



ROUNDTABLE

EPPUR SI COPRE

Trend e scenari delle reti di nuova generazione in Italia

27 settembre 2018

Piazza dei Santi Apostoli 66, Roma

**Le infrastrutture fisse e mobili.
Stato dell'arte**

Difformità metodologiche nella raccolta dati

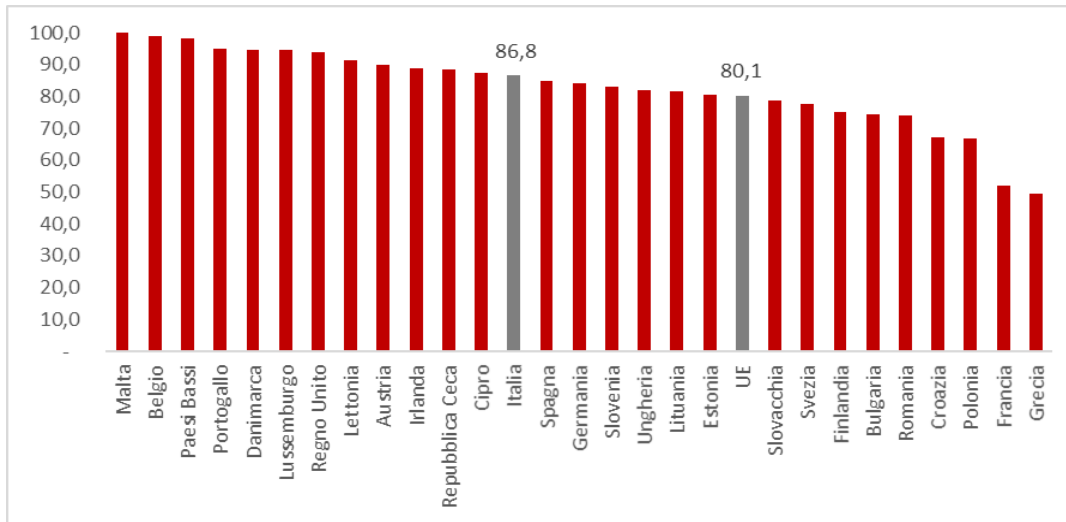
- ✓ La complessità dell'opera di **copertura** di tutte le unità immobiliari e le **difformità metodologiche** nella raccolta dati relative in particolare al **denominatore** hanno determinato valori **divergenti** per quanto concerne il **tasso di copertura NGAN** del nostro Paese
 - **Europe's Digital Progress Report: 87%**
 - **AGCOM: 64%**
 - **MISE: 52,4%**

- ✓ In attesa di convergere verso una **maggiore uniformità** di dati, in questa analisi si utilizzano i **risultati europei**, al fine di identificare il **posizionamento** dell'Italia nel contesto comunitario, pur tenendo presente l'importanza **dell'effettiva copertura** delle UI italiane piuttosto che la mera comparazione con gli indici e con gli altri Paesi.

Fonte	Dato	2017	2018	Note
Europe's Digital Progress Report e DESI Index	Copertura nazionale ≥ 30 Mbps	87%	nd	% households covered by VDSL, FTTP or Docsis 3.0
Mise	Copertura nazionale ≥ 30 Mbps	52,4%	71,2%	Dati aggiornati ad aprile 2018 (stime Infratel) Calcolato su 36,5 milioni di unità immobiliari (?)
	Copertura nazionale ≥ 100 Mbps	5,3%	17,5%	Dati aggiornati ad aprile 2018 (stime Infratel) Calcolato su 36,5 milioni di unità immobiliari (?)
AGCOM	Copertura nazionale ≥ 30 Mbps	64%	nd	Rapporto 2018 a pag. 85 calcolata utilizzando al denominatore una base equivalente a 32,7 milioni di abitazioni e edifici (comprende sia le abitazioni occupate, da persone residenti e non residenti, sia quelle non occupate, 31,2 milioni di abitazioni + edifici non residenziali, ma che risultano utilizzati, pari a circa 1,5 milioni)

Copertura della banda ultra-larga fissa in Europa

Copertura NGA 2018



✓ **Grazie agli enormi investimenti realizzati l'Italia raggiunge nel 2018 una copertura NGA pari all'86,8%**

