



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy

UIBM INDICAM

PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE



CONFINDUSTRIA ANCMA
Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori



E-commerce, opportunità e rischi per l'industria: il caso del settore delle due ruote

Riconoscere e combattere la contraffazione online





Sommario

Premessa	4
Introduzione	8
Executive Summary	10
Siti Online	11
<i>Metodologia della ricerca.....</i>	<i>14</i>
<i>Motori di ricerca analizzati.....</i>	<i>14</i>
<i>Definizione delle interrogazioni.....</i>	<i>15</i>
<i>Valutazione automatica</i>	<i>16</i>
<i>Valutazione manuale.....</i>	<i>16</i>
<i>Utilizzo dei dati.....</i>	<i>16</i>
<i>Risultati del monitoraggio</i>	<i>17</i>
<i>Siti e-commerce illeciti</i>	<i>17</i>
<i>Incidenza globale della contraffazione.....</i>	<i>19</i>
<i>Analisi a livello di motore di ricerca e di posizione nel ranking.....</i>	<i>24</i>
<i>Contraffazione e contenuto delle interrogazioni.....</i>	<i>28</i>
<i>Hackeraggio e compromissione di siti web</i>	<i>29</i>
<i>Clusterizzazione dei siti illeciti sulla base della similarità degli annunci.....</i>	<i>37</i>
<i>Analisi per aree geografiche.....</i>	<i>38</i>
<i>Ciclo di vita dei domini illeciti.....</i>	<i>40</i>
<i>Case study sui tempi di ingresso sul mercato di siti sospetti</i>	<i>42</i>
Marketplaces.....	46
<i>Metodologia della ricerca.....</i>	<i>49</i>
<i>Risultati del monitoraggio</i>	<i>50</i>
<i>L'incidenza della contraffazione sui marketplace</i>	<i>51</i>
<i>Tipologie di utilizzo abusivo del marchio e contraffazione</i>	<i>53</i>
<i>Analisi per aree geografiche: volumi e valori</i>	<i>55</i>



<i>La “posizione” delle piattaforme</i>	<i>59</i>
<i>Case History: l'importanza della Brand Protection</i>	<i>60</i>
<i>Sample di aste e annunci</i>	<i>61</i>
Conclusioni	64
<i>Strategie di online brand protection per le aziende</i>	<i>64</i>
<i>Indicazioni per le Istituzioni e possibili sviluppi futuri</i>	<i>67</i>





Premessa

La crescente necessità per le imprese di competere sul mercato globale utilizzando innovazione, tecnologia e creatività come *asset* strategici evidenzia sempre di più il ruolo fondamentale, in Europa e nel mondo, di un sistema efficiente di proprietà intellettuale.

I prodotti e i processi industriali si basano sempre più su beni immateriali protetti da Diritti di Proprietà Intellettuale (DPI). Le industrie nei settori ad alta intensità di DPI rappresentano quasi il 47% del PIL europeo, e contribuiscono direttamente alla creazione di quasi il 40% di tutti i posti di lavoro¹.

In termini di performance di impresa, le aziende titolari di DPI conseguono in media un fatturato per dipendente del 20% superiore rispetto alle aziende che non detengono DPI, con un rapporto positivo fra titolarità di DPI e performance economica particolarmente evidente nel caso delle PMI².

La valorizzazione e la tutela della PI rappresentano dunque un asse portante della politica e dello sviluppo industriale del Paese. Da tale premessa sono nate le “*Linee di intervento strategiche sulla proprietà industriale per il triennio 2021–2023*”³, documento di programmazione delle politiche e strategie nazionali in materia, volte al rafforzamento della protezione e dell’applicazione della proprietà intellettuale, anche in linea con gli obiettivi indicati a livello comunitario nel *Piano di azione sulla proprietà intellettuale (2021)* per sostenere la ripresa e la resilienza dell’UE⁴.

Parallelamente, e in prospettiva inversa, occorre tutelare il tessuto imprenditoriale dalla concorrenza sleale della filiera contraffattiva.

I danni provocati dalla violazione dei diritti di proprietà intellettuale sono ingenti: il valore stimato del commercio internazionale di prodotti contraffatti e piratati si aggira intorno ai 500 miliardi di dollari⁵. L’ultimo studio OCSE realizzato per il Ministero dello Sviluppo Economico, oggi Ministero delle Imprese e del Made in Italy, ha evidenziato che il commercio globale di prodotti contraffatti in violazione di marchi registrati italiani ammonta a oltre 24 miliardi di Euro, pari al 3,6% delle vendite

¹ [IPR-intensive industries and economic performance in the European Union](#), EUIPO-EPO, ottobre 2022

² Intellectual property rights and firm performance in the European Union, EPO-EUIPO, 2021

https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/IPContributionStudy/IPR_firm_performance_in_EU/2021_IP_Rights_and_firm_performance_in_the_EU_en.pdf

³ Adottate con Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 24 giugno 2021

⁴ Si veda il testo completo dell’*IP Action Plan* al presente link:

https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/intellectual-property/intellectual-property-action-plan-implementation_it

⁵ https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/2021_EUIPO_OECD_Report_Fakes/2021_EUIPO_OECD_Trade_Fakes_Study_FullIR_en.pdf



del settore manifatturiero italiano, con punte in termini relativi anche molto significative in determinati settori.⁶

Le attività di commercio illecito si sono particolarmente diffuse nell'ambiente online, in particolare a seguito della pandemia, in linea con il trend del commercio digitale legale. Un recente report congiunto di OECD e EUIPO⁷ sui sequestri di merci contraffatte importate nell'UE mostra che oltre il 50% dei fermi sono legati a transazioni online e che il trend del commercio digitale è destinato a crescere: entro il 2025, si prevede che il valore delle vendite online salirà a 1,4 trilioni di dollari⁸.

La contraffazione si adatta molto velocemente ai cambiamenti del mercato, come da ultimo la pandemia da Covid-19 ha reso evidente. Gli stravolgimenti delle filiere produttive hanno generato un'inondazione sui canali digitali dei prodotti falsi più richiesti, imperdibile occasione di guadagno. Parallelamente all'aumento delle transazioni online, si sono in parte modificate le modalità di trasporto. Le spedizioni via posta, spedizioni parcellizzate contenenti meno di 10 articoli, rappresentano oggi la principale modalità di trasporto secondo i dati sui sequestri della DG Taxud della Commissione Europea, costituendo infatti circa il 63% del totale delle spedizioni. Tale modalità evidentemente rende le procedure di verifica più complesse e riduce al contempo il rischio per i contraffattori di essere scoperti.

Il mercato del falso non risparmia alcuna categoria merceologica: cosmetici, giocattoli, prodotti del tabacco, prodotti di abbigliamento e accessori, beni alimentari, ricambi auto e moto, farmaci, etc. Soprattutto nel caso di aziende di dimensioni minori, per cui gli investimenti necessari per una protezione efficace, tramite monitoraggio e rimozione dei falsi online, rappresenta un costo considerevole, manca una cultura attenta di prevenzione e di corretta data analysis, che rischia di lasciare sostanzialmente libera l'offerta di prodotti contraffatti sul web.

La lotta alla contraffazione, dunque, non può che rappresentare a livello nazionale ed internazionale una priorità condivisa, da affrontare con strategie dinamiche ed attraverso la più ampia cooperazione, intersoggettiva e infraterritoriale. In particolare, le politiche di prevenzione e contrasto alla contraffazione on line devono rappresentare, anche per l'effetto moltiplicatore della pandemia, la sfida su cui concentrare gli sforzi congiunti pubblico-privati. La Commissione Europea ha dato indicazioni chiare in tal senso, e il Digital Services Act⁹ appena approvato rappresenterà la nuova base da cui partire.

⁶ <https://uibm.mise.gov.it/images/SA2021/OCSE2021ITA.pdf>

⁷ OECD/EUIPO (2018), Misuse of Small Parcels for Trade in Counterfeit Goods: Facts and Trends, Illicit Trade, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264307858-en>

⁸ Studio Euromonitor <https://www.euromonitor.com/article/global-e-commerce-market-to-expand-by-1-trillion-by-2025>. Euromonitor International prevede che la metà della crescita in valore assoluto del settore globale del commercio al dettaglio nel periodo 2020-2025 sarà digitale. Per contestualizzare la crescita prevista dell'e-commerce, questo equivale all'incirca al valore totale dei prodotti venduti in tutti i canali di vendita al dettaglio cinque anni fa.

⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package>



La Direzione Generale per la Tutela della Proprietà Industriale – Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (**DGTPI-UIBM**) del Ministero delle Imprese e del Made in Italy già da tempo porta avanti progetti di analisi e monitoraggio della contraffazione *on-line*, da un lato a supporto delle micro, piccole e medie imprese italiane nella protezione dalle violazioni dei diritti di PI, e dall'altro a tutela dei consumatori, talvolta poco consapevoli o addirittura ignari delle possibili insidie del web. Tra questi il progetto **RI.SI.CO.** (Ricerca Siti Contraffattori), in collaborazione con la Fondazione Ugo Bordoni, progetto nato qualche anno fa con l'obiettivo di offrire un servizio alle PMI che vogliono identificare pagine e siti potenzialmente contraffattori nei risultati dei motori di ricerca, utilizzando tecniche di intelligenza artificiale.

Oggi sempre più numerose sono le evidenze della popolarità e fiducia nel commercio elettronico, anche sotto il profilo della domanda. Secondo l'ultima rilevazione di Euipo, l'Agenzia Ue per la tutela della proprietà intellettuale, oltre la metà (52 %) dei giovani europei intervistati (15-24 anni) ha acquistato online negli ultimi 12 mesi almeno un prodotto contraffatto, intenzionalmente o accidentalmente.

È dunque fondamentale, per intervenire con misure e correttivi efficaci, approfondire e monitorare settore per settore l'andamento, le dinamiche, nonché le strategie evolutive della contraffazione nel web, in stretta collaborazione con i titolari dei diritti di PI, e con tutti gli attori a vario titolo coinvolti. In tal senso nel corso degli ultimi anni, grazie alla partnership e alla proattiva collaborazione tra DGTPI-UIBM, INDICAM (Associazione Italiana per la tutela della proprietà intellettuale) e ANCMA (Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori) che hanno fortemente creduto negli obiettivi di questo lavoro sinergico, è stato possibile realizzare un nuovo **progetto di monitoraggio della contraffazione on line nel settore delle due ruote**, finalizzato da un lato ad innalzare la consapevolezza della gravità e della significatività dell'offerta di prodotti o ricambi contraffatti nel web - oltre che dell'importanza di una tutela strategica e strutturata della proprietà intellettuale nel settore - e dall'altro ad accrescere le competenze imprenditoriali sui possibili strumenti specifici di tutela della PI on line. Si tratta di un'indagine dell'offerta illegale online nel comparto motoveicoli e biciclette, corredata di indicatori economici e da una reportistica volta a diffondere i dati e a sensibilizzare tutti gli stakeholder sulla necessità di un efficace contrasto al fenomeno: si tratta di un'analisi comprensiva delle molteplici realtà che compongono l'odierno ecosistema digitale nel settore delle due ruote, resa possibile grazie alla preziosa collaborazione di alcune aziende leader del settore, con il contributo tecnico della Fondazione Ugo Bordoni (FUB), un'istituzione di alta cultura e ricerca che fornisce supporto scientifico e tecnologico in primo luogo alle istituzioni pubbliche, presidiando gli ambiti innovativi di ricerca e rappresentando un punto di raccordo tra istituzioni, mondo scientifico e sistema industriale, nonché di Digital Content Protection (DcP), società di rilievo nell'ambito della brand protection che offre servizi professionali di alto profilo tecnologico per la tutela del diritto d'autore, del marchio e della persona.

Lo studio ha rappresentato un virtuoso esempio di collaborazione tra pubblico e privato, e tra le associazioni di categorie **INDICAM e ANCMA**, i providers di servizi di brand protection e le aziende del settore individuate per l'attività di monitoraggio, le quali, nel corso degli ultimi anni hanno registrato e denunciato una crescita esponenziale nella commercializzazione di prodotti



contraffatti, principalmente sul canale online, manifestando l'esigenza di avviare iniziative congiunte per meglio inquadrare e contrastare il fenomeno.

L'analisi prende quindi avvio da una convergenza di istanze provenienti da un lato da una parte significativa del tessuto industriale nazionale, e dall'altra dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy (già Ministero dello Sviluppo Economico, DGTPI-UIBM), che ha ritenuto fondamentale un'azione di informazione e sensibilizzazione sulla contraffazione on line nel settore, centrale per rilevanza e profili di rischio.

Gli esiti di questa indagine potranno mettere in evidenza rilevanti best practices anche per altri settori industriali, nella prospettiva auspicabile di favorire la conoscenza del fenomeno attraverso la raccolta di informazioni provenienti da ambiti differenti.



Introduzione

Quella delle due ruote è un'industria che nel 2021, in Italia, ha registrato una crescita di oltre il 21%, con volumi di immatricolazioni che dopo la crisi pandemica da Covid-19 sono tornati – superandoli – a livelli più nella norma per il settore, con risultati addirittura migliori di Germania, Francia e Spagna.

Un comparto fondamentale per il nostro Paese che tuttavia vede davanti a sé numerose sfide a causa delle complesse dinamiche del mondo di oggi, con la crisi degli approvvigionamenti e la *disruption* delle filiere produttive globali.

Le repentine trasformazioni del mercato hanno impattato fortemente non solo sul business delle aziende, ma anche sui traffici illegali, che sono sempre stati in grado di sopperire alla domanda con un'offerta di facile accesso al consumatore.

Il business del falso si è ritagliato a sua volta un'importante fetta di mercato grazie, se non soprattutto, al canale digitale e quindi alle sue potenzialità in termini di moltiplicazione dei guadagni e di preservazione dell'identità.

È emersa perciò la necessità di esaminare i rischi del settore a due ruote con un focus specifico sull'ecosistema online e gli intermediari della rete, al fine di offrire un quadro realistico sull'ampiezza del fenomeno (per capire per esempio quali piattaforme possano rappresentare una maggiore minaccia) e per identificare, dall'attività di ricerca, dei *learning points* per le imprese.

Inoltre, il periodo in cui il presente studio è stato sviluppato – il 2021 – è stato particolarmente intenso per quanto concerne l'online, considerato il fermento in Europa per l'approvazione del nuovo pacchetto di norme sul mercato digitale (Digital Services Act e Digital Market Act), che ha aperto un animato dibattito sul ruolo degli intermediari del web nell'accesso a contenuti illegali.

In particolare, il progetto in oggetto vede la realizzazione di uno studio effettuato su un campione di undici aziende del settore due ruote (produttori di veicoli finiti e componentistica) che ha monitorato la presenza di contenuti illeciti per contraffazione di marchio e design, in un periodo di due mesi (maggio-giugno 2021) su quindici e-marketplace B2B, B2C e C2C e su tre primari motori di ricerca. Obiettivo, la mappatura dell'incidenza della contraffazione online per il settore di riferimento, attraverso un'analisi a più livelli per determinare: le aree geografiche di provenienza dei contenuti illeciti, la tipologia di violazione, le dinamiche messe in atto dai contraffattori, tempistiche e contenuto delle inserzioni.

L'attività di monitoraggio online consiste sostanzialmente in un lavoro di investigazione della rete per la ricerca, l'identificazione, la classificazione delle offerte di prodotti illecitamente duplicati. È un'attività che di fatto si traduce in un lavoro di stretta sinergia tra l'azienda detentrica dei diritti PI e il fornitore del servizio.



L'attività svolta dalla FUB ha riguardato nello specifico il monitoraggio dei motori di ricerca Google, Bing e Yahoo! per il periodo menzionato, con l'obiettivo di identificare siti web di e-commerce utilizzati per la promozione e la vendita di prodotti contraffatti, ma anche per truffe e furti di dati personali.

L'indagine si è focalizzata su 11 aziende aderenti ad ANICMA e FUB si è concentrata su siti web che vendono (o asseriscono di vendere) prodotti in violazione dei diritti di proprietà industriale. Tali siti web si infiltrano nei risultati restituiti dai motori di ricerca per interrogazioni collegate al marchio o a specifici prodotti e possono ingannare gli utenti ignari o facilitare gli acquisti di utenti complici.

La metodologia seguita è stata quella di definire, per ogni azienda aderente al progetto, 25 interrogazioni, utilizzando una serie di keywords e indicatori per individuare il contenuto illegale; con strumenti di intelligenza artificiale applicati a parametri strutturali si è proceduto, attraverso l'osservazione dei 3 *search engines* citati, ad una classificazione automatica delle pagine web, cui è seguita una validazione manuale e infine un assessment dei risultati ottenuti per azienda, comparto e siti sospetti.

L'altro canale monitorato è stato quello dei *digital marketplaces*, grazie all'apporto di DcP.

Anche in questo caso il metodo di lavoro è stato, in prima istanza, quello di selezionare, secondo criteri ben definiti, i marketplace da tenere sotto osservazione, e di monitorarli attraverso la tecnologia DcP e l'utilizzo di parole chiave complesse e specifiche per brand e tipologia di prodotto; i risultati sono successivamente stati validati manualmente e infine analizzati per identificare trend, impatto economico, tipi di violazione, caratteristiche delle offerte e dei venditori, ma anche best practice per piattaforme e titolari di diritti.



Executive Summary

Le risultanze dello studio evidenziano un quadro interessante delle **violazioni di proprietà intellettuale** perpetrate online a danno delle aziende del settore a due ruote individuate come campione. Sui **motori di ricerca**, il 4,3% delle 140 mila pagine analizzate ha mostrato evidenti violazioni della proprietà intellettuale; **nelle piattaforme** di e-commerce, su 113.180 listing analizzati, un'inserzione su quattro (25,3%) è risultata illecita, con punte che arrivano al 32% sull'indonesiana Tokopedia e al 56% sulla singaporiana Shopee.

L'analisi per **area geografica** evidenzia che il maggior volume di annunci illeciti sui marketplace/website proviene dall'Indonesia (più di 30 mila inserzioni rilevate), seguita dall'Italia (> 20.000), da Taiwan (15.000) e dalla Cina (>10 mila), mentre, tra i mercati "emergenti" si afferma il Brasile, con oltre 5.000 inserzioni. Risulta chiara quindi una predominanza geografica del "Far East" come zona di provenienza dei prodotti illeciti: circa il 38% dei prodotti presenti sui marketplace in quest'area violano i diritti di proprietà intellettuale dei brand monitorati.

Riguardo al **valore economico della merce contraffatta** presente sui marketplace, si è calcolata una cifra pari a 750 milioni di euro per prodotti in violazione provenienti dalla Cina e 700 milioni di euro da Taiwan, seguiti dal Brasile con 500 milioni di euro. Si mostra qui una prima divergenza tra quantità di merce contraffatta presente e valore della stessa: è il caso dell'Indonesia, che conta oltre 30 mila inserzioni rilevate ma il cui valore è di poco superiore ai 300 milioni di euro. Come meglio chiarito nella metodologia, alla quale rinviamo, alcuni Paesi, come appunto Cina e Taiwan, evidenziano una maggiore capacità industriale potenziale a fronte di eventuali richieste massive da parte di specifici mercati. Nel complesso la stima del valore economico dei prodotti illeciti venduti dai marketplace si può stimare sui 2,2 miliardi di euro, divisi prevalentemente in prodotti contraffatti (77%) e abuso del marchio (22%).

Il monitoraggio ha mostrato anche **la rapidità** con cui i prodotti illeciti entrano sul mercato online. Per quanto riguarda i motori di ricerca, nell'ambito di un case study analizzato, un nuovo prodotto diventa oggetto della contraffazione online dopo appena 1 mese dal lancio con la presenza di richiami in pagine generate automaticamente, dopo quasi 2 mesi compaiono i primi annunci su siti web con programmi di affiliazione che rimandano a marketplace, quindi appaiono i primi annunci con il nome prodotto, infine dopo 2 mesi e mezzo veri e propri annunci di vendita del prodotto in un forum e su diversi social network.

Inoltre, si tratta di un business molto difficile da tracciare, in quanto il 90% dei domini analizzati ha meno di 6 mesi di vita e, a distanza di soli 2 mesi dal monitoraggio, il 60% dei siti web è stato rimosso o ne è stato temporaneamente disabilitato l'accesso. Di conseguenza, l'attività di enforcement da parte delle forze dell'ordine e delle società che si occupano di brand protection è particolarmente ostica.

Sono state riscontrate differenze significative tra aziende che utilizzano **strumenti di brand protection**, per monitorare, rilevare e rimuovere i contenuti illeciti presenti nella rete e aziende che



ne sono sprovviste. Un'accurata attività di brand protection online, infatti, riduce sensibilmente la presenza di prodotti contraffatti su portali e siti Internet, diventando uno strumento essenziale per la lotta alla contraffazione sul web.

Siti Online

A cura di FUB

La Direzione Generale Tutela della Proprietà Industriale – Ufficio Italiano Brevetti e Marchi del Ministero delle Imprese e del Made in Italy, con la collaborazione della Fondazione Ugo Bordoni, ha realizzato uno strumento di monitoraggio del web, (RI.SI.CO. Ricerca Siti Contraffattori), rivolto alle PMI, che consente di individuare e monitorare i siti che presentano offerte di prodotti non autentici in un determinato settore merceologico e con riferimento ad uno specifico marchio.

Nello specifico RI.SI.CO. simula la navigazione di un utente “ignaro” che procede con un'interrogazione sui motori di ricerca più utilizzati perché interessato ad acquistare prodotti di uno specifico marchio di interesse.

RI.SI.CO. simula anche la navigazione di utenti più smaliziati che interrogano i motori di ricerca per trovare siti che vendano repliche e prodotti a prezzi particolarmente vantaggiosi.

Le pagine web restituite come risultati dai motori sono poi elaborate da RI.SI.CO. con due strumenti di classificazione in cascata, che si occupano di identificare i siti di e-commerce e successivamente evidenziare quelli sospetti.

Il processo di classificazione di RI.SI.CO¹⁰. si basa su un set di indicatori estratti dalle pagine web ed organizzati in varie categorie, tra cui informazioni sui venditori, dati di offerta dei prodotti, metodi di pagamento, registrazione dei domini, tecniche di ottimizzazione per i motori di ricerca (SEO)¹¹ utilizzate etc.

Uno degli obiettivi di RI.SI.CO. è quello di rafforzare il grado di informazione e consapevolezza delle aziende sul fenomeno della contraffazione online dei propri brand e, allo stesso tempo, di favorire l'iter di segnalazione delle offerte che violano i diritti di PI, ai fini della loro eliminazione dalla rete. RI.SI.CO. offre alle imprese una panoramica sull'andamento temporale della contraffazione online del proprio marchio e dall'altro produce l'istantanea del livello della contraffazione di uno specifico marchio rispetto ad altre aziende del proprio settore merceologico di riferimento.

