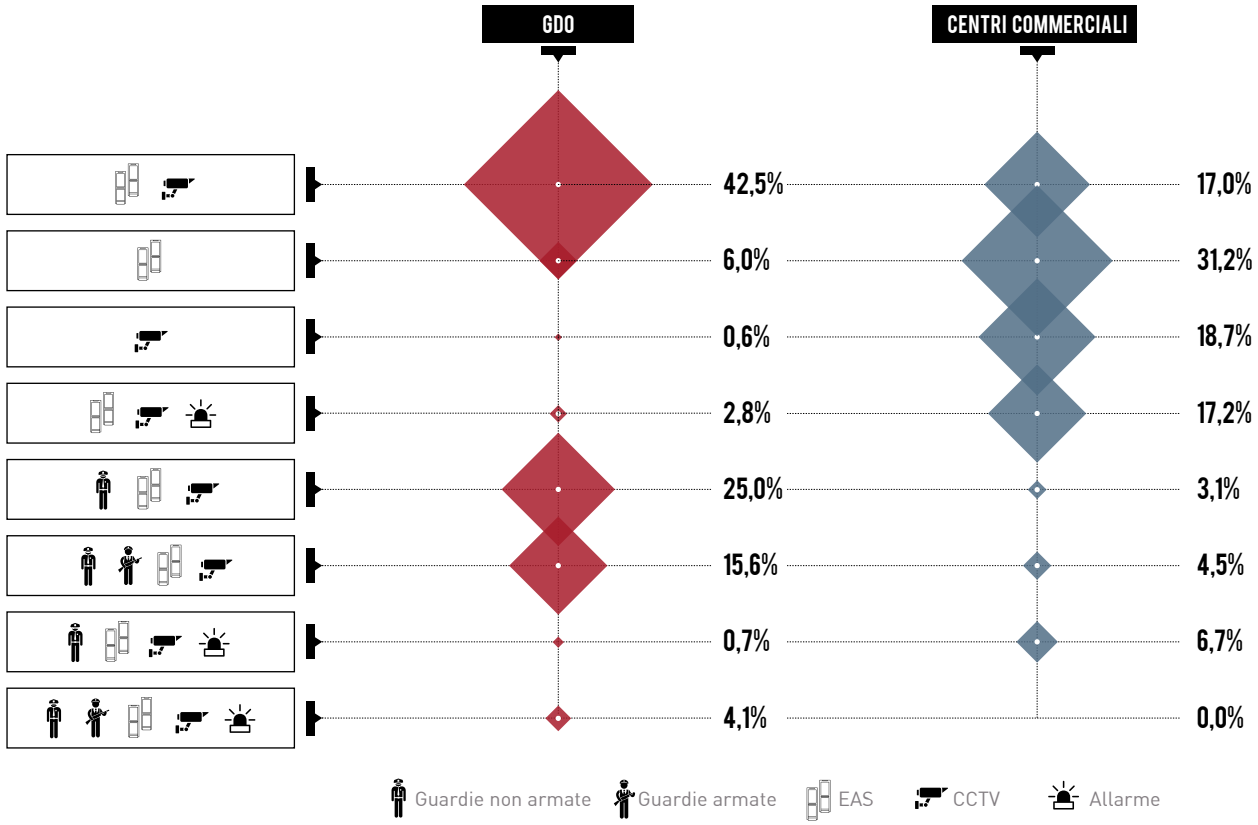


Fonte: Microdata

Infine, tutte e cinque le misure considerate sono usate in modo congiunto **solo nell'1,4%** dei punti vendita, tutti collocati all'interno di centri commerciali.

Alcune differenze rilevanti emergono quando si considera la combinazione di misure di sicurezza in relazione al settore di business a cui appartiene il punto vendita. **L'uso congiunto di EAS e CCTV** è principalmente adottato da supermercati, discount e punti vendita appartenenti alla **GDO**, mentre altre aziende hanno optato per un uso più autonomo delle due misure, con una significativa preferenza per sistemi EAS. Le guardie armate sono primariamente impiegate per la sicurezza dei punti vendita della GDO, mentre gli allarmi perimetrali sono principalmente adottati in altri settori, come in precedenza evidenziato questo potrebbe essere spiegato dal più elevato rischio di subire furti con scasso (Figura 42).

Figura 42 -Combinazioni più usate di contromisure, suddivisione per settore (N=1.974)



Fonte: Microdata

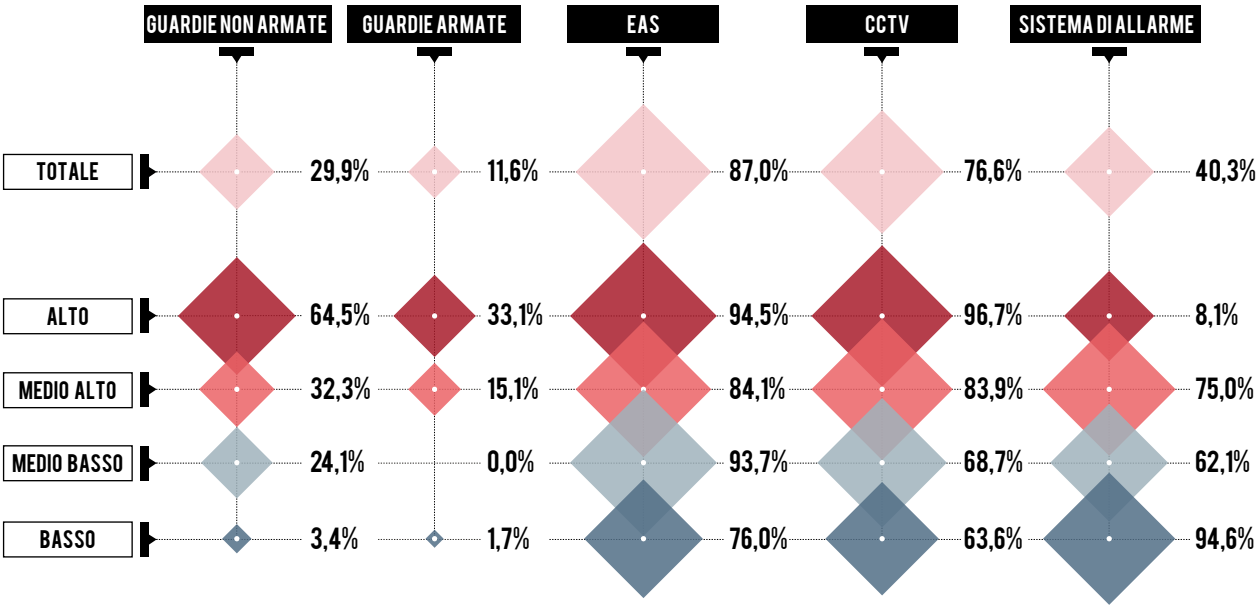
6.1 MISURE DI SICUREZZA E TASSO DI DIFFERENZA INVENTARIALE

L'analisi dei dati a livello di singolo punto vendita ha permesso di comparare l'uso delle contromisure in relazione al livello di differenza inventariale registrato in ciascuno di questi nel 2017. Questa analisi è utile non tanto per identificare l'efficacia delle misure di sicurezza (difficile da valutare, così come affermato da molta della letteratura – vedere sotto), quanto perché suggerisce la possibilità di implementare misure di sicurezza diverse a seconda del livello di rischio a cui è esposto il singolo punto vendita. Ad ogni modo, la mancanza di informazioni riguardo al momento in cui la contromisura è stata adottata rende impossibile chiarire la direzione della relazione causale tra questa e le perdite.

Sembra che EAS e CCTV siano adottate indipendentemente dall'incidenza delle perdite inventariali sul fatturato del punto vendita. La maggior parte dei punti vendita per ciascun livello di differenza inventariale ha adottato queste soluzioni, sebbene in entrambi in casi i negozi che hanno registrato livelli più bassi di differenze inventariali hanno anche adottato misure meno sofisticate, suggerendo l'implementazione da parte delle imprese di un qualche tipo di *risk assessment*. Sfortunatamente, i dati disponibili non permettono di distinguere tra vari tipi di sistemi EAS o CCTV e per tal motivo non è possibile provare se le tecnologie più avanzate (es. EAS per individuare *booster bag*) siano implementate in punti vendita più problematici. Tuttavia, entrambe le tecnologie possono essere considerate soluzioni mature ed efficaci che vengono adottate quasi *"di default"* da molte aziende (Figura 43).

Come in precedenza menzionato, la seguente analisi non permette di effettuare una valutazione di efficacia delle varie misure di sicurezza implementate, poiché non cattura l'effetto di queste sulle variazioni del livello di differenza inventariale. Tuttavia, la seguente analisi valuta l'impatto dell'essere in possesso di una misura di sicurezza sulla probabilità che il punto vendita sperimenti un aumento o una diminuzione del livello di perdita inventariale tra il 2016 ed il 2017. Questa analisi, partendo dall'assunto che le misure di sicurezza fossero già state adottate nel 2016, ne stima l'impatto isolando la simultanea presenza di altre misure di sicurezza (Tabella 7).

Figura 43-Uso di misure di sicurezza, suddivisione per livello di differenza inventariale (N=3.430)



Fonte: Microdata

Tendendo sotto controllo tutti gli effetti concomitanti, i sistemi EAS risultano essere quelli associati, con probabilità più elevata, a una riduzione degli ammanchi nel periodo successivo. **I punti vendita che usano EAS hanno difatti sperimentato con minor probabilità un incremento di differenza inventariale e con maggior probabilità un suo decremento** tra il 2016 ed il 2017.

Considerando le altre contromisure, l'unico altro effetto significativo è stato registrato per l'uso di guardie armate. Tuttavia, è apparso che la loro adozione abbia prodotto con minor probabilità un decremento della perdita inventariale. Ciò potrebbe suggerire che i punti vendita in cui le guardie armate vengono implementate abbiano maggiori problemi o siano esposti a rischi più elevati e che, perciò, registrino con meno probabilità un miglioramento nel breve periodo.

Questa analisi dovrebbe essere interpretata con cautela poiché richiederebbe campioni più ampi e informazioni più dettagliate sull'implementazione delle misure di sicurezza, dettagli sul tipo di misura adottata (es. sistemi EAS tradizionali o avanzati? Quale tipo di CCTV?), un'analisi delle differenze inventariali su un periodo più ampio e, infine, dettagli sui prodotti monitorati o protetti.

Tabella 7-Connessione tra contromisure e trend delle differenze inventariali tra 2016 e 2017

CONTROMISURE	TREND 2016-2017: INCREMENTO DELLE DIFFERENZE INVENTARIALI (↗)	TREND 2016-2017: DECREMENTO DELLE DIFFERENZE INVENTARIALI (↘)
GUARDIE NON ARMATE	-	-
GUARDIE ARMATE	-	MINORE PROBABILITÀ
EAS	MINORE PROBABILITÀ	MAGGIORE PROBABILITÀ
CCTV	-	-

Fonte: Microdata

Oltre alla nostra analisi, nei paragrafi successivi sono riportati in breve alcuni riferimenti su pro e contro delle misure di sicurezza che possono essere identificati nella letteratura accademica.

Guardie

Diversi studi evidenziano la **notevole influenza posseduta dalla presenza del personale di sicurezza sulla valutazione effettuata dai ladri nel pianificare i loro crimini e selezionare i loro target** (A. Beck & Palmer, 2011; C. Cardone & Hayes, 2012b; Hunter, Garius, Hamilton, & Wahidin, 2018). Inoltre, le guardie possono anche rappresentare una soluzione a questioni di sicurezza diverse dai furti, come vandalismo, reati violenti o comportamenti devianti (Beck, 2016). Quest'ultimo punto è emerso anche durante il focus group tenutosi con le aziende: secondo alcuni, le guardie sono uno strumento per incrementare la sicurezza percepita dai clienti ed influenzare la loro propensione all'acquisto. Tuttavia, questa affermazione è messa in discussione da altri che affermano che le guardie potrebbero addirittura avere un effetto negativo sull'immagine del punto vendita.

