



Digital (Green) Evolution

**L'impatto ambientale degli smartphone
e i comportamenti dei consumatori**

Focus Italia | Digital Consumer Trends Survey 2021

Indice

Introduzione	3
Dispositivi digitali: sempre e ovunque	6
Smartphone, CO2 e consumatori	12
Contatti	16



Introduzione

I consumatori sono sempre più connessi e cresce l'utilizzo di servizi e applicazioni digitali tramite smartphone e altri device. Ma qual è l'impatto di questi dispositivi sull'ambiente e come stanno affrontando il tema i consumatori?

Il tasso di penetrazione di dispositivi quali smartphone e computer ha raggiunto il suo picco: ormai quasi tutti possiedono uno smartphone e i computer, portatili o desktop, sono ampiamente diffusi.

Inoltre, in Italia, un consumatore possiede in media quattro dispositivi e mezzo, affiancando al proprio smartphone anche device quali tablet, pc, eReader e, sempre più, anche i dispositivi indossabili. Gli smartphone restano comunque i dispositivi più diffusi, con il 94% dei consumatori che dichiara di possederne uno.

Di fronte ad un numero di dispositivi che nel complesso supera la popolazione mondiale, cresce però anche l'attenzione ai temi della sostenibilità e degli impatti ambientali derivanti dalla produzione, dall'uso e dallo smaltimento di questi device.

Se da un lato le emissioni di CO₂ (o CO₂ equivalenti) generate dagli smartphone sono relativamente contenute rispetto al totale delle emissioni su scala globale, la diffusione e la crescente rilevanza di questi dispositivi nella vita quotidiana di ciascun individuo rende necessaria una riflessione su come rendere più sostenibile il loro utilizzo.

Dal canto loro, i comportamenti dei consumatori cominciano a lanciare alcuni segnali positivi in questo senso: si sta infatti allungando la durata di utilizzo degli smartphone, dal momento che si dilatano gli intervalli tra l'acquisto di nuovi dispositivi.

Uno dei motivi di questo "ritardo" riguarda il tema del costo crescente dei dispositivi di fascia alta, che, arrivando a costare anche più di 1.000 dollari, richiedono tempi più lunghi per rientrare dall'investimento¹.

Nota metodologica

I dati presenti in questo articolo fanno riferimento alla rilevazione Digital Consumer Trends Survey 2021 di Deloitte, che ha coinvolto diversi Paesi tra cui l'Italia. I risultati per l'Italia si basano su 2.000 interviste online a individui di età compresa tra i 18 e i 75 anni.

Lo studio, condotto ad agosto 2021, si è focalizzato principalmente sui seguenti macro-temi: Connettività e interazioni con gli operatori mobile; Digital entertainment; News e fonti di notizie; Digital devices; Data privacy; Digital Health.

¹ Fonte: [Deloitte TMT Predictions 2022](#)

Resta però ancora contenuto il numero di consumatori che utilizza smartphone usati o ricondizionati, e chi lo fa è spinto da motivi economici o dall'aver "ereditato" il device da parenti o amici.

Allo stesso modo, tra i principali criteri di scelta di uno smartphone si guarda soprattutto alle caratteristiche tecniche e alla marca; nel dismetterlo, invece, si tende soprattutto a regalarlo o a tenerlo come scorta, pochi lo vendono o lo riciclano tramite iniziative o programmi dedicati.



Per approfondire il tema della diffusione tra i consumatori dei device digitali e delle loro applicazioni leggi l'articolo della serie Digital Consumer Trends Survey 2021:

Digital (Consumer) Evolution
Smartphone e dispositivi connessi per la trasformazione digitale del consumatore





Dispositivi digitali: sempre e ovunque

Quasi tutti ormai dispongono di almeno un dispositivo digitale e in media in Italia se ne posseggono più di quattro. Gli smartphone sono i più diffusi e vengono utilizzati ogni giorno per inviare messaggi istantanei, guardare i social e le notizie.

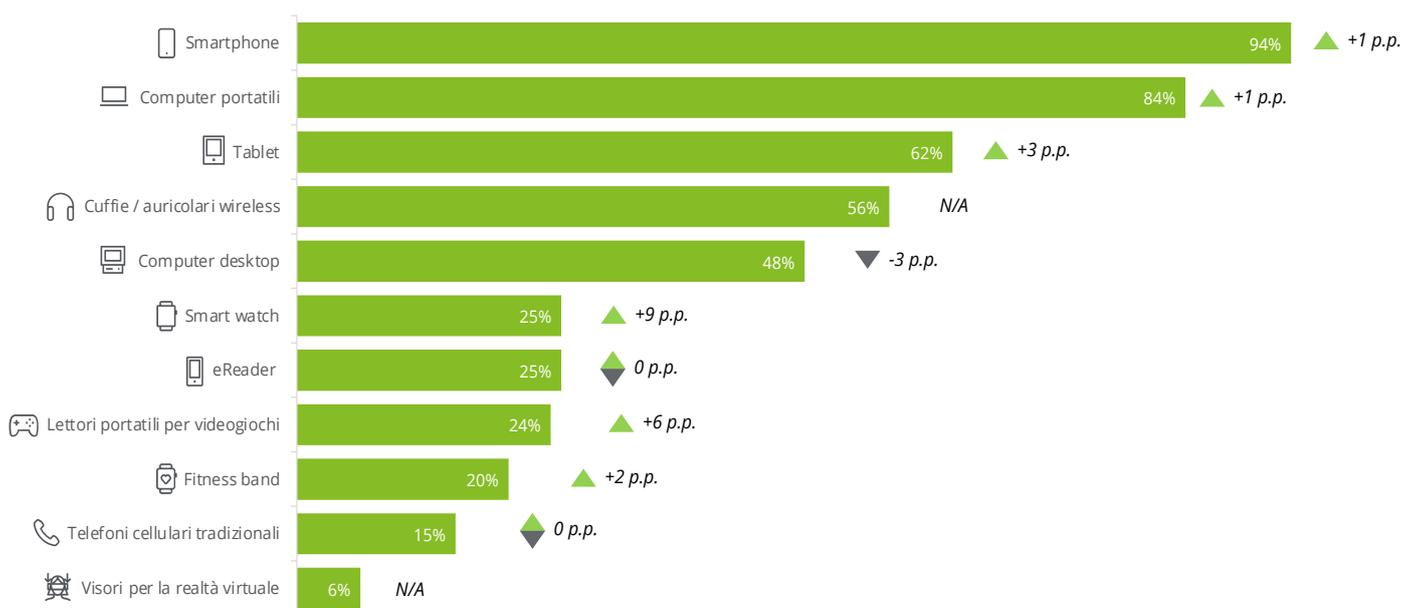
Era il 2014 quando il numero di dispositivi connessi superò il numero della popolazione mondiale². Sette anni dopo, la diffusione dei dispositivi digitali e connessi resta indiscussa, anche in Italia. La quasi totalità degli italiani tra i 18 e i 75 anni dichiara infatti di avere un cellulare, lo stesso vale per i computer.