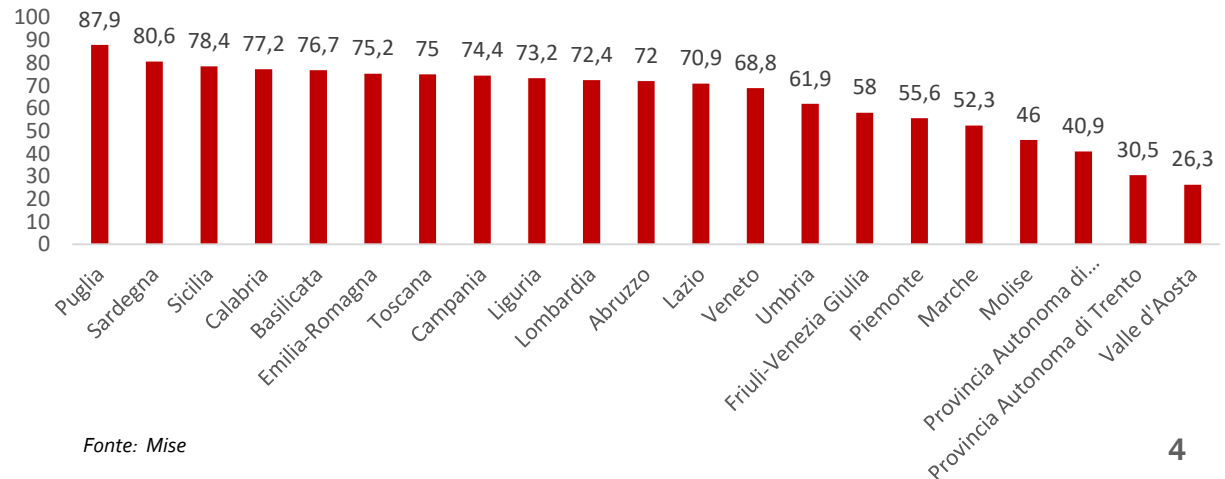
Fonte: Eurostat

✓ **Le previsioni Mise al 2018 fotografano un Sud Italia in vetta alla classifica nazionale**

✓ **Il primato spetta alla Puglia (87,9%), seguita da Sardegna (80,6%) e Sicilia (78,4%)**

✓ **A chiudere la classifica la Valle d'Aosta con il 26,3%**

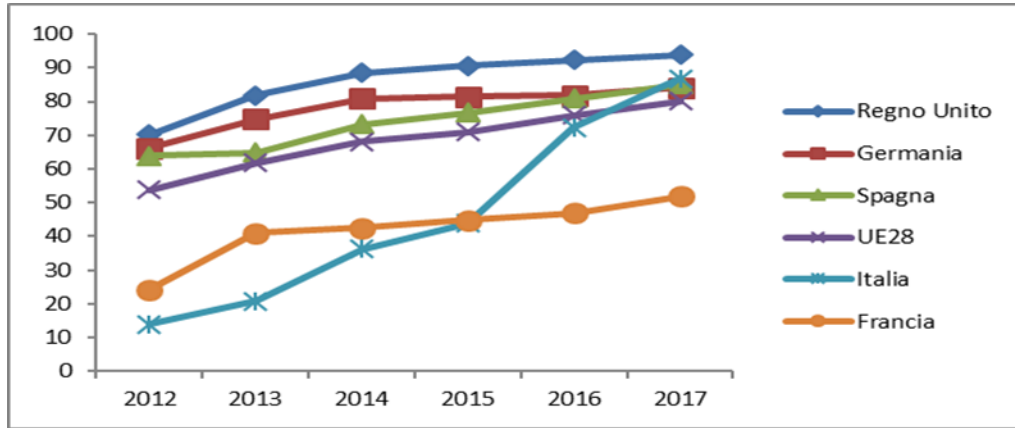
Previsioni copertura regionale BUL 2018



Fonte: Mise

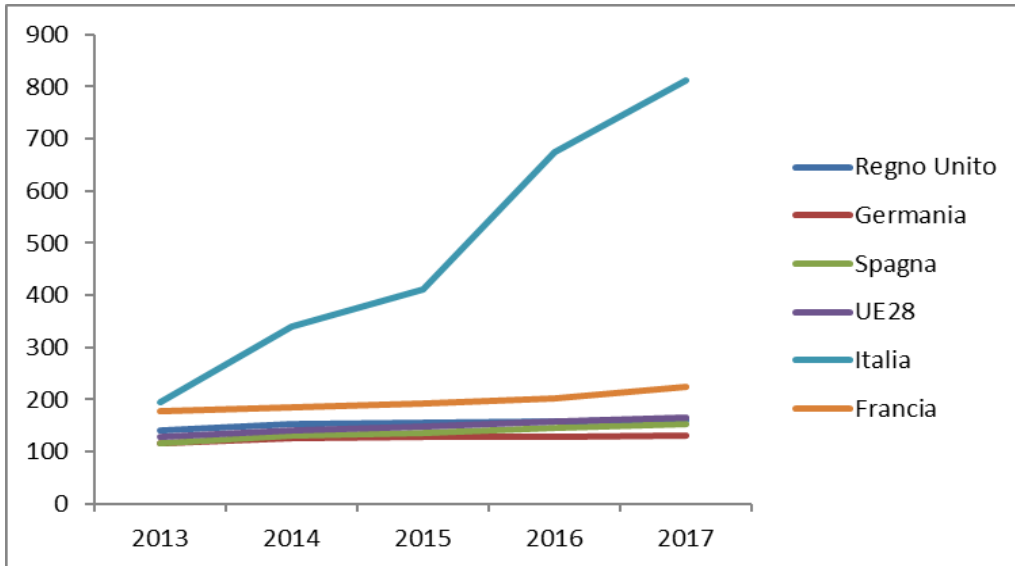
Evoluzione della copertura BUL fissa in UE