Tuttavia, l'efficacia delle guardie è strettamente correlata con le loro **caratteristiche ed attitudini.** Da un lato è improbabile che guardie poco esperte e non in forma siano un ostacolo rilevante per i criminali (Clarke & Petrossian, 2012; Farrington et al., 1993). Dall'altro lato, il modo in cui le guardie si comportano è più importante della loro semplice presenza (Hunter et al., 2018). Guardie proattive che rispondono immediatamente ad allarmi, o che si concentrano sul comportamento dei clienti, è più probabile che influenzino il comportamento dei ladri (Beck & Palmer, 2011).

Come emerso durante il *focus group*, la possibilità di fare affidamento su di un personale di sicurezza di valore è contrastata dalla legislazione di alcuni paesi, contraria alla professionalizzazione di tali figure, e da budget limitati (ossia salari bassi per le guardie). Le guardie possono guadagnare solo una piccola parte del costo orario imposto dalle società di sicurezza e ciò potrebbe render loro più propense e vulnerabili ad essere **coinvolte in furti** o ad adottare atteggiamenti non efficaci nei confronti di comportamenti devianti. Mentre le guardie proattive e in uniforme sono generalmente viste dai rivenditori come contromisura efficace, le prove riguardanti l'uso di **personale in borghese** sono meno consistenti. Dall'analisi della letteratura emergono due principali limiti: innanzitutto, le guardie in incognito non hanno un effetto deterrente poiché non sono percepite come tali dai criminali prima di entrare nel punto vendita (Zakirov, 2017). In secondo luogo, interviste con ex taccheggiatori hanno confermato che il personale di sicurezza in borghese è meno efficace poiché facilmente identificabile dai ladri, dato che il loro comportamento si differenzia da quello dei comuni clienti (Hunter et al., 2018).

Sistemi EAS

Nonostante i sistemi EAS siano la misura di sicurezza più usata nel settore retail, sono relativamente pochi gli studi che forniscono una valutazione sistematica della loro utilità. Tra questi, la maggior parte conferma che **i sistemi EAS sono efficaci** nel ridurre in modo significativo sia eventi di taccheggio che il tasso complessivo di differenze inventariali (Bamfield, 1994; C. Cardone & Hayes, 2012b; DiLonardo, 1996; Eck, 2003; D. Farrington et al., 1993; D. P. Farrington & Welsh, 2007; Howell & Proudlove, 2007). Tuttavia, altri studi riportano effetti negativi o non significativi.

Sono varie le ragioni per cui i sistemi EAS possono risultare inefficaci in alcuni casi. La ragione principale è rappresentata da situazioni di "**apatia dello staff**" nel rispondere all'attivazione di un allarme, talvolta definita come "*tag pollution*" – ossia casi in cui l'allarme suona a causa di tag non disattivati in modo appropriato (Beck & Hopkins, 2017; Beck & Palmer, 2011). Analizzando un campione di punti vendita, uno studio ha rilevato che il personale ha risposto solo al 9% del totale delle attivazioni di allarme e ha verificato gli scontrini a conferma di acquisti validi solo nel 5% dei casi di attivazione (Hayes & Blackwood, 2006). Le interviste con i taccheggiatori hanno dimostrato che costoro osservano quanti degli allarmi EAS danno effettivo seguito ad interventi del personale di sicurezza. Se il tasso di intervento è basso, loro potrebbero decidere di compiere il crimine, comportarsi normalmente e far finta di essere normali clienti in caso di attivazione dell'allarme (Armitage, Joyce, & Monchuk, 2018). Come suggerito dagli accademici, l'efficacia dei sistemi EAS potrebbe essere migliorata sia da un punto di vista tecnologico – ossia riducendo il tasso di falsi allarmi – che da un punto di vista manageriale – ossia aumentando la formazione e la motivazione del personale (Kajalo & Lindblom, 2011).

COME INDIVIDUARE BOOSTER BAG: NUOVE TECNOLOGIE E SORVEGLIANZA DA PARTE DEL PERSONALE

- Un numero sempre maggiore di rivenditori sta adottando **tecnologie EAS** specificatamente sviluppate per **individuare *booster bag*** introdotte nei punti vendita. L'uso di tali antenne permette l'identificazione di piccoli ammassi di metallo, come nel caso delle borse schermate con fogli di alluminio.
- Ciò che è accaduto in un negozio di Articoli Sportivi in Belgio nel novembre 2017 è un esempio dell'efficacia dell'uso di queste tecnologie. Un gruppo di tre persone ha riempito con vestiti, scarpe sportive e calzini una borsa schermata con dei fogli di alluminio. L'allarme all'uscita del negozio si è attivato ugualmente nel momento in cui i tre hanno varcato l'uscita. Uno di loro è stato fermato dalla guardia, mentre gli altri due sono stati arrestati poco dopo dalla polizia (TVLUX, 2017).
- In altri casi, le persone che usavano borse schermate sono state individuate direttamente dal personale del punto vendita. In un negozio di Beauty & Cosmetic a Rouen (Francia) due individui hanno riempito con dei profumi una borsa schermata con doppi fogli di alluminio. Tuttavia, il loro comportamento insolito è stato rilevato dai dipendenti, i quali hanno avvertito lo *store manager* che, a sua volta, ha chiamato la polizia (Paris Normandie, 2016).
- In un altro caso, in un negozio di Abbigliamento in Belgio due individui sono stati fermati da un'addetta alle vendite mentre stavano riempiendo una borsa di Louis Vuitton con dei vestiti. La borsa firmata era stata schermata con dell'alluminio (Gerouville, 2017).

Altri fattori ad avere un impatto sui risultati dei sistemi EAS sono: errori umani nel posizionare i tag (Armitage et al., 2018; Hunter et al., 2018); il fatto che i sistemi EAS si concentrano esclusivamente su furti esterni e non anche su altre fonti di perdita (es. furti interni ad opera di dipendenti) (Beck & Peacock, 2009); il miglioramento delle tecniche adottate dai taccheggiatori – come descritto in precedenza nella sezione sul taccheggio – che ora comportano l'uso di *booster bag*, *jammer*, distaccatori, acquistabili a basso costo online (Gill, 2017).

CCTV

Le prove esistenti sull'efficacia di sistemi CCTV nel ridurre i crimini nei punti vendita sono contrastanti (Taylor & Gill, 2014). Nonostante i criminali valutino la presenza e le caratteristiche del sistema CCTV durante il loro processo decisionale (Cardone & Hayes, 2012b), gli studi più diffusi confermano che le CCTV non hanno effetto sulla riduzione del taccheggio e delle differenze inventariali in senso più ampio.

Sulla base dell'evidenza empirica, esistono numerose ragioni per tale mancanza di efficacia: la più bassa efficacia delle CCTV in punti vendita grandi e maggiormente affollati (Howell & Proudlove, 2007), la capacità dei ladri di identificare "**punti ciechi**" (Lasky et al., 2015), lo scarso effetto deterrente, poiché i criminali sanno che "nessuno sta guardando gli schermi" (Armitage et al., 2018). In un caso riportato dalla letteratura, un taccheggiatore è stato sorpreso mentre stava scambiando informazioni con i suoi complici riguardo al posizionamento delle telecamere (Hunter et al., 2018).

Tuttavia, come anche emerso durante il *focus group*, l'obiettivo dei sistemi CCTV non è limitato a disincentivare furti, reati appropriativi e a ridurre le perdite. Al contrario, questi sistemi sono largamente visti come strumento per migliorare sia la sicurezza reale che quella percepita da clienti e personale interno contro ogni tipo di minaccia alla sicurezza. Questo è un tema cruciale al momento poiché un recente studio condotto nel Regno Unito ha identificato la violenza e l'abuso nei confronti del personale come la principale priorità attualmente affrontata dal settore retail (British Retail Consortium, 2017).

LEZIONI APPRESE NELL'IMPLEMENTAZIONE DELLE CONTROMISURE: COSA FUNZIONA E COSA E' PROMETTENTE

Nessuna misura da sola è sufficiente

Assicurare sicurezza all'interno di un punto vendita o di una struttura commerciale richiede un approccio globale (Gill, 2018). Le questioni di sicurezza che potenzialmente possono colpire un ambiente retail sono numerose e in crescita, data la comparsa di nuove sfide (ossia gruppi organizzati e nuove tecnologie a disposizione dei ladri). Perciò è necessario che anche le misure di sicurezza siano più mirate. Ciò comporta la necessità di definire ed implementare strategie inclusive di sicurezza, considerando al contempo l'interconnessone e l'interazione delle varie misure e delle diverse persone coinvolte (es. personale di sicurezza, personale di vendita, clienti, ecc.). Inoltre, queste strategie necessitano di essere sviluppate su misura in base al bisogno specifico e alle caratteristiche di ogni punto vendita.

Focus sulla deterrenza e non sull'identificazione

Le contromisure più efficaci sono quelle che, dissuadendo potenziali autori di reato, riducono la probabilità che si verifichi un reato. Ciò permette di ridurre i costi materiali e immateriali risultanti dalla commissione di un crimine, indipendentemente dal fatto che il criminale sia arrestato oppure no. Questo si può ottenere aumentando il rischio di cattura percepito dai criminali (Beck, 2016). Poiché alcune aziende preferiscono evitare la connotazione negativa derivante dal rendere i problemi di sicurezza evidenti ai clienti, ciò potrebbe rappresentare un problema (Hopkins & Gill, 2017).

Il personale è la prima contromisura

Possedere un personale, di sicurezza e non, adeguatamente formato e motivato è la contromisura migliore contro i reati nel settore retail. Da un lato, il personale può avere un ruolo diretto nell'identificare comportamenti criminali e nel dissuadere i ladri (Gill, 2018; Hayes & Blackwood, 2006; Tilley, 2010). Dall'altro lato, gli strumenti tecnologici – ossia EAS o CCTV – sono efficaci solo quando gestiti e mantenuti in modo adeguato (Armitage et al., 2018; Gill, 2017). Investire in attività di formazione e di screening del personale è perciò fondamentale al fine di garantire una sovrapposizione ideale tra assistenza ai clienti e prevenzione del crimine. D'altro canto, si dovrebbe prestare attenzione per far sì che il personale non diventi meno accorto o proattivo come conseguenza della presenza di misure di sicurezza (A. Beck & Willis, 1999).

Design del punto vendita

Il design e la disposizione del punto vendita sono cruciali per mantenere adeguati livelli di sicurezza Questi aspetti possono influenzare l'efficienza delle misure di sicurezza in essere (es. creando "punti ciechi" per le CCTV) o le opportunità a disposizione dei criminali (Armitage et al., 2018; C. Cardone & Hayes, 2012b; Lasky et al., 2015). Per esempio, i prodotti posizionati in aree con visuale limitata o in aree vicine all'entrata sono più esposti al rischio di furto (Gill, 2007). Questo aspetto è particolarmente controverso poiché, talvolta, l'organizzazione più sicura del punto vendita è in contrasto con le strategie di marketing e pertanto si richiede un adeguato bilanciamento tra vendite e potenziali perdite (Hopkins & Gill, 2017).

Uso di analisi dati per valutare e predire

Le nuove tecnologie permettono di raccogliere, conservare ed elaborare un'incredibile quantità di dati e informazioni. Questa possibilità viene già sfruttata dalle imprese per individuare e profilare i clienti (attuali e potenziali) e per orientare le proprie decisioni di business. In egual misura, tali tecnologie potrebbero progressivamente diventare parte della "cassetta degli attrezzi" del personale di sicurezza, in modo da permettere risposte più efficaci, strategiche e tattiche ai problemi di sicurezza. L'obiettivo di questo sviluppo dovrebbe essere duplice: da un lato garantire una valutazione delle misure di sicurezza implementate basata non solo su conoscenza esperienziale o aneddotica ma su monitoraggio costante; dall'altro fornire utili suggerimenti e prove al fine di orientare investimenti e strategie.