In media, inoltre, un individuo possiede quattro dispositivi e mezzo, tenendo conto anche di tablet, eReader, smart watch, fitness band, etc.

Gli smartphone restano comunque i dispositivi più diffusi, con il 94% degli intervistati che dichiara di possederne uno; seguono i pc portatili (84%) e i tablet (62%).

L'accesso a smartphone, laptop e tablet risulta inoltre in crescita rispetto al 2020, +1 p.p. per smartphone e portatili, +3 p.p. per i tablet. Continua invece il calo dei computer fissi, con un -3% degli intervistati che dichiara di possederne uno. 1 rispondente su 7 continua comunque a possedere un telefono cellulare "tradizionale", una quota stabile rispetto al 2020; allo stesso modo, resta stabile la diffusione degli eReader, con 1 rispondente su 4 che dichiara di possederlo.

Figura 1. L'accesso ai dispositivi digitali (Italia, 2021)



Base ponderata: tutti i rispondenti tra i 18 e i 75 anni (2.000), confronto con dati dell'edizione 2020

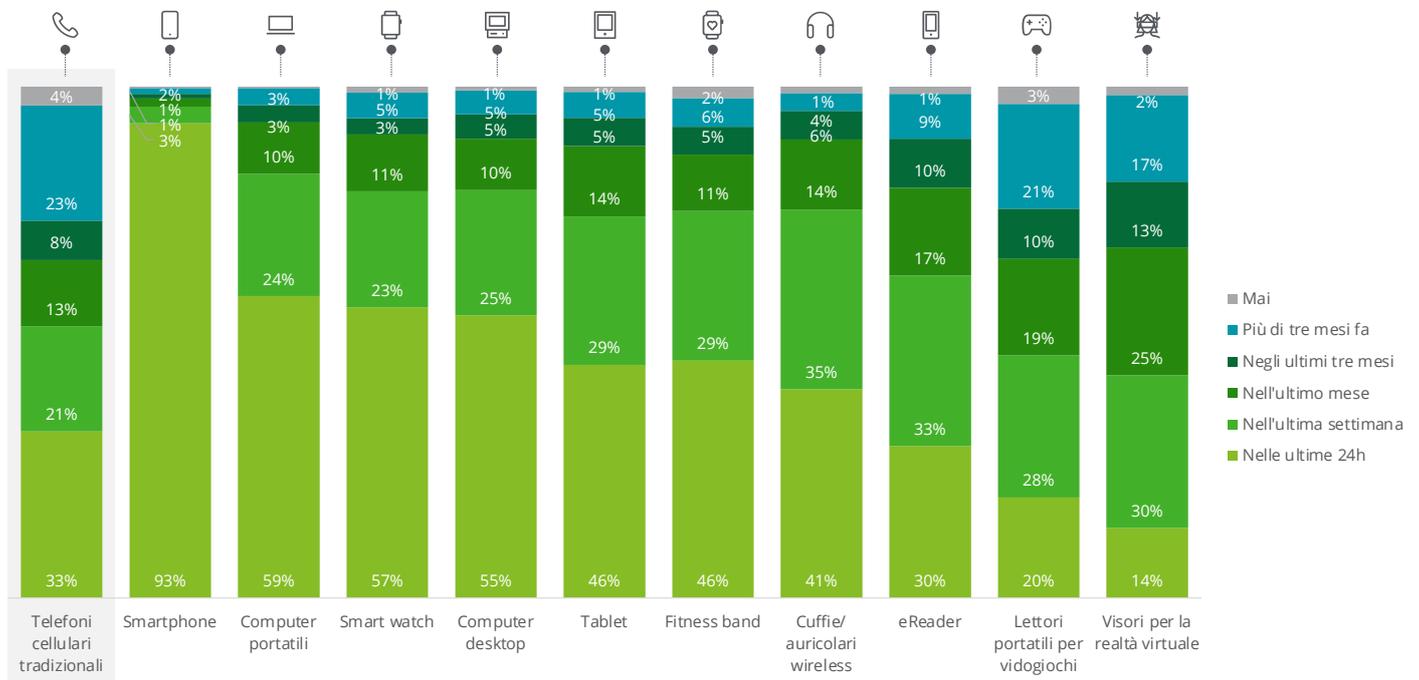
Fonte: Deloitte Digital Consumer Trends, Italia, Agosto 2021

² <https://www.datamanager.it/2014/11/i-dispositivi-connessi-superano-gli-abitanti-terra/>

Da segnalare tra i dispositivi maggiormente in crescita rispetto al 2020 i lettori portatili per videogiochi e gli smart watch: 1 rispondente su 4 li possiede con un incremento rispetto all'edizione precedente di +6 p.p. e +9 p.p., rispettivamente. Cominciano infine a diffondersi dispositivi più "innovativi", come i visori per la realtà virtuale, benché ad oggi solo il 6% dichiara di possederne uno. Non a tutti i dispositivi viene riservata però uguale attenzione e costanza nell'utilizzo.