¹⁰ La metodologia di RI.SI.CO. è oggetto di pubblicazioni scientifiche e RI.SI.CO è stato utilizzato con successo in studi svolti da FUB e DGPI-UIBM in altri settori merceologici del Made in Italy per un totale di circa un milione di pagine web analizzate.

¹¹ Ottimizzazione per i motori di ricerca, in lingua inglese Search Engine Optimization con acronimo SEO.
https://it.wikipedia.org/wiki/Ottimizzazione_per_i_motori_di_ricerca



Allo stesso tempo i risultati di RI.SI.CO. possono essere usati a tutela dei cittadini /consumatori proteggendoli da acquisti ingannevoli.

AZIENDA	BRAND ANALIZZATO
Acerbis	Acerbis
Bitubo	Bitubo
Colnago	Colnago
Dainese	Dainese - Agv
Domino	Domino
Ducati	Ducati
Givi	Givi
Rizoma	Rizoma
Santini	Santini
SC Project	SC Project
Selle Royal	Selle Royal - Fi'zi:k

Tabella 1: Aziende ANCMA monitorate

Attraverso RI.SI.CO. è stato dapprima individuato in modo automatico un sottoinsieme di siti sospetti presenti nei risultati dei motori di ricerca. Tale sottoinsieme è stato estratto dalle interrogazioni *ad hoc* messe a punto nella prima fase dell'indagine con la collaborazione delle aziende coinvolte. Successivamente, i siti sospetti suggeriti da RI.SI.CO. sono stati validati manualmente da parte di personale FUB, esperto nel riconoscere i siti web sospetti e con specifiche conoscenze sui prodotti oggetto dell'indagine maturate durante una serie di incontri con le aziende partecipanti.

Complessivamente il monitoraggio ha consentito di analizzare e classificare, nel periodo temporale maggio-giugno 2021, circa 140 mila pagine web. L'analisi è stata svolta su diversi livelli, sia studiando puntualmente le aziende sia a livello di comparto, osservando la totalità del campione al fine di





identificare analogie e differenze tra le aziende (Tabella 1). A partire dai siti sospetti individuati, sono stati svolti successivi approfondimenti utili a capire le strategie usate dai malfattori e a migliorare le tecniche di individuazione e contrasto del fenomeno.

Si riportano di seguito le principali indicazioni emerse dall'indagine.

- A livello di comparto, il fenomeno della contraffazione mediante siti web di commercio elettronico dedicati è risultato molto significativo. In particolare, circa il 10% dei risultati forniti da Google (che è di gran lunga il motore di ricerca più importante) era costituito da pagine illecite, al netto di possibili errori di valutazione che possono essere commessi anche da un soggetto esperto.
- L'alta incidenza di siti sospetti si conferma anche quando si analizzano solo i risultati della prima pagina mostrata dai motori di ricerca, che ha un'importanza maggiore per gli acquisti online. Anche sui primi dieci risultati di Google, la presenza stimata di siti web contraffattori è stata di circa il 10%.
- L'incidenza di siti sospetti nei risultati di Bing e Yahoo è stata minore di quella di Google, con una media complessiva di sospetti sui tre motori di ricerca intorno al 4,3%, essenzialmente perché Bing e Yahoo hanno reperito meno risultati con contenuti pertinenti (specialmente quando le interrogazioni erano ambigue o, al contrario, molto specifiche) e anche per la propensione di questi due motori a presentare pagine degli stessi domini sacrificando la diversità delle risposte.
- In generale, l'impatto di questa forma di illecito appare più significativo quando i consumatori sono complici, mentre l'eventualità di attirare i consumatori ignari sembra più remota, soprattutto a causa del filtraggio efficace che i motori di ricerca garantiscono per le interrogazioni più comuni. Google, in particolare, presenta una incidenza di siti sospetti molto contenuta quando le chiavi di ricerca si limitano al nome del marchio o del prodotto.
- All'interno del campione di aziende esaminato sono state rilevate forti differenze, con un marchio poco interessato dal fenomeno e gli altri con risultati compresi in un intervallo abbastanza ampio.
- Il ciclo di vita dei domini che ospitano siti sospetti è spesso molto breve. Il 90% dei domini identificati ha meno di sei mesi di vita mentre a distanza di due mesi dall'analisi circa il 60% dei siti web era stato rimosso o era inaccessibile.
- Gli USA sono la nazione dove è stata registrata la maggioranza dei domini identificati, sebbene poi vengano utilizzati *name server* situati in Cina. Questo dato, apparentemente anomalo, è giustificato dal fatto che la nazione di registrazione è utilizzata come uno degli



indicatori di affidabilità dei siti web usato dai sistemi automatici. Risulta quindi più “sicuro” essere registrati negli USA piuttosto che in paesi associati alla contraffazione.

- È stato riscontrato che una delle modalità più comuni ed efficaci usate da soggetti malfattori per scalare il ranking dei motori di ricerca consiste nel compromettere (hackerare) siti web, inserendovi pagine di prodotti contraffatti e reindirizzamenti automatici a siti web sospetti. Si è verificata, utilizzando tecniche di *deep learning*¹² applicate alla linguistica computazionale, una notevole somiglianza tra gli annunci presenti in vari siti illeciti relativi ai brand monitorati. Questa evidenza, insieme al ciclo di vita molto breve di alcuni siti illeciti, sembra dimostrare un approccio “industriale” per la creazione e gestione di siti web attraverso sistemi di generazione automatica a partire da un’unica fonte dati. Un tale riscontro costituisce un’ulteriore conferma del fatto che siti web sospetti diversi tra loro ed ospitati su server sparsi per il mondo fanno spesso riferimento ad un unico soggetto e/o organizzazione proprietaria.
- Il settore della contraffazione web è molto rapido nel proporre la vendita di versioni contraffatte di prodotti da poco lanciati sul mercato. Sono stati necessari solo due mesi e mezzo dal lancio di un nuovo prodotto di un’azienda oggetto del monitoraggio per identificare le prime evidenze di pagine web che proponevano una versione più economica e contraffatta di quel prodotto.

Metodologia della ricerca

La metodologia utilizzata per il monitoraggio si basa su tre fasi:

- prima fase – definizione delle interrogazioni da monitorare, realizzata a seguito di interviste con i referenti delle aziende coinvolte;
- seconda fase – valutazione automatica attraverso lo strumento RI.SI.CO. dei risultati di tre motori di ricerca Google, Bing e Yahoo;
- terza fase – valutazione manuale dei risultati indicati come sospetti da RI.SI.CO.

Motori di ricerca analizzati

I motori di ricerca utilizzati da RI.SI.CO. sono quelli più diffusi a livello mondiale, ovvero Google, Bing e Yahoo, con quote di mercato globale secondo “NetMarketShare”¹³ di circa l’70% per Google e

¹² https://it.wikipedia.org/wiki/Apprendimento_profondo

¹³ NetMarketShare, v. <https://netmarketshare.com>, dato aggiornato ad ottobre 2020.



di circa il 15% per Bing e Yahoo. I tre motori di ricerca sono stati impostati per la lingua inglese e italiana e con il numero massimo dei risultati, che varia a seconda dei motori tra 50 e 100.

Definizione delle interrogazioni

Per l'identificazione delle interrogazioni più rappresentative di ogni azienda e brand sono state svolte delle interviste preliminari con i referenti indicati dalle aziende partecipanti al monitoraggio. Durante le interviste, della durata media di circa un'ora, sono state raccolte le informazioni utili a comprendere le singole aziende, i prodotti e gli articoli a maggior rischio di contraffazione, ma anche la terminologia specifica da utilizzare. Sulla base di queste informazioni è stata quindi avviata una fase di studio nei mesi di marzo e aprile 2021, specifica per ogni azienda, con strumenti manuali e semiautomatici dei risultati dei motori di ricerca utile a definire un set preliminare di interrogazioni (query) da sottoporre ai tre motori di ricerca utilizzati da RI.SI.CO.

Relativamente alla scelta del set ottimale di interrogazioni da utilizzare, non ci si è basati esclusivamente sulla scelta delle interrogazioni più popolari (quelle "base", presumibilmente effettuate da utenti ignari), ma si è cercato di caratterizzare anche alcune interrogazioni meno frequenti che sono riconducibili in buona misura ad utenti complici (interrogazioni "miste").

Per le interrogazioni base si è fatto riferimento alle funzionalità di auto completamento delle *query* fornite da Google al fine di identificare accanto al nome del marchio anche le parole chiave più utilizzate.

Le interrogazioni miste contengono parole chiave specifiche del marchio (nome articoli, prodotti o codici articoli), parole chiave polarizzate alla ricerca di offerte a prezzo ridotto (*cheap, outlet, sale, limited offer, ecc.*) e parole chiave complici spesso orientate alla ricerca di prodotti contraffatti (*genuine, non retail packaging, brand new, replica, shipped from China, rebuilt, ecc.*). Relativamente alle interrogazioni complici è stata anche svolta un'attività di analisi approfondita: a partire dai siti sospetti individuati sono state identificate sequenze di parole chiave caratterizzanti, sulla base di titoli di pagina molto estesi o descrizioni dei testi anomale o contenenti anomalie ortografiche. Risulta difficile che tali interrogazioni, specifiche di un determinato sito sospetto, possano essere usate come chiavi di ricerca dagli utenti, però consentono di stabilire facilmente che un dato sito è stato effettivamente indicizzato dai motori di ricerca e quindi potrà in teoria essere reperito utilizzando una molteplicità di chiavi di ricerca collegate ai suoi contenuti testuali, non necessariamente quella utilizzata nel monitoraggio.

Inoltre, l'utilizzazione di queste interrogazioni molto specifiche ha consentito di identificare con maggiore precisione siti illeciti presumibilmente affiliati e le loro strategie di contraffazione, come per esempio la compromissione di siti web onesti per pubblicare pagine che direzionano automaticamente la navigazione dell'utente verso siti di tipo illeciti.

In totale sono state formulate per ogni azienda 5 interrogazioni base e 20 interrogazioni miste in rappresentanza dei prodotti e dei marchi segnalati a maggiore importanza durante le interviste.



Valutazione automatica

I risultati rilevati dai motori di ricerca vengono analizzati da RI.SI.CO. facendo uso di due classificatori automatici in cascata. Il primo classificatore distingue le pagine di commercio elettronico da quelle di altra natura, mentre il secondo valuta la veridicità delle pagine riconosciute, segnalando in particolare quelle classificate come sospette. Da notare che i modelli utilizzati dai classificatori non sono specifici del settore analizzato, in quanto possono essere applicati, previa configurazione, anche ad altri settori merceologici.

Nel corso dei mesi di maggio e giugno 2021 sono stati interrogati i motori di ricerca Google, Bing e Yahoo sulla base delle *query* identificate e si è proceduto poi a classificare le pagine presenti nei risultati dei motori di ricerca con il motore di classificazione RI.SI.CO..

Al termine del processo automatico le pagine sono classificate come “legittime”, “sospette” e in altre sottocategorie (riportate in questo studio con il termine come “altro” tra cui “non di e-commerce”), “non rilevanti” (non pertinenti alla ricerca effettuata), “senza risposta” (nel caso in cui non ci sia risposta dal server che ospita la pagina) o “non trovato” (nel caso di pagine che non risultano accessibili al momento della valutazione).

Valutazione manuale

Nel mese di giugno e luglio 2021 si è proceduto ad una valutazione manuale, effettuata da un gruppo di ricercatori della Fondazione Ugo Bordoni con esperienza nel settore della contraffazione online, delle pagine web segnalate dal motore RI.SI.CO., anche sulla base delle indicazioni ricevute dalle aziende durante le interviste preliminari. La verifica è stata effettuata in due fasi e relativa rispettivamente ai risultati del monitoraggio del mese di maggio e giugno 2021. Al termine del processo manuale è stata validata la classificazione delle pagine sospette come pagine illecite. Si può a questo punto estendere la classificazione ai siti web che le ospitano perché, per un principio di cautela, potrebbero ospitare altre pagine di questo tipo. La medesima classificazione si applica anche nel caso di siti web legittimi che sono stati compromessi (hackerati ovvero di cui è stata violata la stabilità e la sicurezza sfruttandone i punti deboli per ottenere un accesso non autorizzato, rubare dati o manipolare informazioni) e su cui soggetti malintenzionati hanno inserito contenuti esterni.

Utilizzo dei dati

I dati del monitoraggio, sebbene prodotti con molta accuratezza, vengono forniti nello stato in cui si trovano (“*on an as is basis*”). Dato l’alto tasso di mutabilità del web, le indicazioni presenti fanno esclusivo riferimento al momento del campionamento ed analisi di un sito web. Si sottolinea inoltre come l’indicazione di pericolosità generata utilizzando algoritmi di classificazione automatica sia intrinsecamente suscettibile di errore e che anche la valutazione manuale effettuata da personale



esperto può avere un piccolo margine di imprecisione. Si ritiene quindi che la validazione finale della liceità e legittimità di una pagina o un sito web sia del titolare del diritto di proprietà industriale. La Fondazione Ugo Bordoni non è responsabile per qualsiasi danno diretto e indiretto causato dall'uso dei dati.

Risultati del monitoraggio

Siti e-commerce illeciti

I siti e-commerce illeciti sono utilizzati per pratiche discutibili, non etiche o criminali tra cui vendita di prodotti contraffatti, truffe e furto di dati personali. Si tratta di siti spesso caratterizzati da una grafica accattivante che reclamizza sia molteplici marchi e modelli sia la possibilità di ottenere sconti in alcuni casi superiori al 40%.

A titolo di esempio si mostrano alcune delle evidenze emerse nel monitoraggio, in Figura 1 è riportato un prodotto del marchio Acerbis in vendita a circa 40 euro contro un prezzo base di circa 75 euro.

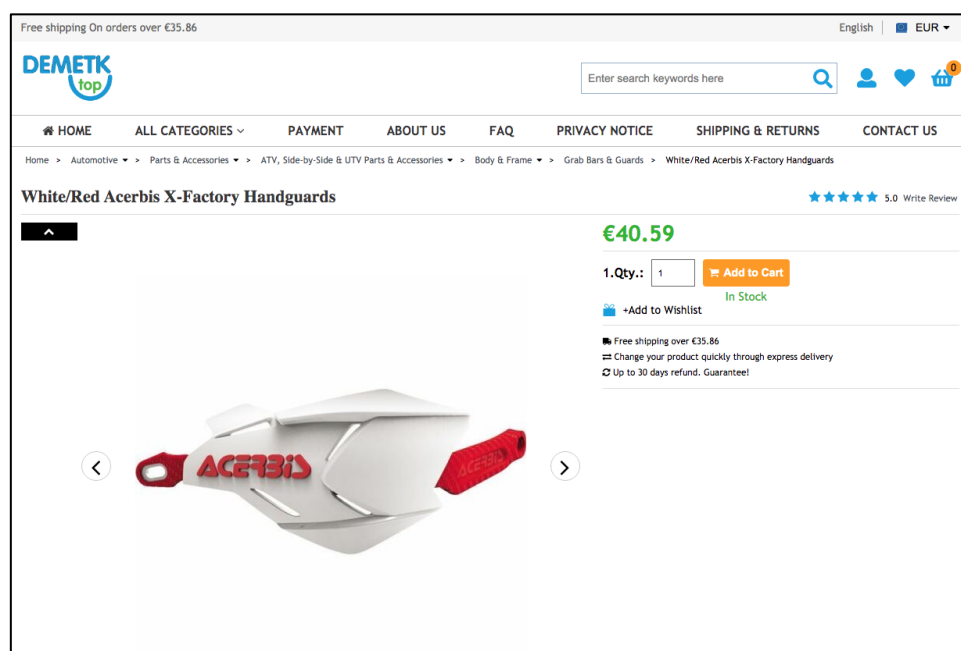


Figura 1: Prodotto a prezzo scontato su sito illecito



Allo stesso modo si può osservare un carrello di prodotti del marchio Dainese (Figura 2) o del marchio Santini (Figura 3).

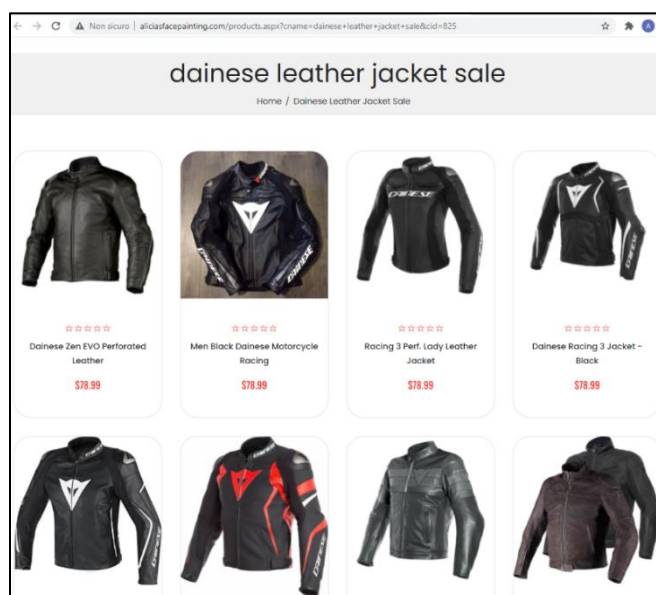


Figura 2: Pagina di vendita prodotti sul sito aliciasfacepainting.com



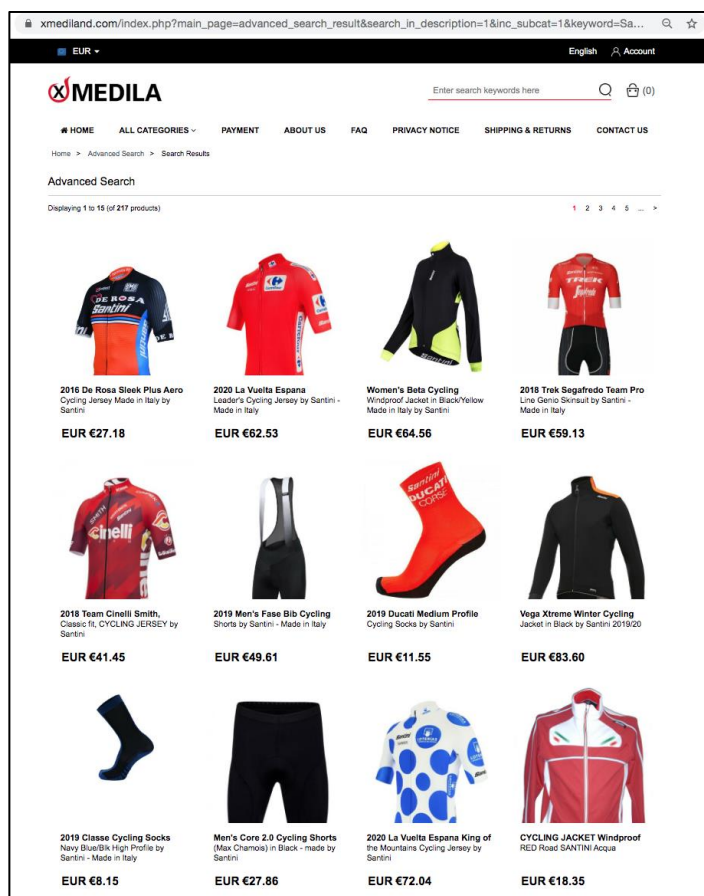


Figura 3: Pagina di vendita prodotti sul sito xmediland.com

Risulta interessante verificare che – sebbene ad un occhio più esperto risulti abbastanza facile verificare che si tratti di un sito illecito – la struttura e l'interfaccia grafica possono trarre in inganno utenti meno scaltri o utenti che accedono alle pagine con dispositivi mobili e quindi più abituati a navigare pagine web talvolta più semplici e con meno contenuti grafici.

Incidenza globale della contraffazione

Nel periodo temporale aprile – giugno 2021, come si evince in Tabella 2, sono state classificate come sospette e potenzialmente in violazione del diritto di proprietà industriale oltre 6 mila pagine (6.038), ovvero il 4,3% del totale di circa 140 mila pagine analizzate (139.116), di cui circa 70 mila (69.460) nel mese di maggio e altrettante nel mese di giugno 2021 (69.656).

Le 6 mila pagine sospette (6.038) corrispondono a circa mille domini univoci (1.015), ma è interessante notare come il 50% delle pagine sospette è ospitata su solo 94 domini.

Come mostrato in Figura 4, la percentuale di pagine sospette sul totale di quelle analizzate è intorno al 4,3% rispetto a circa il 42,1% di pagine di e-commerce legittime e il 53,6% di pagine web classificate come altro (siti non di e-commerce, non pertinenti o non raggiungibili nel momento dell'analisi).

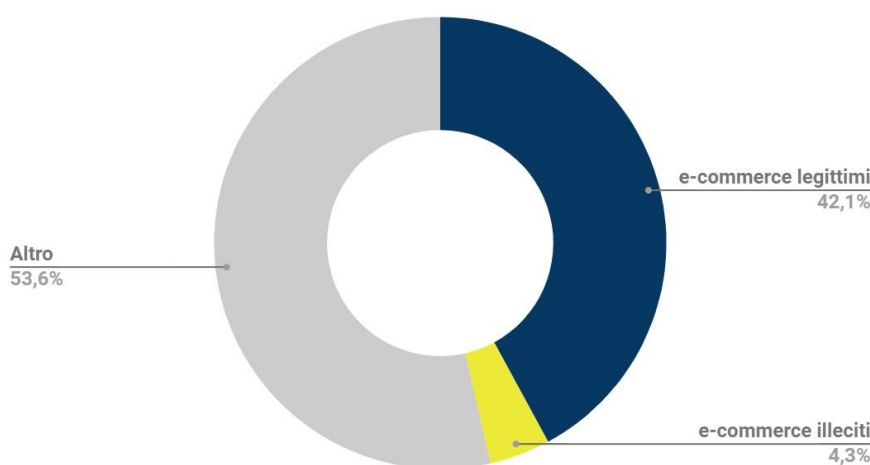


Figura 4: Statistiche generali

In Tabella 2 si evince come siano state analizzate per ogni azienda una media di 12.647 pagine con un minimo di 10.740 ed un massimo di 13.395. Tale forbice è causata dalle politiche di risposta dei motori di ricerca che scelgono di volta in volta un numero variabile di risultati da mostrare a seguito del lancio di una interrogazione.