Evoluzione copertura NGA



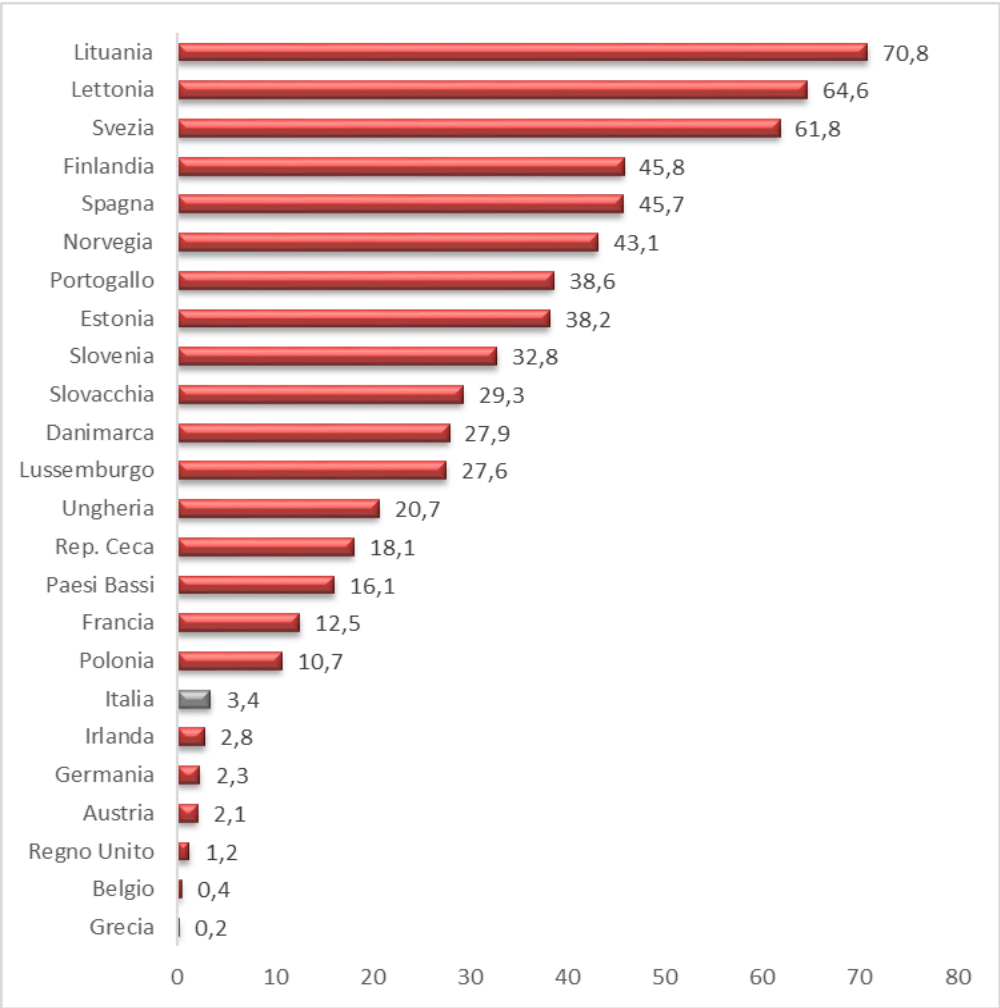
- ✓ **L'Italia, dopo anni di ritardo, rivela un dato di copertura NGA superiore alla media europea**

Indice di crescita BUL in UE (2012=100)



- ✓ **Guardando all'indice di crescita, l'Italia è evidentemente il Paese che ha registrato, in termini relativi, i maggiori progressi, con una crescita nei 5 anni superiore all'800%, a fronte di tassi che non vanno oltre il 200% della Francia**

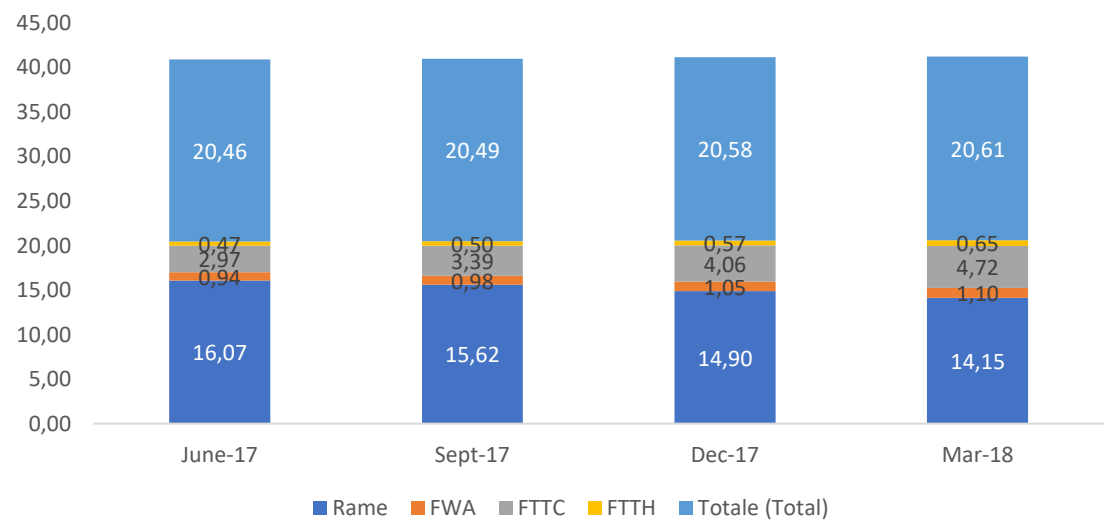
% connessioni in fibra sul totale delle sottoscrizioni broadband – Dicembre 2017



- ✓ Soltanto il 3,4% delle sottoscrizioni broadband in Italia è rappresentato da connessioni in fibra
- ✓ Enorme il gap con i best performer: in Lituania si arriva al 70,8%