Anche in questo caso è lo smartphone che "regna sovrano": 9 rispondenti su 10 dichiarano infatti di averlo utilizzato nelle ultime 24 ore, confermando il legame tra possesso e utilizzo quotidiano. Anche i computer sono tra i dispositivi che nel complesso vengono utilizzati più di frequente, mentre i lettori portatili per videogiochi e i visori per la realtà virtuale sono quelli utilizzati più di rado, su base settimanale o mensile.

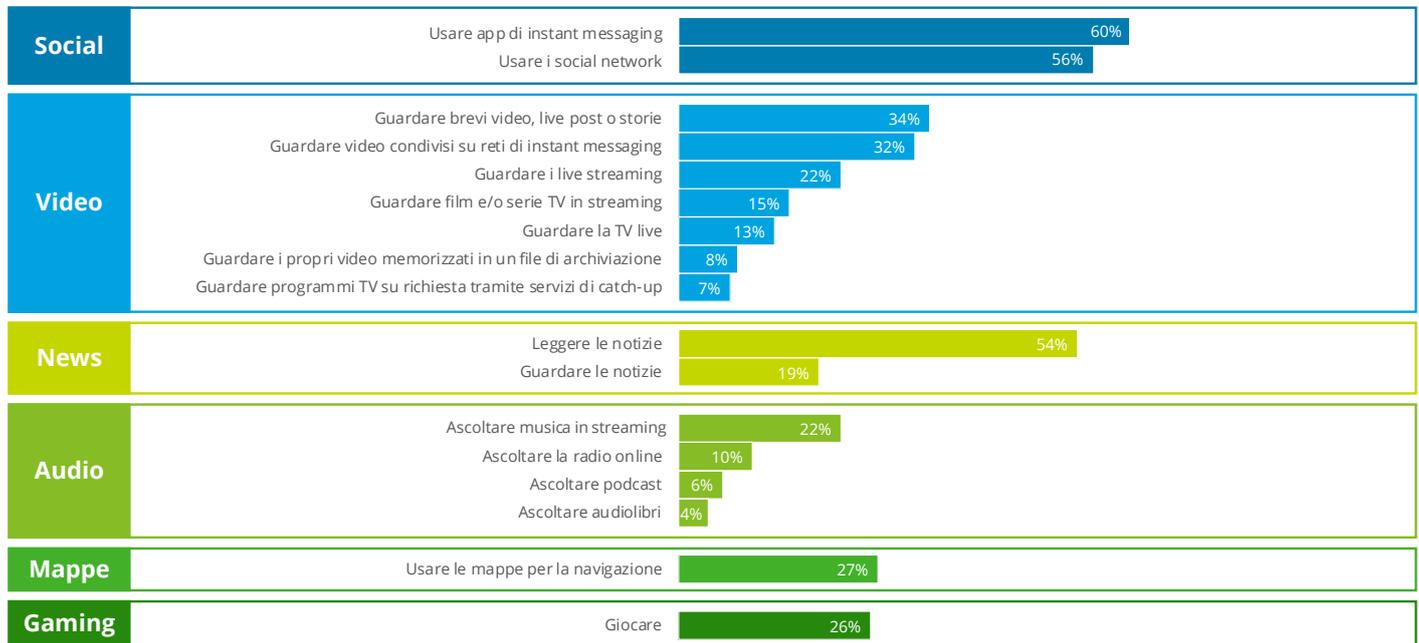
Figura 2. Quando è stata l'ultima volta che avete utilizzato questi dispositivi?



Base ponderata: i rispondenti tra i 18 e i 75 anni che possiedono o hanno accesso a ciascun dispositivo: telefoni cellulari tradizionali (308), smartphone (1.887), computer portatili (1.673), smart watch (504), computer desktop (961), tablet (1.246), fitness band (410), cuffie/ auricolari wireless (1.118), eReader (503), Console di gioco portatili (482), visori VR (129)
 Fonte: Deloitte Digital Consumer Trends, Italia, Agosto 2021



Figura 3. Attività svolte quotidianamente sullo smartphone (Italia, 2021)



