

EVOLUZIONE DELLE COMUNICAZIONI A DISTANZA TRA GLI ESSERI UMANI: INVENTIVA TECNOLOGICA, SICUREZZA GLOBALE E SCELTE ECONOMICOSOCIALI

*Lo stato della connettività in Italia e l'evoluzione del quadro
regolamentare europeo e nazionale*

Bologna, 5 novembre 2025



AGENDA

- Chi siamo
- Un'analisi prospettica sull'avanzamento degli obiettivi del decennio digitale in Italia
- Lo stato di sviluppo e adozione delle infrastrutture di connettività
- L'evoluzione del quadro normativo
- Conclusioni





> 70

Tavole rotonde, policy breakfast, seminari ed eventi pubblici

> 500

Speakers (inclusi parlamentari, rappresentanti del Governo e membri delle Autorità)

> 60

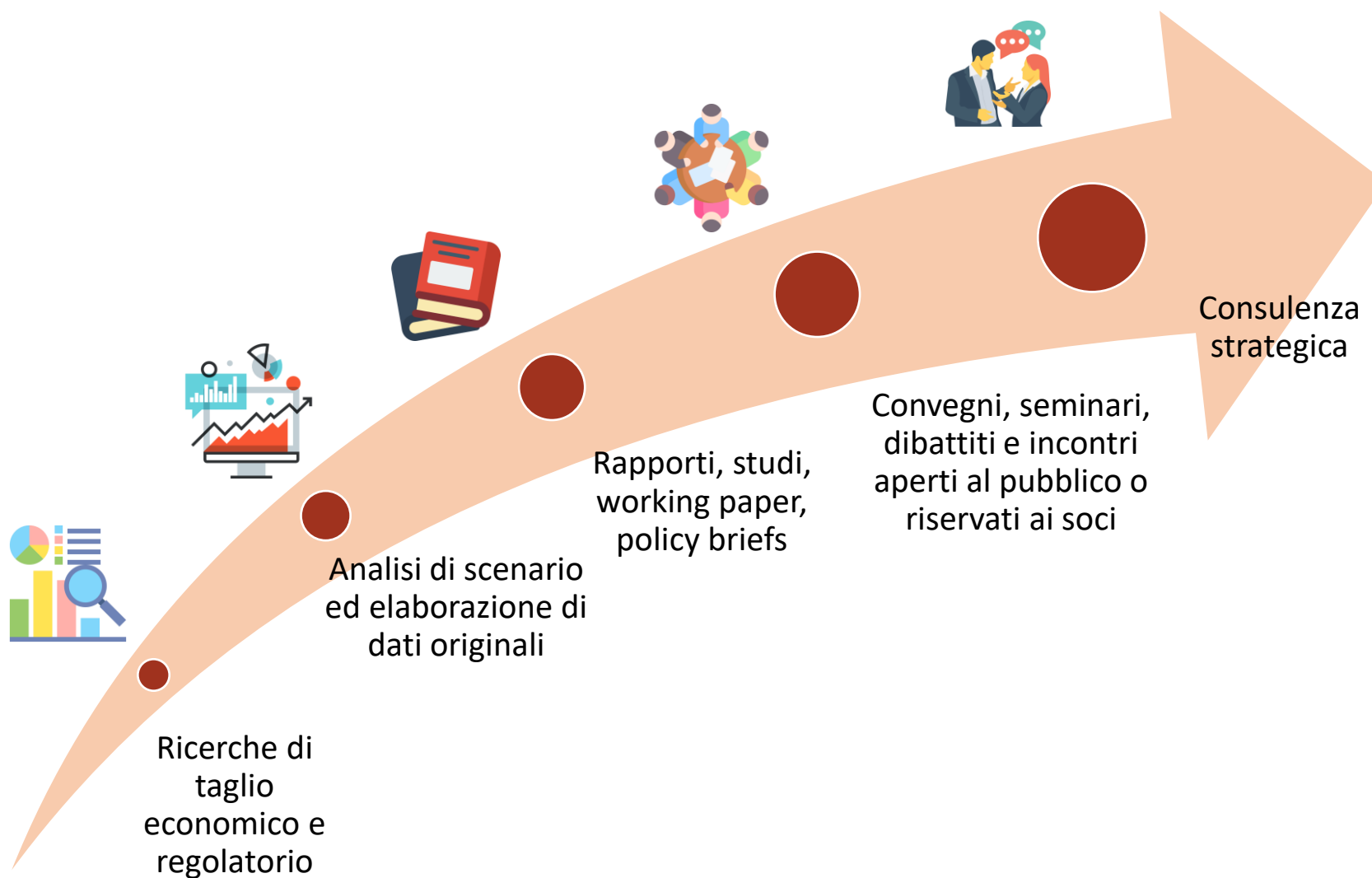
Paper, Policy Brief e report

L'[Istituto per la Competitività \(I-Com\)](#) è un think tank italiano indipendente con sede a **Roma** e **Bruxelles**, fondato nel 2005.

L'obiettivo di I-Com è promuovere temi e analisi e contribuire al dibattito pubblico a livello internazionale, europeo e italiano, analizzando i driver più importanti per la **competitività** e la crescita e concentrandosi in particolare sul **Digitale, Sostenibilità e Salute**.

Per raggiungere i suoi obiettivi, I-Com realizza **sondaggi, studi, saggi, editoriali** e promuove **incontri a porte chiuse ed eventi pubblici**, avvalendosi di un'ampia rete di partecipanti.

I-Com è riconosciuto come Ente di Ricerca dall'Istituto Nazionale di Statistica, Istat



2005-2025 | 20 ANNI DI IDEE PER LA COMPETITIVITÀ

Fondazione di I-Com

Dall'idea di un gruppo di studiosi, professionisti e manager, nasce il think tank Istituto per la Competitività (I-Com) con l'obiettivo di condurre analisi sulla competitività a livello italiano ed europeo

2005

Nascita Innov-E

L'Osservatorio I-Com sull'Innovazione energetica (Innov-E) analizza l'innovazione energetica a 360 gradi: dai laboratori di ricerca alle città, dalle abitazioni alla mobilità

2008

2009

Adesione al Global Trade and Innovation Policy Alliance (GTIPA)

GTIPA è una rete internazionale di oltre 40 think tank impegnata nella promozione dell'innovazione a livello globale

2017

2016

Inaugurazione dell'ufficio di Bruxelles

Nascita ORES

L'Osservatorio I-Com sulle reti di nuova generazione (ORES) esamina lo stato di digitalizzazione e di sviluppo tecnologico dell'Italia e dell'Europa

Appello ai Governi per l'attuazione dell'AI Act

Nel settembre 2023, in un momento fondamentale per la regolamentazione dell'IA, GTIPA ha esortato i Governi a rendere queste tecnologie accessibili a tutti tramite un position paper

2019

Manifesto per una regolazione a prova di transizione energetica ed economia circolare

I contenuti del Manifesto derivano da un paper I-Com che analizza presupposti e risultati delle regolamentazioni italiane nei settori di energia, acqua e rifiuti, all'interno della cornice europea

2023

Decalogo I-Com per il G7 Salute

In vista dell'incontro del G7 ad Ancona, I-Com ha presentato un Decalogo per una prevenzione globale, con proposte di policy in ambito sanitario e farmaceutico

2024

Partner scientifico dell'Intergruppo per la Competitività

A maggio 2025, I-Com diviene partner scientifico del nuovo intergruppo parlamentare promosso dall'On. Luca Squeri e dal Sen. Adriano Paroli

2025

L'**Area Digitale** ha l'obiettivo di creare un luogo di ricerca e confronto libero e indipendente sui temi della regolazione e della concorrenza nei **settori TLC, IT, media e TV**.