Azienda	e-commerce legittimi	e-commerce illeciti	Altro ¹⁴	Totale	% di e-commerce illeciti
Azienda 1	6575	821	5304	12700	0,0646
Azienda 2	5226	277	5237	10740	0,0257

¹⁴ Con la dicitura "Altro" si fa riferimento a pagine web non di e-commerce, non pertinenti con la ricerca effettuata, aggregatori di prodotti o pagine non raggiungibili al momento dell'analisi



Azienda 3	4528	751	7178	12457	0,0602
Azienda 4	4572	63	8549	13184	0,0047
Azienda 5	6349	643	5891	12883	0,0499
Azienda 6	6024	904	5901	12829	0,0704
Azienda 7	6568	454	5373	12395	0,0366
Azienda 8	5610	609	6260	12479	0,0488
Azienda 9	3522	440	9433	13395	0,0328
Azienda 10	5753	779	6269	12801	0,0608
Azienda 11	3831	297	9125	13253	0,0224
Totale	58558	6038	74520	139116	0,0434

Tabella 2: Statistiche generali

Inoltre, dalla Tabella 2 emerge anche un dato interessante circa il numero di pagine web e-commerce illecite per ogni azienda: si tratta di rilevazioni variabili e collegate sia alla tipologia di query effettuate sia alle strategie di brand protection promosse da ogni azienda. In Figura 5 e Figura 6 viene mostrato l'andamento complessivo nel periodo di osservazione.

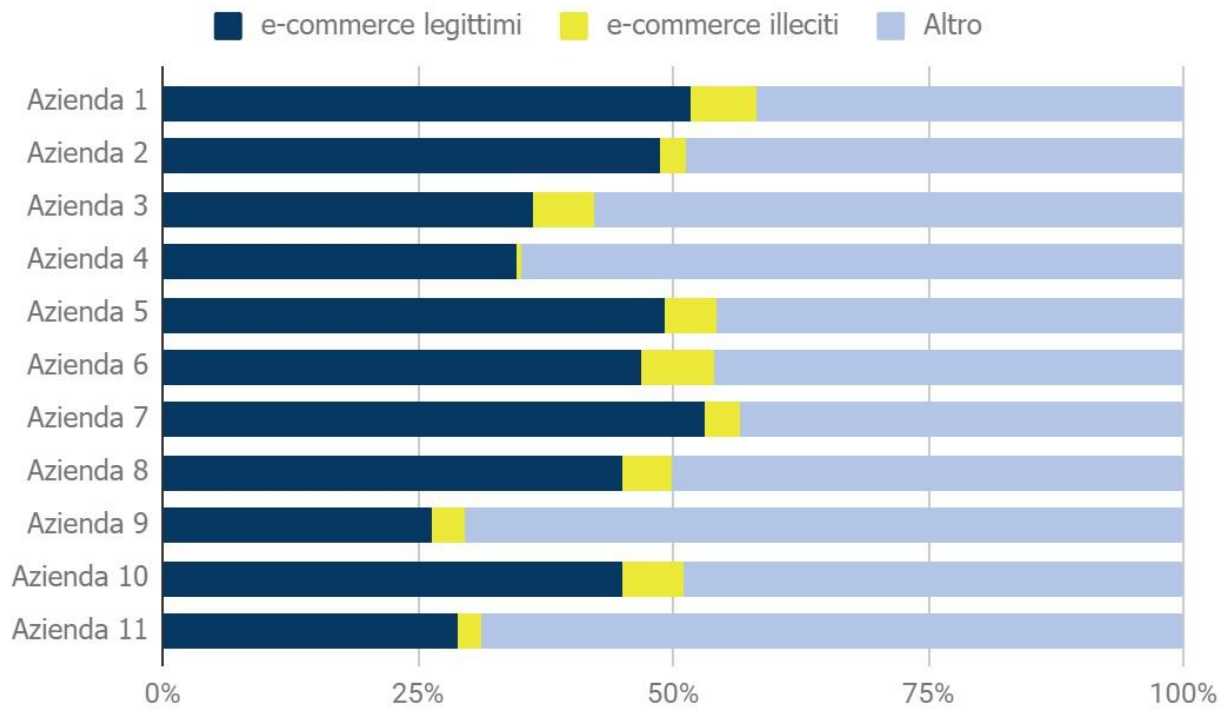


Figura 5: Dettaglio per singola azienda

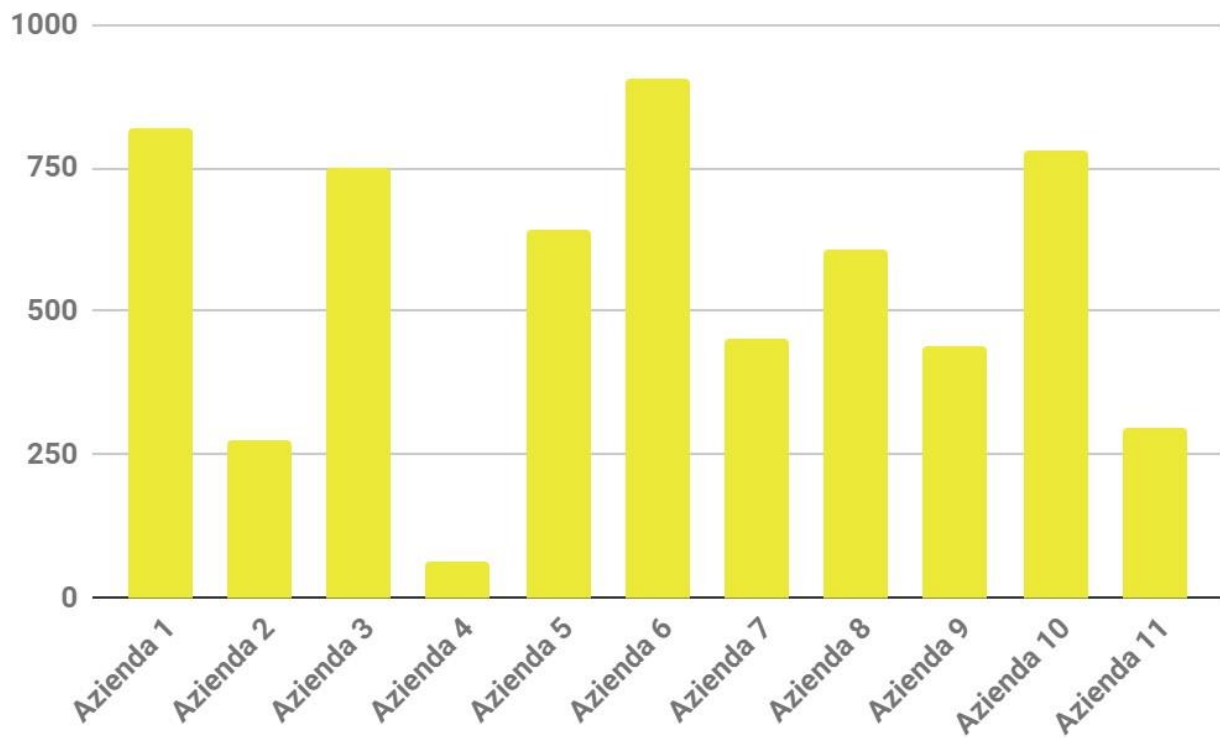


Figura 6: Numero di pagine sospette individuate per azienda

In alcuni casi si è notato come, attraverso interrogazioni differenti e monitorando aziende differenti, le pagine sospette identificate conducessero allo stesso sito web. Nel 28,2% (Figura 7) è stato riscontrato come uno stesso sito illecito ospiti annunci illeciti relativi a 2 o più marchi oggetto dell'analisi.

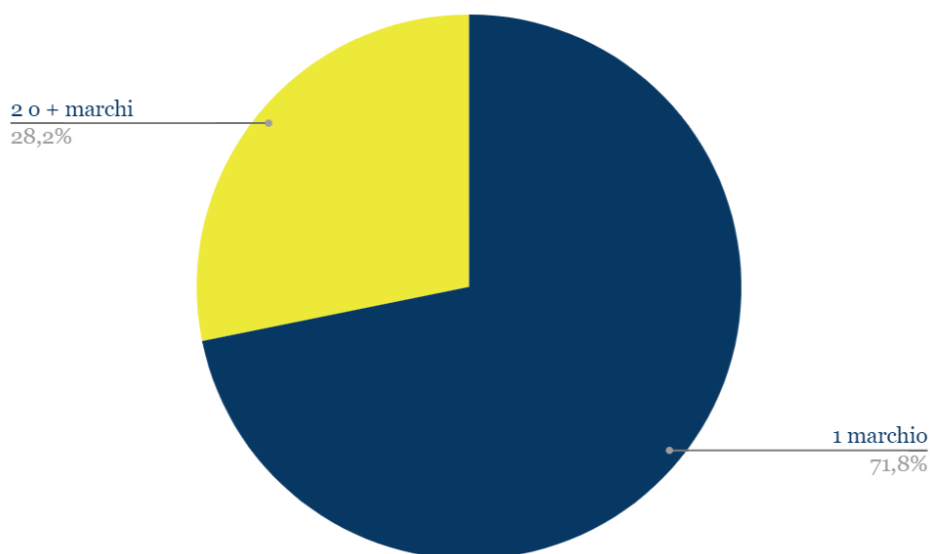


Figura 7: Specializzazione dei siti illeciti sui marchi osservati

Analisi a livello di motore di ricerca e di posizione nel ranking

In Figura 8 viene dettagliato per ciascuna azienda il numero di pagine sospette individuate per motore di ricerca. Dai risultati si nota come le maggiori evidenze sospette siano state trovate utilizzando Google con un numero di risultati sospetti in media quasi 4 volte superiore rispetto a Bing e Yahoo. Questa informazione è apparentemente contraddittoria e sembra indicare l'incapacità di Google di eliminare i siti sospetti dai suoi risultati. Ma al contrario, l'incidenza di siti sospetti nei risultati di Bing e Yahoo è stata minore di quella di Google, essenzialmente perché Bing e Yahoo hanno reperito meno risultati con contenuti pertinenti (specialmente quando le interrogazioni erano ambigue o, al contrario, molto specifiche) e anche per la propensione di questi due motori a presentare pagine degli stessi domini sacrificando la diversità delle risposte.



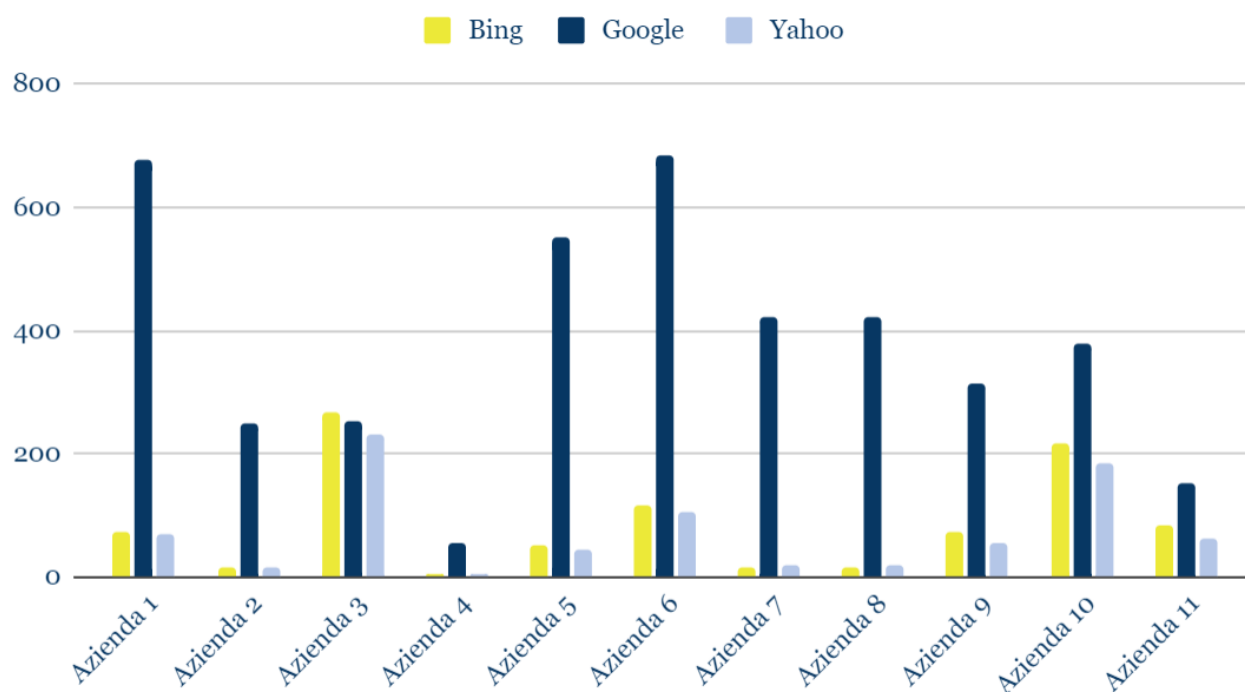


Figura 8: Pagine sospette individuate per azienda e per motore di ricerca

La pertinenza rispetto alle interrogazioni è confermata da una delle componenti di pre-filtraggio del motore di RI.SI.CO. che effettua un'analisi della descrizione dei contenuti delle pagine nei risultati dei motori di ricerca prima di effettuare la classificazione dei siti sospetti.

In Figura 9 è mostrato l'andamento nei due mesi di osservazione del numero di siti di e-commerce sospetti individuati rispetto al numero di siti di e-commerce analizzati. Anche in questo caso, nel periodo di osservazione, si nota la netta differenza del numero di siti di e-commerce sospetti individuati da Google rispetto a Bing e Yahoo.

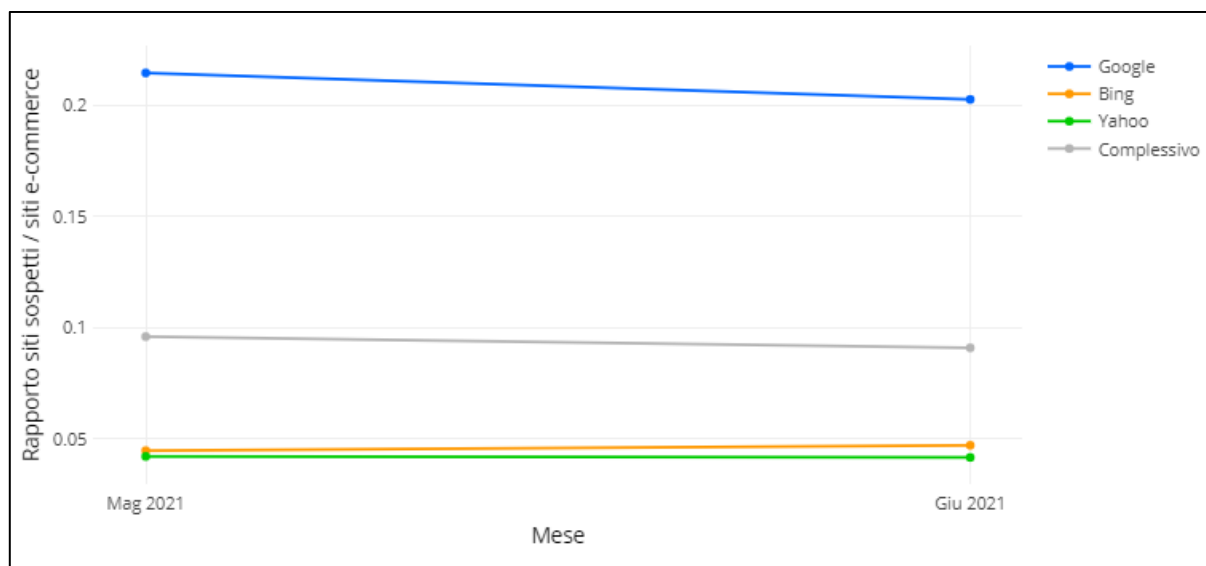


Figura 9: Andamento siti sospetti su totale dei siti e-commerce analizzati

Un altro dato interessante è relativo all'ordine con cui le pagine sospette appaiono nei risultati dei motori di ricerca. Una pagina sospetta posizionata al primo posto dei risultati di Google costituisce un grave rischio per gli utenti che possono essere tratti in inganno pensando che questa posizione corrisponda quindi anche al grado di affidabilità certificato dal motore di ricerca di riferimento.

In Figura 10, utilizzando dei diagrammi a scatola (box plot), è mostrata la distribuzione dei risultati sospetti individuati per motore di ricerca rispetto al ranking dei risultati. Il valore 1 sull'asse delle ordinate "ranking dei risultati" rappresenta il primo risultato del motore di ricerca mentre il valore 100 il centesimo. Da notare che la configurazione base dei motori di ricerca mostra 10 risultati per pagina. Pertanto, il centesimo risultato si trova di norma a pagina 10 dei risultati, rappresentando un rischio basso per gli utenti rispetto ai risultati delle prime pagine.

Complessivamente, analizzando tutti i risultati per tutti i marchi oggetto del monitoraggio, sono state identificate pagine sospette anche posizionate come primo risultato, ma tendenzialmente analizzando la distribuzione complessiva tra il 25° e il 75° percentile si trovano valori tra la seconda e la sesta pagina (risultati 20-60) con una mediana tra la terza e la quarta (risultati 30-40).

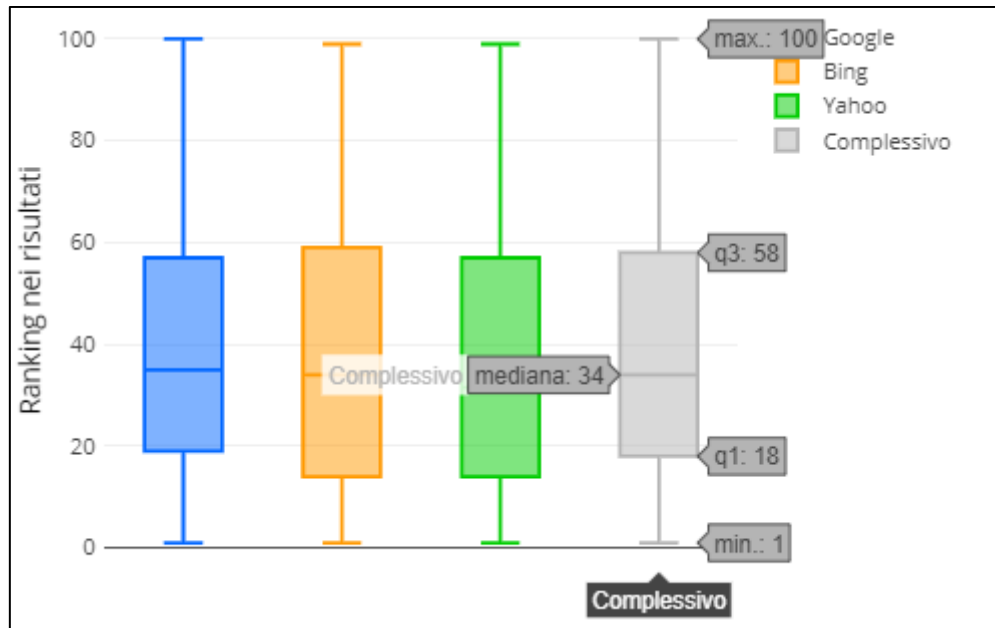


Figura 10: Distribuzione pagine sospette nei risultati dei motori di ricerca

L'analisi può essere ulteriormente dettagliata a livello di singola azienda andando a rappresentare come in Figura 11 e Figura 12 l'andamento nel periodo di osservazione per l'azienda 10 e l'azienda 11. È interessante notare come nel caso dell'azienda 11 ci sia un peggioramento della situazione nel mese di giugno rispetto al mese di maggio, con progressivo spostamento dei risultati sospetti verso la seconda pagina dei motori di ricerca a differenza della situazione per l'azienda 10 che rimane più o meno invariata.

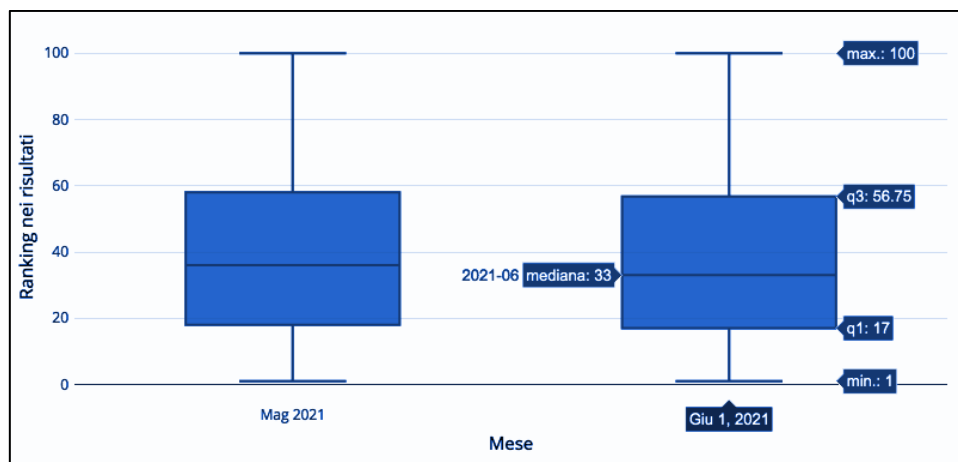


Figura 11: Azienda 10 - andamento nel tempo della posizione delle pagine sospette nei risultati dei motori di ricerca

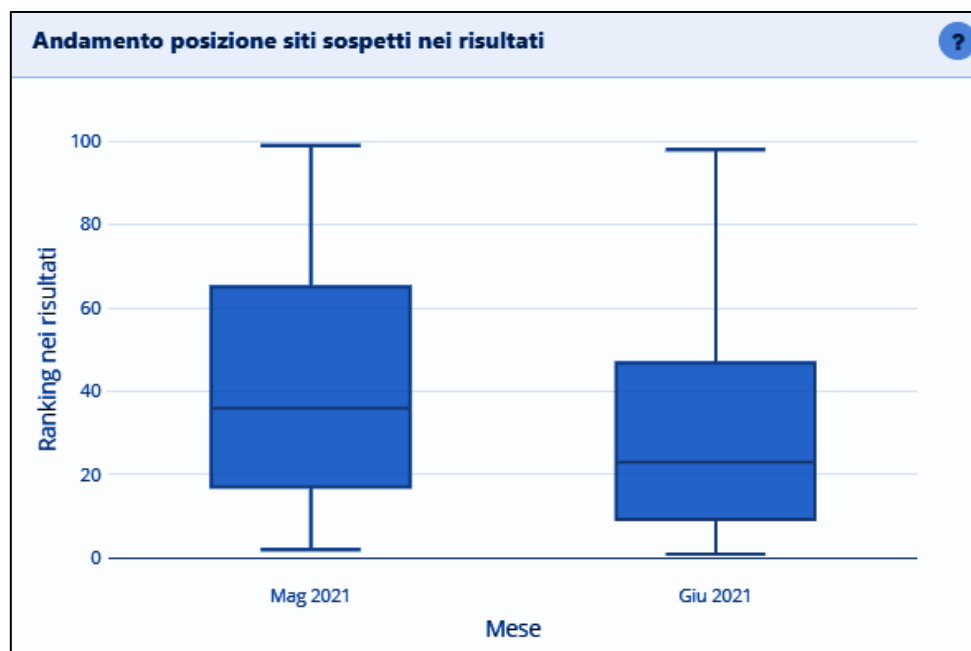


Figura 12: Azienda 11 - andamento nel tempo della posizione delle pagine sospette nei risultati dei motori di ricerca

Contraffazione e contenuto delle interrogazioni

Considerando separatamente i due tipi di interrogazioni già descritte in precedenza (base e miste), è possibile caratterizzare la dipendenza dell'incidenza della contraffazione dalla popolarità delle interrogazioni

Le “*query base*” sono brevi e contengono chiavi di ricerca neutre. Poiché esse sono state desunte dal servizio di autocompletamento delle interrogazioni fornito dai motori di ricerca, è verosimile che si tratti delle interrogazioni più frequenti (e che abbiano quindi un valore economico maggiore) e che siano adoperate perlopiù da utenti ignari. Questo gruppo di interrogazioni può essere adoperato come gruppo di controllo. Il secondo gruppo di query (“*query miste*”) consiste invece di interrogazioni più elaborate contenente vari termini polarizzati (*cheap replica, made in china, ecc.*) ed è stato impiegato per simulare il comportamento di utenti complici. Il quesito è se e che in misura il tipo di interrogazione influenzi la presenza di siti sospetti nei risultati mostrati dai motori di ricerca.