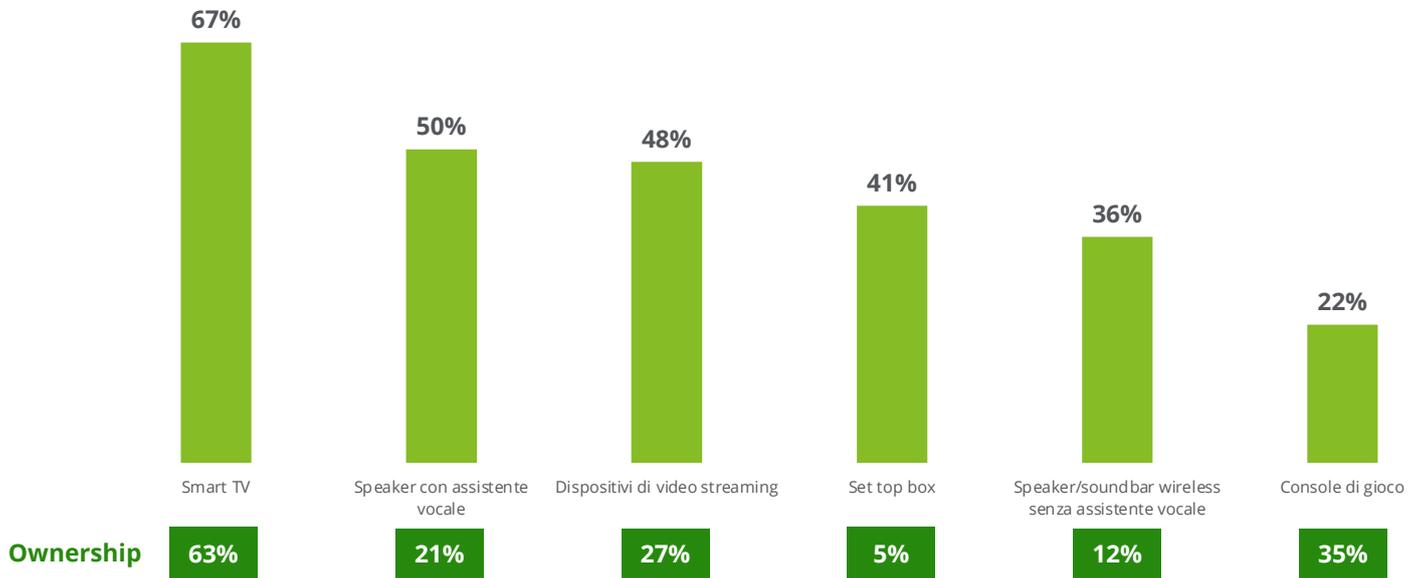
Base ponderata: tutti i rispondenti tra i 18 e i 75 anni che posseggono uno smartphone e svolgono una qualche attività almeno una volta al giorno (952)
 Fonte: Deloitte Digital Consumer Trends, Italia, Agosto 2021

Se gli smartphone sono i dispositivi più utilizzati quotidianamente, i social media e le notizie sono le attività che ne spingono maggiormente l'utilizzo: quasi 2 rispondenti su 3 utilizza ogni giorno le app di instant messaging, 1 su 2 utilizza i social network; 1 rispondente su 2 inoltre legge ogni giorno le notizie sul proprio smartphone. Anche guardare contenuti video rientra tra le attività svolte quotidianamente da una quota significativa di rispondenti: si preferiscono i video brevi, veicolati tramite social e instant messaging, che

vengono visualizzati ogni giorno da 1 rispondente su 3; anche film e serie tv vengono visualizzati quotidianamente su smartphone, ma da un numero più contenuto di rispondenti. Da notare inoltre come 1 rispondente su 4 dichiara di utilizzare il proprio smartphone anche per giocare: al pari di altre console, lo smartphone diventa a tutti gli effetti un dispositivo di intrattenimento e di gioco. Lo smartphone non è d'altra parte l'unico dispositivo utilizzato quotidianamente dagli italiani. Se si prendono infatti in considerazione anche i dispositivi

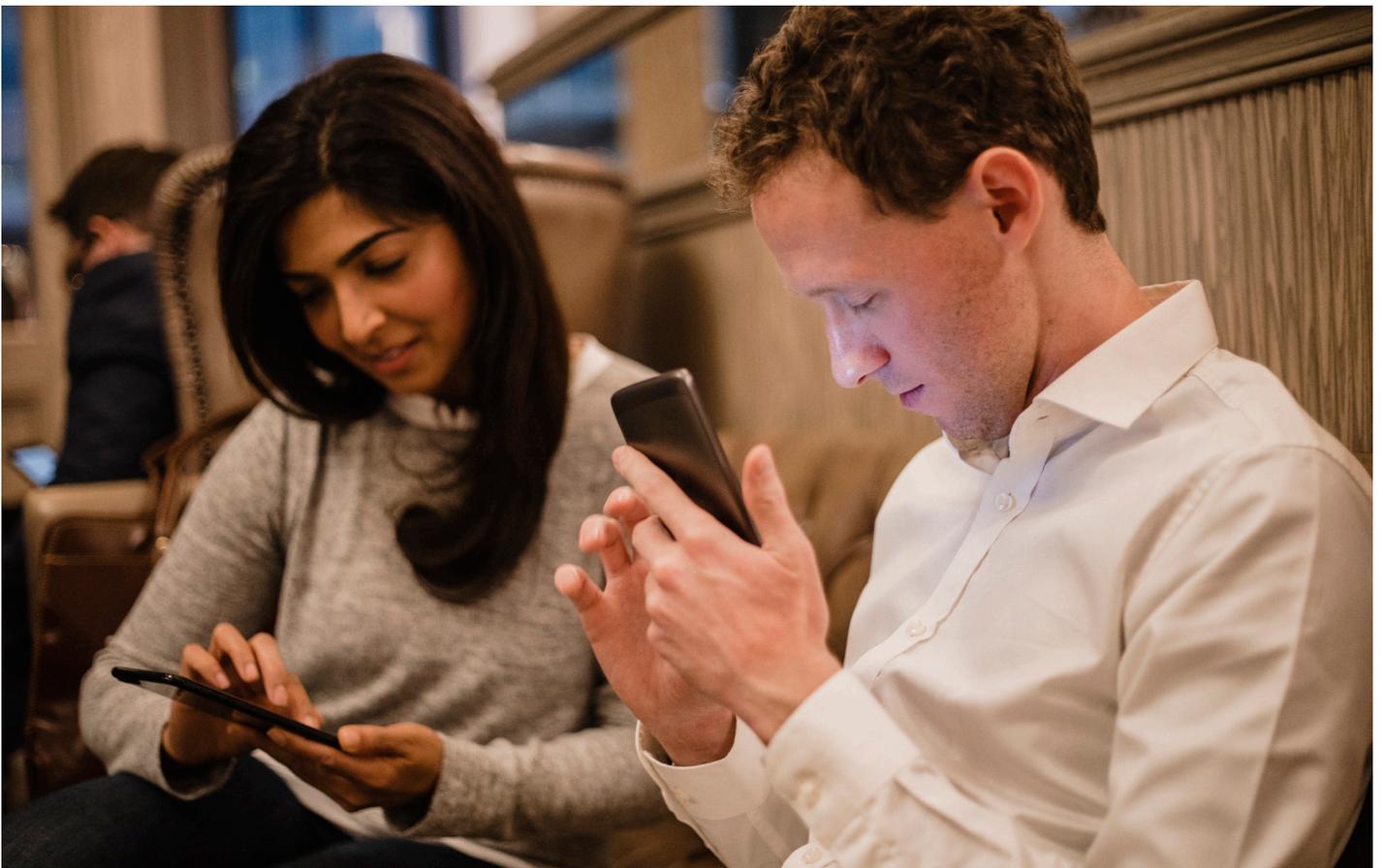
digitali per la connected home, tra i più diffusi e utilizzati su base giornaliera ci sono le smart TV, che vengono anche identificate come principali device per guardare la TV o serie e film in streaming. Anche gli smart speaker con assistente vocale sono tra i dispositivi utilizzati più di frequente, con 1 rispondente su 2 tra chi li possiede che li utilizza quotidianamente. Le console di gioco invece, che 1 rispondente su 3 dichiara di possedere, vengono utilizzate meno di frequente, con una quota contenuta di utenti che le utilizza su base giornaliera.