L'OSSERVATORIO RETI E SERVIZI DI NUOVA GENERAZIONE (ORES) 2025

INDICE

EXECUTIVE SUMMARY	7	3.4. Analisi I-Com e Bytek sulle ricerche online relative all'IA	75
CAPITOLO 1 I COMPORTAMENTI DIGITALI DI CITTADINI E IMPRESE: L'ITALIA NEL CONTESTO EUROPEO	23	3.5. Competenze e formazione in IA: l'offerta formativa in Italia	81
1.1. Usi e costumi digitali dei cittadini italiani ed europei	25	3.6. L'approccio all'IA	85
1.2. La digitalizzazione delle imprese	28	3.6.1. L'IA nel contesto internazionale	85
1.3. L'offerta e la domanda di servizi pubblici digitali	32	3.6.2. L'IA nelle politiche europee	88
CAPITOLO 2 LA FORMAZIONE E LE COMPETENZE DIGITALI IN ITALIA E IN EUROPA	45	3.6.3. L'IA nel contesto nazionale	98
2.1. La formazione accademica in Italia	47	CAPITOLO 4 DATA CENTER: IL POSIZIONAMENTO DELL'ITALIA E LA PERCEZIONE DEI CITTADINI	103
2.2. Le competenze digitali dei cittadini italiani nel contesto europeo	50	4.1. Inquadramento dei data center: definizione e tipologie	105
2.3. L'indagine I-Com sulle competenze digitali dei cittadini-consumatori	54	4.2. Trend di mercato e distribuzione sul territorio italiano	106
CAPITOLO 3 INTELLIGENZA ARTIFICIALE: EVOLUZIONE DEL MERCATO E NUOVE COMPETENZE	59	4.3. Il sentiment dei cittadini-consumatori rispetto al tema data center	108
3.1. Intelligenza artificiale: dati di mercato e flussi di investimento in una panoramica globale	61	4.4. Un quadro strategico e regolatorio in costruzione: dal PNRR e dalla Strategia Cloud Italia agli ultimi sviluppi	111
3.2. La diffusione dell'IA nelle imprese di tutto il mondo	66	CAPITOLO 5 LO SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE DI TELECOMUNICAZIONE IN UE E IN ITALIA	117
3.2.1. L'adozione dell'IA nel tessuto imprenditoriale italiano: opportunità e sfide	68	5.1. Verso il Digital Networks Act: il futuro della connettività nell'UE	119
3.3. L'IA al servizio della Pubblica Amministrazione	72	5.2. Lo sviluppo della banda larga ed ultra-larga fissa e mobile in UE	123
		5.2.1. Lo sviluppo delle infrastrutture fisse	123
		5.2.2. Le infrastrutture di rete mobile	127
		5.3. L'avanzamento della Strategia italiana per la Banda Ultralarga	129

CAPITOLO 6 UNA MISURA DELLO SVILUPPO DELLE RETI E SERVIZI DIGITALI: L'ITALIA NELL'I-COM ULTRABROADBAND INDEX (IBI)	135	7.5. Servizi digitali	157
6.1. Metodologia	137	7.6. Conclusioni	159
6.2. Risultati dell'analisi	138	CAPITOLO 8 L'ECONOMIA SPAZIALE TRA DIGITALE E NUOVE TECNOLOGIE	163
CAPITOLO 7 TRAGUARDO 2030: UN'ANALISI PROSPETTICA SULL'AVANZAMENTO DEGLI OBIETTIVI DEL DECENNIO DIGITALE IN ITALIA	147	8.1. La new space economy: l'Italia nel contesto globale	165
7.1. Gli obiettivi del decennio digitale	149	8.2. Lo spazio nelle politiche UE e nazionali	170
7.2. Connettività	149	8.3. L'importanza dei dati spaziali e delle comunicazioni satellitari	173
7.3. Adozione delle tecnologie	152	8.4. L'offerta formativa spaziale in Italia	178
7.4. Competenze digitali	155	CONCLUSIONI	183

Lo scorso 30 ottobre L'Istituto per la Competitività ha presentato l'edizione 2025 di ORES che come da tradizione ha offerto una fotografia dello stato di **avanzamento del processo di digitalizzazione in Italia e in Europa** sia dal punto di vista delle infrastrutture che dei servizi e delle relative policy e cornici normative

TRAGUARDO 2030: UN'ANALISI PROSPETTICA SULL'AVANZAMENTO DEGLI OBIETTIVI DEL DECENNIO DIGITALE IN ITALIA



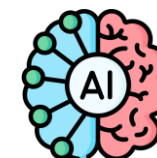


OBIETTIVI DIGITAL DECADE AL 2030	VALORE ATTUALE ITALIA	OBIETTIVO ITALIA AL 2030	ANNO RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVO ITALIA
Copertura in fibra ottica (FTTP)	70,7%	100%	2028
Copertura Rete Fissa ad altissima capacità (VHCN)	70,7%	100%	2028
Copertura 5G	99,5%	100%	2025

- Il trend storico per l'**Italia**, registrando la performance osservata nel 2024 pari a un valore del 70,7% per la **FTTP** (FTTH e FTTB) e la **VHCN** (che comprende FTTH, FTTB and Cable Docsis 3.1 ed esclude la copertura VDSL) , porta a prevedere il **raggiungimento dell'obiettivo al 2030 già a partire dal 2028**.
- Per quanto concerne la **rete mobile**, l'Italia è ampiamente lanciata verso un rapido raggiungimento già a partire dal 2025 del target fissato sul 5G (sebbene si tratti prevalentemente di 5G non stand alone).



OBIETTIVI DIGITAL DECADE AL 2030	VALORE ATTUALE ITALIA	OBIETTIVO ITALIA AL 2030	ANNO RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVO ITALIA
PMI con livello di intensità digitale almeno di base	70,2%	90%	2152
Cloud	*55,1%	74%	2035
Intelligenza artificiale	8,2%	60%	2108



- L'Italia presenta una dinamica alquanto preoccupante in relazione al KPI riguardante la **digitalizzazione almeno di base delle PMI**. Il dato del 70,2%, pressoché immutato rispetto alla precedente rilevazione, risulta ancora molto distante dall'obiettivo del 90% al 2030. Proprio in virtù di questo andamento temporale, **la previsione effettuata rendiconta un raggiungimento della soglia stabilita solamente nel 2152, qualora non vengano adottate nuove azioni di policy nei prossimi anni.**
- In riferimento al take-up del **cloud computing**, **l'obiettivo di lungo periodo si dovrebbe raggiungere nel 2035**, ovvero con un divario temporale contenuto sebbene ancora in ritardo rispetto alla finestra limite del 2030.
- **Relativamente all'IA**, secondo la proiezione **non sarà possibile centrare il target italiano del 60% prima del 2108.**



