



www.itu.int



www.euiipo.europa.eu

# IL COSTO ECONOMICO DELLA VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE NEL SETTORE DEGLI SMARTPHONE



Febbraio 2017

# IL COSTO ECONOMICO DELLA VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE NEL SETTORE DEGLI SMARTPHONE

## Gruppo di progetto dell'EUIPO

Nathan Wajsman, capo economista  
Carolina Arias Burgos, economista

## Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare i membri del gruppo di lavoro su statistica ed economia dell'Osservatorio che hanno fornito osservazioni utili sulle relazioni di questa serie e sulla metodologia utilizzata. Un prezioso contributo è stato ricevuto dall'Ufficio per lo sviluppo delle telecomunicazioni (*Telecommunication Development Bureau, BDT*) dell'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT), in particolare dalla divisione Ambiente normativo e commerciale (*Regulatory and Market Environment Division, RME*) e dalla divisione Dati e statistiche TIC (*ICT Data and Statistics Division, IDS*). Inoltre, il Forum delle comunicazioni mobili e senza fili (*Mobile & Wireless Forum, MWF*) ha fornito informazioni sul mercato degli smartphone nell'UE.



## Sommario

1. Premessa	04
2. Sintesi	06
2.1. Metodologia e dati	06
2.2. Risultati principali	06
2.3. Effetti non economici degli smartphone contraffatti	11



# 1. PREMESSA

IL COSTO ECONOMICO DELLA VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE NEL SETTORE DEGLI SMARTPHONE

L'Osservatorio europeo sulle violazioni dei diritti di proprietà intellettuale («l'Osservatorio») è stato creato per migliorare la comprensione del ruolo della proprietà intellettuale e delle conseguenze negative delle violazioni dei diritti di proprietà intellettuale (DPI). È stato trasferito dalla Commissione all'EUIPO nel 2012 mediante il regolamento (UE) n. 386/2012.

L'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT) è l'agenzia specializzata delle Nazioni Unite competente in materia di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), le cui responsabilità comprendono, fra l'altro, l'assegnazione dello spettro radio e delle orbite satellitari a livello globale, lo sviluppo di norme tecniche che garantiscano l'interconnessione continua delle reti e delle tecnologie nonché l'impegno a migliorare l'accesso alle TIC da parte delle comunità scarsamente servite in tutto il mondo. L'obiettivo è permettere alle persone di beneficiare ovunque delle moderne tecnologie di comunicazione in maniera efficiente, sicura, facile e accessibile.

In uno studio condotto in collaborazione con l'Ufficio europeo dei brevetti<sup>1</sup>, l'EUIPO, operando tramite l'Osservatorio, ha stimato che il 42 % circa dell'attività economica totale e il 28 % dell'occupazione complessiva nell'UE sono generati direttamente da settori ad alta intensità di DPI. Inoltre, un ulteriore 10 % dei posti di lavoro nell'UE deriva da acquisti di prodotti e servizi provenienti da altri settori da parte delle attività ad alta intensità di DPI.

Un altro studio<sup>2</sup> ha confrontato le prestazioni economiche delle imprese europee titolari di diritti di proprietà intellettuale con quelle che non ne possiedono, riscontrando che le entrate dei titolari di DPI per dipendente sono in media superiori del 28 % a quelle dei non titolari, con un effetto particolarmente accentuato per le piccole e medie imprese (PMI). Sebbene solo il 9 % delle PMI possieda diritti di proprietà intellettuale registrati, tali imprese registrano quasi un 32 % in più di entrate per dipendente rispetto alle altre.

Le percezioni e i comportamenti dei cittadini europei in relazione alla proprietà intellettuale, alla contraffazione e alla pirateria<sup>3</sup> sono stati valutati anche nell'ambito di un'indagine a livello di UE. Tale indagine ha rilevato che i cittadini, pur riconoscendo in linea di principio il valore della PI, in taluni casi tendono anche a giustificare le violazioni a livello individuale.

L'Osservatorio è impegnato a completare il quadro valutando l'impatto economico della contraffazione e della pirateria.

Nel 2016, l'EUIPO e l'UIT hanno firmato un accordo per collaborare alla pubblicazione di uno studio sull'impatto economico della violazione dei diritti di proprietà intellettuale (DPI) nel settore degli smartphone. La presente relazione è il risultato di tale accordo.