Figura 4. Utilizzo giornaliero dei dispositivi per la connected home (Italia, 2021)



Base ponderata: i rispondenti tra i 18 e i 75 anni che possiedono o hanno accesso a: Smart TV (1.254), dispositivi di video streaming (546), console di gioco (703), speaker/ soundbar wireless senza assistente vocale (242), speaker con assistente vocale (420)

Fonte: Deloitte Digital Consumer Trends, Italia, Agosto 2021



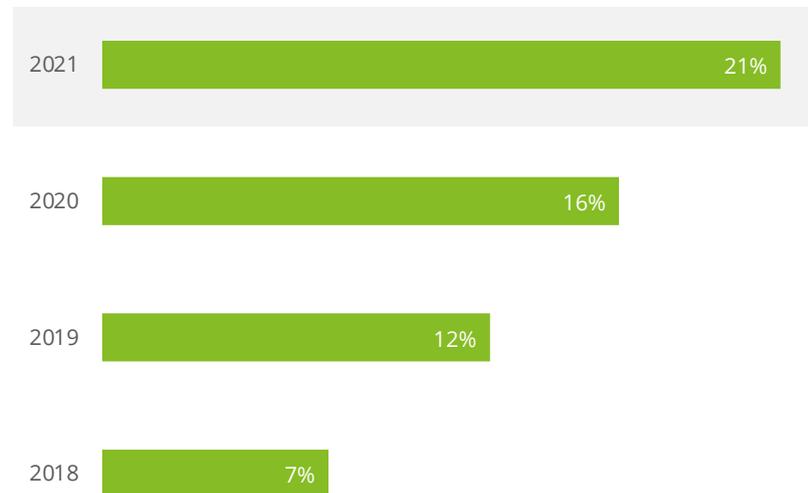
Il mercato degli smart speaker in Italia: possesso e frequenza di utilizzo

Il mercato degli smart speaker in Italia ha raggiunto negli ultimi anni valori significativi, arrivando nel 2020 ad avere un valore pari a 105 milioni di Euro, con una crescita del +10% rispetto all'anno precedente³. Anche tra i rispondenti della Digital Consumer Trends Survey di Deloitte il possesso di questi dispositivi è aumentato negli ultimi anni: se nel 2018 solo il 7% dichiarava di possedere uno smart speaker, nel 2021 la percentuale è salita al 21%, con un aumento di +14 p.p. Rispetto al 2018, è aumentata anche la frequenza di utilizzo di questi dispositivi: 1 rispondente su 2 utilizza infatti questo tipo di device quotidianamente.

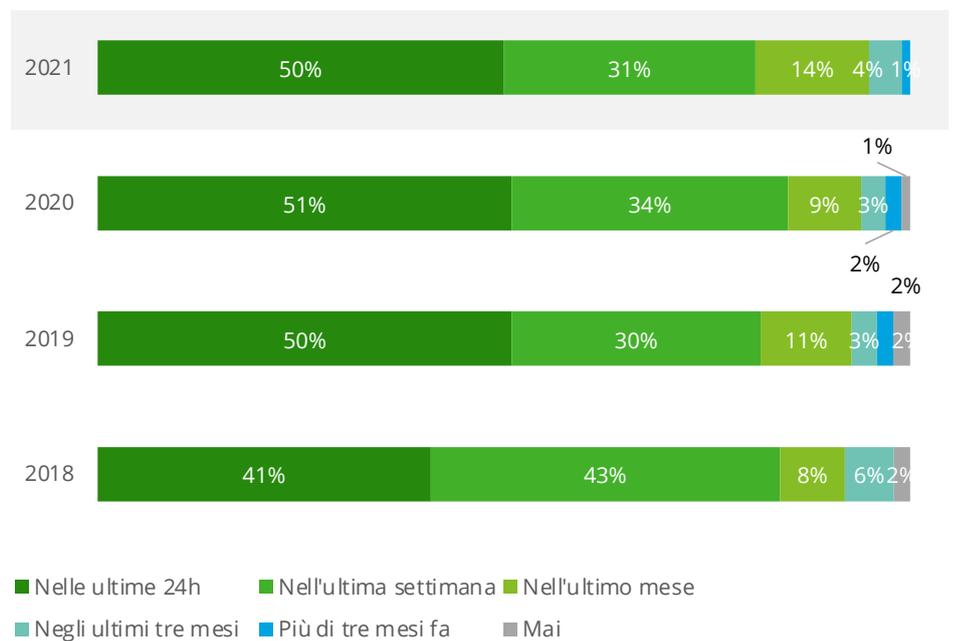


Figura 5. Possesso e utilizzo degli smart speaker (Italia, 2018-2021)