Come mostrato in Tabella 3 c'è una differenza significativa nei risultati complessivi dei due set di interrogazioni, con una percentuale di siti sospetti di circa l'1% nel caso di query base contro un 5,3% nel caso di query miste.



Categoria	Query base	Query miste
e-commerce legittimi	43,56%	37,41%
e-commerce sospetti	1,09%	5,30%
altro	55,35%	57,29%

Tabella 3: Valutazione delle query

Il risultato dell'1% di siti sospetti nel caso di query base suggerisce che in modalità di ricerca neutra si riduce considerevolmente la probabilità che un motore di ricerca mostri ad un utente risultati ingannevoli, anche se il fenomeno continua a manifestarsi. Limitando l'analisi alla prima pagina dei risultati, che ha un'importanza molto maggiore per gli acquisti online, si nota come per Google, la presenza stimata di pagine sospette sale al 10%. In questo caso si nota come la percentuale di pagine sospette si attesta intorno al 3% per le query base e all'11% per le query miste.

In generale, l'impatto di questa forma di contraffazione appare quindi più significativo quando i consumatori sono complici, mentre l'eventualità di attirare i consumatori ignari sembra più remota, soprattutto a causa del filtraggio efficace che i motori di ricerca garantiscono per le interrogazioni più comuni. Google, in particolare, presenta una incidenza di pagine sospette molto contenuta quando le chiavi di ricerca si limitano al nome del marchio o del prodotto.

Hackeraggio e compromissione di siti web

Le strategie utilizzate dai malfattori per il posizionamento dei siti illeciti nelle prime pagine dei motori di ricerca sono molto evolute. Oltre alle consolidate tecniche manipolative dei motori di ricerca (*SEO black hat*¹⁵) sono state trovate varie evidenze anche di utilizzo di hacking di siti web per la promozione di prodotti contraffatti. In particolare, sfruttando delle vulnerabilità dei plugin utilizzati per la costruzione di siti web, i malfattori inseriscono meccanismi di reindirizzamento (*redirect*) a siti di tipo illeciti. In pratica, cliccando su una delle pagine web indicate da Google, Bing o Yahoo nei risultati di un'interrogazione l'utente viene reindirizzato non alla pagina richiesta, ma a un sito completamente diverso. Ad ogni modo rendersi conto dell'anomalia risulta molto più difficile sui dispositivi mobili che sono caratterizzati da uno schermo ridotto e che non mostrano spesso l'URL esatta delle pagine visionate.

¹⁵ https://it.wikipedia.org/wiki/Black_hat



La tecnica è legata all'utilizzo malevolo del *HTTP referer*¹⁶, ovvero un'informazione trasmessa dai browser nel momento in cui si navigano le pagine web e che indica l'ultima pagina visitata.

Quando l'utente effettua una ricerca con un motore di ricerca, gli viene presentata una lista di risultati. Per ciascun risultato gli viene mostrato il titolo della pagina, l'URL e una breve sintesi dei contenuti della pagina. L'utente clicca sul risultato ed accede direttamente alla pagina. In alternativa si può copiare l'URL ed inserirla nella barra indirizzi di un browser. Normalmente queste due operazioni portano alla stessa pagina. Tuttavia, quando un malintenzionato riesce, in modo fraudolento, ad inserire la propria pagina su un altro sito il risultato cambia: se si specifica direttamente l'URL nella barra indirizzi viene mostrata una pagina che ha i banner del sito ospite ed il contenuto del sito illecito, mentre se si clicca sul risultato del motore di ricerca si viene reindirizzati direttamente al sito illecito. Quindi arrivando dalla pagina dei risultati si viene inviati, senza accorgersene, direttamente al sito illecito. Se si carica direttamente l'URL della pagina compromessa si accede alla pagina compromessa in cui sono mischiati i contenuti del sito illeciti e del sito compromesso.

Si cita per esempio uno dei risultati in prima pagina del motore di ricerca Google e corrispondente ad una pagina¹⁷ (Figura 13) compromessa in un sito di avvocati e consulenti giuridici, basata su tecnologia WordPress e che reindirizza direttamente, per chi arriva da Google, ad un sito illecito¹⁸ (Figura 14).

¹⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/HTTP_referer

¹⁷ <https://lascienciasabogados.es/Parts/yiinjg-109078/-Rally-Profile-White-Handguard.action>

¹⁸ https://www.dsiksham.com/index.php?main_page=product_info&products_id=109078

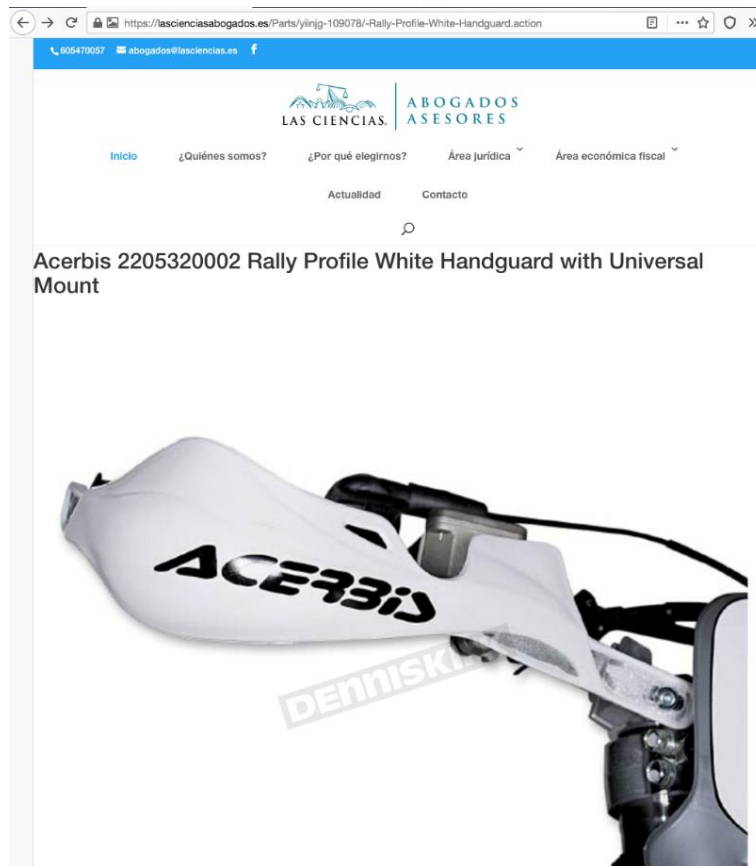


Figura 13: Sito compromesso pagina lascienciasabogados.es con prodotti Acerbis

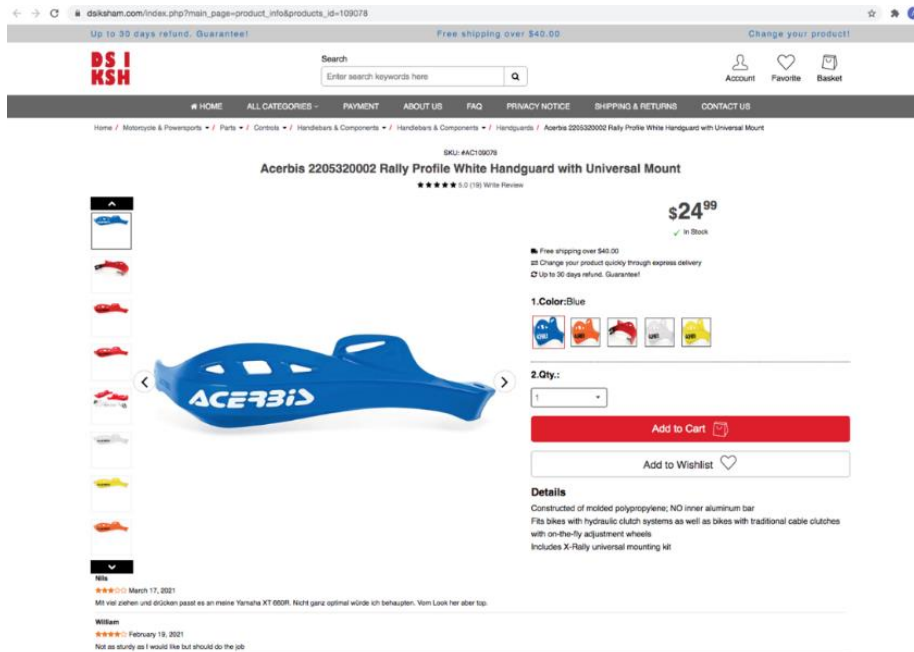


Figura 14: Pagina illecita contro Acerbis

Facendo una breve analisi di quante pagine sono indicizzate su Google per il sito compromesso analizzato ne emergono circa 60 mila un numero troppo alto per un numero sito web informativo ed infatti facendo qualche verifica ulteriore emergono gruppi di annunci per vari altri settori merceologici interessati dalla contraffazione vestiario, calzaturiero, ecc. In Figura 15 è mostrata la pagina di risultati (3760) di Google per il termine bike sul sito analizzato.

Google search results for "site:lascienciasabogados.es bike". The search bar shows the query and a search button. Below the search bar, there are navigation options: Tutti, Maps, Immagini, Shopping, Video, Altro, and Strumenti. The results show "Circa 3.760 risultati (0,59 secondi)".

Immagini relative a site:lascienciasabogados.es bike

Filters: honda crf250r, brake levers, bicycle bike, handlebar motorcycle

Image thumbnails include: LAMINATION (Other), Easy Install / Easy Clean, Military Drop Tested, a bicycle wheel, a close-up of a bike part, and motorcycle handlebars.

Mostra tutto

https://lascienciasabogados.es > St... Traduci questa pagina
Bike and Bicycle 100 Pack, Black BEADNOVA Tyre Caps ...
Bike and Bicycle (30 Pieces, Black): Stem Caps - ✓ FREE DELIVERY possible on eligible purchases, Buy BEADNOVA Tyre Caps with Seal Proof O-Ring Valve Stem ...

https://lascienciasabogados.es > Bi... Traduci questa pagina
YAKIMA King Joe 3 Bike Carrier - Las ciencias Abogados
Yakima KingJoe 3-Bike Trunk Rack : Automotive Bike Racks, Effortless Shopping, Best Shopping Deals Online, Large online shopping mall, all you want can be ...

https://lascienciasabogados.es > Bi... Traduci questa pagina
Green Bike Boltz Spike Billet Bolt for Windshields Motorcycles ...
Buy Bike Boltz Spike Billet Bolt for Windshields Motorcycles Sport Bike Customization Anodized Aluminum Colored Windscreen Fairings License Plate Screws ...

https://lascienciasabogados.es > Fi... Traduci questa pagina
3 in 1 Bike Phone Holder with Shockproof Case /k4 Finger ...
One Second Release Bicycle Cell Phone Mount, Motorcycle Handlebars Mount, SOKUSIN Compatible with iPhone 12/12 Pro Bike Phone Mount, 3 in 1 Bike Phone Holder ...

https://lascienciasabogados.es > L... Traduci questa pagina
Aluminum Short Adjustable Motorcycle Brake Clutch Levers ...
Buy Aluminum Short Adjustable Motorcycle Brake Clutch Levers Master Cylinder Clutch Lever For Sport Bike Street Bike Scooter: Disc Brakes - ✓ FREE DELIVERY ...

Figura 15: Annunci indicizzati da Google su sito web compromesso



Un'ulteriore verifica del sito compromesso ha evidenziato pagine target su molte altre aziende, tra cui Toyota, Bosch, Bmw e Holstein ed anche altre aziende coinvolte nel monitoraggio come Ducati e Dainese (Figura 16 e Figura 17). In Tabella 4 viene riportato un dettaglio del numero di marchi oggetto del monitoraggio identificati su e-commerce illeciti collegati a pagine web compromesse.

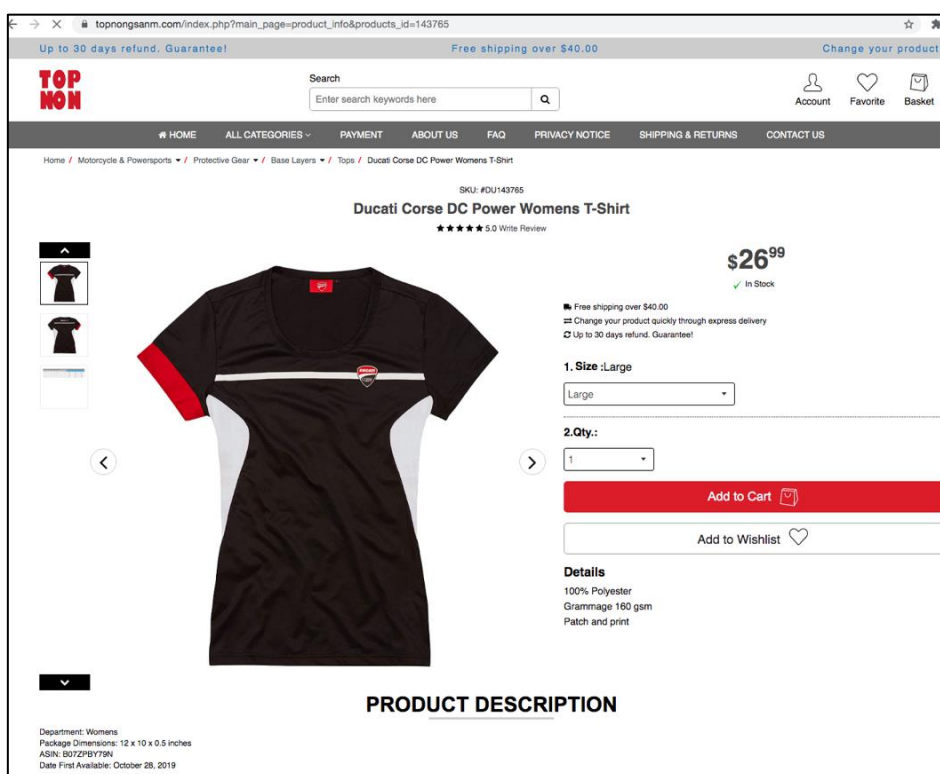


Figura 16: Pagina illecita contro Ducati

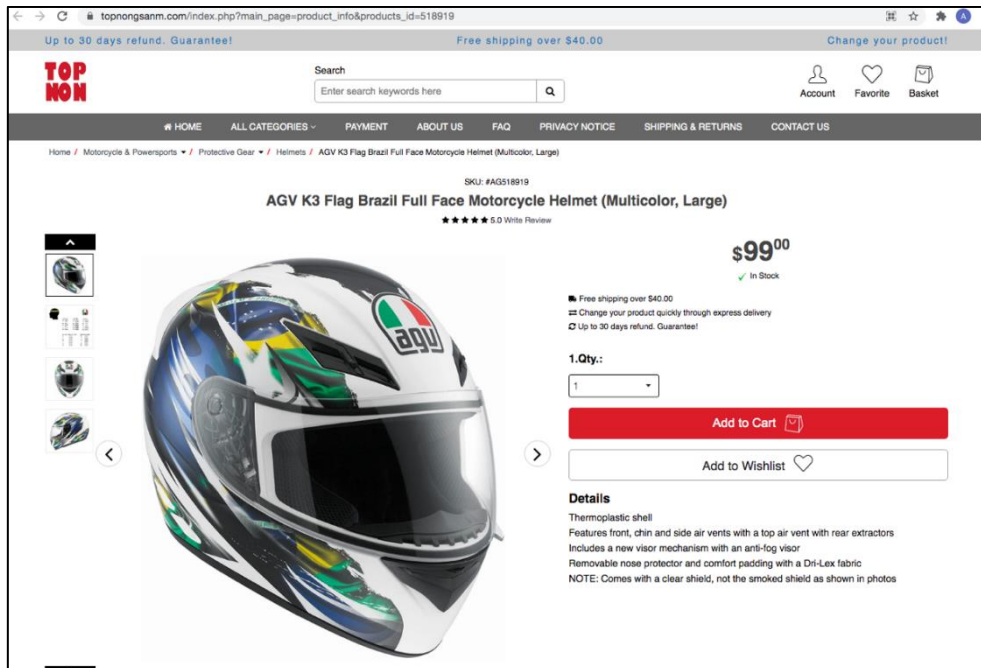


Figura 17: Pagina illecita contro Dainese AGV

Sito compromesso	Numero di marchi oggetto del monitoraggio
hankjobenhavn.com	9
missionsmile.org	7
muj-pravnik.cz	7
anydirectionp.com	7
bischoffdentistry.com	7
guidohof.com	7
lexcareglobal.com	7
tatech.pro	7



croisieres-saint-cirq-lapopie.com	7
ieeesbvjec.org	7
villasunset.it	6

Tabella 4: Siti web compromessi e numero di marchi presenti nelle pagine web

Estendendo la ricerca alle pagine sospette individuate nel mese di giugno 2021 sono state identificate 2.056 pagine (corrispondenti a 883 siti univoci) che erano state in qualche modo compromesse per puntare poi a 1.856 pagine corrispondenti a 398 domini illeciti. Utilizzando un servizio di analisi dello stack tecnologico di siti web¹⁹ (Figura 18), sono stati analizzati per il mese di giugno i siti web con il maggior numero di pagine compromesse evidenziando come molti facciano uso della piattaforma di *content management system* WordPress²⁰.

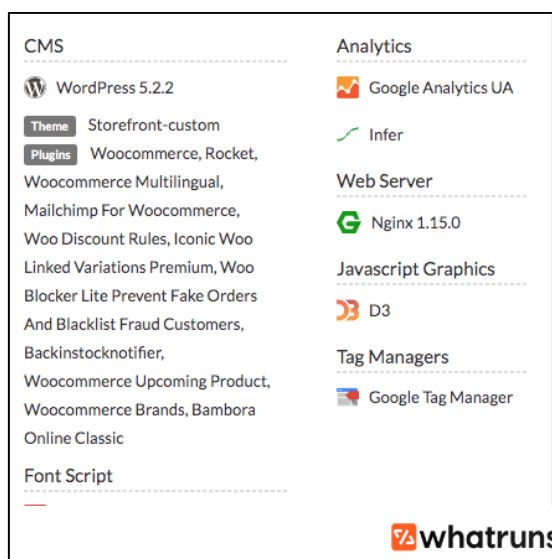


Figura 18: Tool per analisi dello stack tecnologico

Ad oggi WordPress è di gran lunga la tecnologia più popolare per creare un sito web. Tale popolarità ha lo sfortunato effetto collaterale di rendere i siti creati con WordPress anche un bersaglio per i malintenzionati. Tra i siti analizzati si notano infatti varie vulnerabilità, tra cui il non utilizzo di

¹⁹ <https://www.whatruns.com/>

²⁰ <https://wordpress.com/>



versioni aggiornate per il core di sistema (versione attuale 5.8.1), ma anche per i numerosi plugin utilizzati, come per esempio WooCommerce oggetto in passato di attacchi hacker.

Clusterizzazione dei siti illeciti sulla base della similarità degli annunci

A partire dall'analisi dei testi degli annunci identificati su un campione di siti illeciti ci si è posti il quesito se ci fosse una somiglianza tra gli annunci pubblicati tra due siti web diversi. Un grado di similarità molto alta tra gli insiemi di annunci potrebbe infatti indicare che i siti web, sebbene ospitati su server diversi, potrebbero essere collegati tra loro in base a fattori quali per esempio:

- generazione automatica degli annunci a partire da uno stesso database di dati;
- siti web gestiti da un medesimo soggetto.

In seguito all'identificazione di una pagina sospetta da parte di RI.SI.CO. è stata adottata una procedura semi automatizzata di estrazione di tutte le pagine del sito web che ospita la pagina sospetta che promuovono articoli del brand oggetto di analisi.

A partire dall'analisi dei testi di circa 35 mila (35.192) annunci identificati su un campione di siti illeciti ci si è posti il quesito se ci fosse una somiglianza tra gli annunci pubblicati tra due siti web diversi.

Per analizzare la somiglianza tra i testi di due siti web si è fatto ricorso a tecniche di elaborazione del linguaggio naturale. La procedura di analisi è stata organizzata in tre fasi: una fase di preparazione dei dati, una fase di conversione dei documenti in oggetti matematici e infine una fase di analisi di similarità tra gli oggetti matematici.