- ✓ L'aumento del numero di accessi totali (+1,2% su base annua) è ascrivibile in larga parte ai servizi resi utilizzando accessi con tecnologia FTTC (+90% su base annua), grazie in particolare alla crescita dei servizi wholesale offerti da TIM e FTTH (+47%), spinti dalla crescita dei servizi offerti da Open Fiber.
- ✓ Il peso degli accessi FTTC/FTTH è passato da meno del 2 a circa il 26% del totale
- ✓ Gli accessi FWA (+21,4% su base annua) hanno raggiunto 1,1 milioni di linee

Accessi broadband e ultrabroadband (milioni di linee)



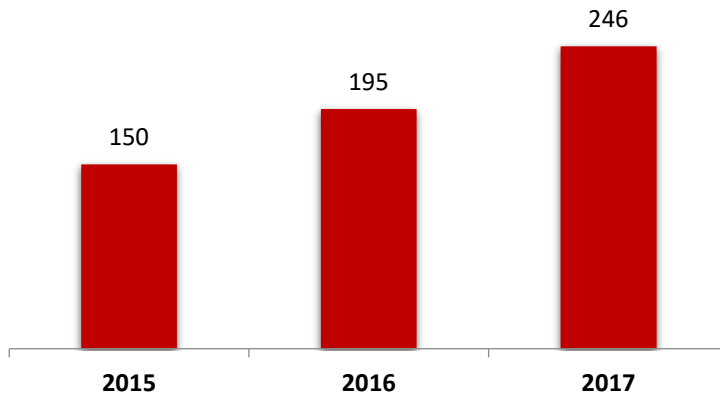
- ✓ Il numero di accessi totali a marzo 2018 ha raggiunto i 20,61 mln con la permanenza di una supremazia del rame
- ✓ Marginali gli accessi FTTH

Fonte: Osservatorio trimestrale AGCOM

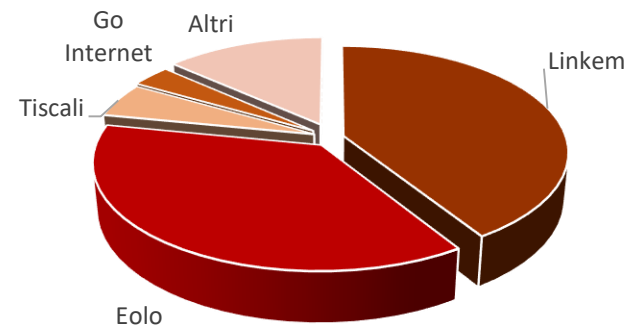
Il Fixed Wireless Access

- ✓ Il **Fixed Wireless Access (FWA)** è una modalità di distribuzione di connettività internet a **banda ultra larga** che si basa su un connubio tra portanti in **fibra** ottica e **antenne** (BTS e antenne montate presso i punti di destinazione).
- ✓ L'FWA è **complementare** alla **fibra** ottica ed è particolarmente adatto alle **zone rurali**, permettendo di raggiungere aree **scarsamente popolate** a **costi** più **contenuti** rispetto a doppino in rame e fibra ottica per raggiungere le singole UI.
- ✓ Il mercato dei servizi di accesso Fixed Wireless mostra un notevole dinamismo
 - **Accessi** oltre quota **1 M**
 - **+ 30% ricavi**

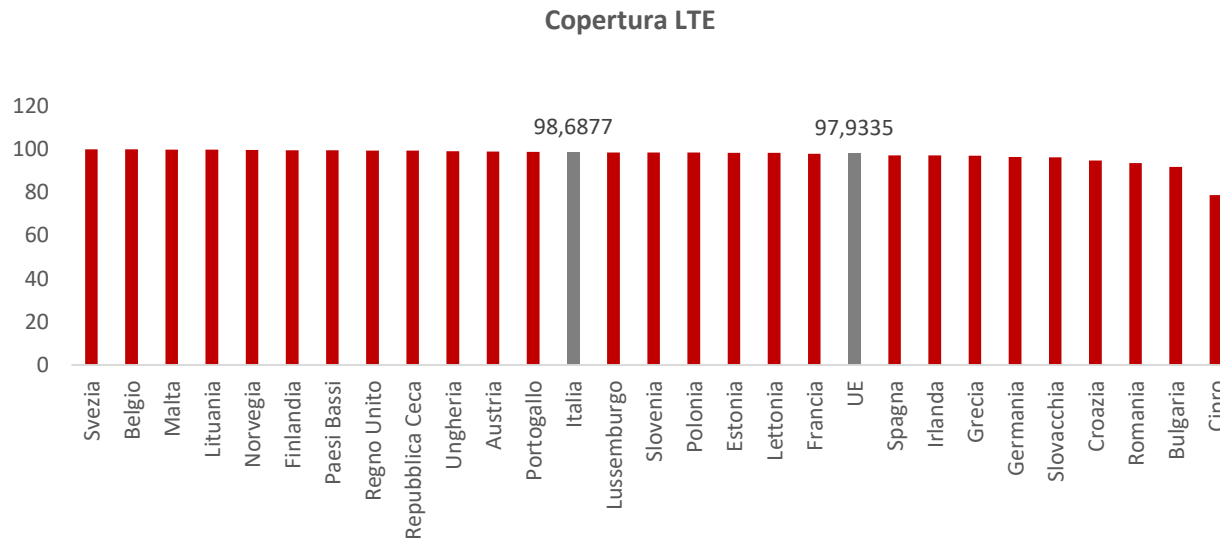
Spesa per servizi FWA (2015-17, € M)