Possesso di smart speaker con assistente vocale



Frequenza di utilizzo degli smart speaker con assistente vocale



Base ponderata: tutti i rispondenti tra i 18 e i 75 anni nel 2018 (2.002), 2019 (2.000), 2020 (2.000), 2021 (2.000) che hanno accesso a speaker con assistente vocale nel 2018 (132), 2019 (244), 2020 (326), 2021 (420)

Fonte: Deloitte Digital Consumer Trends, Italia, Luglio 2018, Giugno- Luglio 2019, Maggio-Giugno 2020, Agosto 2021

³ Fonte: Osservatorio Internet of Things, School of Management Politecnico di Milano (2021)



Smartphone, CO2 e consumatori

Gli smartphone genereranno milioni di tonnellate di CO2 nel 2022 e la maggior parte delle emissioni sono legate al processo produttivo. I consumatori cominciano a prolungare la vita media dei loro dispositivi, anche se l'utilizzo di smartphone usati o ricondizionati è ancora contenuto.

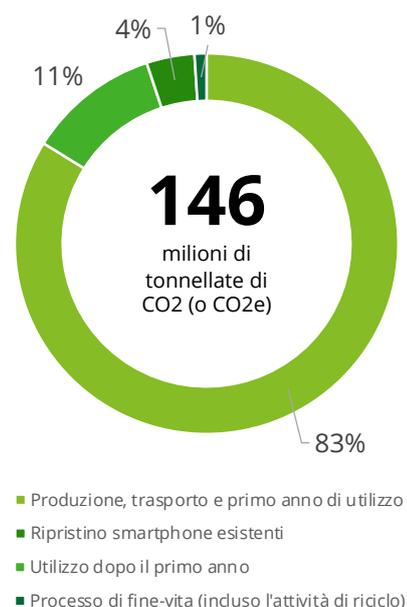
Recentemente Deloitte⁴ ha stimato che nel 2022 gli smartphone, con la loro base installata di 4,5 miliardi, genereranno 146 milioni di tonnellate di CO2 (o CO2e, emissioni equivalenti) a livello globale. Si tratta di una quota contenuta rispetto al totale delle 34 giga tonnellate emesse complessivamente in tutto il mondo, ma resta comunque anche questa un'area da tenere in considerazione e in cui è possibile intervenire.

In particolare, se si considerano i diversi step del ciclo di vita di uno smartphone, quello che emerge dall'analisi di Deloitte è che la grande maggioranza (83%) delle emissioni sono legate alle sue fasi iniziali, all'estrazione delle materie prime e al processo produttivo, così come al trasporto. Le emissioni generate dall'utilizzo degli smartphone, in particolare dopo il loro primo anno di vita, ammontano invece a "solo" l'11% delle emissioni complessive; una quota residua è poi legata alle attività di recupero e ripristino dei dispositivi utilizzati e al loro processo di fine- vita.

Se dunque il processo produttivo è quello a più alte emissioni di CO2e, l'effettivo ammontare emesso dipende, da un lato, da quanto gli stessi produttori utilizzino materiali riciclati, riducendo così l'impatto dovuto all'estrazione dei materiali e, in particolare, delle terre rare; dall'altro, dall'efficienza energetica degli impianti di produzione e dall'utilizzo di energie rinnovabili per alimentarli.

Dato il forte impatto che la produzione di nuovi smartphone ha in termini di emissioni, uno dei principali fattori che potrebbe portare ad una riduzione dei loro effetti sull'ambiente riguarda il prolungamento della vita media dei dispositivi, che ad oggi è stimata tra i 2 e i 5 anni. Segnale positivo in questo senso emerge già dalle risposte dei consumatori italiani che, al pari dei consumatori europei, sembrano "ritardare" anno dopo anno l'acquisto di nuovi smartphone: se nel 2016 quasi 2 consumatori su 3 in Italia dichiaravano di aver acquistato nell'ultimo anno e mezzo uno smartphone, la percentuale è scesa a poco meno della metà dei consumatori nel 2021; questo trend inoltre non ha riguardato solo l'Italia, ma anche altri Paesi europei come il Belgio, l'Olanda, l'Australia, la Germania e il Regno Unito.

Figura 6. Quanta CO2 genereranno gli smartphone nel 2022?



Fonte: Deloitte TMT Predictions 2022

⁴ Fonte: [Deloitte TMT Predictions 2022](#)