OBIETTIVI DIGITAL DECADE AL 2030	VALORE ATTUALE ITALIA	OBIETTIVO ITALIA AL 2030	ANNO RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVO ITALIA
<i>Servizi pubblici digitali per i cittadini (punteggio)</i>	83,6	100	2027
<i>Servizi pubblici digitali per le imprese (punteggio)</i>	80,9	100	2031
<i>Accesso alle cartelle cliniche elettroniche (punteggio)</i>	84,1	100	2027



- Il target sui **servizi pubblici digitali per i cittadini** potrebbe essere raggiunto già nel 2027, mentre ad oggi per il raggiungimento del target sui **servizi pubblici digitali per le imprese** occorrerà attendere il 2031.
- Negli ultimi anni è migliorato in maniera sostanziale anche lo score nazionale sulle **cartelle cliniche elettroniche**, giunto secondo l'ultima rilevazione ad 84,11, superando la media comunitaria, ferma all'82,7. In tal senso, se si prosegue lungo questa traiettoria **il target sull'E-health potrà essere raggiunto dall'Italia già nel 2027.**



OBIETTIVI DIGITAL DECADE AL 2030	VALORE ATTUALE ITALIA	OBIETTIVO ITALIA AL 2030	ANNO RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVO ITALIA
Competenze digitali almeno di base	*45,8%	80,1%	2481
Specialisti ICT	4%	8,4%	2110



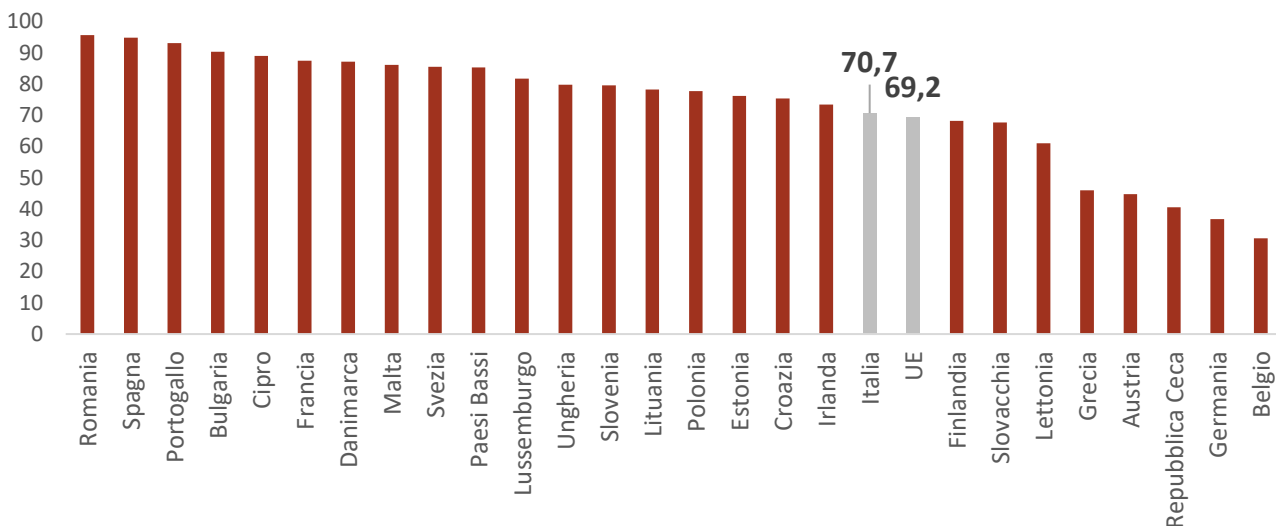
- Nell'ultima rilevazione del 2023 erano appena il 45,8% i cittadini aventi **competenze digitali almeno di base**, a fronte di un target nazionale rivisto a rialzo nella roadmap del 2025 e portato alla soglia dell'80,1% al 2030.
- L'incremento rispetto al dato precedente è stato marginale (+0,2%), il che porta a proiettare che il **target finale** venga raggiunto, **a parità di condizioni, solamente nel 2481**.
- Relativamente agli **specialisti ICT**, proiettando l'avanzamento italiano nei prossimi anni, questi **raggiungerebbero l'8,4% dell'occupazione auspicato solo nel 2110**.

LO STATO DI SVILUPPO E ADOZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI CONNETTIVITÀ