7. COSTI TOTALI DELLE PERDITE

7.1 COSTO DELLE DIFFERENZE INVENTARIALI E SPESE DI SICUREZZA

Sulla base della letteratura riguardante la misurazione dei costi legati al crimine (Brand & Price, 2000; Kleiman, Caulkins, & Gehred, 2014), è possibile stimare il **valore monetario totale delle perdite** subite dalle aziende nei paesi coperti dallo studio.

L'idea, come già nel precedente studio di Crime&tech (2017), è che il costo economico totale dipenda sia da costi economici diretti, ovvero l'impatto delle differenze inventariali in termini di fatturato, sia da costi economici indiretti, vale a dire le spese sostenute dai rivenditori per l'adozione di misure di sicurezza e di *loss prevention*. A tal proposito, sulla base dei dati disponibili, è possibile calcolare il costo economico totale come segue:

Costo economico totale delle perdite
=
Differenza Inventariale + Spese in misure di sicurezza e di *loss prevention*

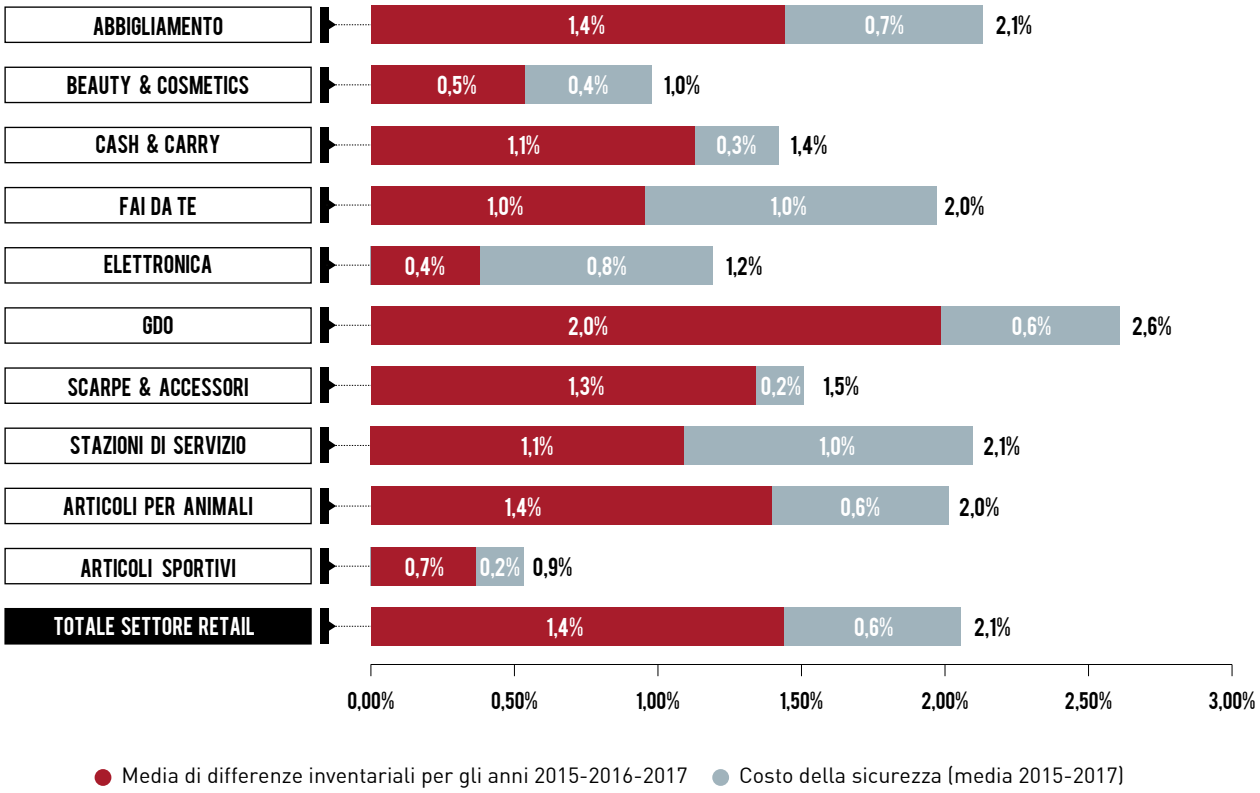
Come menzionato in più di un'occasione, questi costi totali non sono intesi come valore monetario delle perdite causate dai soli eventi criminali, poiché – sulla base dei dati presentati nelle sezioni precedenti – **la porzione non criminale delle differenze inventariali** può costituire una porzione significativa delle perdite Allo stesso tempo, le differenze, sia tra le aziende che tra i settori, nel contabilizzare le differenze inventariali (e le spese rilevanti di sicurezza) possono rendere questo esercizio molto difficile e non necessariamente significativo. Tuttavia, il calcolo di questi costi offre una buona approssimazione dell'estensione del fenomeno delle differenze inventariali in Europa.

Secondo i dati forniti dai rivenditori, il costo economico totale delle differenze inventariali negli 11 paesi coperti da questo studio è, in media, pari al **2,1% del fatturato**, calcolato come somma tra il valore medio delle differenze inventariali **(1,4% del fatturato)** e spese per la sicurezza **(0,61%)**.

È interessante notare le differenze esistenti tra i diversi settori di business (Figura 44): i settori che si trovano ad affrontare il costo economico totale più elevato sono il settore della **GDO** (2,6% del fatturato), quello dell'**Abbigliamento** e delle **Stazioni di servizio**, ciascuno con un costo di differenze inventariali pari al 2,1% del fatturato.

Per la maggioranza dei settori di business, il costo diretto delle differenze inventariali (ossia il tasso di differenze inventariali) è molto più elevato delle spese di sicurezza. Tuttavia, **nel complesso le due variabili presentano un alto livello di correlazione** tra le aziende **(R di Pearson = 0,85)** e ciò significa che la spesa in misure di *loss prevention* è in linea con le perdite subite. In mancanza di dati temporali sulla spesa, è impossibile esplorare in modo più approfondito la relazione tra i due valori al fine di chiarire la causalità tra differenze inventariali e il budget destinato alla sicurezza.

Figura 44 - Costo economico totale delle perdite per settore e complessivo. % media del fatturato



Fonte: Questionario

7.2 VALORE MONETARIO ED IMPATTO SUI CITTADINI

Utilizzando il fatturato totale annuo delle aziende del settore retail operanti negli 11 paesi analizzati, stimato attorno a 2,5 miliardi di euro nell'ultimo anno disponibile[16], il valore medio del costo totale delle differenze inventariali del settore retail (1,4% del fatturato) in Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Spagna, Regno Unito, Paesi Bassi, Polonia, Russia e Svezia ammonterebbe a **35 miliardi di euro**.[17] Perciò, il costo totale, che include anche le spese in sicurezza, potrebbe essere stimato a **49 miliardi di euro** annui.

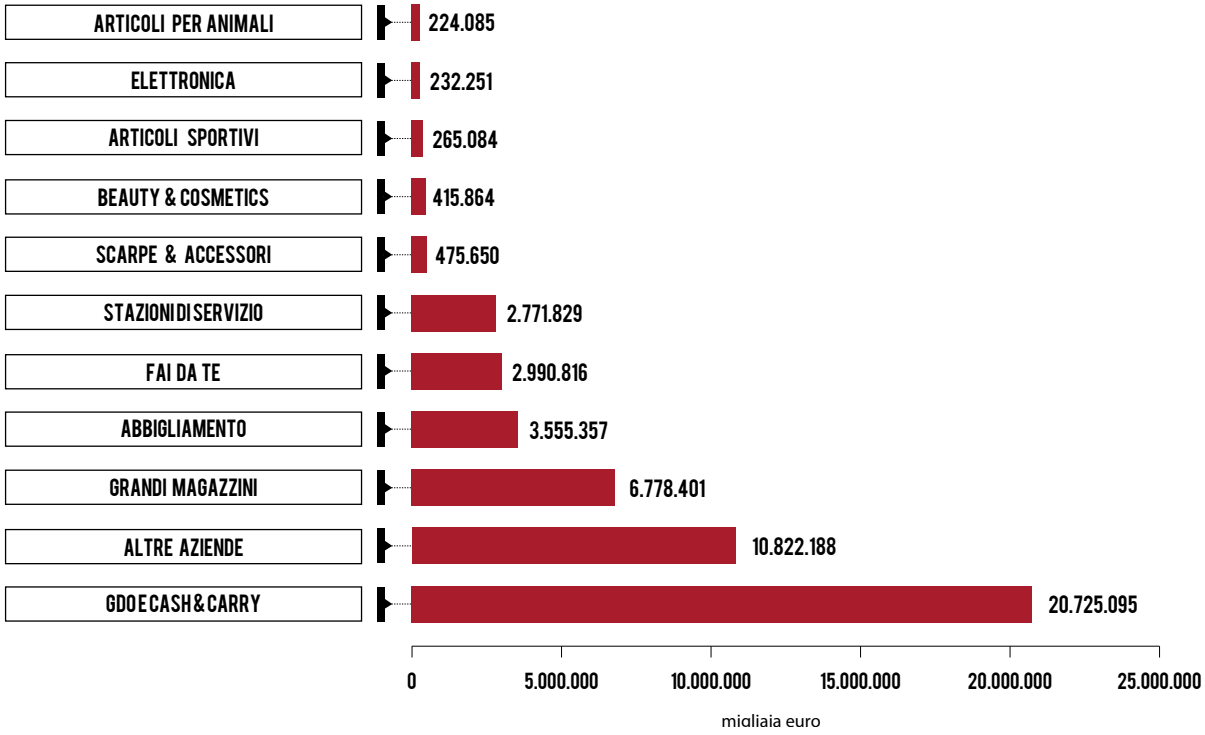
Se si interpretasse questo valore come il fatturato di un'impresa, esso rappresenterebbe il **quarto gruppo retail più grande d'Europa**. Si tratta di una stima conservativa che, invece di considerare tutti i piccoli commercianti, prende in esame solo il fatturato dei principali rivenditori (fatturato superiore a 300.000 euro) nei paesi analizzati.

Dividendo il valore del costo totale per il numero di residenti negli 11 paesi, è possibile stimare il costo pro-capite delle perdite nel retail, in **89 euro pro capite all'anno** o 63 euro se si considera l'impatto delle sole differenze inventariali.

16. Stima calcolata considerando tutte le aziende del settore retail che operano nella divisione NACE G.47 negli 11 paesi coperti dallo studio, ossia BE, FI, FR, DE, IT, ES, UK, NL, RU, SE e che possiedono un fatturato annuo superiore a 300.000 € (circa 308.000 aziende). È stato considerato l'ultimo anno disponibile a bilancio (anno 2017 per la maggior parte delle aziende). Fonte per dati finanziari: Bureau van Dijk ORBIS.