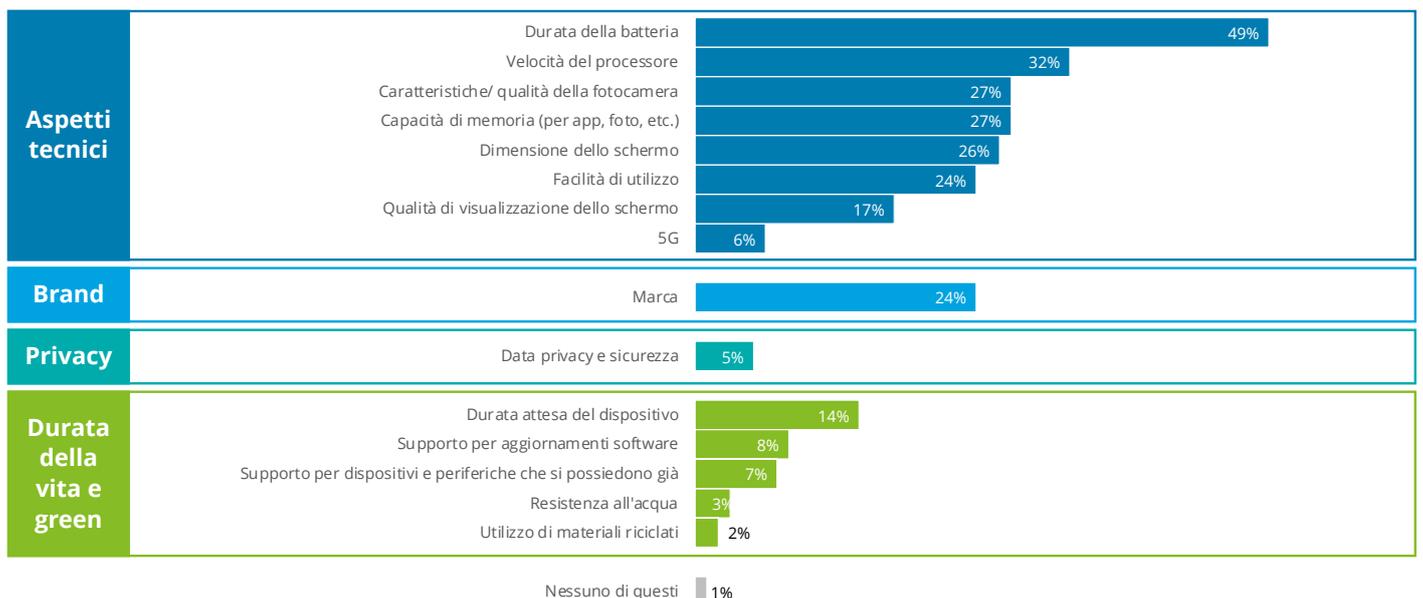
Figura 7. I possessori di smartphone che hanno acquistato il proprio telefono nei precedenti 18 mesi (2016-2021)



Fonte: Deloitte TMT Predictions 2022

Se da un lato l'allungamento anno dopo anno dei "tempi di attesa" per l'acquisto di un nuovo smartphone appare un segnale positivo nel contesto della sostenibilità, i driver che guidano le scelte d'acquisto di questi device mostrano, al di là del prezzo, un'attenzione prevalente agli aspetti tecnici e al brand piuttosto che a caratteristiche "green".

Figura 8. Le caratteristiche più importanti quando si sceglie uno smartphone



Base ponderata: tutti i rispondenti tra i 18 e i 75 anni che posseggono un telefono o uno smartphone (1.928)

Fonte: Deloitte Digital Consumer Trends, Italia, Agosto 2021

Va comunque evidenziato che tra queste ultime, la durata attesa del dispositivo è un elemento di attenzione per il 14% dei rispondenti, a rafforzare l'evidenza di una tendenza verso la ricerca di un prolungamento della vita media dei dispositivi da parte dei consumatori. C'è inoltre una quota, seppur contenuta, che guarda nella scelta del proprio smartphone ad altri fattori che potrebbero

influenzarne la durata, come ad esempio il tema del supporto agli aggiornamenti software o la resistenza a determinate situazioni (ad esempio, all'acqua). L'attenzione invece specifica all'utilizzo di materiali riciclati è ancora molto contenuta, solo il 2% dichiara infatti di prendere in considerazione questo aspetto nella scelta di uno smartphone.

Figura 9. Smartphone: usato o ricondizionato?



Base ponderata: tutti i rispondenti tra i 18 e i 75 anni che posseggono un telefono o uno smartphone (1.928), che hanno uno smartphone usato/ ricondizionato (126)