Si tratta di un esercizio impegnativo dal punto di vista metodologico, perché tenta di fare luce su un fenomeno che, per sua natura, non è direttamente osservabile. Per agevolare la quantificazione della portata, delle dimensioni e dell'impatto delle violazioni dei DPI, come previsto nel proprio mandato, l'Osservatorio ha sviluppato un approccio graduale volto a valutare l'effetto negativo della contraffazione e le sue conseguenze per le imprese legittime, i governi e i consumatori e, in ultima analisi, la società nel suo insieme.

Sono stati selezionati diversi settori ad alta intensità di DPI i cui prodotti sono noti per essere oggetto di contraffazione o si presume che lo siano. Studi precedenti hanno esaminato i seguenti settori: cosmetici e igiene personale;

<sup>1</sup> «Intellectual Property Rights intensive industries and economic performance in the European Union» (Settori ad alta intensità di diritti di proprietà intellettuale e prestazioni economiche nell'Unione europea), EUIPO/UEB, ottobre 2016.

<sup>2</sup> «I diritti di proprietà intellettuale e la performance delle imprese in Europa. Un'analisi economica», giugno 2015.

<sup>3</sup> «I cittadini europei e la proprietà intellettuale: percezione, consapevolezza e comportamenti», novembre 2013, relazione aggiornata al 2017 (di prossima pubblicazione).

abbigliamento, calzature e accessori; articoli sportivi; giocattoli e giochi; gioielleria e orologi; borse e valigie; musica registrata; alcolici e vini; prodotti farmaceutici; pesticidi.

Gli studi settoriali pubblicati finora stimano l'impatto dei prodotti contraffatti nel mercato dell'UE. Questo undicesimo studio, riguardante il settore degli smartphone, è pubblicato in collaborazione con l'UIT, un'agenzia dell'ONU con un approccio globale. Di conseguenza, pur utilizzando una metodologia simile a quella applicata in precedenti studi di settore, non si limita a prendere in esame solo i paesi dell'UE. Considerate l'esigenza di includere un insieme di paesi più ampio e la natura particolare del settore, si è reso necessario utilizzare fonti di dati differenti e adeguare la metodologia.

## 2. SINTESI

IL COSTO ECONOMICO DELLA VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE NEL SETTORE DEGLI SMARTPHONE

### 2.1. Metodologia e dati

Obiettivo dello studio è stimare l'entità dell'impatto economico della contraffazione nel settore legittimo. Il punto di partenza della presente analisi è il numero di smartphone venduti in 86 paesi sulla base della localizzazione dei punti vendita in cui i consumatori hanno effettuato i loro acquisti. Le previsioni di vendita sono stimate sulla base delle nuove attivazioni di smartphone e della sostituzione dei dispositivi stessi. Successivamente, la differenza tra vendite previste e vendite effettive stimata per ciascun paese è analizzata utilizzando metodi statistici. Tale differenza può essere in parte spiegata da fattori socio-economici quali il PIL pro capite o i prezzi dei servizi mobili a banda larga. Inoltre, sono considerati fattori connessi alla contraffazione, quali il contesto giuridico e normativo<sup>4</sup>.

La metodologia è descritta dettagliatamente nella sezione 5.

### 2.2. Risultati principali

Si stima che nel 2015 il settore legittimo abbia venduto 14 milioni di smartphone in meno nell'UE rispetto a quelli che sarebbero stati venduti in assenza di contraffazione. Tale cifra si traduce in circa 4,2 miliardi di EUR persi a causa della presenza di smartphone contraffatti nel mercato dell'UE, pari all'8,3 % delle vendite del settore.

A livello mondiale, si stima che l'effetto della contraffazione sulle vendite di smartphone sia pari a 184 milioni di unità, per un valore di 45,3 miliardi di EUR ossia il 12,9 % delle vendite totali.

Le stime del calo delle vendite a livello regionale<sup>5</sup>, espresse sia come percentuale delle vendite sia in euro, sono riportate nella tabella sottostante insieme agli intervalli di confidenza.

<sup>4</sup> Nell'ambito di questo studio si è fatto ricorso a uno strumento della Banca mondiale, l'indicatore di governance mondiale (*Worldwide Governance Indicator*, WGI) relativo all'efficacia delle azioni di governo. Questo indicatore rispecchia la percezione della qualità dei servizi pubblici, la qualità dell'amministrazione e il grado della sua indipendenza dalle pressioni politiche, la qualità della formulazione e dell'attuazione delle politiche nonché la credibilità dell'impegno del governo all'attuazione delle stesse.