Spesa per servizi FWA (2017, %)



Fonte: Elaborazioni I-Com su dati AGCOM



L'Italia raggiunge nel 2017 un grado di copertura della banda ultra larga mobile (rete 4G) pari al 98,68% della popolazione

Il 5G dalla Strategia europea alla gara italiana

Poggia su tre pilastri:

- **Comunicazione “5G for Europe: an Action Plan”**
 - identificare una lista di **frequenze “pioniere”** per il lancio dei primi servizi 5G
 - adottare un **accordo** in merito al set delle **frequenze**
 - adottare delle **roadmap** nazionali
- **Comunicazione “Gigabit Society” - Obiettivi al 2025**
 - connessioni con capacità di almeno **100 Mbps** a tutte le **famiglie**
 - garanzia dell’accesso ad **1Gbps** a scuole, università, ospedali e tutti i principali motori socioeconomici;
 - **copertura 5G** di tutte le **aree urbane** e delle principali **vie di comunicazione** quali autostrade, porti e ferrovie.
- **5G roadmap**
 - **armonizzazione** tecnica delle bande 3.4-3.8 GHz e 24.25-27.5 GHz (2019);
 - fornitura di **un servizio 5G** in almeno 1 città di ogni Stato membro (2020);
 - assegnazione della **banda a 700 MHz** nella maggior parte degli Stati membri (2020) ed in tutti gli Stati (2022);
 - **roll-out delle infrastrutture 5G** (2018 – 2025) e avvento della Gigabit Society (il 5G nelle maggiori città e lungo le maggiori infrastrutture di trasporto).

✓ **Marzo 2017**

il Mise ha lanciato la procedura per l'**assegnazione** di risorse **frequenziali** finalizzate alla realizzazione di **sperimentazioni 5G** in banda **3.6-3.8 GHz** (essendo state prolungate le licenze per frequenze 3.4-3.6 GHz).

✓ **Agosto 2017**

Conclusione della **gara 5 città in 5G**, che ha visto vincitori *Vodafone Italia* a Milano, *Wind Tre* e *Open Fiber* a Prato e L'Aquila, *Telecom Italia-Fastweb-Huawei Technologies* a Bari e a Matera.

✓ **Settembre 2018**

Il bando 5G per l'assegnazione dei diritti d'uso delle frequenze nelle bande 694-790 MHz (700 MHz), 3600-3800 MHz e 26.5-27.5 GHz

- **1 blocco riservato** da **20 MHz** in banda **700 MHz** (libero dal 1 luglio **2022**)
- **4 blocchi** generici da **10 MHz** in banda **700 MHz** (liberi dal 1 luglio **2022**)
- **1 blocco specifico** da **80 MHz** in banda **3600-3800 MHz** (libero dal 1 gennaio **2019**)
- 1 blocco **generico** da 80 MHz in banda **3600-3800 MHz** (libero dal 1 gennaio **2019**)
- **2 blocchi** generici da **20 MHz** in banda **3600-3800 MHz** (libero dal 1 gennaio **2019**)
- **5 blocchi** generici da **200 MHz** in banda **26.5-27.5 GHz** (libero dal 1 gennaio **2019**)

- ✓ I risultati parziali dell'asta:
Attualmente sono stati soltanto i **blocchi** in banda **700 MHz**:
20 MHz a Iliad (riservati) per € **676** milioni
20 MHz a Vodafone per € **683,4** milioni
20 MHz a Tim per € **680,2** milioni
- ✓ Attualmente le frequenze in **banda 3700 MHz** sono quelle che stanno suscitando il **maggiore interesse**
- ✓ Tabella aggiornata al 25 settembre, totale e subtotale 3700 MHz aggiornato al 26 settembre

FREQUENZA	MHz	PARTECIPANTE	DISPONIBILITA'		OFFERTA INIZIALE	OFFERTA ATTUALE	STATUS
700 MHz blocco riservato	10+10	ILIAD ITALIA S.P.A.	1° luglio 2022	31/12/2018	€ 676.472.792	€ 676.472.792	Aggiudicato
700 MHz blocco generico	5+5	VODAFONE ITALIA S.P.A.	1° luglio 2022	31/12/2037	€ 345.000.000	€ 345.000.000	Aggiudicato
700 MHz blocco generico	5+5	TELECOM ITALIA S.P.A.	1° luglio 2022	31/12/2037	€ 340.100.000	€ 340.100.000	Aggiudicato
700 MHz blocco generico	5+5	TELECOM ITALIA S.P.A.	1° luglio 2022	31/12/2037	€ 340.100.000	€ 340.100.000	Aggiudicato
700 MHz blocco generico	5+5	VODAFONE ITALIA S.P.A.	1° luglio 2022	31/12/2037	€ 338.236.396	€ 338.236.396	Aggiudicato
3700 MHz blocco specifico	80	VODAFONE ITALIA S.P.A. (X)	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 338.450.000	€ 1.308.800.000	in gara
3700 MHz blocco generico	80	TELECOM ITALIA S.P.A. (TELECOM ITALIA S.P.A.)	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 238.040.000	€ 1.301.000.000	in gara
3700 MHz blocco generico	20	WIND TRE S.P.A. (ILIAD ITALIA S.P.A.)	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 39.674.011	€ 235.740.000	in gara
3700 MHz blocco generico	20	ILIAD ITALIA S.P.A. (X)	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 43.860.000	€ 102.000.000	in gara
26 GHz blocco generico	200	TELECOM ITALIA S.P.A.	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 33.020.000	€ 33.020.000	in gara
26 GHz blocco generico	200	ILIAD ITALIA S.P.A.	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 32.600.000	€ 32.900.000	in gara
26 GHz blocco generico	200	FASTWEB S.P.A.	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 32.586.535	€ 32.600.000	in gara
26 GHz blocco generico	200	WIND TRE S.P.A.	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 32.586.535	€ 32.586.535	in gara
26 GHz blocco generico	200	VODAFONE ITALIA S.P.A.	1° gennaio 2019	31/12/2037	€ 32.586.535	€ 32.586.535	in gara
SUBTOTALE 3700 MHz					€ 277.714.011	€ 2.947.540.000	al 25 settembre
						€ 3.335.960.000	al 26 settembre
TOTALE OFFERTE					€ 2.863.312.804	€ 5.151.142.258	al 25 settembre
						€ 5.539.562.258	al 26 settembre