Per la conversione dei testi oggetti matematici sono state testate sia metodologie tradizionali di linguistica computazionale – focalizzate sull'analisi della frequenza dei termini (a livello di *n-grams*: unigrammi, bigrammi e trigrammi) – sia lo stato dell'arte delle metodologie di deep learning basate su *word embeddings*²¹, per analizzare la distribuzione e la correlazione di sequenze di parole. I *word embeddings* sono rappresentazioni di testo dove le parole o le frasi con significato simile hanno anche rappresentazioni simili. Per ogni parola contenuta in un corpus testuale viene costruito un vettore in modo da rappresentarla come un punto in uno spazio multidimensionale. In questo spazio le parole saranno più vicine se riconosciute come semanticamente più simili. Per la generazione di *embeddings* sono stati utilizzati algoritmi di machine learning non supervisionati tra i più popolari come Word2vec²², GloVe²³, sviluppato dalla Stanford University nel 2014 ed anche il più recente Bert²⁴ (*Bidirectional Encoder Representation from Transformer*), sviluppato da Google nel 2019 e

²¹ rappresentazioni spaziali delle parole in cui i vettori di parole sono più vicini o più lontani tra loro nel caso in cui le parole siano presenti negli stessi spazi linguistici

²² <https://arxiv.org/abs/1301.3781>

²³ <https://nlp.stanford.edu/projects/glove/>

²⁴ <https://arxiv.org/abs/1810.04805>



che rappresenta lo stato dell'arte delle tecniche di elaborazione del linguaggio naturale. L'analisi testuale è stata svolta per tutte le aziende oggetto del monitoraggio su altri campioni di siti e-commerce illeciti. I risultati confermano notevoli somiglianze tra gli e-commerce illeciti e sembrano confermare l'intuizione di una sorgente comune nella generazione delle pagine web.

Analisi per aree geografiche

Si è deciso in seguito di caratterizzare le pagine sospette su base geografica, estraendo la nazione di registrazione del dominio ospitante la pagina (nel caso l'informazione fosse pubblicata) e utilizzando il servizio di interrogazione *Whois*. Come mostrato in Figura 19 e più in dettaglio in Tabella 5, la maggioranza delle pagine illecite di un campione analizzato appartiene in primo luogo a domini registrati negli USA e in secondo luogo in India e Cina. Tale dato, apparentemente anomalo, è giustificato dal fatto che la nazione di registrazione è utilizzata come uno degli indicatori di affidabilità dei siti web usati dai sistemi automatici. Risulta quindi più "sicuro" per un sito illecito essere registrato negli USA piuttosto che in paesi spesso associati al fenomeno della contraffazione.

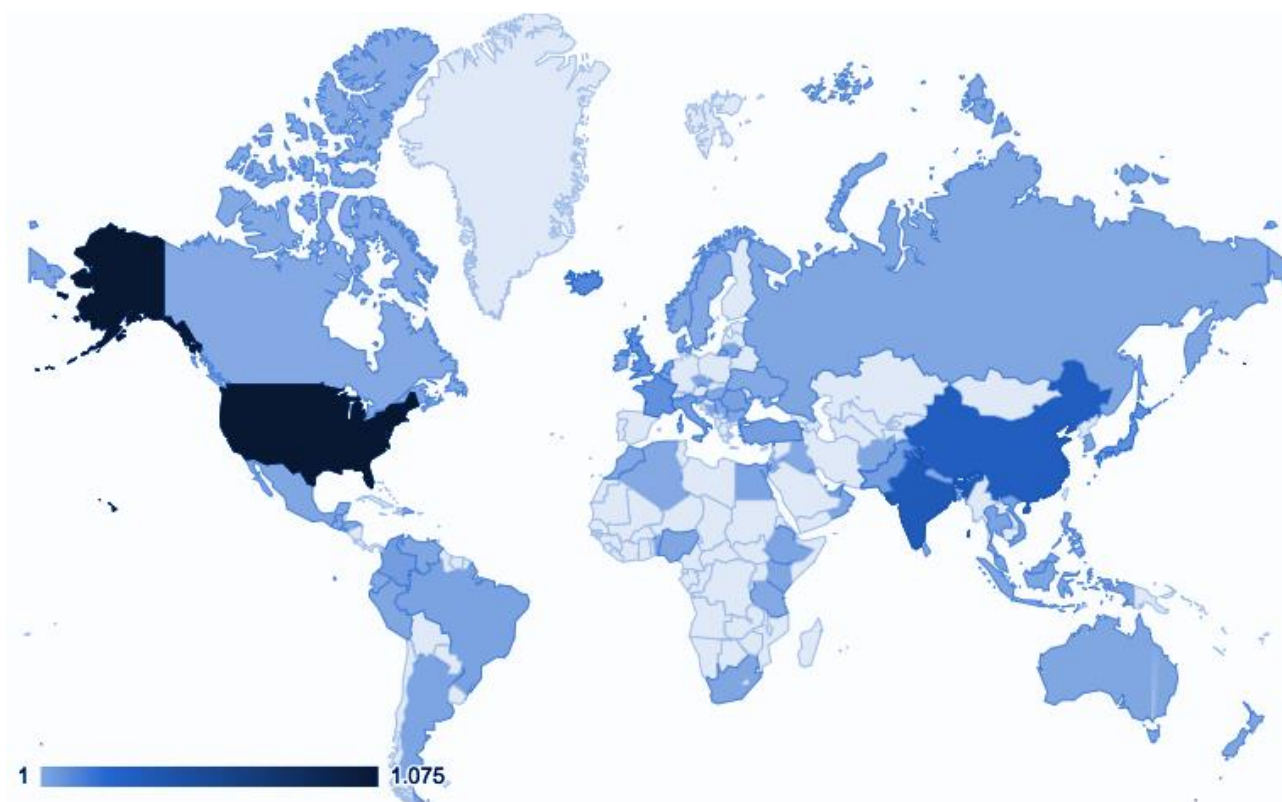


Figura 19: Nazione di registrazione dei domini che ospitano un campione di pagine illecite



Nazione	Pagine sospette
Stati Uniti	1.075
India	331
Cina	303
Spagna	90
Francia	75
Uk	75
Canada	64
Pakistan	30
Italia	36
Colombia	36
Brasile	20

Tabella 5: Pagine sospette individuate per nazione

Si osserva che dettagliando l'analisi per un campione di domini a livello di DNS nel 65% dei casi faccia uso di un name server cinese come *ALIDNS* (gruppo Alibaba) o americano come *Cloudflare* al 32,4% (Figura 20).

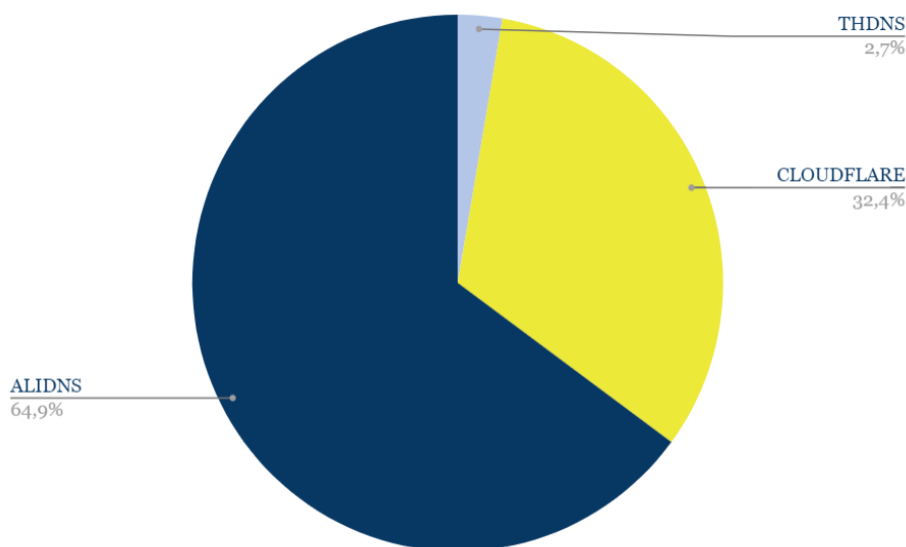


Figura 20: Analisi dei DNS di un campione di domini web illeciti

Ciclo di vita dei domini illeciti

L'età media (*domain age*) dei domini illeciti analizzati è molto bassa. In Figura 21 è mostrato un istogramma con l'età media di un campione di domini quantificata come numero di giorni dall'avvenuta registrazione. Oltre il 90% dei domini ha meno di sei mesi di vita, 10 domini hanno meno di sei settimane di vita e il dominio più giovane identificato ha invece (al momento dell'analisi) 24 giorni.

A livello di strategia di contraffazione tale dato conferma la pericolosità dei soggetti che gestiscono tali siti web, in grado di pubblicare online e allo stesso tempo posizionare in poche settimane siti web illeciti in alto tra i risultati dei motori di ricerca, posizione che presenta un maggior rischio di ingannare gli utenti.

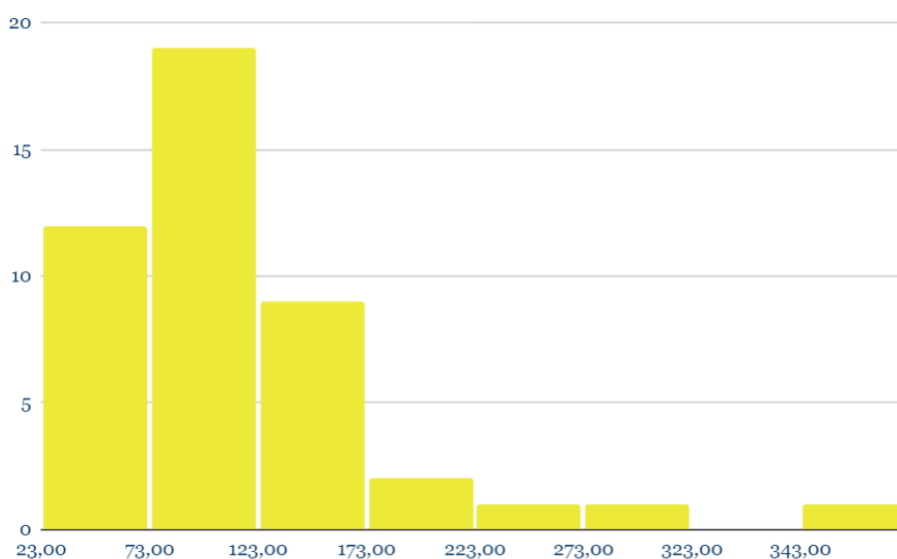


Figura 21: Età media domini illeciti

Un altro dato interessante è il tasso di volatilità dei siti web ospitati su questi domini che rimangono visibili e accessibili agli utenti spesso per un periodo molto breve anche di pochi mesi e poi scompaiono.

Una verifica interessante è stata fatta analizzando a distanza di circa due mesi dalla prima identificazione un campione di siti web illeciti e verificando quanti di questi risultassero ancora online ed accessibili. Circa il 60% dei siti web sono stati rimossi o ne è stato temporaneamente disabilitato l'accesso (Figura 22).

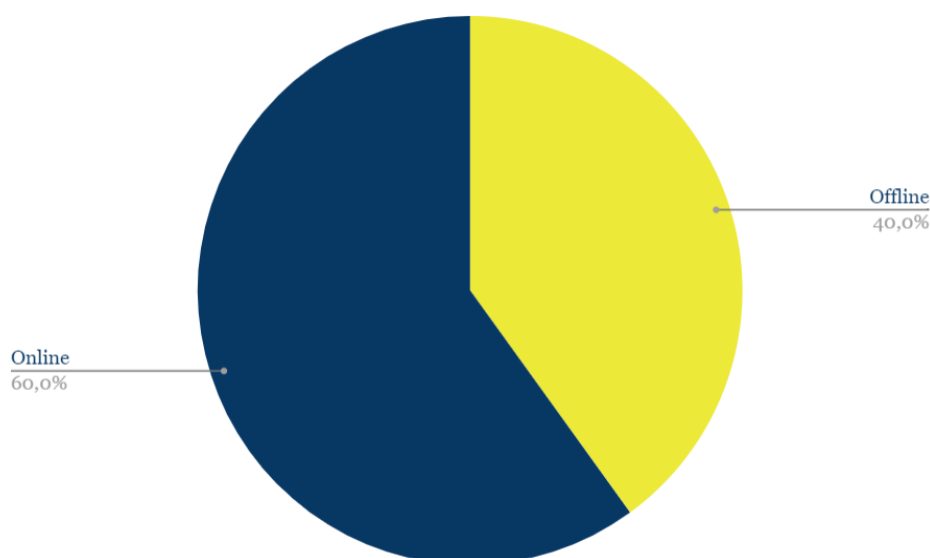


Figura 22: Presenza online a 2 mesi dal monitoraggio

Case study sui tempi di ingresso sul mercato di siti sospetti

Dopo aver scoperto la velocità con cui i malfattori sono in grado di registrare, creare e gestire domini e siti web per la vendita di prodotti contraffatti sono stati posti i seguenti interrogativi:

- Quanto tempo è necessario affinché un nuovo prodotto immesso sul mercato sia attenzionato dai malfattori?
- Osservando il web si possono notare dei segni premonitori prima dell'arrivo della versione contraffatta di un prodotto o di pagine web che pubblicizzano versioni particolarmente economiche o contraffatte di un prodotto?

Per provare a rispondere a queste domande ci si è focalizzati su un nuovo prodotto di punta presentato ad inizio aprile da una delle aziende monitorate.

Si è trattata di un'interessante opportunità per stimare il tempo necessario dal lancio di un prodotto sul mercato prima che questi fosse attenzionato dal fenomeno della contraffazione sul web. Tale indicatore è stato denominato "*fake to web*". Si è proceduto pertanto ad una sistematica verifica manuale dei risultati dei motori di ricerca su base settimanale, utilizzando varie combinazioni di interrogazioni.

Dalle evidenze raccolte è stato notato quanto segue.

1. Dopo circa un mese è emersa la presenza di testi relativi al prodotto in pagine con testi generati automaticamente su siti temporanei, tra cui per esempio:



<http://qzdx.persist644.site/#####²⁵-bicycle.html>

<http://pmpe.analysis174.site/#####-bike.html>

2. Dopo circa due mesi si è notata la presenza di annunci del prodotto su molteplici siti web cloni (Tabella 6) aggregatori di annunci per Amazon ed eBay. Per quanto riguarda Amazon il prodotto non è ancora presente, al contrario di quanto accade su eBay dove dagli aggregatori si raggiungono gli annunci.

URL
https://motorcyclepartsboo.xyz/
https://soymotocycleparts.xyz/
https://motocyclepartshad.xyz/
https://albmotorcycleparts.xyz/
https://motorcyclepartsems.xyz/
https://motorcyclepartsaim.xyz/
https://motorcyclepartsbye.xyz/
https://waemotocycleparts.xyz/
https://motorcyclepartsdirectstoreonline.top
https://motorcyclepartsmirrors2011.info

Tabella 6: Annunci di prodotti su siti aggregatori di annunci

3. Dopo circa due mesi è stata notata la presenza di annunci tra i risultati dei motori di ricerca con storpiature del nome del prodotto.
4. Dopo due mesi e mezzo è emersa l'evidenza di annunci di vendita del prodotto in un forum canadese di appassionati di motociclette e su Facebook (Figura 23 e Figura 24) dal titolo

²⁵ Il nome dell'azienda è stato anonimizzato



“Selling cheap #####, (Made in China)”. Il venditore malesiano risulta già conosciuto dall’azienda per precedenti problemi di contraffazione.



Figura 23: Evidenze di annunci sospetti per prodotto





facebook

E-mail o telefono

Password

Accedi

Non ricordi più come

CFMOTO 250SR

KTNS CFMOTO 250SR MALAYSIA

Gruppo Pubblico · 970 membri

Informazioni **Discussione** Eventi Media

Iscriviti al gruppo



Chen Moto

16 giugno alle ore 23:59 · 🌐

出售 **Prodotto azienda** (Made in China)
Selling **Prodotto azienda** (Made in China)

Only accept wholesale. Now don't accept retail.

WeChat: ctscar (長期在線)

LINE: gzmotochen

Mail: gzckscar@yahoo.com

facebook: chen moto

Research and development models

Aprilia GPR125/150/250

KAWASAKI

NINJ250

NINJ400全系

NINJ650

zx25r

zx6r 13-20年

zx6r 09-12年

zx10r 11-21年

H2

Ducati v4

Ducati v2

Informazioni

JOM invite semua bikers peminat join KTNS CF MOTO 250SR MALAYSIA. Group ini untuk sharing info-info pasal motor CF MOTO 250SR. Semua rakan-rakan... **Altro...**

🌐 Pubblico

Tutti possono vedere chi fa parte del gruppo e cosa pubblica.

👁️ Visibile

Chiunque può trovare questo gruppo.

📍 **Kuching · Johor Bahru · Kota Kinabalu · Kuala Lumpur**

👤 Generale

Figura 24: Evidenze di annunci sospetti per prodotto (1)

Per quanto riguarda la prima evidenza non è chiaro l'obiettivo della generazione di queste pagine web; si ipotizza che potrebbero far parte di un approccio più elaborato per influenzare i motori di ricerca creando reti fittizie di connessioni tra siti web.

Nel secondo e nel terzo caso, sebbene i siti individuati risultino sospetti per diversi motivi (nome a dominio, struttura clonata, presenza nei motori di ricerca), non sono state identificate informazioni sufficienti a supportare la presenza di prodotti contraffatti anche perché nella maggioranza dei casi il reindirizzamento al prodotto pubblicizzato su Amazon non era attivo e rimandava genericamente alla homepage Amazon.com. Per quanto riguarda eBay, gli annunci portavano ad un venditore attivo in UK dal 2005 con ottimi feedback. Si ipotizza in questo caso che l'utilizzo di questi siti shopbot sia fatto per fini di SEO (search engine optimization). Infine, l'evidenza numero 4 identifica un primo segnale di presenza sul mercato del prodotto contraffatto e stima quindi in circa due mesi e mezzo il fake to web ovvero l'intervallo temporale tra la presentazione del prodotto al suo arrivo sul mercato della versione contraffatta.



Marketplaces

A cura di DcP

AZIENDA	BRAND ANALIZZATO
Acerbis	Acerbis
Bitubo	Bitubo
Colnago	Colnago
Dainese	Dainese - Agv
Domino	Domino
Ducati	Ducati
Givi	Givi
Rizoma	Rizoma
Santini	Santini
SC Project	SC Project
Selle Royal	Selle Royal - Fi'zi:k

Tabella 7: Aziende ANCMA monitorate

Il fenomeno dei marketplace è stato analizzato sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo selezionando un set rappresentativo (Tabella 7) in termini di:

- Business approach (B2B-B2C-C2C)
- Dimensione dell'offerta di prodotti e dimensione dell'utenza
- Geolocalizzazione



- Eventuale presenza di misure pro-attive anticontraffazione
- Indici di contraffazione
- Specificità del marketplace rispetto al settore industriale di riferimento

L'indagine si è focalizzata su 14 marketplace (Tabella 8)

	Marketplace
1	Alibaba.com
2	Aliexpress.com
3	Amazon.com
4	Ebay.com
5	Ebay.it
6	Gittigidyor.com
7	JD.com
8	Mercadolivre.com.ar
9	Mercadolivre.com.br
10	Ruten.com.tw
11	Shopee.tw



12	Shopee.co.id
13	Taobao.com
14	Tokopedia.com

Tabella 8: Marketplace monitorati

I monitoraggi sono stati effettuati con sistemi automatizzati proprietari DcP tramite lo sviluppo di crawler dedicati azienda/marketplace. I sistemi hanno lavorato sul doppio binario ricerca testuale per keywords/riconoscimento immagini; la fase di validazione dei risultati è stata condotta da analisti formati ad hoc sul progetto, ove necessario madrelingua (es. Cina), che hanno operato in regime manuale con semi assistenza automatizzata dei sistemi.

Si riportano di seguito i principali risultati del monitoraggio.

- Il 25% degli annunci sono illeciti e promuovono/vendono prodotti contraffatti e/o che abusano i diritti di marchio
- Il valore totale dei prodotti contraffatti disponibili nel momento del monitoraggio sui marketplace indagati è pari a 2,2 miliardi €
- Il 38% dei prodotti presenti sui marketplace del Far East sono illeciti
- La Cina rappresenta il 16% del totale a volume e il 32% del totale a valore (indice di alta capacità produttiva)
- L'Indonesia rappresenta il 49% del totale a volume e il 13% del totale a valore (indice di minore capacità produttiva e di contraffazione parcellizzata)
- In termini di tipologia di violazioni, il 77% dei prodotti illeciti sono contraffatti, il 22% presentano un abuso del marchio
- L'adozione di servizi di Brand Protection riduce sensibilmente l'impatto della contraffazione. Marchi con servizi di protezione attivi hanno un problema 3,5 volte inferiore



Metodologia della ricerca

L'obiettivo della ricerca era una valutazione quantitativa e qualitativa della contraffazione relativa al comparto industriale ciclo e motociclo italiano presente sui marketplace worldwide.

Risultando impossibile monitorare la totalità dei marketplace attivi a livello internazionale, nella prima fase del lavoro ci si è concentrati nella selezione di un campione di piattaforme che potesse rappresentare il fenomeno in maniera adeguata e il più possibile fedele.

- I criteri di *rappresentatività generale* adottati possono riassumersi come segue: Sono stati inclusi marketplace appartenenti a diverse categorie in termini di business approach (B2B-B2C-C2C)
- Sono stati inclusi marketplace di diverse dimensioni sia in termini di numero di utenti medi che di dimensione dell'offerta, escludendo quelli sotto una certa fascia e concentrandosi su quelli medio-grandi
- Si è cercato di coprire le tre aree geografiche più importanti per densità di offerta e di potenziali utenti (Europa-Asia-Americhe)
- Sono stati selezionati portali con diversi indici di contraffazione
- Sono stati inclusi sia portali che adottano misure pro-attive di contenimento del fenomeno che portali che non presentano alcun sistema anti-contraffazione
- Si è tenuto conto della specificità del settore, privilegiando portali che presentavano un'offerta ampia di prodotti del comparto industriale di riferimento

Al termine della fase di valutazione della rappresentatività generale i marketplace selezionati sono stati:

1. Alibaba.com
2. Aliexpress.com
3. Amazon.com
4. Ebay.com
5. Ebay.it
6. Gittigidyor.com
7. JD.com
8. Mercadolibre.com.ar
9. Mercadolibre.com.br
10. Ruten.com.tw
11. Shopee.tw
12. Shopee.co.id
13. Taobao.com
14. Tokopedia.com



I quattro step principali dell'attività sono stati:

1. Briefing con le aziende per approfondire la conoscenza tecnica del prodotto, le politiche commerciali delle stesse e ogni altro aspetto rilevante per la ricerca, l'analisi e la validazione dei prodotti
2. Set Up dei sistemi e beta test degli stessi
3. Monitoraggio
4. Validazione dei risultati

I monitoraggi sono stati effettuati con sistemi automatizzati proprietari DcP tramite lo sviluppo di crawler dedicati azienda/marketplace. I sistemi hanno lavorato sul doppio binario ricerca testuale per keywords/riconoscimento immagini, utilizzando i motori di ricerca interna dei marketplace con integrazione dell'utilizzo della SERP di Google.