<sup>5</sup> I paesi inclusi nelle varie regioni sono indicati nella tabella 4.

**TABELLA 1. CALO DELLE VENDITE DOVUTO ALLA CONTRAFFAZIONE DEGLI SMARTPHONE  
PER REGIONE E INTERVALLI DI CONFIDENZA (2015)**

	Mancate vendite (milioni di EUR)	Mancate vendite (%)	Superiore	Inferiore
Unione europea*	4.212,2	8,3%	9,1%	7,4%
Resto d'Europa	1.207,0	12,9%	16,1%	9,7%
CSI**	1.122,9	20,3%	25,0%	15,7%
Regione Asia- Pacifico***	7.166,6	11,8%	13,7%	10,0%
ASEAN****	2.674,9	16,9%	19,3%	14,6%
Paesi arabi	1.975,7	17,4%	20,2%	14,6%
Africa	1.024,9	21,3%	24,4%	18,2%
America Latina	4.706,5	19,6%	22,9%	16,2%
America settentrionale	4.927,2	7,6%	9,9%	5,3%
Cina	16.335,8	15,6%	20,4%	10,9%
<b>TOTALE</b>	<b>45.353,8</b>	<b>12,9%</b>	<b>13,7%</b>	<b>12,0%</b>

\*UE a 28 escluse Malta e Bulgaria

\*\*CSI Comunità di Stati indipendenti

\*\*\* Regione Asia-Pacifico esclusi Cina e paesi ASEAN

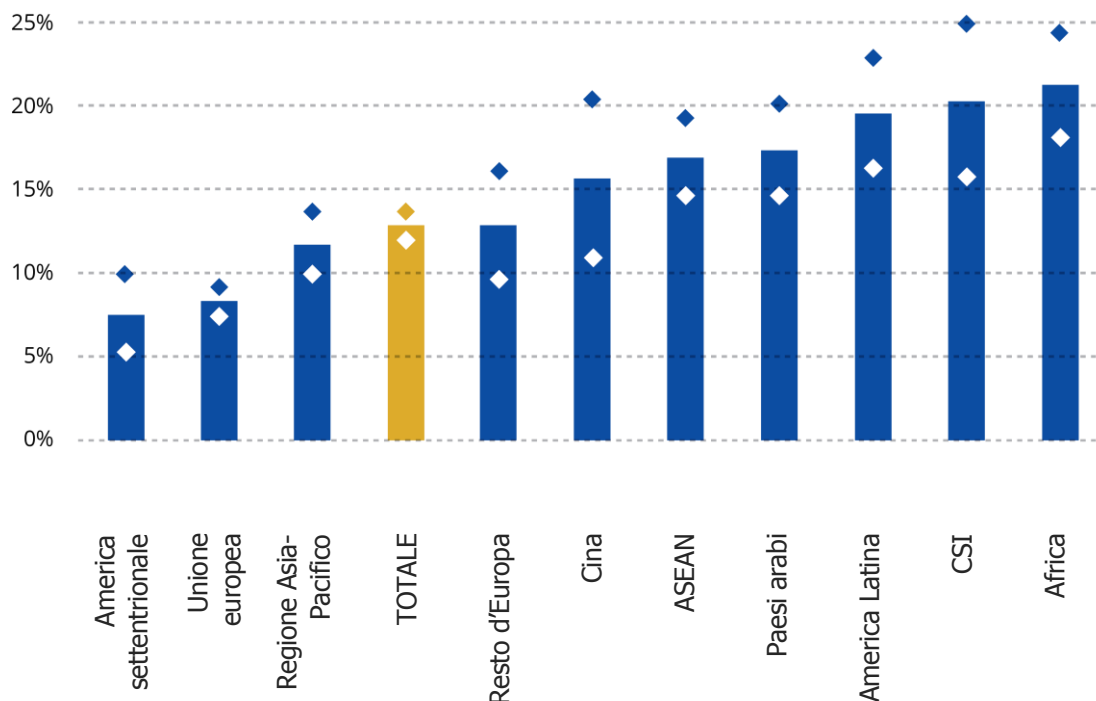
\*\*\*\* ASEAN (Associazione delle nazioni del Sud-Est asiatico)

Fonte: calcoli EUIPO

I risultati in termini di stime delle mancate vendite dovute alla contraffazione degli smartphone in ogni regione sono ripresi nella figura riportata di seguito. La barra indica l'effetto della contraffazione sulle vendite del settore legittimo, espresso come percentuale delle vendite, mentre i rombi indicano l'intervallo di confidenza del 95 % di tale stima<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> L'intervallo di confidenza del 95 % è un calcolo statistico: significa che vi è una probabilità del 95 % che la cifra reale sia compresa tra i limiti inferiore e superiore di tale intervallo. Ad esempio, per l'UE nel suo complesso, la percentuale stimata delle mancate vendite è del 8,3%, con una probabilità del 95 % che la percentuale reale sia compresa tra il 7,4% e il 9,1%.