✓ Regno Unito

A aprile sono stati assegnati **40 MHz** in banda 2.3 GHz e **150 MHz** in banda 3.4 GHz, totalizzando **€ 1,35 miliardi** di sterline.

✓ Spagna

A giugno ha realizzato **€ 437,6 milioni** per l'intera banda **3600-3800 MHz**.

✓ Germania

La Bundesnetzagentur ha pubblicato il piano dell'asta 5G lo scorso **febbraio**, confermando che verranno messi a gara due blocchi da **60 MHz** di spettro accoppiato sulla banda **2GHz** e **300 MHz** non accoppiati nella **banda 3.6 – 3.8 GHz**. L'asta dovrebbe essere condotta nel **2018**.

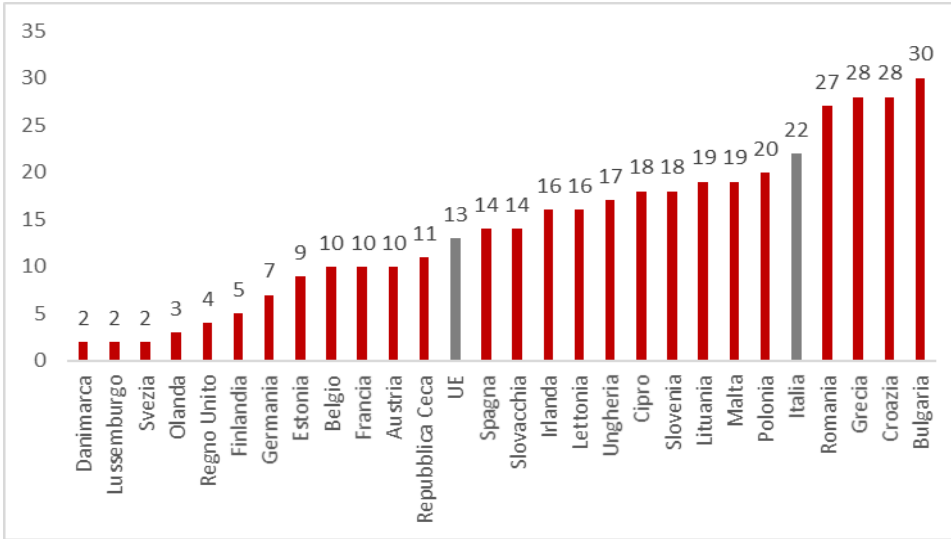
✓ Francia

La procedura per l'assegnazione delle frequenze in banda **3,5 GHz** e **26 GHz** si terrà probabilmente nel **2020**, e comunque non prima del 2019.

I servizi digitali in Europa

L'utilizzo di internet in Europa

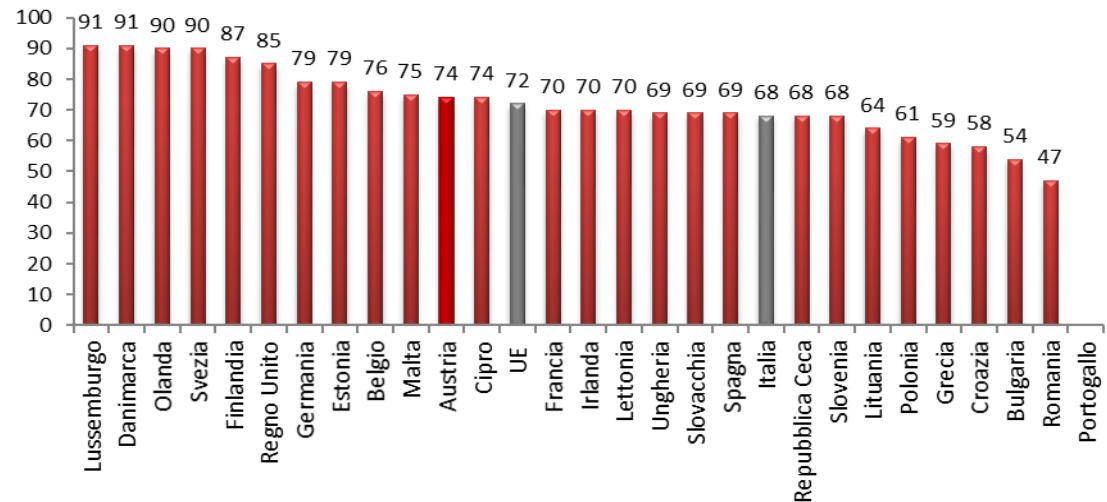
Individui che non hanno mai utilizzato internet