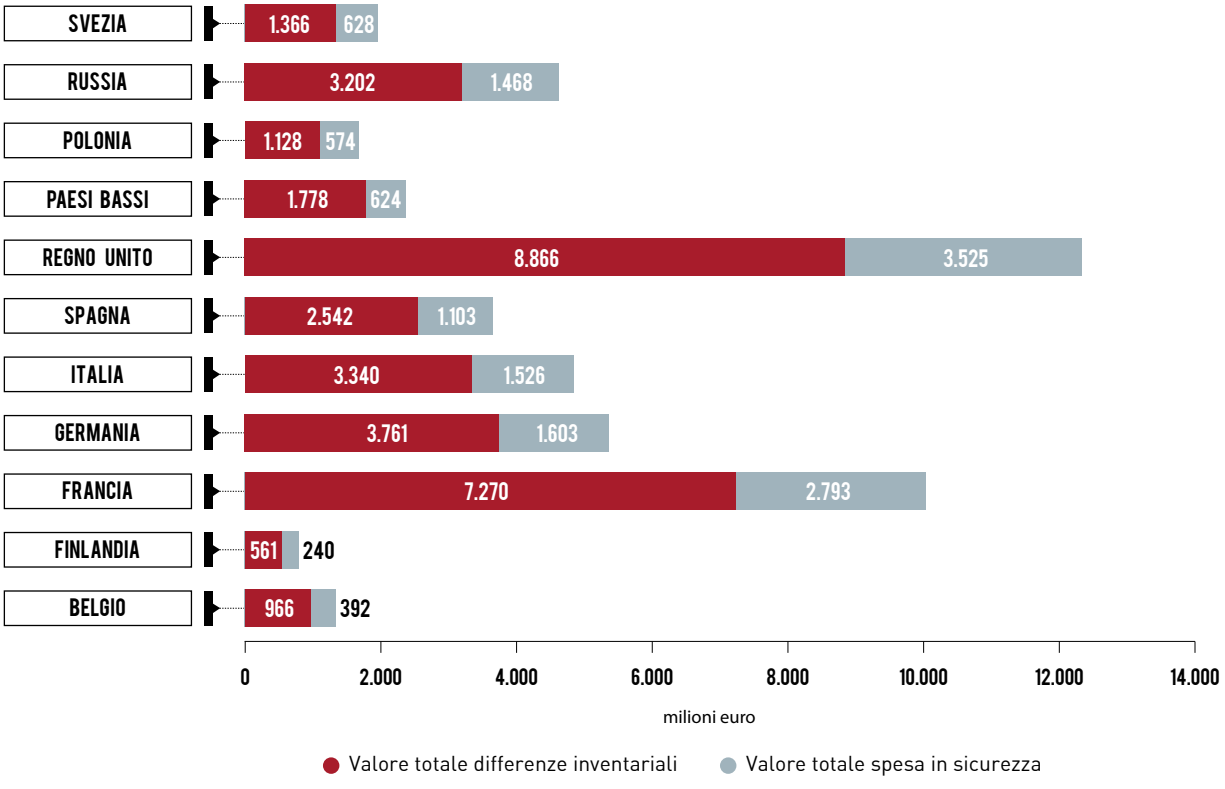
17. Stima calcolata moltiplicando il fatturato totale di ciascun settore di business in ogni paese per il tasso medio di differenze inventariali (2015-2016-2017) del medesimo settore di business. Il valore totale a livello di paese è calcolato come somma del valore di ciascun settore. Non è possibile fare una distinzione tra GDO e Cash & Carry poiché essi sono classificati all'interno dello stesso settore di business NACE.

Figura 45-Costo economico totale per settore (migliaia euro)



Fonte: Elaborazione di dati del Questionario e di Bureau van Dijk

Figura 46 -Valore totale delle differenze inventariali e delle spese per paese (milioni euro)



Fonte: Elaborazione di dati del Questionario e di Bureau van Dijk

8. IMPLICAZIONI DI RICERCA E POLICY

In termini di ricerca, questo studio evidenzia il bisogno di migliorare la conoscenza di:

- come **vengono conteggiate le perdite** dalle aziende;
- la **natura criminale** di queste perdite;
- **gli schemi comportamentali criminali** emergenti, specialmente con rispetto alle frodi esterne ed interne;
- l'impatto del comportamento criminale non solo sulle perdite, ma **in termini di sicurezza (e percezione della sicurezza) dei clienti**, e come questo impatti sulla loro attitudine all'acquisto.

In termini di policy, questo studio evidenzia il bisogno di:

- Potenziare l'integrazione e **la comunicazione fra tutti i dipartimenti** in azienda, specialmente quelli che si occupano di security, audit, programmazione e controllo di gestione;
- Migliorare la **valutazione dell'inventario** ed il conteggio delle perdite, sia per raggiungere una migliore gestione (e aumentare i profitti), sia per ridurre le differenze inventariali. Ciò può essere raggiunto attraverso:
  - Sviluppi tecnologici (es. utilizzo di RFID o altre tecnologie);
  - Miglioramenti organizzativi;
  - Una migliore comunicazione interna fra i dipartimenti e i punti vendita.
- **Combinare diversi tipi di contromisure** e migliorare la valutazione della loro efficacia e adeguatezza;
- **Migliorare la consapevolezza dello staff** – a tutti i livelli – sulle varie minacce e schemi comportamentali criminali.

Per raggiungere tutti questi risultati, **sono necessari dati migliori**. Questo studio ha visto una partecipazione senza precedenti delle aziende nel fornire micro-dati a livello di singolo punto vendita. Queste informazioni hanno consentito un'analisi approfondita, ma sono necessari dati ulteriori.

Per questo la condivisione di informazioni e di pratiche tra imprese, accademici e produttori di tecnologie e servizi di sicurezza dovrebbe essere migliorata.

9. PROFILI PAESE

Questa sezione fornisce brevi profili nazionali per i seguenti paesi: Belgio e Paesi Bassi (in un unico profilo), Finlandia e Svezia (in un unico profilo), Francia, Italia, Polonia, Spagna e Regno Unito. Sarà inoltre presentato il profilo della Germania basato, oltre che su altre fonti, sui dati ottenuti da EHI Retail Institute (2018). Nella versione in Italiano, **è fornito solamente il *country-profile* Italia**. Tutt gli altri profili sono disponibili nella versione in inglese.

I profili dei vari paesi presentano tutti una struttura simile:

- Visione generale **del costo totale delle perdite nel retail**, per settore e pro capite, facendo una distinzione tra i costi attribuibili alle differenze inventariali e i costi attribuibili alle spese in contromisure;
- Visione generale del tasso di differenze inventariali, effettuando, quando possibile, una comparazione tra i diversi sotto-settori del retail;
- Analisi delle **cause delle differenze inventariali** e, in particolare, dei furti esterni;
- Trend dei **tipi di furto esterno, arricchito da statistiche ufficiali sui reati nel settore retail**, con inclusione di analisi e mappatura di dati a livello sub-nazionale;
- Analisi della **stagionalità**, del **modus operandi** e dei **beni rubati**, basandosi anche sulle news raccolte relative a eventi criminali nel retail;
- Visione generale, dati permettendo, delle **contromisure** più frequentemente **adottate**.

Le analisi sono fornite solo nei casi in cui i dati sono disponibili e significativi. La profilazione a livello di paese non è (solo) da intendere come disaggregazione delle stime delle differenze inventariali a livello nazionale, come ottenuto per mezzo dell'indagine, ma è altresì da intendere come ***booklet*** in grado di offrire, a ciascun *stakeholder* coinvolto **(aziende, agenzie pubbliche, provider di tecnologie di sicurezza e ricercatori)**, una visione generale sia sulle minacce più rilevanti in termini di sicurezza che sulle contromisure adottate nel settore retail.

LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE

- Le stime dei costi totali delle perdite nel retail a livello nazionale sono effettuate sulla base del fatturato delle aziende che hanno sede legale all'interno della nazione. I dati potrebbero non tenere in considerazione i costi relativi alle filiali di aziende estere che non sono registrate all'interno della nazione.
- A causa di questioni riguardanti sensibilità/privacy dei dati e rilevanza statistica, il tasso medio di differenze inventariali è riportato solo per i settori che contano più di due rispondenti all'indagine. Quando tale criterio non è soddisfatto, viene riportato solo il valore medio a livello aggregato.
- La comparazione dei dati sulle differenze inventariali tra diversi paesi può essere critica sia a causa delle differenze di campionamento tra i vari paesi che a causa delle differenze di definizione del fenomeno tra le varie aziende (vedere Capitolo 2). A causa delle differenti metodologie e campioni adottati, sarebbe inoltre inadeguato comparare i dati relativi alle differenze inventariali con le precedenti stime GRBT.
- Allo stesso modo, anche la comparazione tra reati registrati (o reati denunciati alla polizia) risulta molto difficoltosa e non sempre significativa a causa delle differenze in termini di classificazione dei reati, di metodo di computazione e di propensione a denunciare alle forze dell'ordine.

ITALIA

Tasso di differenze inventariali e impatto economico delle perdite nel retail

Il costo delle differenze inventariali in Italia si può stimare attorno a **3,3 miliardi** di euro all'anno.[18] Le spese in misure di sicurezza, invece, si stimano pari a **1,5 miliardi** di euro. Combinando i due valori, il costo totale attribuibile alle perdite nel retail in Italia può essere stimato pari a **4,8 miliardi** di euro all'anno. Rapportato alla popolazione italiana, tale valore ammonta a **80 euro pro capite** annui.

Figura 47 -Stima del costo economico totale per settore. 2017

SOTTO SETTORE DEL RETAIL	VALORE DELLE DIFFERENZE INVENTARIALI (MILIONI EURO. STIMA)	VALORE DELLA SPESA (MILIONI EURO. STIMA)
GDO E CASH & CARRY	1.378	400.2
GRANDI MAGAZZINI	197	84.1
STAZIONI DI SERVIZIO	315	286.4
ELETTRONICA	3	6.1
FAI DA TE	198	209.2
ARTICOLI SPORTIVI	23	7.4
ABBIGLIAMENTO	375	182.2
SCARPE & ACCESSORI	89	10.5
BEAUTY & COSMETICS	36	30.1
ARTICOLI PER ANIMALI	11	4.8
ALTRI SETTORI	716	305.2
VALORE TOTALE DELLE DIFFERENZE INVENTARIALI	3.340	-
SPESA TOTALE	-	1.526.2
COSTO TOTALE DELLE PERDITE NEL RETAIL	4.866	-

Fonte: Elaboration of survey and Bureau van Dijk's data

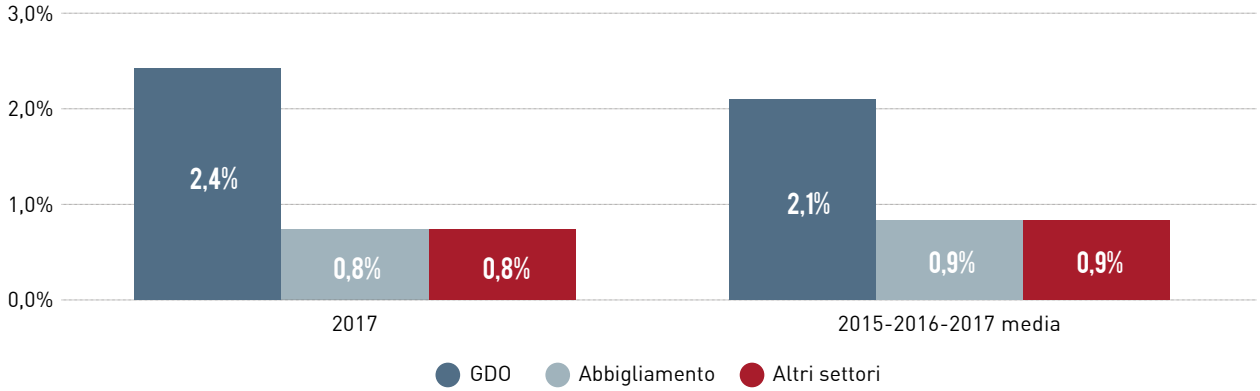
Secondo i rispondenti all'indagine, le aziende del settore retail italiane registrano in media un tasso di differenze inventariali equivalente all'**1,2% del loro fatturato**, includendo sia differenze inventariali note che sconosciute,[19] (media 2015-2016-2017, con media di 1,2% nel 2017); tuttavia tale valore varia a seconda del settore considerato. È possibile fare una suddivisione in tre sotto-settori: **GDO, Abbigliamento** e **Altri settori**.[20] Come in altri paesi, la GDO registra il tasso più alto di perdite, con un incremento dello 0,1% rispetto al 2015. Il settore dell'Abbigliamento e gli altri settori registrano un valore simile e un trend stabile nei tre anni considerati.