Fonte: Deloitte Digital Consumer Trends, Italia, Agosto 2021

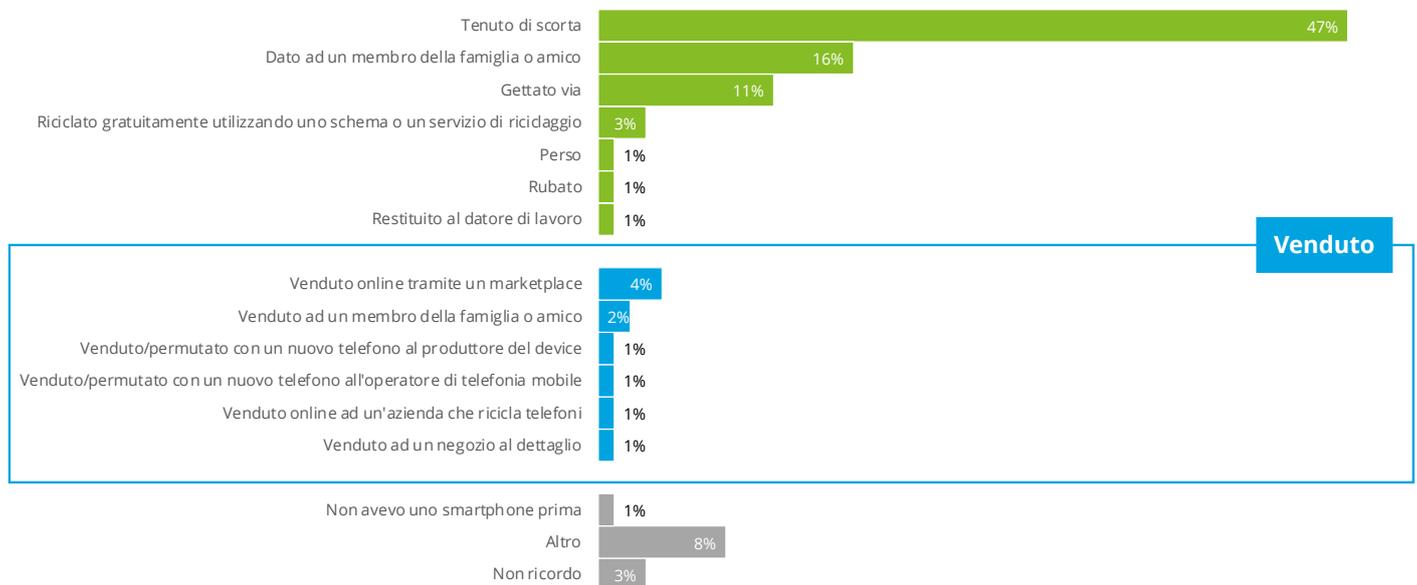


Un altro tema di attenzione riguarda la propensione da parte dei consumatori ad utilizzare device usati o ricondizionati. A questo riguardo, nel 2021 emerge come l'utilizzo prevalente riguardi ancora dispositivi nuovi, mentre solo il 7% dei rispondenti dichiara di stare utilizzando un dispositivo usato/ ricondizionato.

D'altra parte, la scelta di ricorrere a dispositivi usati è motivata soprattutto da ragioni economiche e dalla possibilità di "ereditare" device da famigliari o amici, mentre considerazioni sugli impatti ambientali vengono espresse solo da un numero contenuto di rispondenti.

Non solo oggi si tendono a utilizzare soprattutto smartphone nuovi, ma la tendenza dei consumatori una volta sostituito il proprio device con uno più recente è quella di tenere il dispositivo dismesso come scorta (47%) o darlo ad un membro della propria famiglia o ad un amico (16%). La percentuale invece di chi lo rivende a conoscenti o tramite rivenditori (online o fisici) è ancora molto contenuta. Inoltre, l'11% dei rispondenti dichiara direttamente di gettare via il proprio smartphone una volta dismesso, ma solo il 3% afferma di averlo riciclato utilizzando un programma o iniziative gratuite per il recupero di questi dispositivi e delle loro componenti.

Figura 10. Cosa succede ai «vecchi» smartphone?



Base ponderata: tutti i rispondenti tra i 18 e i 75 anni che posseggono un telefono o uno smartphone (1.928)

Fonte: Deloitte Digital Consumer Trends, Italia, Agosto 2021



Contatti

Francesca Tagliapietra

Partner

Deloitte Central Mediterranean

Industry Leader TMT

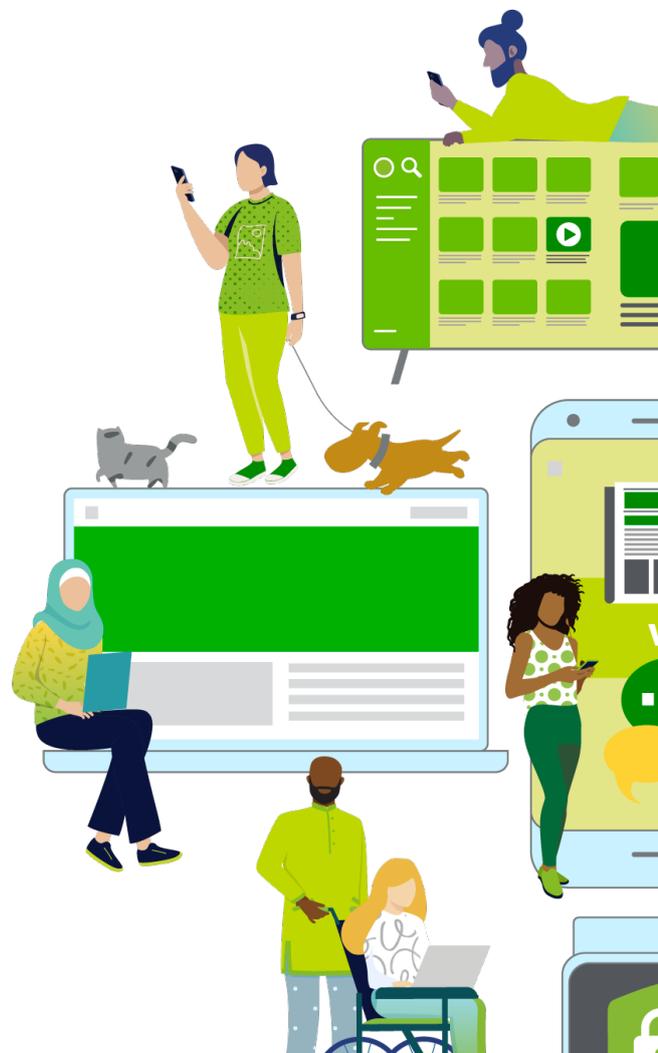
ftagliapietra@deloitte.it

Research & Editorial

Camilla Bellini

C&I Eminence & Market Insight

cabellini@deloitte.it





La presente pubblicazione contiene informazioni di carattere generale, Deloitte Touche Tohmatsu Limited, le sue member firm e le entità a esse correlate (il "Network Deloitte") non intendono fornire attraverso questa pubblicazione consulenza o servizi professionali. Prima di prendere decisioni o adottare iniziative che possano incidere sui risultati aziendali, si consiglia di rivolgersi a un consulente per un parere professionale qualificato. Nessuna delle entità del network Deloitte è da ritenersi responsabile per eventuali perdite subite da chiunque utilizzi o faccia affidamento su questa pubblicazione.

Il nome Deloitte si riferisce a una o più delle seguenti entità: Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una società inglese a responsabilità limitata ("DTTL"), le member firm aderenti al suo network e le entità a esse correlate. DTTL e ciascuna delle sue member firm sono entità giuridicamente separate e indipendenti tra loro. DTTL (denominata anche "Deloitte Global") non fornisce servizi ai clienti. Si invita a leggere l'informativa completa relativa alla descrizione della struttura legale di Deloitte Touche Tohmatsu Limited e delle sue member firm all'indirizzo www.deloitte.com/about.