✓ In Italia nel 2017 ancora il **22%** degli individui non ha mai utilizzato internet a fronte di una media europea del 13%

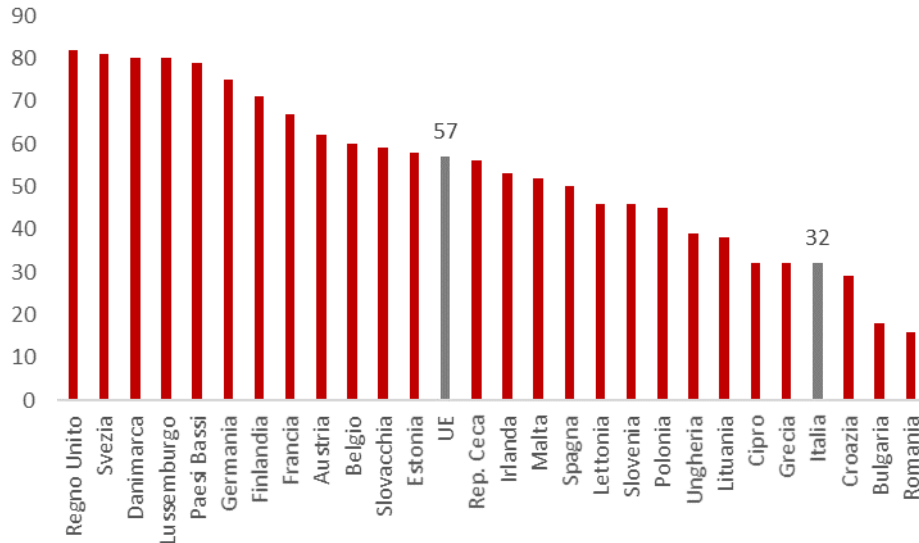
✓ Il 68% degli individui utilizza internet ogni giorno

Utilizzo quotidiano di internet (% di individui)



L'utilizzo dei servizi digitali- 2017 1/2

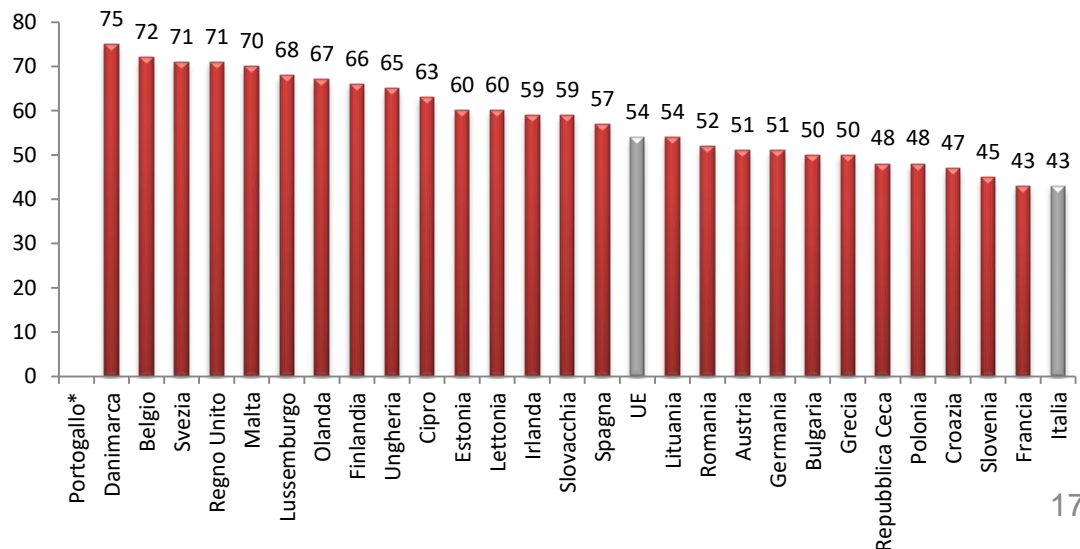
E-commerce (% di individui)



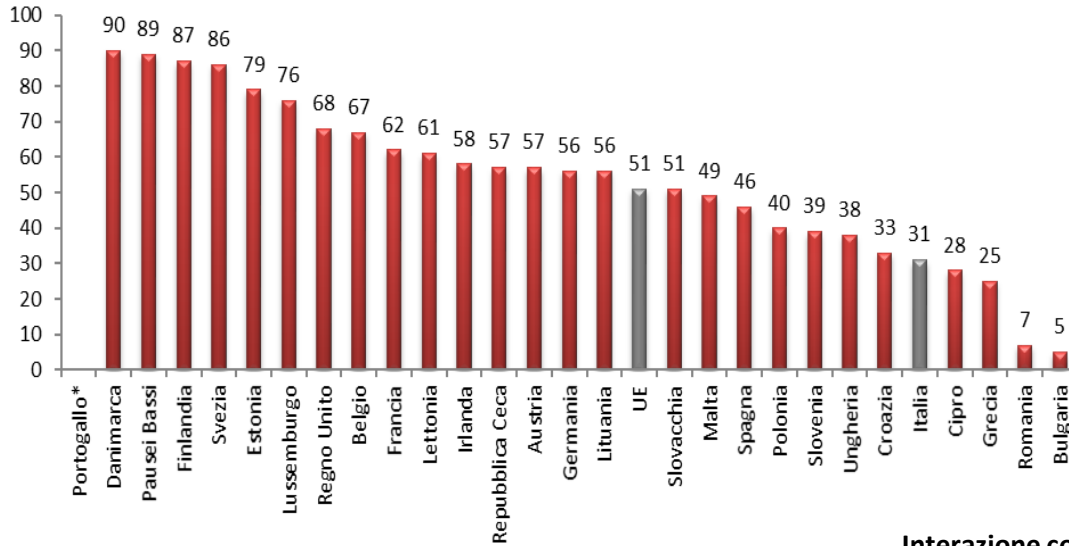
✓ In Italia nel 2017 solo il **32%** degli individui ha effettuato acquisti online a fronte di una media europea del 57%