**FIGURA 1. CALO DELLE VENDITE DOVUTO ALLA CONTRAFFAZIONE DEGLI SMARTPHONE PER REGIONE (2015)**



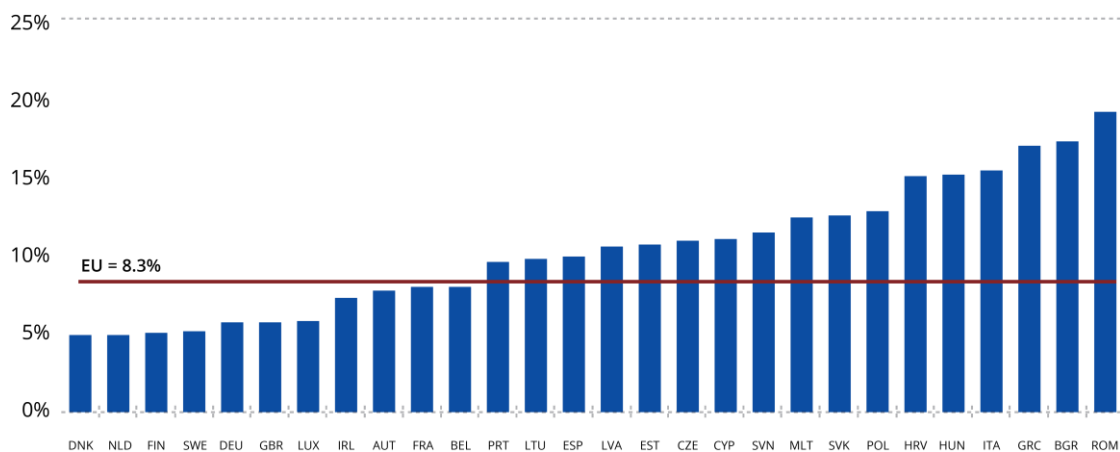
Fonte: calcoli EUIPO

Il calo delle vendite in Cina è pari al 36 % delle mancate vendite mondiali. Nell'America settentrionale e in America latina le mancate vendite in termini assoluti sono abbastanza simili, anche se in termini relativi il calo delle vendite in America latina è quasi tre volte superiore. L'America settentrionale e l'UE sono le due regioni in cui si registra il minore impatto relativo della contraffazione sulle vendite, per entrambe inferiore al 10 %.

Fra gli Stati membri dell'UE, 11 si situano al di sotto della media dell'UE, che è pari all'8,3 %. Il paese meno colpito dalla contraffazione in termini relativi è la Danimarca (4,9 %), mentre la Romania è il paese più interessato dal fenomeno (19,1 %). In termini assoluti, l'impatto maggiore si osserva in Italia, dove le mancate vendite a causa della contraffazione sono stimate a 885 milioni di EUR; seguono il Regno Unito (660 milioni di EUR), la Germania (564 milioni di EUR), la Spagna (386 milioni di EUR) e la Francia (380 milioni di EUR). Nei cinque più grandi Stati membri dell'UE si registra una perdita di 2,9 miliardi di EUR a causa della contraffazione, pari al 70 % circa del totale delle mancate vendite nell'UE.



**FIGURA 2. CALO DELLE VENDITE DOVUTO ALLA CONTRAFFAZIONE DEGLI SMARTPHONE  
NEGLI STATI MEMBRI DELL'UE (2015)<sup>7</sup>**



Fonte: calcoli EUIPO

Le stime delle mancate vendite a livello di paese, espresse come percentuale delle vendite totali, sono riportate nella tabella sottostante.