Per ogni azienda sono stati costruiti diversi set di keywords; nello specifico fino a un massimo di 10 set per marketplace con incrocio di termini di ricerca. Il sistema ha lavorato sulla base di *search keyword* e *match keyword* di convalida.

La ricerca è stata compiuta su categorie merceologiche e/o su prodotti iconici concordati con i singoli marchi.

Per ogni asta o annuncio sono stati estratti tutti i dati pubblicamente disponibili.

La fase di validazione dei risultati è stata condotta da analisti formati ad hoc sul progetto, ove necessario madrelingua (es. Cina), che hanno operato in regime manuale con semi assistenza automatizzata dei sistemi.

Sia in fase di ricerca che in fase di validazione, i sistemi hanno funzionato sulla base di principi di machine-learning e di image recognition.

Risultati del monitoraggio

Prima di presentare i risultati del monitoraggio è opportuno fare alcune premesse. Data l'estrema volatilità delle aste sui marketplace (spesso di durata limitata, spesso soggette a picchi temporali etc.) e l'impossibilità di tracciare il fenomeno su un periodo medio-lungo, la rappresentazione dei dati deve essere intesa come una fotografia istantanea che, seppur fedele, non consente di cogliere tutti gli aspetti profondi del fenomeno. A questo deve essere aggiunto il fatto che alcuni dei marchi oggetto di monitoraggio avevano servizi di brand protection di vendor terzi attivi che potevano "incrociarsi" con il monitoraggio oggetto della ricerca e influenzare, anche se solo parzialmente, i risultati.

Eventuali nuovi carotaggi futuri potrebbero arricchire lo studio e ovviare ai problemi menzionati.



La validazione dei dati ottenuti dai monitoraggi è stata condotta secondo il principio della precauzione per limitare al massimo i falsi positivi e una potenziale sovrastima del fenomeno. I risultati, seppur affidabili, vanno intesi di conseguenza come calcolati per difetto.

I risultati sono stati categorizzati secondo il seguente schema (Figura 25):

- Genuino: prodotti leciti
- Illecito: prodotti contraffatti o che presentano abusi del marchio
- Altro: in questa categoria sono rientrati i seguenti risultati:
 - o Non determinabile: l'annuncio non presentava i segni distintivi minimi per validare correttamente
 - o Non pertinente: annunci raccolti dai sistemi ma risultati non pertinenti al focus della ricerca (completamente errati o che non rientravano nelle categorie scelte per ogni marchio)
 - o Non disponibili: annunci raccolti dai sistemi ma non più disponibili al momento della validazione

113.180 listings analizzati

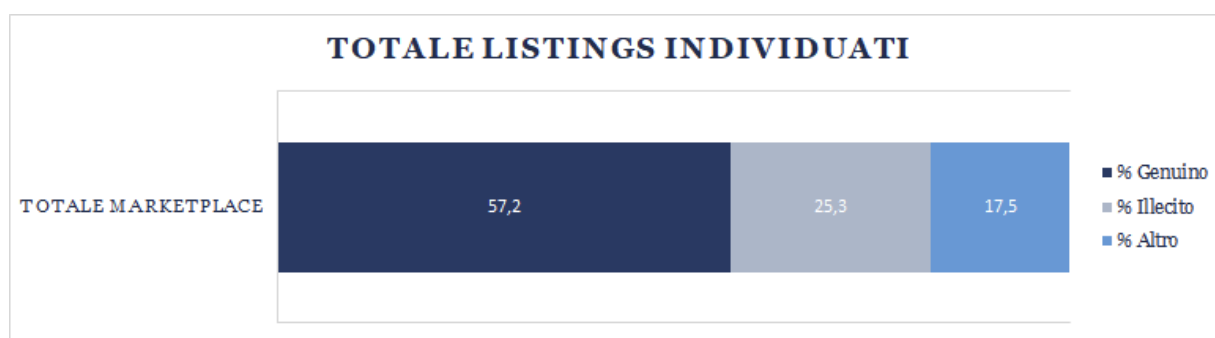


Figura 25: Totale listings individuati e categorizzazione

L'incidenza della contraffazione sui marketplace

L'incidenza di prodotti contraffatti sul totale dei listing rilevati varia notevolmente in relazione ai portali analizzati. Si passa da un minimo dello 0,5% ad un massimo del 55% di prodotti in violazione. Il pattern sembra essere influenzato da due fattori principali: la posizione geografica e la presenza di misure pro-attive di contenimento del fenomeno sui marketplace (Figura 26).

Risulta invece difficile identificare un fattore determinato dalla dimensione, notorietà o tipologia di azienda/marchio, sia in termini di numeri assoluti che di percentuale di contraffatto rispetto al totale delle aste rilevate (Figura 27). Una tendenza interessante che sembra emergere è che i marchi che operano in settori e con prodotti di nicchia soffrono proporzionalmente di un problema più grave.



Il Far East registra nel complesso una percentuale intorno al 38% di prodotti contraffatti sul totale mentre i portali occidentali (fatta eccezione per il Brasile) si attestano intorno ad una percentuale intorno al 3%.

Da rilevare il fatto che le piattaforme che hanno consolidati sistemi di prevenzione del fenomeno, sia attivi (sistemi di analisi dei seller sul principio del KYBC²⁶ e relative policy di intervento sui repeating infringer, sistemi di matching delle keywords o immagini e dei pattern ricorrenti etc.) che passivi (MOU²⁷ di collaborazione con i brand) presentano gli indici di contraffazione più bassi.

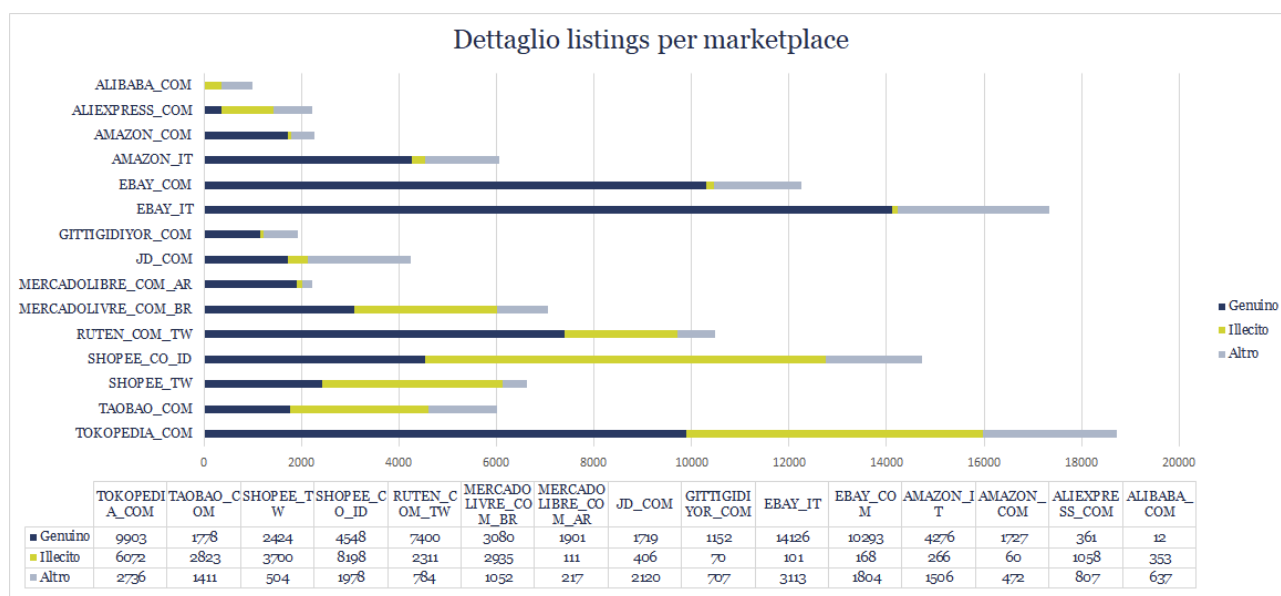


Figura 26: Dettaglio listings per marketplace

²⁶ Know Your Business Customer

²⁷ Memorandum Of Understanding

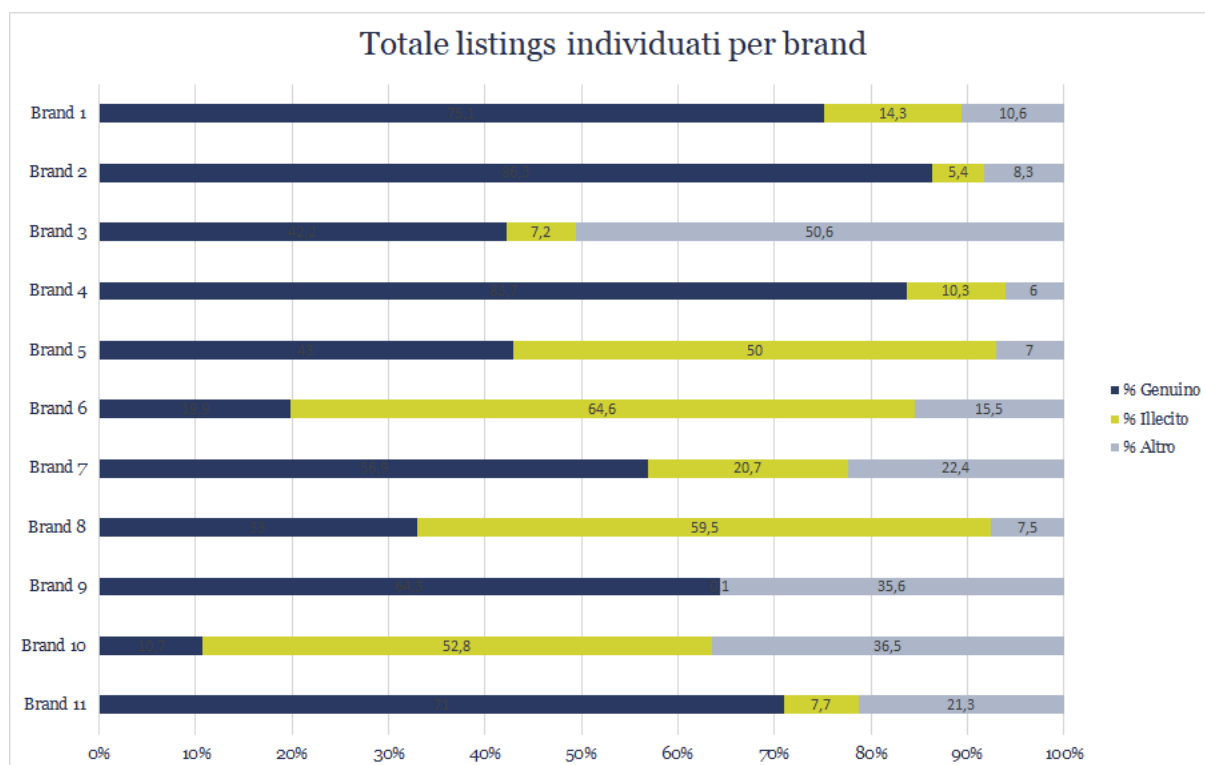


Figura 27: Totale listings individuati per brand

Tipologie di utilizzo abusivo del marchio e contraffazione

Tutti gli annunci validati come illeciti sono stati categorizzati sulla base della tipologia di violazione secondo i seguenti criteri:

- Contraffatto: include due sottocategorie
 - o prodotto che “copia” l’originale. Il contraffattore ricrea il prodotto nelle forme e nei segni distintivi e, tendenzialmente, cerca di venderlo come originale
 - o Creazione e vendita di prodotti marchiati non presenti nel catalogo del brand
- Abuso del marchio: in questa categoria vengono classificati diversi utilizzi fraudolenti del marchio. A titolo esemplificativo e non esaustivo si può citare:
 - o Utilizzo del nome del marchio nel titolo dell’annuncio e nella descrizione dell’oggetto per attirare il consumatore (spesso i prodotti sono diversi)
- Violazione del design: creazione e vendita di prodotti non marchiati ma che copiano il design dell’originale

Il materiale contraffatto è risultato essere predominante con una percentuale del 77% a fronte del 22% dei prodotti che presentavano abusi del marchio. La violazione del design costituisce una percentuale residuale dell’1% circa (Figura 28 e 29).

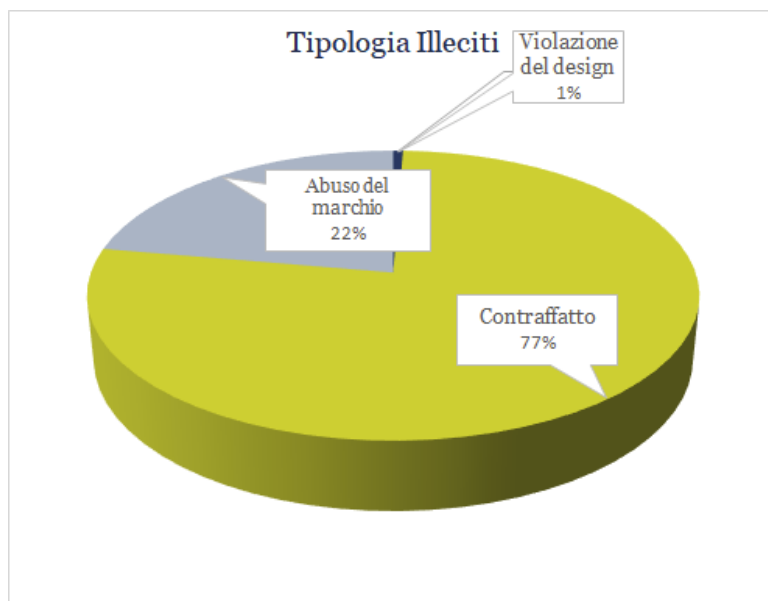


Figura 28: Tipologia di illeciti

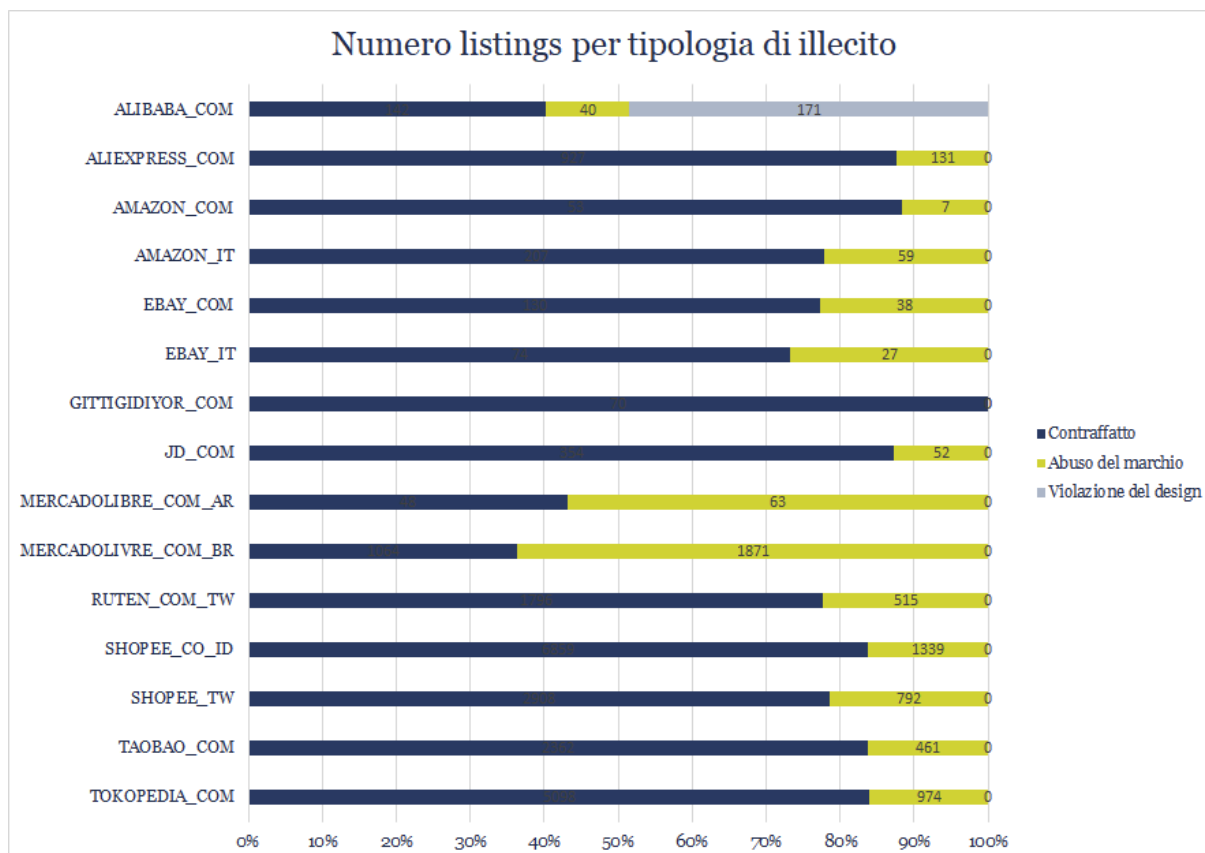


Figura 29: Numero listings per tipologia di illecito

Analisi per aree geografiche: volumi e valori

L'analisi della geo-localizzazione della contraffazione evidenzia alcuni aspetti peculiari (Figure 30 e 31).

Innanzitutto, il Far East si conferma la "patria" della contraffazione e, se si esclude il "caso Brasile", domina la classifica sia in termini di volume che di valore.

Indonesia, Cina e Taiwan spiccano sia nella classifica del numero di annunci/aste che nel valore totale dei prodotti contraffatti.

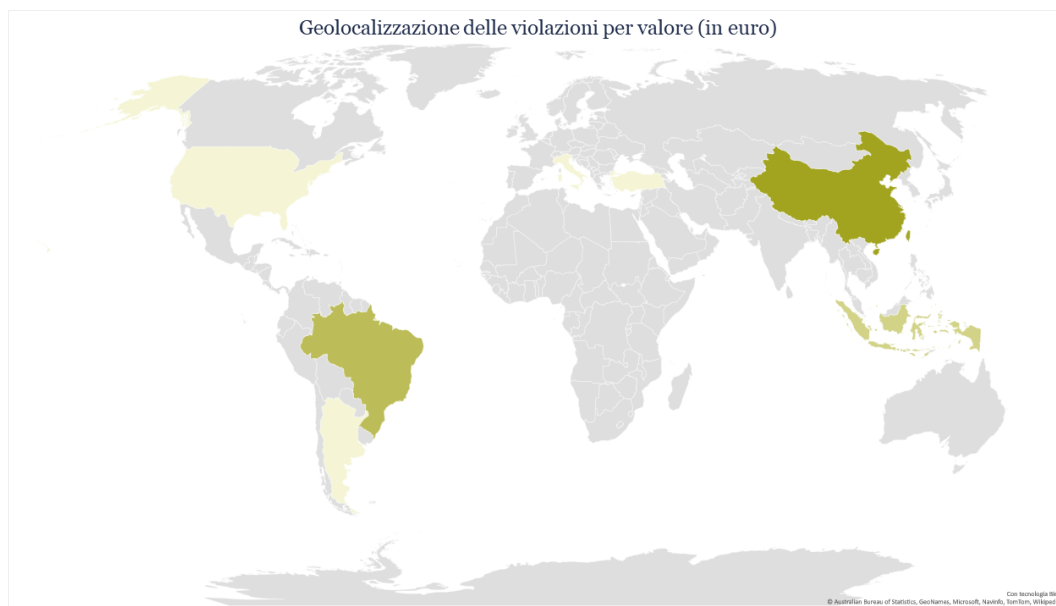


Figura 30: Geolocalizzazione delle violazioni per valore (in euro)

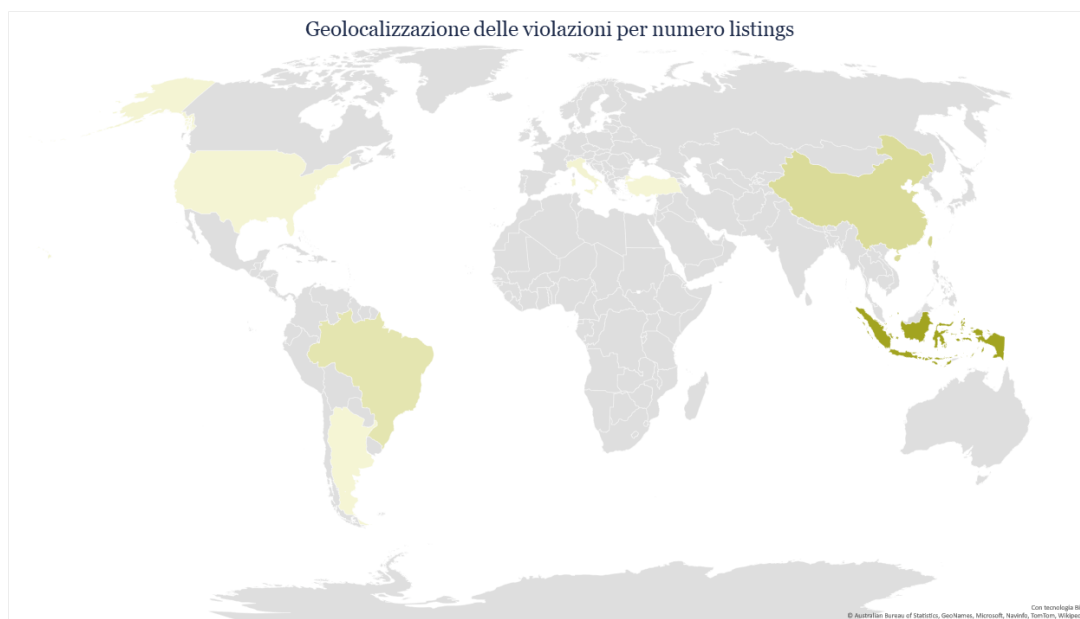


Figura 31: Geolocalizzazione delle violazioni per numero listings



Di particolare interesse è il confronto fra Cina e Indonesia che evidenzia due modelli opposti: contraffazione industriale e contraffazione parcellizzata.

La contraffazione cinese vale per il 32% del totale a fronte di un volume di aste totale del 16%. La contraffazione indonesiana vale “solo” il 13% a fronte di un volume globale del 49%.

L'apparente contraddizione rispecchia la differenza fondamentale fra le due aree, differenza che può essere considerata paradigmatica anche per altre aree geografiche.

La Cina conferma il suo ruolo di grande produttore di merci contraffatte con grandi capacità di produzione industriale e capacità di rifornire i seller con quantità ingenti di materiale. Altri paesi godono di capacità produttive inferiori e spesso usufruiscono di importazione di prodotti dalla Cina.