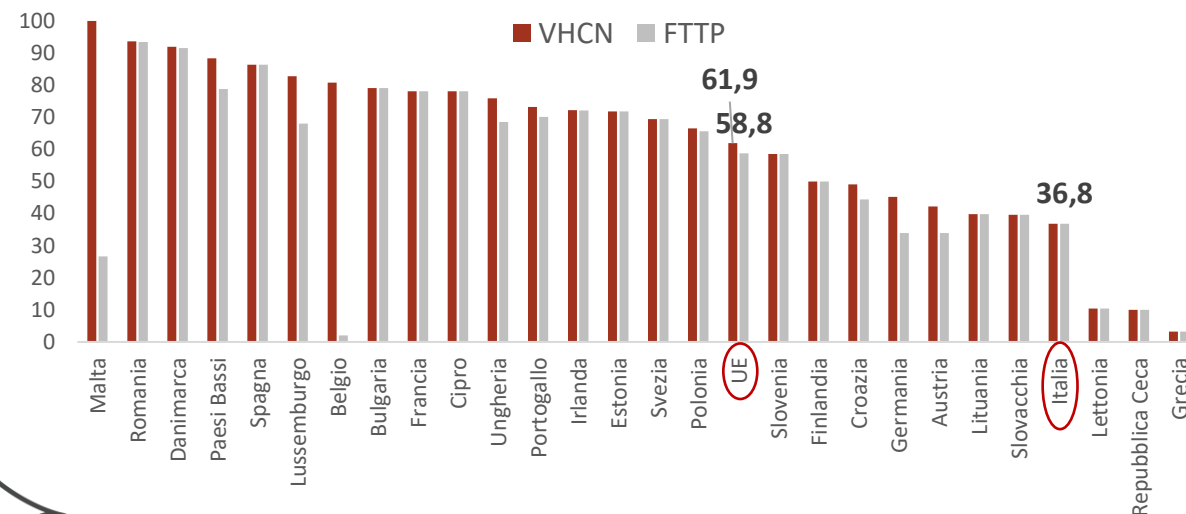


L'OFFERTA E LA DOMANDA DI CONNETTIVITÀ FISSA

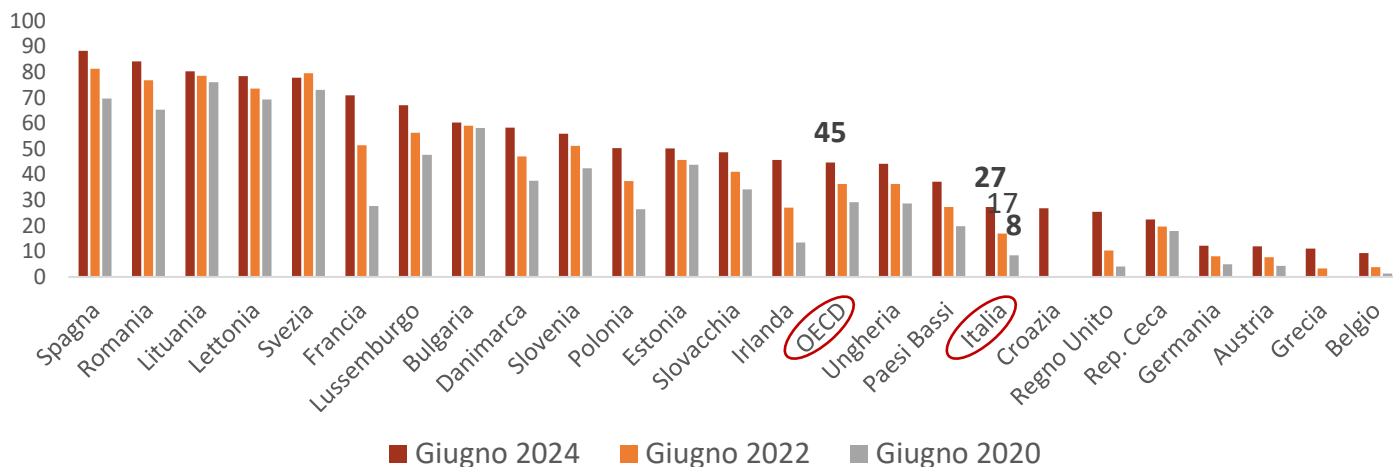
Copertura FTTP (% famiglie, 2024)



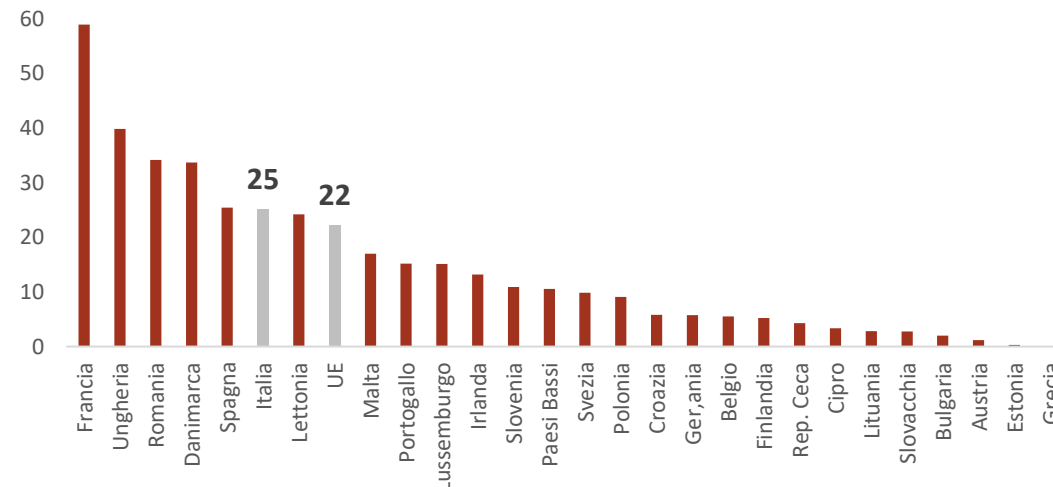
Copertura VHCN e FTTP aree rurali (% famiglie, 2024)



Connessioni in fibra sul totale degli abbonamenti broadband (%)



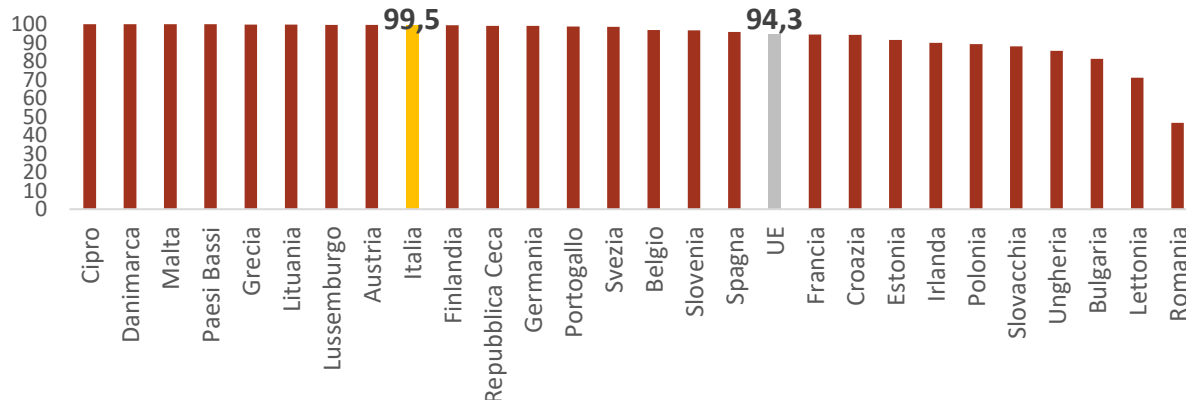
Abbonamenti ad almeno 1 Gbps sul totale di abbonamenti alla rete fissa (% , 2024)



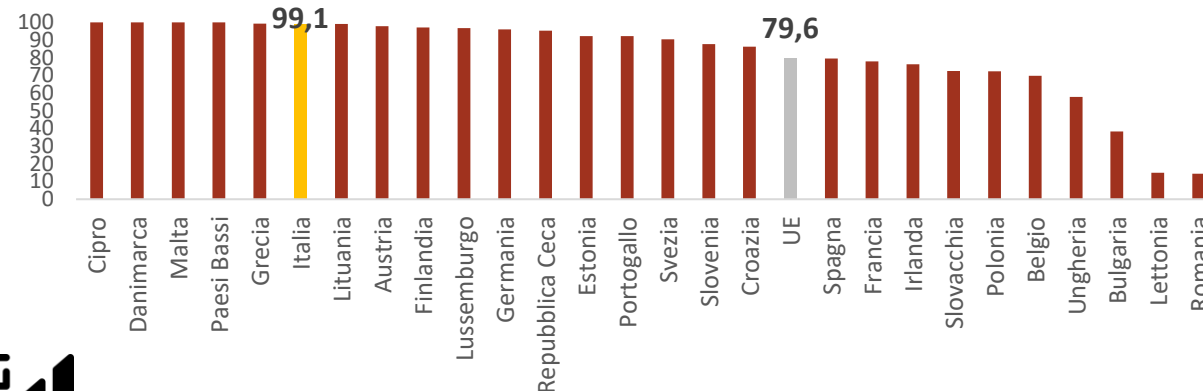
LO STATO DELLA CONNETTIVITÀ MOBILE

Alla fine del 2024 la copertura 5G ha raggiunto il **55%** mentre il numero di sottoscrizioni 5G è pari a **2,3 mld su base globale** con stima di arrivare a **2,9 mld** alla fine del 2025, rappresentando **1/3 del totale** delle sottoscrizioni mobili (6,3 mld nel 2030, 2/3 delle sottoscrizioni mobili).