18. Il valore è stimato moltiplicando la media settoriale del tasso di differenza inventariale negli 11 paesi coperti dallo studio per il fatturato dello stesso settore in Italia. Quest'ultimo è calcolato sommando il fatturato di tutte le imprese operanti nel settore e registrate in Italia con un fatturato superiore a 300.000 euro. Per ulteriori dettagli vedere la sezione 7 nel corpo principale del report.

19. Il tasso totale di differenza inventariale può essere più elevato nei paesi per cui è maggiore il numero di rispondenti appartenenti ai settori colpiti da un maggior livello di differenza inventariale nota a causa di un più ampio spettro di prodotti venduti, una supply-chain più complessa e frammentata e un percentuale più alta di prodotti deperibili (es. GDO).

20 L'ultima categoria include Beauty & Cosmetic, Cash & Carry, Fai da te, Elettronica, Scarpe & accessori, Stazioni di servizio, Lusso, Articoli per animali e Articoli sportivi. A causa delle questioni relative a sensibilità/privacy dei dati e di rilevanza statistica, il tasso di differenza inventariale è riportato solo per i settori che contano più di due rispondenti all'indagine. Se tale criterio non è soddisfatto, è riportato solo il valore medio aggregato.

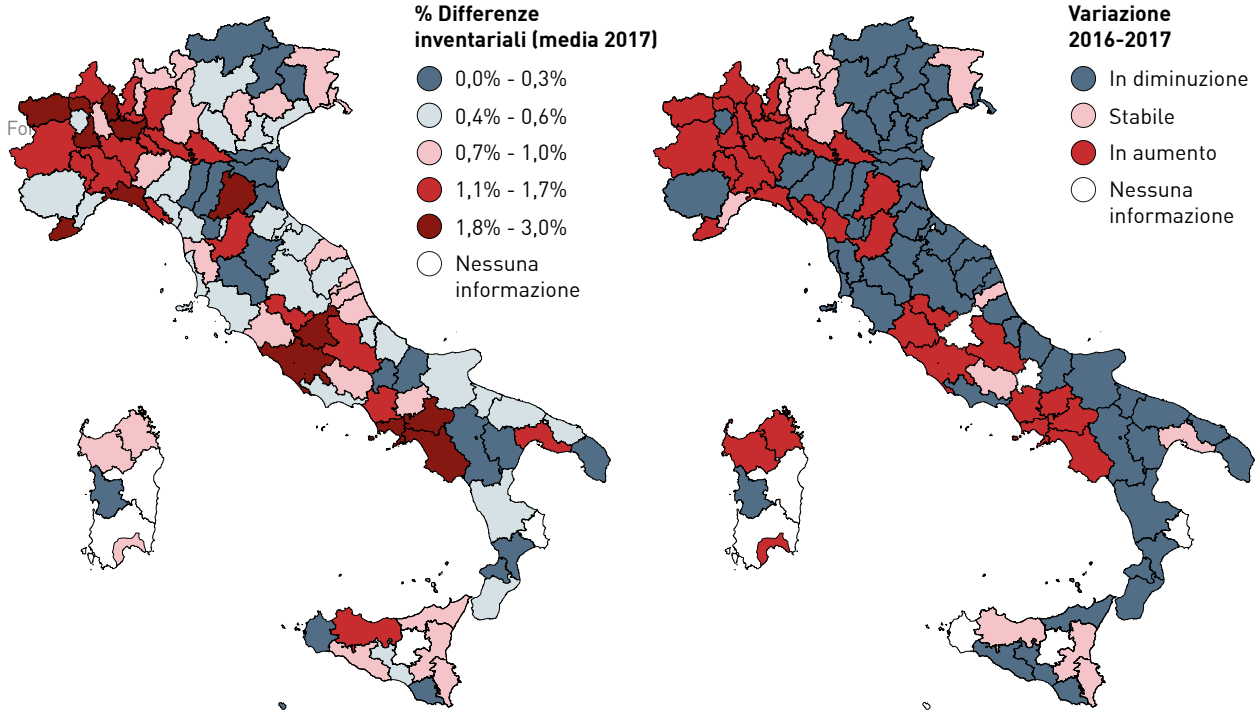
Figura 48 - Tasso di differenze inventariali per settore in Italia. 2017 vs. media 2015-2016-2017.



Fonte: Questionario

Il valore delle differenze inventariali non è uniformemente distribuito in Italia. La Figura 49 riporta il valore medio delle differenze inventariali per le **province italiane** (livello NUTS 3), ottenuto come valore medio dei punti vendita presenti nell'area e per i quali i microdati sono disponibili. I valori più elevati nel 2017 si registrano a **Genova, Milano, Imperia, Bologna e Napoli**. La mappa del 2017 si differenzia da quella riportata nel precedente studio sulla sicurezza nel retail in Italia (Crime&tech, 2017): le aree per cui si rileva l'incremento più consistente (mappa sulla destra) sono rappresentate dall'**Italia nord-occidentale** (Lombardia, gran parte del Piemonte e Liguria), dall'area attorno **Roma** e dalla regione **Campania**. Tuttavia, è importante notare che i campioni utilizzati in questo studio si differenziano leggermente da quelli inclusi in Crime&tech (2017). Fatta eccezione per la Campania, la maggioranza delle regioni a Sud ha registrato un decremento. Come suggerito da alcune aziende, questo fatto potrebbe dipendere anche dalla chiusura di molti punti vendita nel Sud Italia.
Come anche evidenziato dallo studio precedente (Crime&tech, 2017), le differenze inventariali a livello

Figura 49 -Differenza inventariale in Italia per NUTS 3 e variazione 2016-2017.



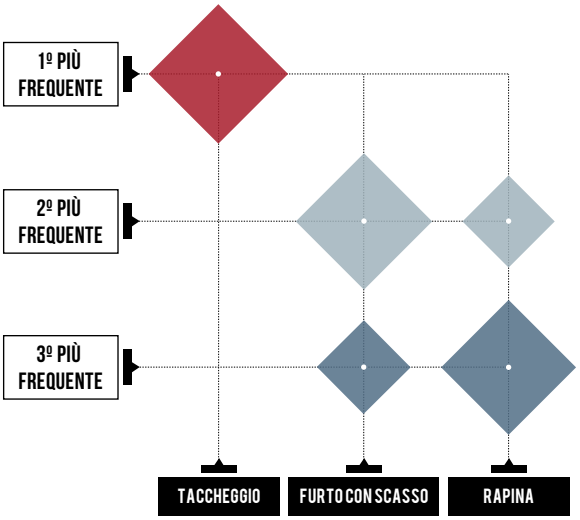
Fonte: Microdati

provinciale non sono correlate con i reati registrati dalla polizia. Tuttavia, questi ultimi sono correlati con il numero di furti sventati (ovvero di fermi) nei punti vendita. Come proposto dalla letteratura precedente, se i furti individuati fossero una misura dell'impegno nel combattere il crimine, allora si potrebbe ipotizzare una correlazione negativa con le differenze inventariali: maggiore l'impegno, minori le perdite.

Cause delle differenze inventariali

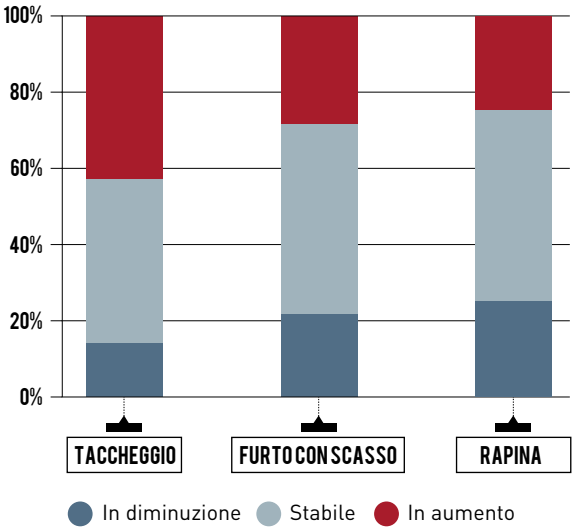
Secondo i rispondenti all'indagine, il **taccheggio** è la **causa più frequente di differenze inventariali** in Italia, seguito da furti con scasso e, in ultima istanza, rapine. A differenza di quanto si registra nel resto d'Europa, in Italia tutti e tre i tipi di furto esterno sono ritenuti **in aumento** da una parte delle aziende. Mentre un rispondente su due percepisce un trend crescente per il fenomeno del taccheggio, le rapine e i furti con scasso sono considerati in aumento da un terzo dei rispondenti.

Figura 50-Cause più frequenti di differenze inventariali in Italia



Fonte: Questionario

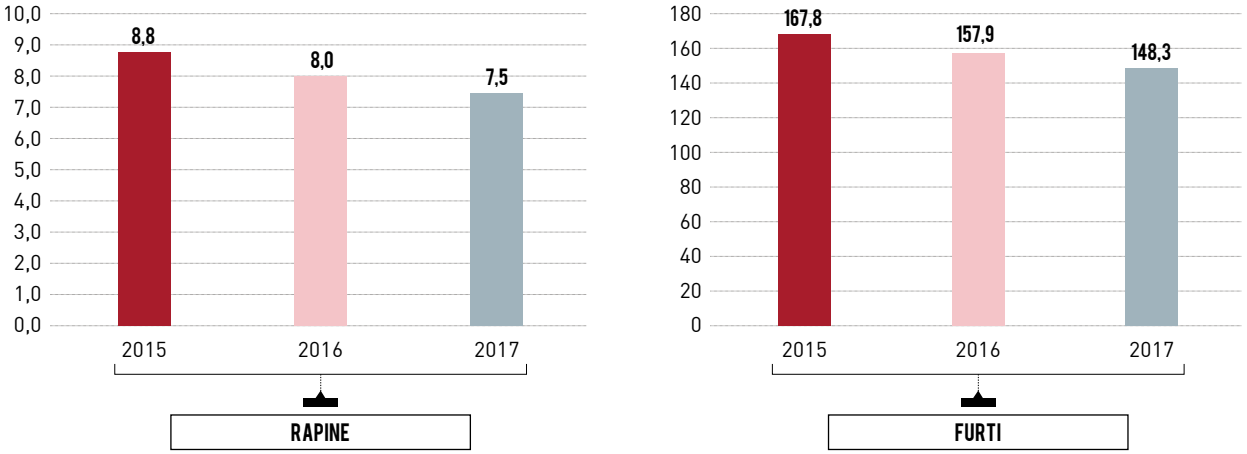
Figura 51- Trend dei furti esterni in Italia, come riportato dai rispondenti



Fonte: Questionario

La percezione delle aziende retail sembra essere in contrasto con le statistiche ufficiali sui reati denunciati. In Italia, i dati pubblici sui reati contro gli esercizi commerciali e, in particolare, contro il settore retail si limitano alle statistiche sulle **rapine negli esercizi commerciali** e ai **furti negli esercizi commerciali denunciati**. Quest'ultima categoria include sia reati di taccheggio che furti con scasso. Gli esercizi commerciali sono rappresentati da tutte le aziende appartenenti al commercio all'ingrosso e al dettaglio, da bar, ristoranti, hotel, agenzie di viaggio, agenzie di scommesse e da altri tipi di attività. Nonostante l'impossibilità di distinguere in modo chiaro i reati contro gli store e i punti vendita nel settore retail, la variabile può essere considerata come buona approssimazione dei reati in questo ambito. Sia le rapine che i furti **hanno registrato un decremento** negli ultimi tre anni, seguendo il trend generale dei reati appropriativi (Figura 52).