✓ L'Italia è ultima in Europa nell'utilizzo dei social network insieme alla Francia

Utilizzo dei social network (% di individui)

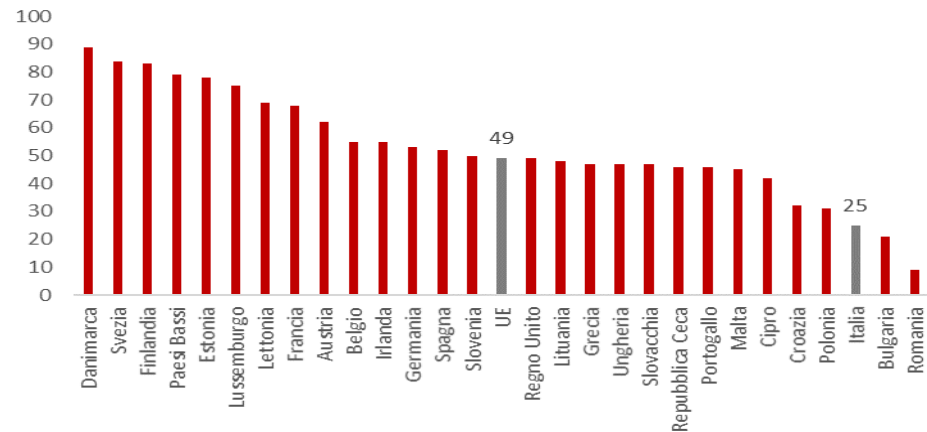


Internet banking (% di individui)



✓ In Italia nel 2017 solo il **31%** degli individui ha utilizzato l'internet banking

Interazione con le autorità mediante internet (% di individui)



✓ L'Italia è terzultima in Europa nell'interazione con le autorità mediante internet

- ✓ *Gli **investimenti** degli **operatori** e gli **interventi pubblici** stanno dando e sempre più daranno i loro frutti consentendo all'Italia di recuperare il gap con i paesi europei più avanzati digitalmente. Quali sono ad oggi gli **interventi** da porre in campo per favorire ed **accelerare** tali investimenti? Quali le **politiche** per assicurare una **domanda** sufficientemente matura da poter garantire agli operatori un adeguato - e per quanto possibile rapido - **ritorno** degli investimenti? A fronte dell'aggiudicazione delle **gare** per la realizzazione della rete pubblica nelle **aree bianche** che **ruolo** stanno ricoprendo i **Comuni**? A questo riguardo, cosa si può fare per rendere quanto più possibile snello l'**iter** per il rilascio dei **permessi di scavo** e l'avvio dei lavori? Quali sono gli **ostacoli fattuali** e **normativo-regolamentari** potenzialmente in grado di rallentare il processo di infrastrutturazione del nostro Paese?*
- ✓ *Alla luce dei provvedimenti di **Mise** ed **AGCOM** e dei risultati dell'**asta** tutt'ora in corso, come giudicate le prospettive del **5G** in Italia? Considerata l'importanza assunta dal 5G quale **tecnologia abilitante** dei **servizi IoT** e della **connettività** lungo le principali **arterie** del Paese, quali **interventi** si ritengono prioritari per favorire lo sviluppo della **rete** e degli stessi **servizi**? Per quanto concerne in particolare i nuovi servizi che transiteranno sulle reti 5G, quali ritenete siano le **applicazioni** e i **modelli di business** sviluppabili con la diffusione del nuovo standard e quali le **differenze**, in termini di **utilizzi**, rispetto alle **diverse frequenze**? Rilevate delle **criticità regolamentari** per lo sviluppo del 5G? Le **differenze** normativo-regolamentari esistenti **tra i Paesi UE** possono avere un impatto sullo sviluppo del nuovo standard?*
- ✓ *È acclarata la consapevolezza della necessità di **stimolare** una rapida maturazione della **domanda** senza la quale gli investimenti in infrastrutture, servizi e tecnologie diventano difficilmente sostenibili. Quali si ritiene siano gli **strumenti** più efficaci a tal fine? Quale **ruolo** può giocare **la PA** in questo processo? Quali sono gli **ambiti** in cui l'**eGovernment** potrebbe trovare maggiore slancio?*

Grazie!



Piazza dei Santi Apostoli 66
00187 Roma
tel. +39 06 4740746
fax +39 06 40402523

Rond Point Schuman 6
1040 Bruxelles
tel. + 32 (0) 22347882

info@i-com.it
www.i-com.it