A titolo esemplificativo si noti la differenza fra i 10 top seller cinesi e quelli indonesiani (Figura 32 e 33):

i singoli seller cinesi dispongono di prodotti dal valore totale mai inferiore a 3 milioni di euro (con picchi oltre i 10 milioni), i seller indonesiani non superano il milione di euro e mediamente dispongono di prodotti per circa 400/500 mila euro (Figura 34).

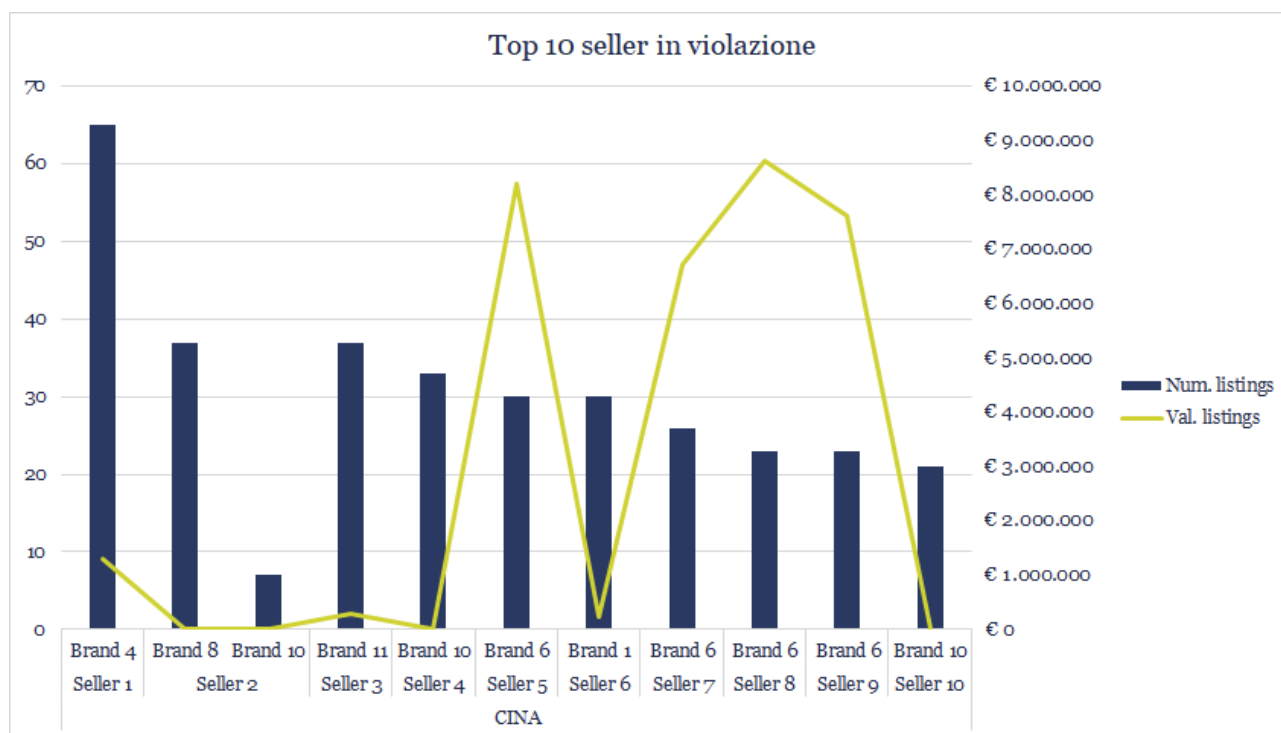


Figura 32: Top seller 10 in violazione

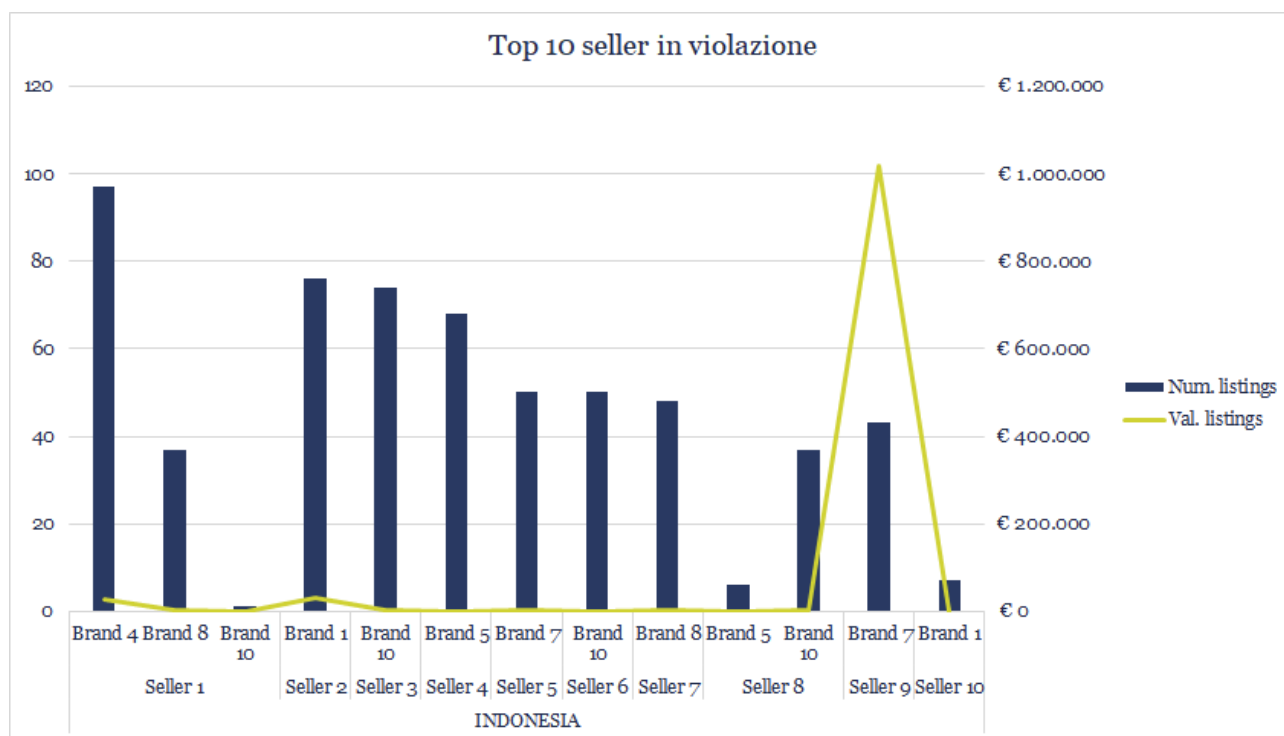


Figura 33: Top seller 10 in violazione

Il valore totale delle merci contraffatte rilevate è pari a 2,2 miliardi di euro. Il valore è stato calcolato moltiplicando il costo unitario del prodotto in vendita per il numero di prodotti dichiarati disponibili per la vendita nell'asta. In alcuni casi nei quali il numero di prodotti era evidentemente non credibile, è stato applicato un cap a compensazione per evitare un eccessivo sbilanciamento dei totali. E' necessario evidenziare che, anche in casi apparentemente poco aderenti alla realtà – disponibilità di migliaia di prodotti in una singola asta, i numeri sono comunque importanti perché, anche se non credibili dal punto di vista della disponibilità immediata, identificano la capacità produttiva (spesso estremamente reattiva) del paese in questione.

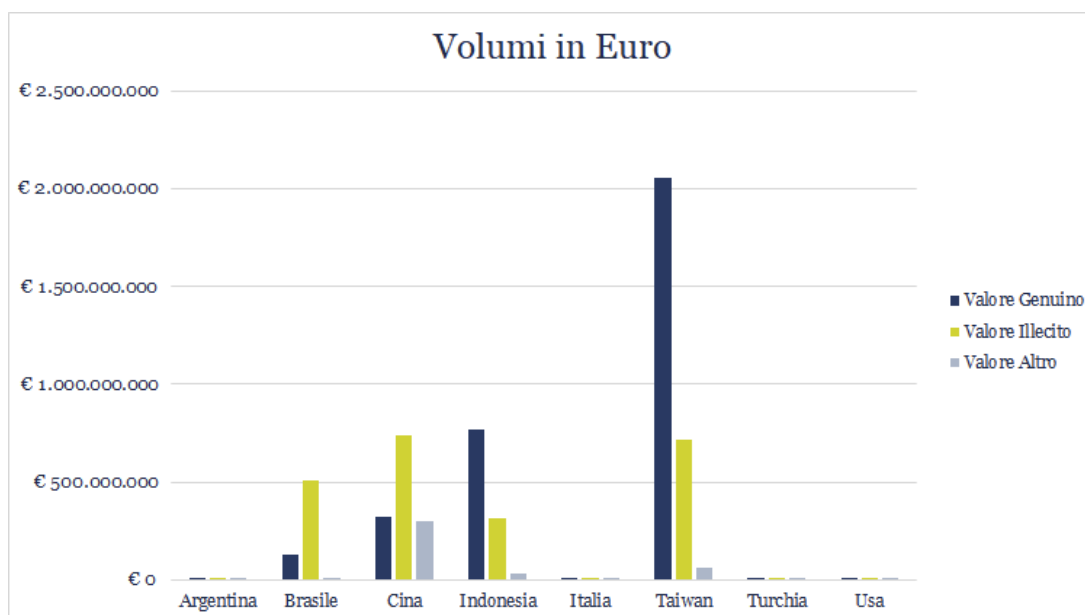


Figura 34: Volumi in Euro

La “posizione” delle piattaforme

Diversi approcci alla tutela della proprietà intellettuale da parte delle piattaforme influiscono pesantemente sugli indici di contraffazione. Tali approcci possono essere passivi o attivi.

Tutte le piattaforme offrono delle procedure di segnalazione degli abusi che spesso si rivelano insufficienti.

Le principali criticità di queste procedure possono essere identificate:

- Nella ricorrente mancanza di “consistency” – l’esito delle segnalazioni dipende dalla preparazione e dalla valutazione, spesso arbitraria, del team di analisti che le prende in carico. Violazioni sostanzialmente identiche vengono di sovente valutate in maniera contraddittoria, obbligando il marchio/vendor di brand protection a follow up spesso molto impattanti in termini di tempo e risorse umane.
- Nell’eccessiva richiesta di documentazione – molte piattaforme richiedono la presentazione di comparison report e altri documenti che limitano fortemente la possibilità di segnalare gli abusi in modo massivo e veloce. Molte di queste procedure appaiono spesso pretestuose e potrebbero tranquillamente essere evitate con semplici accorgimenti in fase di accreditamento.
- Nell’incapacità, per limiti tecnici e/o di carenza di analisti, di gestire alti volumi di segnalazioni in un tempo ragionevole



Alle criticità in fase di segnalazione delle violazioni, vanno aggiunte quelle relative al monitoraggio. Il volume di abusi presenti sui portali di e-commerce richiede obbligatoriamente l'utilizzo di sistemi di monitoring automatizzati, pena l'impossibilità di ottenere risultati anche minimamente accettabili. Spesso le piattaforme adottano sistemi che prevengono o limitano fortemente lo scraping automatizzato dei loro annunci. Una sana volontà di limitare il fenomeno della contraffazione prevedrebbe l'istituzione di white list e/o la concessione di API dedicate ai marchi e alle società che operano nel settore.

Alcune piattaforme intervengono in maniera pro-attiva, mettendo a disposizione dei brand soluzioni sia manuali (analisti dedicati, anti-crime unit etc.) che informatiche (sistemi che a diversi livelli intervengono in maniera automatizzata per segnalare e/o prevenire il caricamento di annunci illeciti). L'adozione di queste soluzioni, seppur lontane dal consentire una totale pulizia della piattaforma e spesso vincolate ad accordi particolari solo con alcuni brand, consente di limitare fortemente la presenza di illeciti. Le piattaforme occidentali che si affidano a sistemi pro-attivi presentano indici di contraffazione inferiori al 5%; quelle orientali presentano incidenze molto superiori ma comunque più basse rispetto a portali omologhi per locazione geografica ma prive di soluzioni preventive.

Temi controversi sono quelli del cosiddetto KYBC (Know your Business Customer) e delle policy sui repeating infringer.

I dati raccolti mostrano in maniera incontrovertibile che l'accesso alle piattaforme di vendita è consentito a qualsiasi seller, senza una preventiva analisi, anche minima, dei suoi potenziali indici di rischio. Su tutte le piattaforme sono presenti seller, di sovente già segnalati in precedenza, con decine di annunci attivi. In molti casi le policy per l'indagine sui repeating infringer e le eventuali misure adottate nei loro confronti sono nebulose e difficilmente verificabili.

Case History: l'importanza della Brand Protection

Al fine di valutare l'impatto di un servizio di brand protection, si è deciso di selezionare un brand con servizio di monitoraggio profondo dei marketplace e relativa attività di notice & take down²⁸ per la rimozione dei prodotti non autorizzati. I sistemi sono stati settati in maniera tale da fotografare la situazione relativa al marchio nel periodo immediatamente successivo alle richieste di rimozione degli annunci.

La percentuale di prodotti contraffatti rilevati per il brand menzionato è risultata pari allo 0,1% contro una media generale del 26% (Figura 35).

²⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/Notice_and_take_down



La totale assenza di prodotti contraffatti è sicuramente determinata dal momento della rilevazione (immediatamente successivo all'invio delle notice) ma, sicuramente, certifica l'efficacia di una seria attività di brand protection.

In generale, un servizio di brand protection a regime determina comunque un notevole miglioramento della situazione relativa al brand che ne usufruisce; la pressione costante sul portale, la continua eliminazione di aste illecite, l'impatto positivo sui rate di riapparizione delle nuove aste, pongono tali brand in una posizione decisamente migliore rispetto a quelli che non li utilizzano. Un'analisi dei dati sulla presenza media di prodotti contraffatti, non tenendo conto dell'effetto immediato delle richieste di rimozione, mostra che l'incidenza di prodotti illeciti per i marchi senza servizi di brand protection è del 36%, quella per i marchi "protetti" è di poco inferiore al 10%.

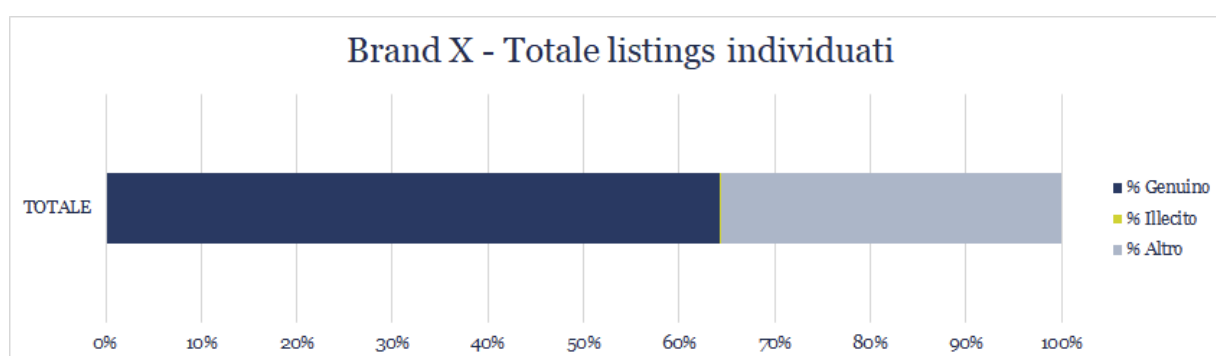


Figura 35: Brand x – Totale listing individuati

Sample di aste e annunci

A titolo esemplificativo si riporta un annuncio che presenta molte caratteristiche peculiari più volte citate nel documento.

E' un annuncio con una doppia violazione di marchio:

- Ducati nella figura 36
- Dainese in più parti dell'asta (Figura 37)

Il marchio Dainese non è citato nel titolo dell'asta ma è presente nel titolo pagina, è affogato nel testo di descrizione dell'asta e, soprattutto, è citato nei metatag delle keywords dell'html della pagina che servono per l'indicizzazione dell'annuncio (Figura 38).

L'asta è un classico esempio di *internazionalizzazione* della contraffazione: produzione in Pakistan, vendita tramite sito cinese, distribuzione worldwide.

La capacità produttiva della fabbrica è chiaramente indicata e corrisponde a 10.000 unità/mese (Figura 39).

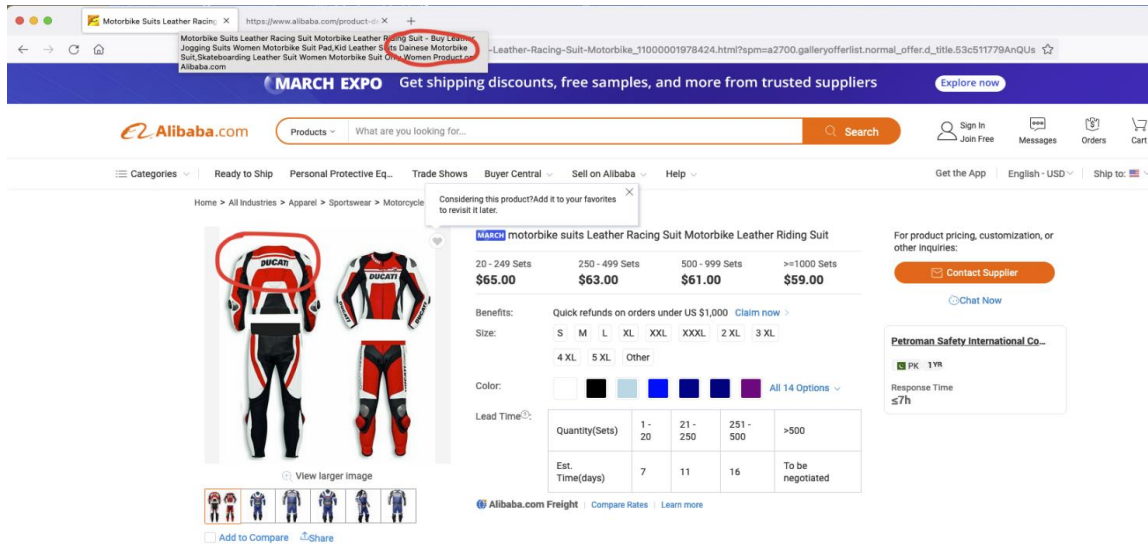


Figura 36: Sample di aste e annunci - Ducati

Product Details | **Company Profile**

Product Description | Specification | Detailed Images | Size Chart | Our Categories | Company Profile | Packing

CUSTOM MOTORBIKE RACING SUITS.

leather suits since 2009. Its 4th generation provides, also in the 2 pieces version, superior design and technological solutions. Increased aerodynamic hump, wider and replaceable aluminium protective surfaces on the shoulders, interchangeable knee sliders and, for the first time in a divisible suit, the new elbow construction with quick releasable slider and aluminium plate. Dainese safety excellence is guaranteed by the innovative D-Skin 2.0 leather and level 2 protectors. The latest racing technology for an everyday road experience.

Specification

Figura 37: Sample di aste e annunci - Dainese



Product Details | **Company Profile** | Report Suspicious Activity

Product Description | Specification | Detailed Images | Size Chart | Our Categories | Company Profile | Packing & Delivery

Overview

Quick Details

Sportswear Type:	Motorcycle & Auto Racing	Product Type:	Sportswear
7 days sample order lead time:	Support	Supply Type:	OEM service
Gender:	Unisex	Material:	Leather & Customized
Style:	Sets, Fashion Wear	Age Group:	Adults
Team Name:	Customized	Feature:	Anti-UV, Flame-Retardant, Plus Size, Waterproof, Windproof
Brand Name:	Petroman Safety International Company	Place of Origin:	Pakistan
Product name:	Custom Motorbike Suits	Model Number:	PSIC-RW-RS-4905
Logo:	Accept Customer Logo OEM	Keywords:	top quality motorbike suits
Size:	Accept Customized Size	Color:	Custom Colors
Printing:	Embroidery / Silk Screen / 3D Silicon & Customized	Service:	OEM Service
Design:	Customized Designs	MOQ:	30 Sets

Supply Ability

Supply Ability 10000 Set/Sets per Month

Figura 38: Sample di aste e annunci – product details

```

window.__setBBParams('time1');
try{
  window._pageStartTime=new Date().getTime();
  window.addEventListener("beforeunload",function(){if(!window.__feReady){var e=JSON.stringify({logtype:2,"spm-cnt":"a2700.details.0.0.0",gmkey:"EXP",gokey:encodeURIComponent("href="+location.href+"&referrer="+document.location.href)});window.__feReady={var e=JSON.stringify({logtype:2,"spm-cnt":"a2700.details.0.0.0",gmkey:"EXP",gokey:encodeURIComponent("href="+location.href+"&referrer="+document.location.href)});}catch(e){}
}
}

<!-- meta信息 -->
<title>Motorbike Suits Leather Racing Suit Motorbike Leather Riding Suit - Buy Leather Jogging Suits Women Motorbike Suit Pad,Kid Leather Suits Dainese Motorbike Suits,Skateboarding Leather Suit Women Motorbike Suit Only '
<meta name="keywords" content="Motorbike Suits Leather Racing Suit Motorbike Leather Riding Suit - Buy Leather Jogging Suits Women Motorbike Suit Pad,Kid Leather Suits Dainese Motorbike Suits,Skateboarding Leather Suit Women Motorbike Suit Only '
<meta name="description" content="Motorbike Suits Leather Racing Suit Motorbike Leather Riding Suit - Buy Leather Jogging Suits Women Motorbike Suit Pad,Kid Leather Suits Dainese Motorbike Suits,Skateboarding Leather Suit Women Motorbike Suit Only '
</meta -->

<style>
body,html {
  font-family: OpenSans,Helvetica Neue,Helvetica,Tahoma,Arial,PingFang SC,Microsoft YaHei; !important;
}
</style>

<!-- 首页css -->
<link rel="stylesheet" href="//s.alicdn.com/@q/sc/sc-details/0.0.194/index.css">

```

Figura 39: Sample di aste e annunci - html

Note a margine/utilizzo dei dati

Le attività di monitoraggio e validazione sono state condotte secondo i più alti standard qualitativi, sia in termini di sistemi informatici utilizzati che di intervento umano. Vista la volatilità degli annunci presenti sui marketplace e considerata la natura del progetto (monitoraggio *one shot* senza possibilità di affinare i sistemi e il know how degli operatori in corso d’opera), i dati potrebbero presentare imprecisioni che comunque non inficiano il risultato finale in termini di overview globale del fenomeno.

I dati sono forniti “as is” e costituiscono una fotografia istantanea relativa al momento del monitoraggio.