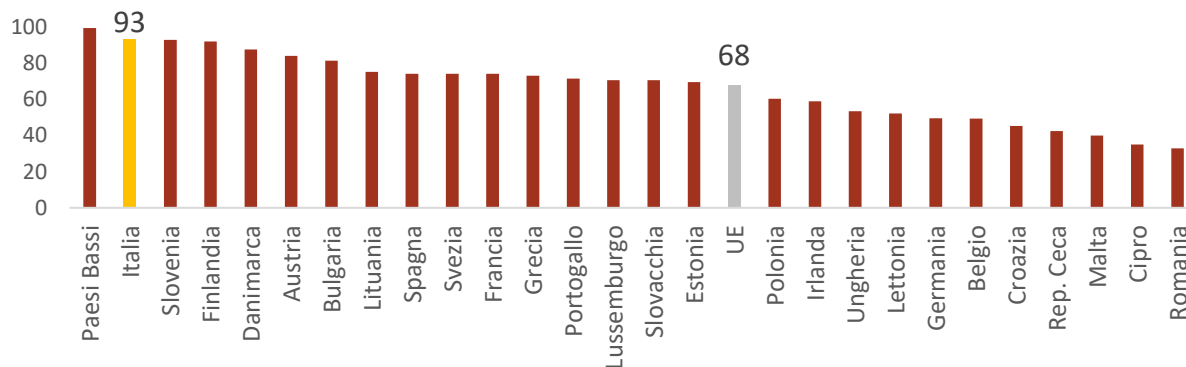
Copertura 5G (% , 2024)



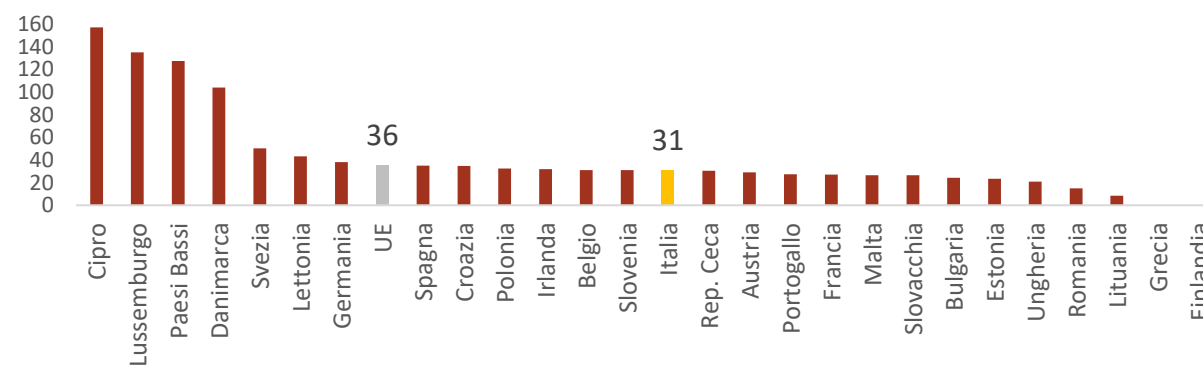
Copertura 5G aree rurali (% , 2024)



Copertura 5G su frequenze 3,4-3,8 Ghz (% , 2024)



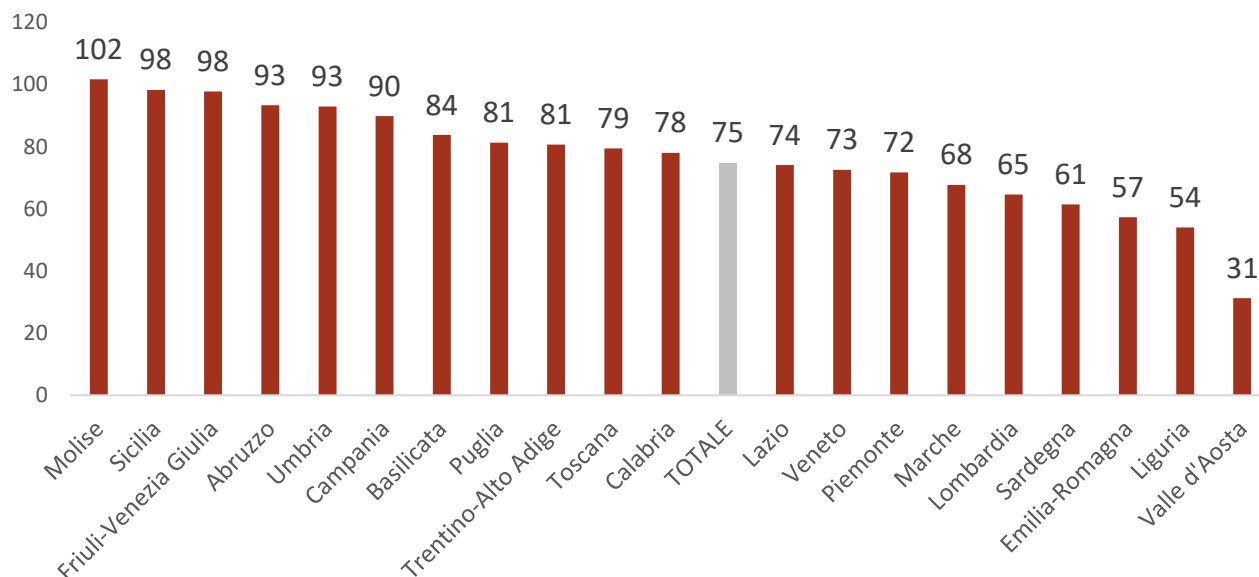
SIM che hanno generato traffico su reti 5G (% popolazione, 2024)



I dati **non distinguono tra 5G SA e NSA**. Dall'ultima **mappatura Infratel** non emerge nessuna volontà da parte degli operatori di coprire il territorio nazionale in 5G standalone nel triennio 2024-2026.

LO STATO DI IMPLEMENTAZIONE DEI PIANI NAZIONALI

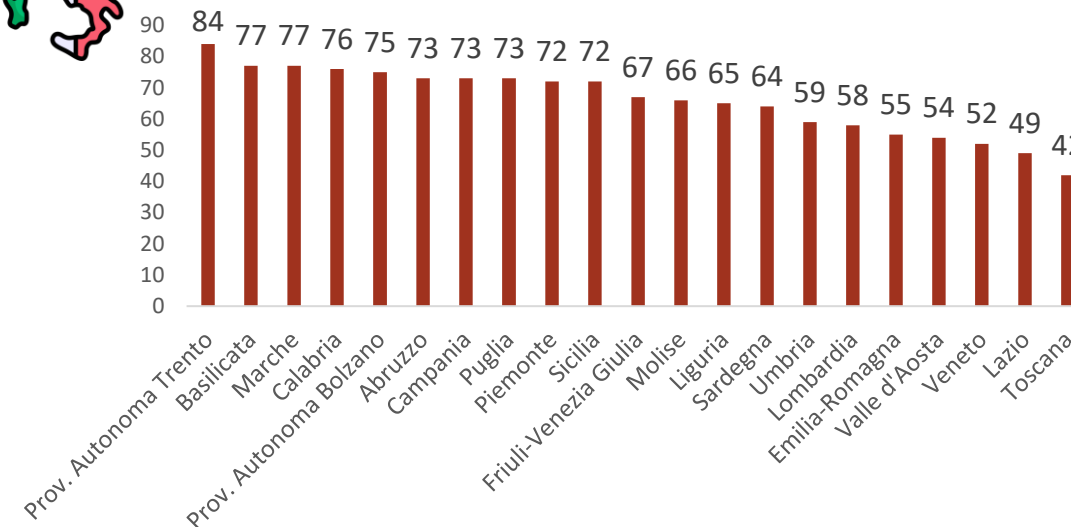
Piano BUL (% unità immobiliari collaudate FTTH sul totale di quelle pianificate al 31 agosto 2025)