Figura 52 -Rapine (sinistra) e furti (destra) a danno di esercizi commerciali denunciati ogni 100.000 abitanti



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

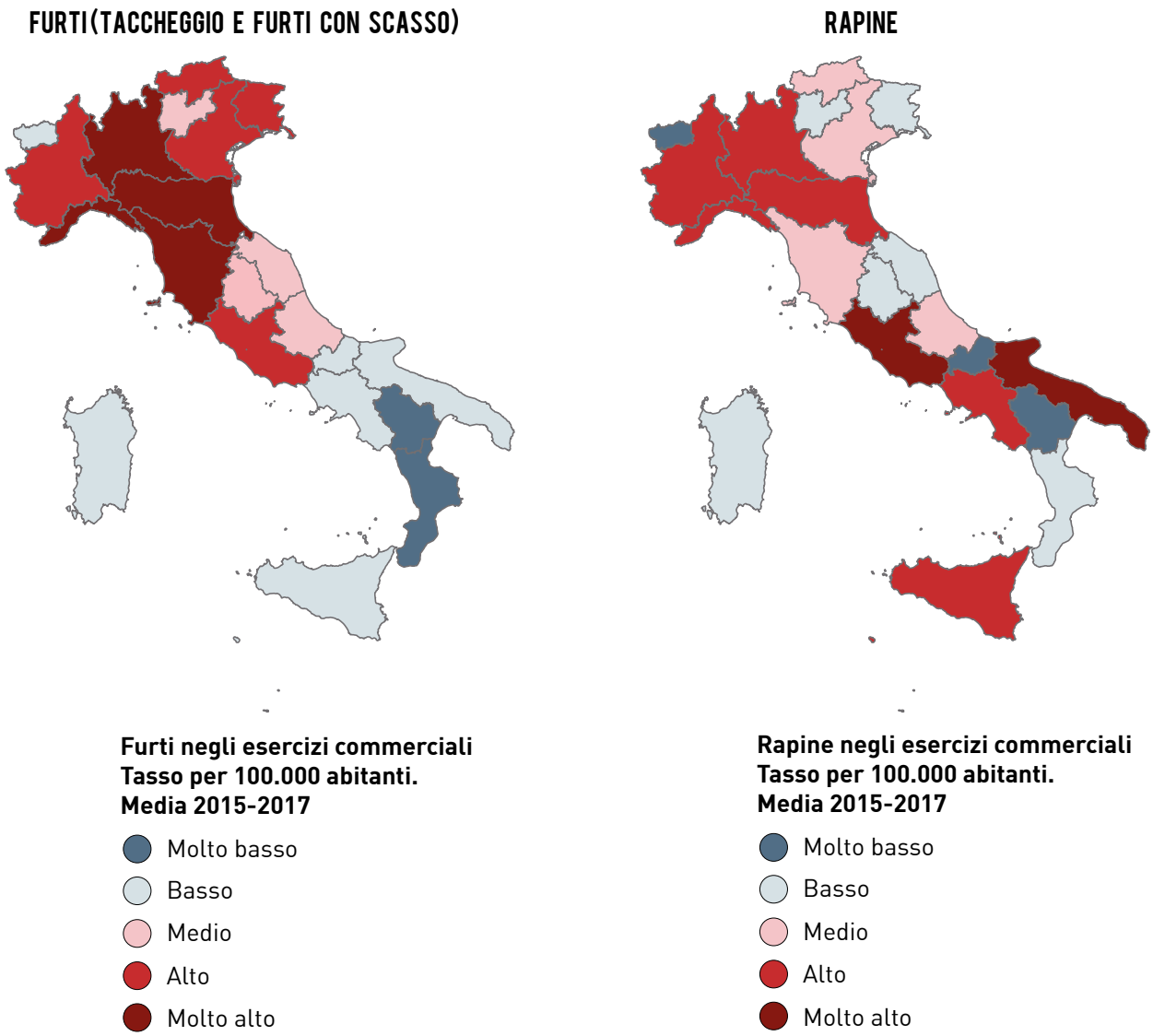
Tuttavia, il tasso di rapine negli esercizi commerciali in Italia è il più alto tra quello dei paesi coperti (considerando i paesi per cui i dati sono disponibili), essendo, con **7,5 rapine** denunciate ogni 100.000 abitanti nel 2017, due volte il tasso registrato in Germania e quasi quattro volte quello registrato in Francia. Contrariamente, il tasso di taccheggio è tra i più bassi, con **148,3 eventi** ogni 100.000 abitanti nel 2017 (rispetto ai 402 eventi ogni 100.000 abitanti in Germania e ai 652 in Inghilterra e Galles).

L'ultimo valore potrebbe essere influenzato dall'alto numero oscuro, ossia il tasso di reati non denunciati. L'ultima (ma non molto recente) **indagine di vittimizzazione delle imprese** condotta in Italia mostra che il tasso di denuncia è generalmente più elevato nel Nord Italia: es. i furti sono riportati da circa il 18% delle aziende al Nord, ma solo dal 12% di quelle situate al Sud (Mugellini & Caneppele, 2012).[21] È invece interessante notare che **il 4,9% delle aziende nel settore del commercio all'ingrosso e al dettaglio ha affermato di essere stato vittima di furti commessi da dipendenti** (Mugellini & Caneppele, 2012, pag. 31).

La figura sottostante mostra la distribuzione dei reati denunciati a livello regionale (come tasso ogni 100.000 abitanti, valore medio 2015-2017). Le regioni con il tasso più alto di taccheggio sono **Emilia-Romagna, Toscana, Liguria** e **Lombardia** (le province che registrano il tasso più alto sono Milano, Firenze, Bologna e Rimini). Le regioni con il tasso più elevato di rapine negli esercizi commerciali sono la Puglia (l'area di Foggia in particolare), il Lazio, la Sicilia ed il Piemonte. È bene considerare, soprattutto per il taccheggio, la tendenza nel Sud a non denunciare.

21 In questo caso, i dati sono relativi ai furti subiti dalle imprese in tutti i settori. Lo studio non classifica I dati per tipi di crimine e settore.

Figura 53 - Rapine e furti negli esercizi commerciali in Italia registrati dalla polizia, suddivisone per regioni (NUTS 2). Media 2015-2016-217



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Stagionalità, modus operandi e prodotti più rubati

Sia l'indagine che l'analisi delle news raccolte evidenziano l'**inverno** come la stagione in cui i reati nel retail sono più frequenti (il 28% dei 331 eventi riportati dai media tra il 2016 e ottobre 2018).

Assieme alla tecnica dell' "**afferra e scappa**", anche la **rimozione di tag ed etichette** e l'uso di borse schermate (***booster bag***) sono evidenziati come modi operandi più frequentemente adottati per commettere reati di taccheggio. Gran parte dei rispondenti italiani dà importanza al ruolo ricoperto dalle ***micro-gang***, composte da **3-4 persone**, spesso specializzate, ben equipaggiante (con distaccatori, *jammer*, magazzini dove stoccare la merce rubata) e propense alla vittimizzazione seriale. L'operazione di polizia Napoleon è paradigmatica in questo senso (vedi box).

UNA MICRO-GANG SPECIALIZZATA IN TACCHEGGIO SERIALE

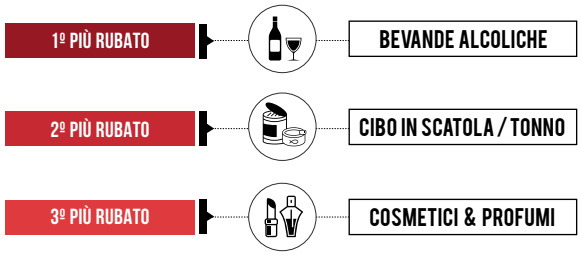
Nel novembre 2017, l'operazione Napoleon, coordinata dall'Ufficio della Procura di Verona, ha smantellato un gruppo criminale organizzato, di circa 15 persone, che per tre anni ha commesso ripetuti reati in supermercati situati in Italia nord-orientale. Secondo le attività investigative, in tre anni la gang è stata capace di rubare beni per un valore superiore a 500.000 euro, con proventi superiori a 30.000 euro al mese.

Il loro *modus operandi* era spesso il medesimo: 4-5 membri del gruppo entravano nel negozio e, usando distaccatori, rimuovevano i tag dalla merce che poi veniva nascosta sotto pesanti giacche con ampie tasche. In questo modo loro potevano passare attraverso le porte EAS senza che lo staff si allarmasse. In alternativa, usavano le porte di emergenza. Una volta fuori dal supermercato, i criminali venivano raggiunti da alcuni complici che guidavano automobili con targhe straniere (generalmente tedesche).

Il gruppo gestiva un gran numero di automobili e appartamenti in cui i prodotti rubati venivano nascosti prima di essere rivenduti al mercato nero. Tra i prodotti più rubati si annoverano vini **costosi, liquori, zafferano, lamette per rasoi e cosmetici**. Secondo le indagini, la gang sceglieva punti vendita dotati di parcheggio sotterraneo e con un alto numero di visitatori per potersi nascondere meglio (Gazzetta delle Valli, 2017; Veronasera, 2017).

In termini di prodotti più rubati, i rivenditori italiani hanno evidenziato le stesse categorie indicate dai colleghi stranieri (vedere Capitolo 3). In particolare, nella GDO, **bevande alcoliche** (specialmente vini costosi e liquori), cibo in scatola (in particolare il **tonno**), **cosmetici e profumi**. Alcuni hanno anche riportato il furto di carne e formaggio, commesso con lo scopo di rivendere questi prodotti a persone e/o ristoranti e imprese di catering al mercato nero.

Figura 54 - Prodotti più rubati in termini di valore - nella GDO



Fonte: Questionario

TONNO E CAFFE' FUORI STOCK: PREVENIRE IL TACCHEGGIO... SVUOTANDO GLI SCAFFALI

Nell'aprile 2019, il manager di un supermercato a Ferrara, in Emilia-Romagna, frustrato a causa della ripetuta vittimizzazione subita dallo store, ha deciso di togliere tonno e caffè dagli scaffali, smettendo di vendere questi prodotti. Al posto dei prodotti, il manager ha posizionato un banner in cui chiedeva ai clienti di aiutarlo a prevenire i furti riportando ogni comportamento sospetto allo staff: una sorta di monitoraggio peer-to-peer.