DcP non è responsabile per l’eventuale utilizzo da parte di terzi dei dati per finalità diverse da quelle della compilazione del presente studio.



Conclusioni

I risultati del monitoraggio, a conferma dell'entità della contraffazione on line, impongono una riflessione e un impegno congiunto tra le istituzioni, le autorità di enforcement, i titolari dei diritti e i maggiori player dell'e-commerce per rafforzare le azioni di prevenzione, controllo e contrasto al mercato virtuale del falso; a partire dai traguardi, e nell'alveo delle priorità e dell'*Agenda* del Consiglio Nazionale per la Lotta alla Contraffazione e all'Italian Sounding (CNALCIS)²⁹.

Alla luce di tali evidenze, e dello scenario in continua evoluzione come è quello dell'ambiente digitale, quali sono dunque gli ambiti prioritari di intervento per combattere il fenomeno?

Le istituzioni ed i titolari dei diritti di PI hanno piena consapevolezza dei rischi, oltre che delle evidenti opportunità, legate alla crescita esponenziale dell'e-commerce? come possono tutelare l'economia legale nel mercato online? cosa stanno facendo e cosa possono fare le aziende per proteggere i loro prodotti, i loro investimenti, i posti di lavoro e quindi il tessuto socioeconomico italiano?

Strategie di online brand protection per le aziende

Il monitoraggio digitale ricopre un ruolo chiave per preservare l'integrità del brand e assicurargli uno sviluppo continuo anche nel futuro. Proteggere la reputazione del marchio e i connessi diritti di proprietà intellettuale in rete è parte essenziale di un'efficace strategia aziendale.

I dati emersi dal monitoraggio parlano chiaro: per tutelare i propri prodotti e quindi gli investimenti e la sopravvivenza dell'impresa stessa, è necessario che le aziende si dotino di strumenti solidi di protezione della proprietà intellettuale al fine di aiutare a prevenire possibili frodi, utilizzi illegali del brand e violazioni della proprietà intellettuale grazie ad un continuo e sistematico monitoraggio del web. Salvaguardare il proprio marchio o la reputazione della propria azienda è di fondamentale importanza nel commercio digitale odierno: sia che si tratti di gruppi multinazionali sia di quelle fondamentali PMI di cui è perlopiù costituito il sistema produttivo italiano.

Il web ha contribuito a globalizzare i mercati e rendere i prodotti sempre disponibili per i consumatori, ma l'altro lato della medaglia mostra quanto abbia reso più diffuso e complesso il fenomeno della contraffazione. Le aziende hanno sempre più necessità di adottare un approccio

²⁹ Organismo interministeriale previsto dal Codice della Proprietà Industriale, insediato dal 2011 presso il Ministero dello Sviluppo Economico, oggi Ministero delle Imprese e del Made in Italy, con funzioni di "impulso e coordinamento delle azioni strategiche intraprese da ogni amministrazione, al fine di migliorare l'insieme dell'azione di contrasto della contraffazione a livello nazionale e della falsa evocazione dell'origine italiana dei prodotti - c.d. Italian Sounding" (<https://cncis.mise.gov.it>)



proattivo, dotarsi di competenze tecnologiche, intelligence, mirate azioni investigative e consulenza per la protezione online della proprietà intellettuale.

L'attività di intelligence online non è quindi fine a sé stessa, ma permette di attivare azioni, anche nel mercato fisico, per salvaguardare il business. Lo scambio di dati e informazioni con le forze dell'ordine rappresenta un elemento chiave per il perseguimento dei contraffattori; la collaborazione con gli stessi service providers e le piattaforme di commercio digitale può agevolare la realizzazione di sistemi di enforcement in grado di oscurare siti illeciti e bloccare venditori fraudolenti; le istituzioni e le associazioni di categoria possono contribuire a creare una cultura della legalità e un contesto normativo a tutela del mercato lecito.

Cosa possono fare quindi i titolari dei diritti di proprietà intellettuale per contrastare gli abusi?

- Innanzitutto, educare i propri dipendenti (di tutti i dipartimenti) e fornitori a una cultura della protezione del brand, perché siano in grado di riconoscere e segnalare frodi e violazioni
- Servirsi di società di consulenza, brand monitoring e tecnologie di screening, che effettuino attività di acquisizione e analisi dati finalizzate alla rapida rimozione degli annunci in violazione
- Condividere con le forze dell'ordine casi accertati e sospetti di abusi compiuti da venditori online, piattaforme, payment providers, e altri soggetti diretti o intermediari dell'e-commerce
- Attraverso l'attività di monitoraggio, segnalare, tramite le procedure di "notice and take-down" i contenuti illegali individuati per la loro rimozione
- Engagement con le piattaforme più critiche, con l'obiettivo di consolidare rapporti di reciproco confronto e condividere informazioni utili a individuare "bad actors" e annunci illeciti

Le aziende, soprattutto le PMI, devono essere incentivate a dotarsi di sistemi di brand protection perché si sviluppi sempre più nel comparto produttivo la cultura di proteggere i propri prodotti, gli investimenti e quindi la stabilità stessa dell'azienda.

Non è inconsueto che nell'ambiente "corporate" la proprietà intellettuale venga declassata ad elemento puramente secondario e accessorio di quello che è il business centrale dell'azienda: la proprietà intellettuale costituisce una voce di costo che non tutti, nelle realtà industriali di oggi, sono intenzionati a sopportare, seguendo un falso sillogismo per cui l'investimento nella protezione dei propri asset intangibili non rappresenta che una spesa evitabile, e non di certo orientata al profitto.

Ma la prima vera strategia di business è riconoscere che il business ha bisogno di una strategia: scegliere di tutelare tutti gli elementi funzionali al successo aziendale è una scelta di business strategico.

Questo significa saper mettere al centro dei propri processi la protezione della proprietà intellettuale, a sua volta messa a servizio della qualità, della competitività, e della sicurezza dei prodotti che l'azienda offre ai suoi consumatori, in una posizione che non è ancillare ma piuttosto imprescindibile per ottimizzare il lancio, la promozione e la vendita sul mercato di tali beni. Ma come farlo, nel concreto? Come implementare una corretta strategia di brand protection, sfatando nel contempo il falso mito della proprietà intellettuale quale costo superfluo?



In primis partendo sempre dal prodotto e dalle persone che stanno dietro alla sua realizzazione e infine commercializzazione, quindi coinvolgendo tutti gli uffici che nella lunga filiera danno vita ad un'idea, ne appongono le opportune modifiche, che si occupano dei dettagli di qualità, che studiano il suo lancio al pubblico, i canali di promozione e vendita più efficaci, il potenziale riscontro dei consumatori e il successo del prodotto nel medio e lungo termine. Tutte queste figure devono concorrere per la costruzione e la buona riuscita del bene finale, aspetti che dipendono anche – se non soprattutto - dal livello di protezione che su di esso si innalza a difesa delle particolarità che lo contraddistinguono e delle risorse che sono state impiegate per renderlo distintivo e apprezzato sul mercato. Non esiste una soluzione “one size fits all”, gli strumenti di protezione devono invece essere su misura del prodotto, in considerazione della sua destinazione.

Registrare molteplici titoli di proprietà intellettuale sul prodotto può evidentemente contribuire ad alzare le difese, rendendo complesso per i contraffattori replicare aspetti anche di dettaglio sui quali è confermato un diritto di esclusiva per l'azienda proprietaria. Tuttavia, considerati i budget limitati garantiti alla tutela IP, una buona strategia di brand protection comporta il saper allocare le opportune risorse sui prodotti con il maggior grado di rischio (per esempio per popolarità o a causa dei Paesi di destinazione e dei relativi quadri normativi): questo presuppone senza dubbio un lavoro sinergico tra i dipartimenti creativi, legali, di comunicazione, operations, supply chain, etc.

I dipendenti dell'azienda diventano fondamentali sentinelle nell'attività di individuazione di condotte illecite, contribuendo allo stesso tempo a valorizzare una cultura aziendale improntata alla protezione della proprietà intellettuale e al riconoscimento di un “link” diretto con il successo del business.

La contraffazione è parte di un mondo criminale complesso e da diversi anni a questa parte si è resa fenomeno sempre più opaco e incontrollato grazie al canale digitale, sul quale è necessario che le imprese abbiano un presidio efficiente. Tale presenza online dovrebbe tradursi in una dotazione di strumenti di “web crawling”³⁰ per la raccolta automatizzata di dati riferiti alle violazioni, calibrati sui mercati online più critici e alimentati costantemente dalle informazioni di ritorno dell'attività di acquisizione di intelligence. La scelta del provider di monitoraggio è fondamentale e costituisce senza dubbio un'arma necessaria contro le violazioni perpetrate via web, che altrimenti rischiano di eludere facilmente i controlli manuali (che oltre ad essere complessi risultano anche piuttosto “time-consuming”) al quale oggi molte aziende ancora si affidano.

La massa di informazioni che si è in grado di raccogliere attraverso le attività di osservazione sui canali digitali non è importante solamente per fini di enforcement, ma anche per rafforzare la stessa strategia di tutela del brand, avendo maggiore contezza di quali sono i mercati più problematici, quali i prodotti più a rischio di replica e con quali attori è fondamentale interagire, online e offline, per mitigare il fenomeno contraffattivo.

³⁰ Il web crawling è il processo di analisi di siti web utilizzato per indicizzarne tutti i contenuti.



Un buon lavoro di data (e risk) analysis può inoltre essere di supporto alle forze dell'ordine impegnate nel contrasto, con le quali le aziende devono sempre avere un canale aperto e diretto al fine di mettere a fattor comune intelligence e informazioni che blocchino in partenza le merci in violazione.

Sinergia è infatti una parola chiave quando si parla di strategie di brand protection: tra privati – è importante che l'azienda si inserisca in un contesto collettivo di imprese che condividano medesime o simili problematiche, facendo per esempio fronte unito nei dialoghi con le piattaforme digitali per ottenere migliori risultati per la rimozione dei contenuti illegali, ma anche stringendo accordi che siglino responsabilità reciproche con spedizionieri e intermediari fisici – e tra settore privato e settore pubblico, consolidando i rapporti con gli operatori di sicurezza (per esempio facendo conoscere i propri prodotti attraverso sessioni formative ad hoc e dando assistenza nelle fasi di ispezione e sequestro) e le istituzioni, con l'obiettivo di segnalare istanze e richieste in grado di spingere per l'implementazione di regolamentazioni a supporto delle imprese che oggi non sempre hanno le possibilità di servirsi di sistemi di brand protection.

Come si sottolineava in precedenza, non esiste una soluzione unica per una problematica tanto complessa qual è quella della contraffazione, ma ognuno dei tasselli citati è indispensabile se l'azienda è intenzionata a dotarsi di un'efficace strategia di tutela.

Indicazioni per le Istituzioni e possibili sviluppi futuri

I dati raccolti mostrano che, se da un lato le aziende devono dotarsi di sistemi di brand protection per la sopravvivenza stessa del loro business, dall'altro possono essere incentivate nell'adozione di tali misure al fine di tutelare una lecita concorrenza, gli investimenti, i posti di lavoro e di favorire lo sviluppo economico generale, promuovendo la legalità. Quanto raccolto dal presente studio potrà quindi rappresentare, per le istituzioni preposte, un ottimo strumento di lavoro per adottare soluzioni e politiche a sostegno dell'industria e dell'altissima qualità dei prodotti che produce, e che fa del sistema produttivo italiano un'eccellenza a livello mondiale.

L'analisi fatta sui “luoghi” della contraffazione online induce a ritenere che siano ormai maturi i tempi perché tutte le **piattaforme** adottino sistemi proattivi di rimozione dai loro canali delle merci contraffatte alleggerendo il costo delle attività di monitoraggio in capo ai titolari dei diritti. Questa proattività, non imposta da obblighi normativi, potrebbe essere incentivata con strumenti di *soft law* e accordi con le piattaforme stesse: queste, sentendosi responsabilizzate, sarebbero spinte ad impegnarsi per diffondere una cultura collettiva della tutela della proprietà intellettuale. In tale direzione è andato anche l'impegno del CNALCIS e del Ministero dello Sviluppo Economico - oggi MIMIT - che da ultimo hanno condiviso e promosso un documento elaborato congiuntamente con i principali intermediari del web su azioni e tools adottati nelle prassi quotidiane di **contrasto e prevenzione della contraffazione online**, al fine di offrire maggior tutela ai titolari dei diritti e



ai consumatori, e di favorire l'iter repressivo, individuando nuove sinergie di contrasto alla contraffazione.³¹

In primis sarebbe opportuno dirimere la questione della **condivisione dei dati**. Attualmente, infatti, i dati relativi ai venditori in malafede non possono essere conosciuti né dai brand né dai consumatori. Questi dati però potrebbero essere condivisi dagli operatori online – gli unici ad avere accesso alle informazioni legate ai “*bad actors*” –, in caso di violazioni accertate, con i titolari dei diritti violati e con le agenzie di law enforcement, al fine di realizzare una massa critica di intelligence che possa andare ad alimentare le analisi di rischio necessarie a impedire che le merci illecite compaiano online e a favorire la loro individuazione offline. Appare dunque importante che le piattaforme implementino una “*due diligence*” sui dati forniti dai soggetti che utilizzano i loro servizi, dalle generalità a documenti identificativi e dettagli del conto di pagamento del commerciante ai dati riferiti all'operatore economico (ovvero qualsiasi persona fisica o giuridica che sia soggetta a obblighi in relazione alla fabbricazione di prodotti, alla loro messa a disposizione sul mercato o alla loro messa in servizio, come previsto dal Regolamento UE 2019/1020 sulla sorveglianza del mercato e la conformità dei prodotti): si tratterebbe di un'efficace applicazione del principio del Know Your Business Customer (KYBC), previsto anche dal Regolamento *Digital services Act*, di cui si dirà nei prossimi paragrafi. Si tratta di informazioni visibili solamente alle piattaforme, che dovrebbero perciò essere tenute a verificarne la veridicità. In caso di mancata accuratezza del dato o incongruenza in quanto dichiarato, forze dell'ordine e titolare del diritto violato dovrebbero essere resi edotti delle informazioni fallaci riportate dal venditore, sul quale potranno così essere in grado di effettuare le dovute investigazioni. Marketplace, siti web, ma anche social media, servizi di messaggistica e providers di servizi di pagamento, una volta accertata la trasgressione del commerciante, anche ricorrendo a database di pubblica fruizione o registri del commercio per la verifica delle informazioni ad esso relative, dovrebbero poi impedire definitivamente l'accesso, per il “*bad actor*” alla propria piattaforma e ai propri servizi.

In tema di dati non si può certamente trascurare il ruolo che il Regolamento UE sulla protezione dei dati (GDPR) ha giocato nell'accesso ai protocolli WHOIS per le interrogazioni relative alle identità dei registranti di nomi a dominio, ad oggi di fatto rimosse dal pubblico dominio proprio a causa di un'interpretazione restrittiva della norma – la quale, va ricordato, estende il suo ambito di applicazione solamente ai dati personali e non invece a quelli commerciali. Alle già menzionate difficoltà che le imprese affrontano oggi nel monitoraggio dell'universo Internet, si aggiunge quindi anche l'impossibilità di accedere a dati fondamentali per le attività di intelligence e enforcement, grazie ai servizi messi a disposizione di operatori fraudolenti da parte di registri di nomi a dominio o fornitori di servizi di *reverse proxy*, tra i quali spicca l'azienda statunitense *Cloudflare*, piattaforma che “*schermano*” i registranti dei nomi a dominio senza possibilità per *brand owners* e autorità di verificare l'identità dei soggetti che gestiscono siti web illegali.

Al netto della nuova normativa europea, di cui si dirà meglio in seguito, che includerà maggiori doveri di *accountability* per le piattaforme – gli strumenti che hanno oggi le imprese per arginare il

³¹ <https://uibm.mise.gov.it/images/PREVENZIONE.pdf>



fenomeno contraffattivo in rete sono spesso complessi e non di immediato accesso. Includono ad esempio ingiunzioni di blocco dei siti web attraverso il blocco del Domain Name System (DNS), il blocco degli indirizzi Internet Protocol (IP), o attraverso il filtraggio degli Uniform Resource Locator (URL) e possono essere un mezzo efficace per prevenire la ripetizione continua delle violazioni dei DPI.

Sarebbe tuttavia opportuno stabilire uniformità a livello europeo nei requisiti di prova necessari per ottenere ordini di blocco, e prevedere ingiunzioni dinamiche (le cosiddette “dynamic injunctions”), già utilizzate nella protezione del diritto d’autore, o misure di blocco che possano evitare il continuo ripetersi di violazioni identiche o simili da parte dei medesimi *bad actors*, come le cosiddette misure di “stay down”, che possono essere utilizzate per prevenire la continuazione e ripetizione seriale delle violazioni dei DPI. Proprio al fine di migliorare la trasparenza e la protezione dei diritti, il Governo Italiano sta partecipando alle concertazioni europee ed internazionali su questi temi, promuovendo l’implementazione di tecnologie e policies sempre più tutelanti per tutti gli attori coinvolti.

L’esportazione e la competitività sui mercati esteri, tuttavia, sono spesso danneggiate dall’assenza di un quadro normativo chiaro, o ostacolate da difficoltà burocratiche e linguistiche (in particolare per le PMI), non ultimi gli alti costi per le spese legali da sostenere in caso di violazioni di PI. Perché questa apertura nei mercati esteri sia efficace e duratura è necessario coniugare la promozione del *know how*, dell’ingegno e dell’innovazione delle aziende con politiche attive di tutela dei diritti di proprietà intellettuale e di contrasto al fenomeno della contraffazione. L’azione promozionale, infatti, da sola non basta a far sì che le aziende si aprano al mondo e quindi i consumatori entrino in contatto con la cultura “del saper fare”, caratteristica principale dei nostri prodotti. Diventa ancor più necessario un piano strategico di tutela condiviso con tutti i Ministeri competenti.

Ancora, per rispondere al “furto” degli asset IP all’estero, potrebbe essere opportuno sostenere lo sviluppo della rete di **IP Attaché** presso le sedi diplomatiche estere ed in particolare dei Paesi più problematici dal punto di vista di presenza e transito di merci illecite, come indicato dallo studio presentato. Ben venga in quest’ottica la proposta del MAECI di istituire la figura degli IP attaché presso alcune sedi chiave come la Rappresentanza Permanente italiana presso le Istituzioni Europee e l’Organizzazione Mondiale del commercio, come l’auspicio che sia estesa l’iniziativa a quei Paesi maggiormente interessati dal fenomeno della contraffazione. Questa figura, infatti, specializzata in tutela della proprietà intellettuale è già prevista da alcuni Stati come Francia, UK e Stati Uniti proprio per aiutare le aziende che investono all’estero, creando una rete diplomatica che si confronti con le autorità locali per favorire la protezione dei diritti di PI. La figura servirebbe da raccordo tra le Istituzioni locali, la rete diplomatica, le aziende e le associazioni di categoria per favorire una cultura più ampia della protezione dei diritti di PI e un supporto concreto ai brand owners anche attraverso accordi di cooperazione ad hoc. Per fugare ogni dubbio sulla natura della proposta, non si tratterebbe di una competenza e di una figura concorrente alla rete di Desk - ICE specializzati nella Tutela dei Diritti di Proprietà Intellettuale e di Assistenza per gli Ostacoli al Commercio in mercati strategici per le esportazioni italiane³²: questo servizio dell’ICE, infatti, presta attività di prima assistenza

³² <https://www.ice.it/it/desk-assistenza-e-tutela-della-proprietà-intellettuale-e-ostacoli-al-commercio>



tecnico-specialistica, informazione/formazione, monitoraggio e collaborazione, ed è assolutamente cruciale per un supporto anche operativo dei titolari dei diritti.

Infine, è fondamentale che a livello Europeo l'Italia si spenda facendo sempre più leva sul suo peso politico per supportare la rapida attuazione del **Regolamento sui servizi digitali, DSA (Digital Services Act)**, con l'implementazione di nuove e più stringenti regole per contrastare i "contenuti illegali" nel web, tra cui quelli relativi ai prodotti contraffatti, frutto della concertazione tra istituzioni e stakeholders europei. Il Regolamento DSA -Reg. (UE) 2022\2065- mira a proteggere al meglio i consumatori e i loro diritti fondamentali online, istituendo un quadro efficace e chiaro in materia di trasparenza e responsabilità delle piattaforme online e promuovendo l'innovazione, la crescita e la competitività all'interno del mercato unico. In particolare, il Regolamento si concentra sulla lotta ai contenuti illeciti online, tra i quali vi sono certamente i prodotti contraffatti e la pirateria. A titolo di esempio, è importante sottolineare che istituisce procedure più certe di *notice and take down*, una precisa tracciabilità degli operatori commerciali e interlocutori attendibili per piattaforme e istituzioni, i cosiddetti *trusted flaggers*. Si concentra inoltre sul tema della responsabilità delle piattaforme e degli adempimenti a cui le stesse sono tenute, utilizzando una regolazione di tipo asimmetrico: più adempimenti e responsabilità in ragione di una maggiore grandezza ed influenza sul mercato.

Tuttavia, alcuni elementi meriterebbero più attenzione, come la mancanza di obblighi di azioni proattive da parte delle piattaforme o la mancata previsione di strumenti di *stay down*: con l'impegno di tutte le parti coinvolte e delle istituzioni, anche i punti ancora irrisolti e che rappresentano un vulnus per titolari dei diritti e consumatori, potranno essere affrontati.

Le Associazioni imprenditoriali coinvolte nel settore, insieme ad Indicam, nel ritenere fondamentali strumenti di protezione dei propri prodotti offerti nei circuiti on line, si attendono ogni utile misura di sostegno da parte delle Istituzioni, che possa affiancarsi alle iniziative private di contrasto, attivate o da attivarsi. Le iniziative si configurerebbero come un concreto incentivo, soprattutto alle PMI, per dotarsi di sistemi e servizi di protezione del brand e di aiuto alla tutela dei propri diritti di PI.

Se i temi in agenda sono molti e apparentemente diversi tra loro, il comune denominatore rimane la tutela della proprietà intellettuale e la lotta alla contraffazione per tutti i settori produttivi e in particolare quelli dove le aziende italiane rappresentano un'eccezione.

Con questo studio il settore delle due ruote a motore e a pedale si fa dunque precursore di un'analisi che potrebbe essere applicata a qualsiasi tipologia merceologica e riproposta su vasta scala, in termini di tempi di indagine e di aziende coinvolte. L'auspicio è quindi che questo documento serva come elemento di discussione e confronto sul tema per combattere la contraffazione in modo sinergico e organico tra settore pubblico e privato, con azioni efficaci e puntuali.