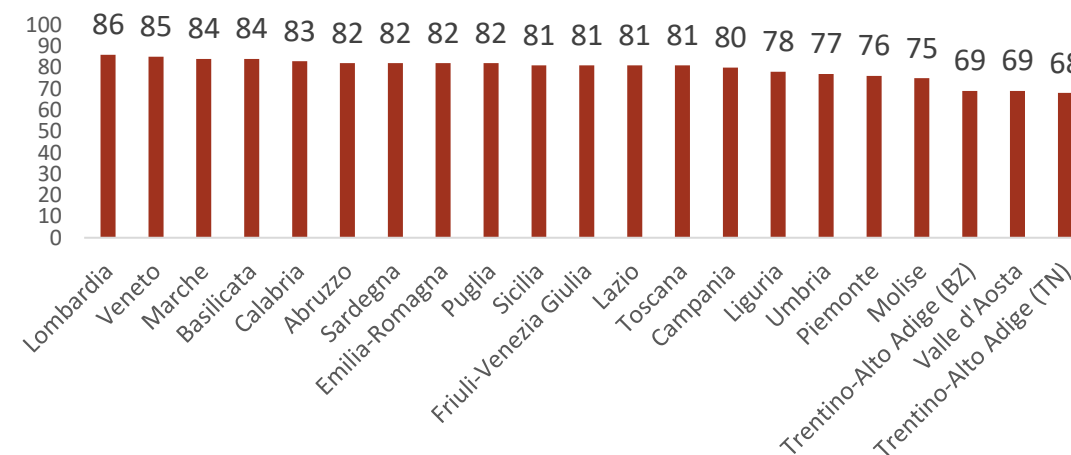
Il **Piano 5G Densificazione** risulta sostanzialmente in linea con i target europei sebbene i tempi necessari per la conclusione degli iter autorizzativi risultano ancora significativamente superiori a quelli previsti dalla normativa nazionale: secondo i dati forniti da alcuni operatori sono **144 giorni medi** contro i 67 giorni stabiliti dal Codice delle Comunicazioni Elettroniche.



Piano Italia a 1 Giga (% civici connessi, settembre 2025)



Piano 5G Backhauling (% siti realizzati, settembre 2025)



DATA CENTER: IL POSIZIONAMENTO DELL'ITALIA E LA PERCEZIONE DEI CITTADINI



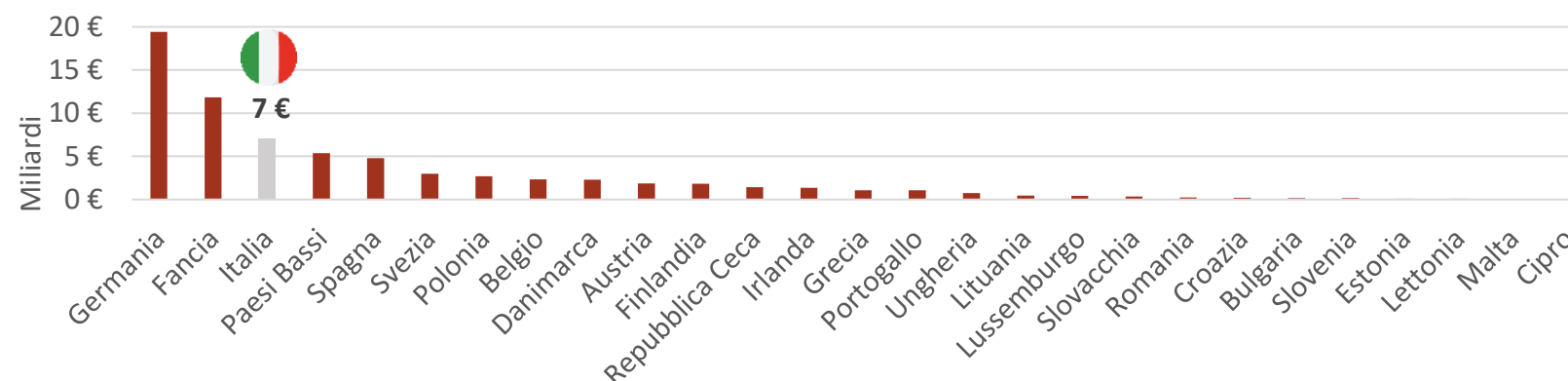
Mercato dei data center
in **forte crescita**.

Differenziando per Paesi
UE:

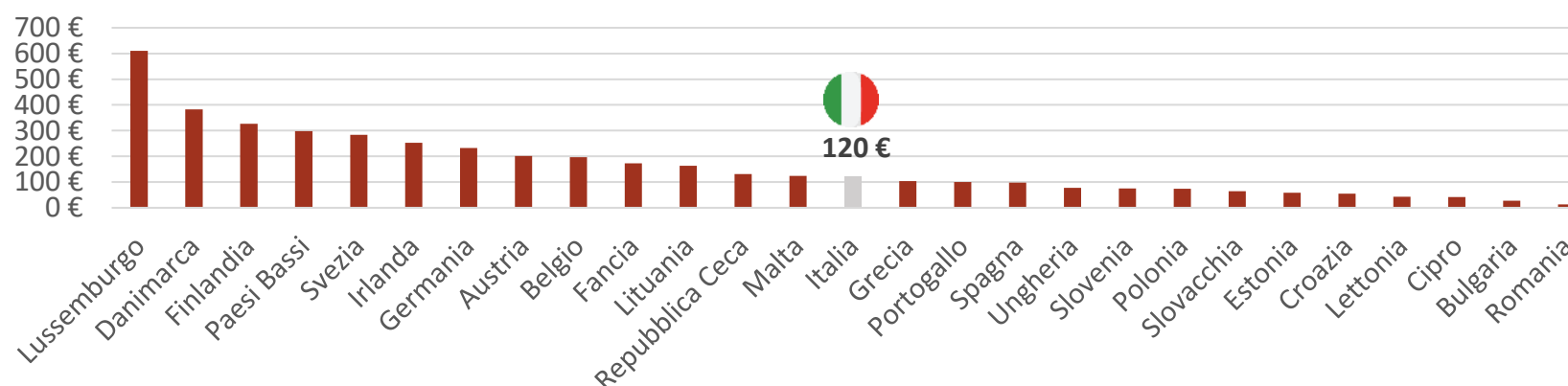
- **Ricavi totali:** al primo posto troviamo la Germania (19,4 mld), la Francia (11,8 mld) e **l'Italia (7 mld)**.
- **Ricavi pro capite:** sul podio troviamo Lussemburgo (610€), Danimarca (382€) e Finlandia (327€). **L'Italia in questo caso si trova al 10° posto con 120€.**

Ricavi nel mercato dei data center nel 2024, per Paese UE

(a) Ricavi totali (in miliardi di euro)