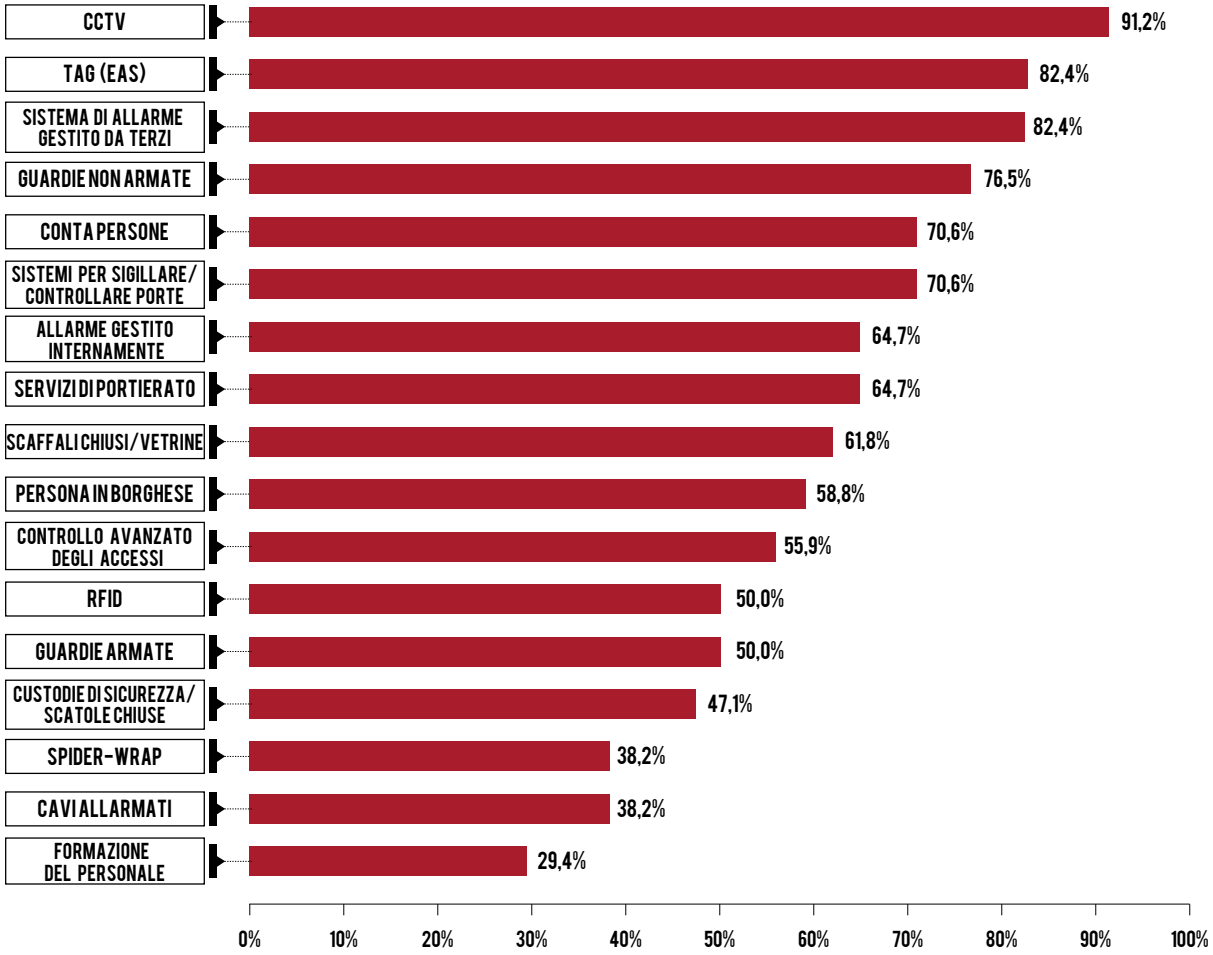
Il manager ha stimato una perdita pari a 30.000 euro nel 2018 attribuibile al furto di tonno in scatola e caffè, "una cifra che potremmo spendere per assumere nuovo personale o per migliorare l'assistenza al cliente", ha affermato (La Nuova Ferrara, 2019).

Spesa in sicurezza e contromisure adottate

Secondo i rispondenti all'indagine, le aziende italiane spendono in media lo **0,5% del loro fatturato** in misure di sicurezza (media 2015-2016-2017). Tale valore è rimasto pressoché costante nei tre anni considerati.

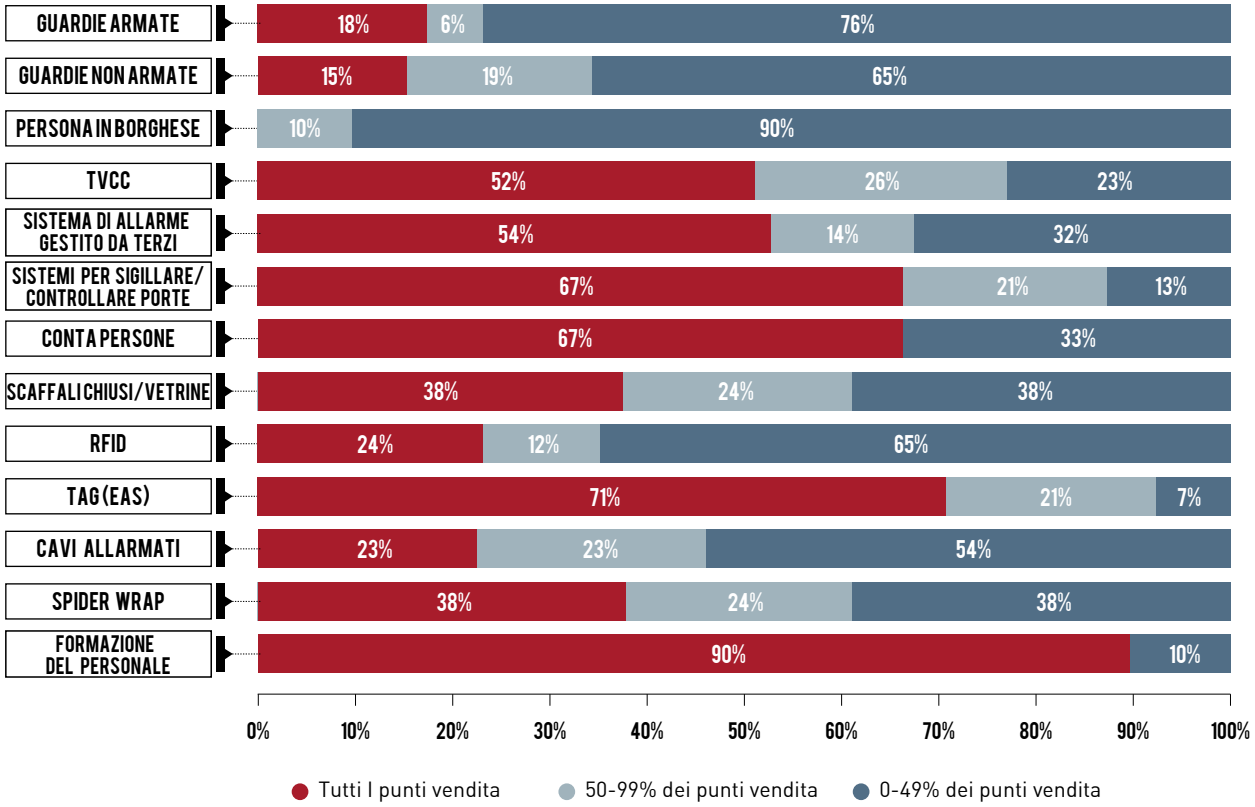
I sistemi **CCTV**, seguiti dai sistemi **EAS** e dagli **allarmi**, sono le contromisure più frequentemente adottate. Tuttavia, il loro impiego non è uniforme tra i punti vendita: il 70% dei rispondenti dice di adottare EAS in tutti gli store, mentre le guardie armate e disarmate sono impiegate in una percentuale minore di punti vendita, così come il personale in borghese e i sistemi RFID.

Figura 55 -Percentuale di aziende che adottano specifiche misure di sicurezza



Fonte: Questionario

Figura 56 -Percentuale di utilizzo di misture di sicurezza tra i punti vendita



Fonte: Questionario

10. BIBLIOGRAFIA

7sur7. (2017). Attaque à la voiture bélier sur le magasin Louis Vuitton de Knokke. Recuperato da https://www.7sur7.be/7s7/fr/1502/Belgique/article/detail/3131346/2017/04/12/Attaque-a-la-voiture-belier-sur-le-magasin-Louis-Vuitton-de-Knokke.dhtml

Aebi, M. F. (2010). Methodological Issues in the Comparison of Police-Recorded Crime Rates. In S. G. Shoham, P. Knepper, & M. Kett (A c. Di), International Handbook of Criminology. http://dx.doi.org/10.1201/9781420085525-c8

Aebi, M. F., Killias, M., & Tavares, C. (2002). Comparing Crime Rates: The International Crime (Victim) Survey, the European Sourcebook of Crime and Criminal Justice Statistics, and Interpol Statistics. 16.

Armitage, R., Joyce, C., & Monchuk, L. (2018). Crime prevention through environmental design (CPTED) and retail crime: exploring offender perspetives on risk and protective factors in design and layout of retail environments. In V. Ceccato & R. Armitage (A c. Di), Retail crime: international evidence and prevention (pagg. 123–154). New York, NY: Springer Berlin Heidelberg.

Bamfield, J. (1994). Electronic Article Surveillance: Management Learning in Curbing Theft. In Crime at Work: Studies in Security and Crime Prevention (pagg. 155–173). Leicester: Perpetuity Press.

Bamfield, J. (2012). Shopping and Crime. Basingstoke: Palgrave Macmillan UK.

Bamfield, J. (2018). International trends in retail crime and prevention practices. In V. Ceccato & R. Armitage (A c. Di), Retail crime: international evidence and prevention (pagg. 33–54). New York, NY: Springer Berlin Heidelberg.

Beck, A. (2016). Beyond Shrinkage: Introducing Total Retail Loss. Recuperato da http://www.rila.org/protection/ resources/BeyondShrinkageReport/Pages/default.aspx

Beck, A., & Hopkins, M. (2017). Scan and rob! Convenience shopping, crime opportunity and corporate social responsibility in a mobile world. Security Journal, 30(4), 1080–1096. https://doi.org/10.1057/sj.2016.6

Beck, A., & Palmer, W. (2011). The Importance of Visual Situational Cues and Difficulty of Removal in Creating Deterrence: The Limitations of Electronic Article Surveillance Source Tagging in the Retail Environment. 6(1), 110–123.

Beck, A., & Peacock, C. (2009). New Loss Prevention: Redefining Shrinkage Management. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Beck, A., & Willis, A. (1999). Context-Specific Measures of CCTV Effectiveness in the Retail Sector. 10, 251–269.

Beck, A., (2016, maggio). Amplifying Risk in Retail Stores: ECR Community.

Bowers, J. (2017). A guide to retail accounting. Recuperato 1 marzo 2019, da business.com website: https://www.business.com/articles/jill-bowers-retail-accounting/

Brand, S., & Price, R. (2000). The economic and social costs of crime. London: Economics and Resource Analysis, Research, Development and Statistics Directorate, Home Office.

British Retail Consortium. (2017). 2016 Retail Crime Survey. Recuperato da British Retail Consortium website: https://brc.org.uk/media/116322/10081-brc-retail-crime-survey-2016_v6.pdf

Burges, D. (2013). Cargo Theft, Loss Prevention, and Supply Chain Security. Netherlands: Elsevier.

Cardone, C. A. (2006). Opportunity makes the thief: Analysis of the physical cues that influence shoplifter perceptions of the retail interior and the decision to steal. University of Florida.

Cardone, C., & Hayes, R. (2012a). Shoplifter Perceptions of Store Environments: An Analysis of how Physical Cues in the Retail Interior Shape Shoplifter Behavior. Recuperato 5 febbraio 2019, da ResearchGate website: https://www.researchgate.net/publication/254357283_Shoplifter_Perceptions_of_Store_Environments_An_Analysis_of_how_Physical_Cues_in_the_Retail_Interior_Shape_Shoplifter_Behavior

Cardone, C., & Hayes, R. (2012b). Shoplifter Perceptions of Store Environments: An

Analysis of how Physical Cues in the Retail Interior Shape Shoplifter Behavior. Journal of Applied Security Research, 7(1), 22–58. https://doi.org/10.1080/19361610.2012.631178

Clarke, R., & Petrossian, G. (2012). The Problem of Shoplifting. Center for Problem-Oriented Policing.

Crime&tech. (2017). La sicurezza nel retail in Italia. Uno studio su fruti, rapine e nuovi sistemi di sicurezza. Milano: Crime&tech (spin-off Università Cattolica del Sacro Cuore-Transcrime.

Curran, J., Salovaara-Moring, I., Coen, S., & Iyengar, S. (2009). Crime, foreigners and hard news: A cross-national comparison of reporting and public perception. 11(1), 1–17. https://doi.org/10.1177/1464884909350640

DiLonardo, R. (1996). Defining and Measuring the Economic Benefit of Electronic Article Surveillance. 7(1), 3–9.