<sup>7</sup> Nella presente relazione si utilizzano i codici per paese dell'Organizzazione internazionale per la standardizzazione (*International Organization for Standardization, ISO*).  
Cfr.:  
[http://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/Content/Codes/Country\\_Codes.htm](http://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/Content/Codes/Country_Codes.htm)

**TABELLA 2. CALO DELLE VENDITE DOVUTO ALLA CONTRAFFAZIONE DEGLI SMARTPHONE  
NEGLI STATI MEMBRI DELL'UE (2015)**

Codice	Paese	Mancate vendite (%)
AUT	AUSTRIA	7,7
BEL	BELGIO	8,0
BGR	BULGARIA	17,2
CYP	CIPRO	11,0
CZE	REPUBBLICA CECA	10,9
DEU	GERMANIA	5,7
DNK	DANIMARCA	4,9
EST	ESTONIA	10,6
GRC	GRECIA	16,9
ESP	SPAGNA	10,0
FIN	FINLANDIA	5,1
FRA	FRANCIA	8,0
HRV	CROAZIA	15,0
HUN	UNGHERIA	15,1
IRL	IRLANDA	7,3
ITA	ITALIA	15,4
LTU	LITUANIA	9,8
LUX	LUSSEMBURGO	5,8
LVA	LETONIA	10,6
MLT	MALTA	12,4
NLD	PAESI BASSI	5,0
POL	POLONIA	12,8
PRT	PORTOGALLO	9,5
ROM	ROMANIA	19,1
SWE	SVEZIA	5,2
SVK	REPUBBLICA SLOVACCA	12,5
SVN	SLOVENIA	11,5
GBR	REGNO UNITO	5,7
UE	UNIONE EUROPEA	8,3

Fonte: calcoli EUIPO

### 2.3. Effetti non economici degli smartphone contraffatti

La presente relazione si concentra sulle conseguenze economiche degli smartphone contraffatti. Tuttavia, si registrano altri effetti in ambiti quali salute e sicurezza, danni ambientali, qualità di rete, sicurezza informatica e riservatezza. Una recente relazione dell'UIT individua i seguenti effetti *non-economici* dei dispositivi mobili contraffatti<sup>8</sup>:

- calo della qualità dei servizi di telecomunicazione mobile, con conseguenti ripercussioni sul servizio di cui usufruiscono consumatori e imprese;  
-----  
-----
- pericolo per la sicurezza dei consumatori a causa dell'utilizzo di componenti o materiali difettosi o inadeguati;  
-----  
-----
- minacce correlate alla sicurezza informatica;  
-----  
-----
- pregiudizio alla riservatezza del consumatore;  
-----  
-----
- compromissione della sicurezza delle transazioni elettroniche;  
-----  
-----
- danneggiamento dei consumatori finanziariamente più vulnerabili dovuto all'assenza di qualsiasi garanzia e alle varie forme di violazione delle disposizioni normative che li tutelano;  
-----  
-----
- rischi per l'ambiente e la salute dei consumatori derivanti dall'utilizzo di sostanze pericolose nella fabbricazione di tali dispositivi.

Molti degli effetti sopraelencati sono particolarmente gravi in regioni come l'Africa, dove un gran numero di consumatori dipende dal proprio smartphone in misura addirittura maggiore rispetto ai consumatori dell'Europa o dell'America settentrionale. Lo smartphone rappresenta spesso l'unico modo per accedere a Internet ed è la principale fonte di accesso ai servizi bancari (il servizio bancario da dispositivi mobili M-PESA utilizzato in Kenya ne è un noto esempio). La presenza di malware o qualunque altra violazione della sicurezza eventualmente presente nei dispositivi contraffatti ha gravi conseguenze in quest'ambito.

A causa del loro assemblaggio scadente e dell'utilizzo di componenti di scarsa qualità, i prodotti contraffatti contengono sostanze pericolose che sono vietate in molti paesi ai sensi della normativa RoHS (restrizione delle sostanze pericolose) o della legislazione nazionale equivalente. Ne derivano rischi sia per la salute e la sicurezza degli utenti che per l'ambiente.

Benché esulino dall'ambito di applicazione della presente relazione, gli effetti non economici illustrati in questa sottosezione hanno evidentemente una considerevole importanza sociale e vanno tenuti in considerazione nell'analisi del fenomeno degli smartphone contraffatti.

<sup>8</sup> «Attrezzature TIC contraffatte», Relazione tecnica dell'UIT, dicembre 2015.

Avenida de Europa, 4,  
E-03008 - Alicante  
Spain



IL COSTO ECONOMICO DELLA  
VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI  
PROPRIETÀ INTELLETTUALE NEL  
SETTORE DEGLI SMARTPHONE