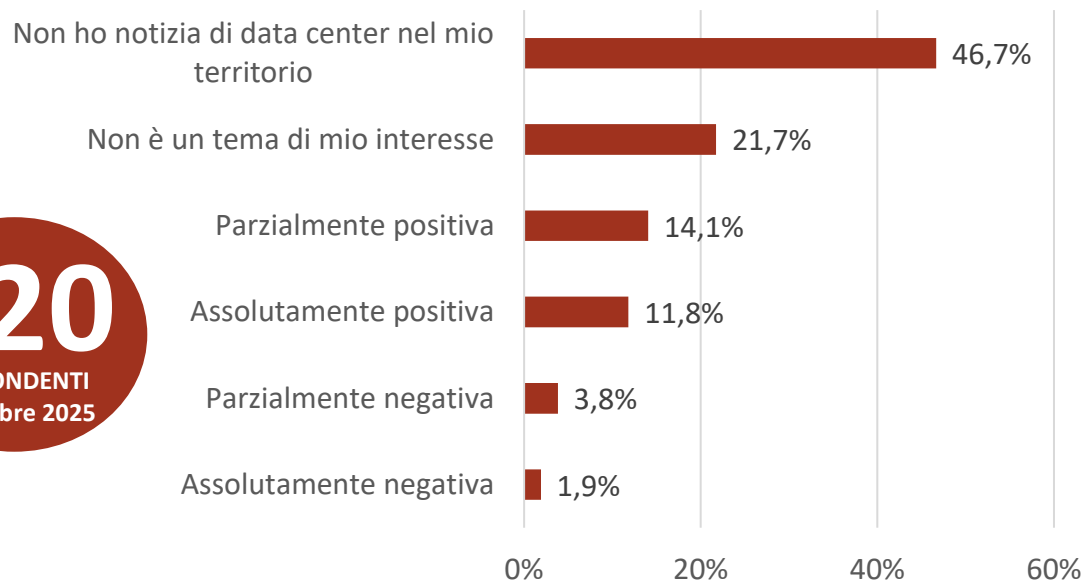


(b) Ricavi pro capite (in euro)



INDAGINE I-COM SUI DATA CENTER 1/2

Qual è la tua percezione rispetto alla presenza di data center nel tuo territorio?



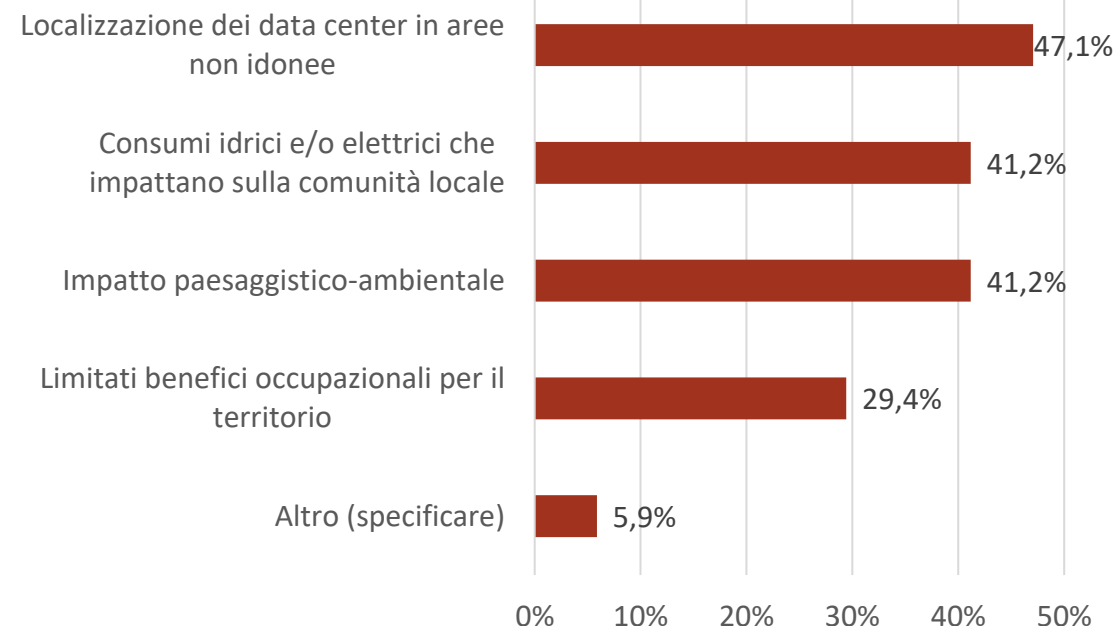
420

RISPONDENTI
a ottobre 2025

Dall'indagine è emerso che **quasi la metà del campione non ha notizia di data center nel proprio territorio (46,7%)**, a cui si aggiunge oltre un quinto (21,7%), che considera questa tematica non di suo interesse. **Tra coloro che invece esprimono un'opinione, prevale nettamente la percezione positiva (25,9%) rispetto a quella negativa (5,7%)**

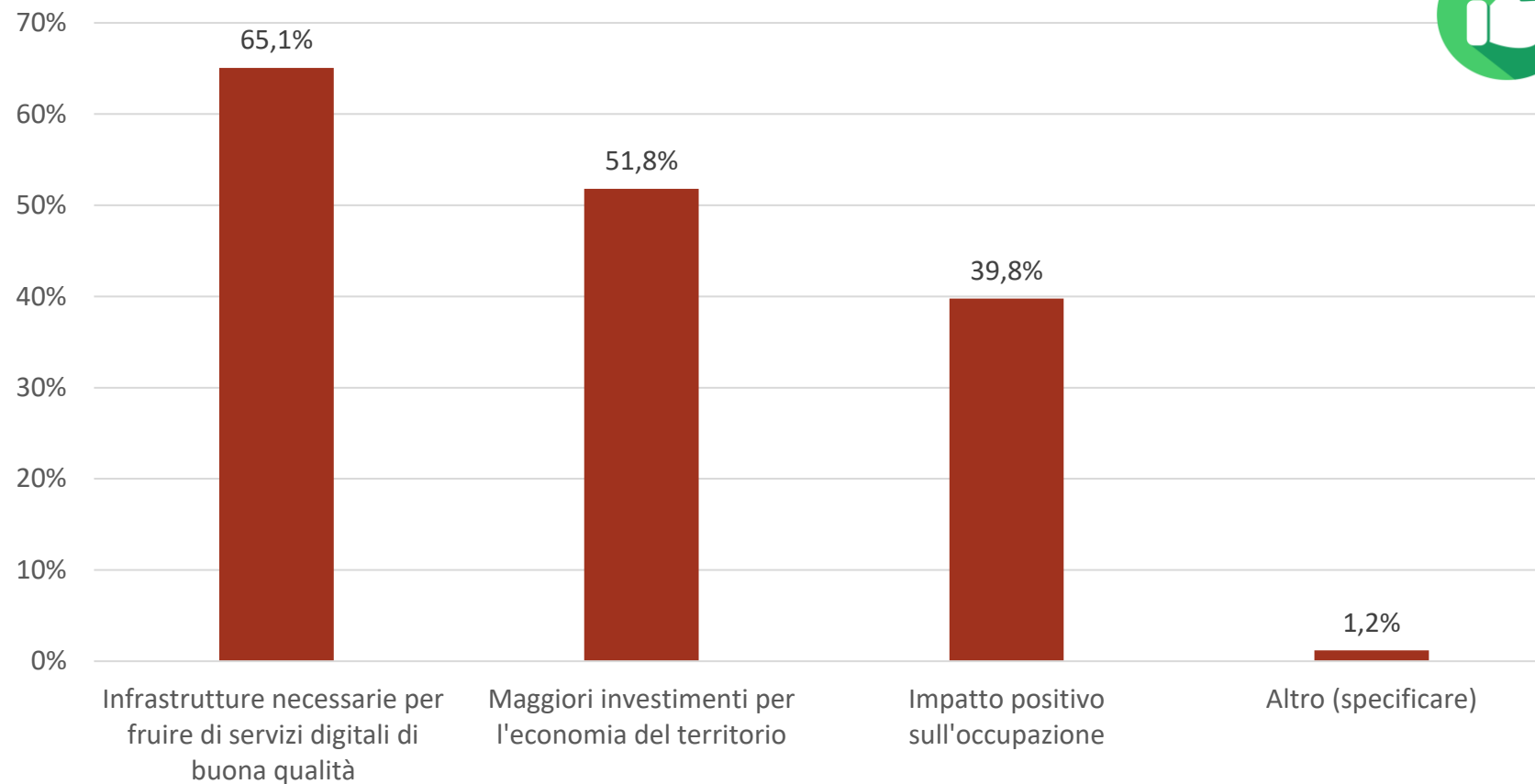
Tra coloro che esprimono una percezione negativa: il **47,1%** manifesta **timori legati alla localizzazione** delle infrastrutture, mentre il **41,2%** segnala **preoccupazioni per i possibili impatti sulle comunità locali e sull'ambiente**. Inoltre, il **29,4%** ritiene che i **benefici occupazionali siano limitati**.