Dugato, M., Favarin, S., Gergely, H., & Agnes, I. (2013). The crime against businesses in Europe: A pilot survey. Recuperato da http://www.researchgate.net/profile/Marco_Dugato/publication/259619509_The_crime_against_businesses_in_Europe_A_pilot_survey/links/02e7e52ce855d5f16c000000.pdf

Eck, J. (2003). 'Preventing Crime at Places', in Sherman, L. W., Gottfredson, D., MacKenzie, D., Eck, J., Reuter, P. and Bushway, S. (A c. Di). Washington, DC: U.S. Department of Justice.

EHI Retail Institute. (2018). 2018 Inventory discrepancies. Köln: EHI Retail Institute GmbH.

Eurojust. (2015). Eurojust Annual Report (p. 70). Recuperato da Eurojust website: http://eurojust.europa.eu/doclibrary/corporate/eurojust%20Annual%20Reports/Annual%20Report%202014/Annual-Report-2014-EN.pdf

Europol. (2017). Serious and Organised Crime Threat Assessment (SOCTA) (p. 60). Recuperato da EUROPOL - European Police Office website: https://www.europol.europa.eu/socta/2017/

Europol. (2019). Mobile Organised Crime Groups. Recuperato da Europol website: https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-trends/crime-areas/mobile-crime-areas-and-trends-groups

Farrington, D., Bowen, S., Abigail, B., Burns-Howell, T., Burrows, J., & Speed, M. (1993). AN EXPERIMENT ON THE PREVENTION OF SHOPLIFTING (pagg. 93–119). Recuperato da https://pdfs.semanticscholar.org/9407/379c9274f94ecde9e831df2054e3506d055a.pdf

Farrington, D., & Welsh, B. C. (2007). Closed-circuit television surveillance and crime prevention. Stoccolma: Brottsforebyggande radet.

Forney, J. C., Crutsinger, C., & Arnold, E. (1996). Teen Shoplifting of Clothing: Normative Influences, Motivations and Experience. 88(1), 15–21.

Fregatti, T. (2018). Genova, spaccata con l'auto da Gucci. Bottino: borse per 80mila euro. Recuperato da ilsecoloxix.it website: https://www.ilsecoloxix.it/p/genova/2018/02/14/AC26UhGB-genova_spaccata_bottino.shtml

Gazzetta delle Valli. (2017, novembre 18). Operazione "Napoleon": furti, sgominata dai carabinieri gang di romeni. Recuperato 19 aprile 2019, da Gazzetta delle Valli News dalle Valli Lombarde e Trentine website: http://www.gazzettadellevalli.it/cronaca/operazione-napoleon-furti-sgominata-dai-carabinieri-gang-di-romeni-151406/

Gibbens, T., C., N. (1962). Shoplifting. 30(1), 6–19. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/002581726203000102

Gill, M. (2007). Shoplifters on Shop Theft: Implications for Retailers. Leicester: Perpetuity Research & Consultancy Ltd.

Gill, M. (2017). Learning from offenders. Some iatrogenic effect of crime prevention measures. In B. LeClerc & E. U. Savona (A c. Di), Crime Prevention in the 21st Century. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27793-6

Gill, M. (2018). The challenges to preventing losses in retailing: views from retail loss prevention managers and directors. In V. Ceccato & R. Armitage (A c. Di), Retail crime: international evidence and prevention (pagg. 357–378). New York, NY: Springer Berlin Heidelberg.

Harris, L. (2010). Fraudulent consumer returns: exploiting retailers' return policies. 44(6), 730–747. https://doi.org/10.1108/03090561011032694

Hayes, R., & Blackwood, R. (2006). Evaluating the

Effects of EAS on Product Sales and Loss: Results of a Large-Scale Field Experiment. Security Journal, 19(4), 262–276. https://doi.org/10.1057/palgrave.sj.8350025

Hopkins, M., & Gill, M. (2017). Business, crime and crime prevention. In N. Tilley & A. Sidebottom (A c. Di), Handbook of crime prevention and community safety (2nd ed., pagg. 373–393). London - New York: Routledge.

Howell, S. D., & Proudlove, N. (2007). A statistical investigation of inventory shrinkage in a large retail chain. ResearchGate, 17(2), 101–120. http://dx.doi.org/10.1080/09593960701189853

Hunter, J., Garius, L., Hamilton, P., & Wahidin, A. (2018). Who steals from shops, and why? A case study of prolific shop theft offenders. In V. Ceccato & R. Armitage (A c. Di), Retail crime: international evidence and prevention (pagg. 71–98). New York, NY: Springer Berlin Heidelberg.

Irvin-Erickson, Y., & La Vigne, N. (2015). A Spatio-temporal Analysis of Crime at Washington, DC Metro Rail: Stations' Crime-generating and Crime-attracting Characteristics as Transportation Nodes and Places. Crime Science, 4(1), 1–13. https://doi.org/10.1186/s40163-015-0026-5

Kajalo, S., & Lindblom, A. (2011). Effectiveness of formal and informal surveillance in reducing crime at grocery stores. Journal of Small Business and Enterprise Development, 18(1), 157–169. https://doi.org/10.1108/14626001111106488

Kleiman, M., Caulkins, J. P., & Gehred, P. (2014). Measuring the costs of crime. Washington D.C: US Department of Justice.

La Nazione. (2016, dicembre). Incetta di prodotti, scatta l'inchiesta. Blitz anticamorra al supermercato. Recuperato 8 marzo 2019, da La Nazione website: https://www.lanazione.it/cronaca/camorra-supermercati-1.2745855

La Nuova Ferrara. (2019, aprile 5). «Troppi furti nel mio Despar». Il gestore svuota gli scaffali - La Nuova Ferrara Ferrara. Recuperato 19 aprile 2019, da https://lanuovaferrara.gelocal.it/ferrara/cronaca/2019/04/05/news/troppi-furti-nel-mio-despar-il-gestore-svuota-gli-scaffali-1.30163849

Lasky, N., Jacques, S., & Fisher, B. S. (2015). Glossing over Shoplifting: How Thieves Act Normal. 36(4), 293–309.

L'avenir.net. (2018). Six voleurs s'attaquent au magasin Jardiland à Gozée à la voiture-bélier. Recuperato da https://www.lavenir.net/cnt/dmf20180612_01182907/six-voleurs-s-attaquent-au-magasin-jardiland-a-gozee-a-la-voiture-belier

Leung, A., Zhuang, Y., & Fong, S. (2004). On designing a flexible e-payment system with fraud detection capability. Recuperato da https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/1319739

Lopez-Rojas, E. A., & Axelsson, S. (2015). Using the RetSim Fraud Simulation Tool to Set Thresholds for Triage of Retail Fraud. In Secure IT Systems (Vol. 9417). Recuperato da https://doi.org/10.1007/978-3-319-26502-5_11

Luke, R. H. (2015). Evaluating Shrinkage in the Retail Environment: Examples of Current Prescriptive Control Methods by Leading Ret Allers. New York: Springer.

Mazar, N., On, A., & Dan, A. (2008). «The Dishonesty of Honest People: A Theory of Self-Concept Maintenance». 45(6), 633–44.

Mugellini, G. (A c. Di). (2013). Measuring and analyzing crime against the private sector International experiences and the Mexican practice. Mexico City: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Mugellini, G., & Caneppele, S. (2012). Le imprese vittime di criminalità in Italia (N. 16). Trento: Transcrime - Università degli Studi di Trento.

Nelson, D., & Perrone, S. (2000). Understanding and Controlling Retail Theft. (152), 6.

Newmedia, R. T. L. (2016, dicembre). Condamnée car elle aime un peu TROP le chocolat: elle avait caché 56 paquets sous sa jupe. Recuperato 12 April 2019, da RTL Info website: https://www.rtl.be/info/regions/brabant-wallon/condamnee-car-elle-aime-un-peu-trop-le-chocolat-elle-avait-cache-56-paquets-sous-sa-jupe-875658.aspx

Newton, A. (2018). Crime at the intersection of rail and retail. In V. Ceccato & R. Armitage (A c. Di), Retail crime: international evidence and

prevention (pagg. 271–296). New York, NY: Springer Berlin Heidelberg.

NRF. (2018). 2018 Organized Retail Crime Survey (p. 15). Recuperato da National Retail Federation website: https://cdn.nrf.com/sites/default/files/2018-11/NRF_ORCS_IndustryResearch_2018_FINAL.pdf

ONS. (2011). Statistical Bulletin: Retail Sales. London: Office for National Statistics.

Osborne, S. (2018). Crime against businesses: findings from the 2017 Commercial Victimisation Survey. 99.

Paris Normandie. (2016). Elles volent pour 680 € de maquillage et de parfum à Rouen. Recuperato da Paris Normandie website: https://www.paris-normandie.fr/breves/normandie/elles-volent-pour-680--de-maquillage-et-de-parfum-a-rouen-LM7817915

Park, K., & Gomez, M. (2004). THE COUPON REPORT: A Study of Coupon Discount Methods (p. 31). Recuperato da AgEcon Search website: https://ageconsearch.umn.edu/record/122101/

Perry, J. (2009). 'A Culture Club to Curb Theft' (p. 40).

Repubblica. (2016, dicembre 12). Maxiacquisti della camorra nei supermercati di Firenze per riciclare denaro, il caso al Senato. Recuperato 8 March 2019, da Repubblica.it website: http://firenze.repubblica.it/cronaca/2016/12/12/news/la_camorra_fa_maxiacquisti_nei_supermercati_di_firenze_il_caso_alla_camera-153937080/

Shalvi, S., Ori, E., & Yoell, B.-M. (2012). «Honesty Requires Time (and Lack of Justifications)». 23(10), 1264–70.

Smith, A. D., Smith, A. A., & Baker, D. L. (2011). Inventory management shrinkage and employee anti-theft approaches. 5(3), 209–234. https://doi.org/10.1504/IJEF.2011.041337

Smith, B. T. (2013). Differential shoplifting risks of fast-moving consumer goods. Recuperato da RUcore: Rutgers University Community Repository website: https://doi.org/doi:10.7282/T3QF8RHZ

Taylor, E., & Gill, M. (2014). 'CCTV: Reflections on its Use, Abuse and Effectiveness'. In The Handbook of Security (2nd edn) (2o ed., pagg. 705–727). Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Tilley, N. (2010). Shoplifting. In Handbook on Crime (pagg. 48–67). Cullompton, UK: Willan.

Totaro, S. (2015). Tessere fedeltà diventano carte di credito clonate. Recuperato da https://gazzettadimodena.gelocal.it/modena/cronaca/2015/02/14/news/tessere-fedelta-diventano-carte-di-credito-clonate-1.10859009

Tripaldi, P. (2016). Roma, cassiera di un supermercato condannata a 8 mesi: faceva fare la spesa gratis alla suocera. Recuperato da https://www.ilmessaggero.it/roma/cronaca/condannata_cassiera_supermercato_spesa_gratis_suocera-1582068.html

TVLUX. (2017). Arlon : course-poursuite à Stockem, les 3 voleurs arrêtés. Recuperato da https://www.tvlux.be/article/info/autre/arlon-course-poursuite-a-stockem-les-3-voleurs-arretes-_27348.html

Veronasera. (2017, November 19). Sgominata la «banda dello scaffale»: furti a raffica nei supermercati. Recuperato da 19 April 2019, da http://www.veronasera.it/cronaca/banda-scaffale-supermercati-arresti-polizia-19-novembre-2017-.html

Youngblood, James., R. (2015). A Comprehensive Look at Fraud Identification and Prevention (1o ed.). Recuperato da https://doi.org/10.1201/b18429

Zakirov, R. (2017). Comparative Study of Uniformed/Undercover Loss Prevention Agents in Reducing Shrinkage in Retail Businesses. John Jay College.