Quali sono le motivazioni di una valutazione negativa?



- Le ragioni di questa valutazione favorevole si legano soprattutto alla **percezione dei data center come infrastrutture abilitanti**, considerate necessarie per **garantire servizi digitali di qualità** (65,1%)
- Oltre la metà** sottolinea i benefici economici in termini di nuovi **investimenti per il territorio** (51,8%), mentre quasi il 40% mette in evidenza **l'impatto positivo sull'occupazione**.

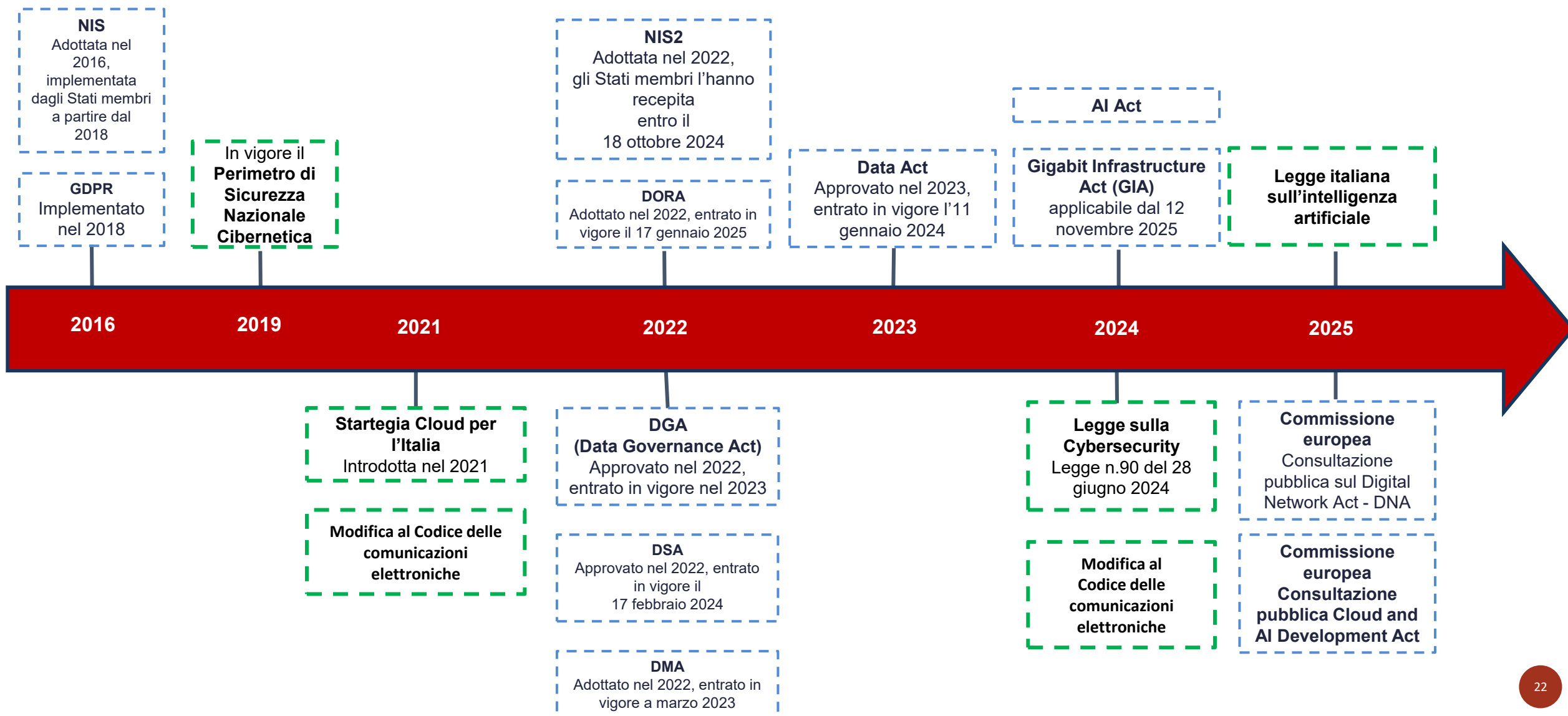
Quali sono le motivazioni di una valutazione positiva?



L'EVOLUZIONE DEL QUADRO NORMATIVO



L'ECOSISTEMA NORMATIVO DEL DIGITALE



febbraio 2024

White Paper “How to master Europe's digital infrastructure needs?”

tematiche strategiche connesse alla convergenza tecnologica tra **telecomunicazioni e cloud**, ruolo critico delle **infrastrutture digitali**, sfide presenti e future anche relative alla **cybersecurity**.

aprile 2024

Rapporto Letta “Much more than a Market”

Descrizione dell’origine del Mercato Unico e delle nuove sfide che esso deve oggi affrontare,

settembre 2024

Report Draghi “The future of European competitiveness”

analisi economica di ampio respiro sul livello di competitività dell’UE, che esamina le sfide dell’industria e delle imprese nel mercato unico in numerosi settori che vanno dall'energia ai trasporti, dalle materie prime alla decarbonizzazione, fino alla space economy e alla difesa

29 gennaio

Comunicazione “A Competitiveness Compass for the EU”

Definizione di una cornice strategica per orientare i lavori della nuova Commissione (Digital Networks Act)

IL TEMA DELLA CONNETTIVITÀ NEL WHITE PAPER

STATO DELLA CONNETTIVITÀ E TENDENZE IN ATTO

*incapacità delle
infrastrutture di
connettività europee di
fronteggiare le sfide
presenti e future poste da
una società ed un'economia
fondata sui dati*

*ridotta capacità delle
imprese europee di TLC
di crescere ed investire*

*fenomeno di **convergenza** degli
ecosistemi delle comunicazioni
elettroniche e dell'IT in generale e
tendenza delle reti digitali a convergere
con le capacità di cloud computing e di
edge computing*

*Crescente
importanza del
satellitare*

***ostacoli alla realizzazione
di un mercato unico per
reti e servizi di
comunicazione
elettronica***

*Il rapporto “Much more than a Market”, tenendo conto di quanto emerso da oltre **400 incontri in 65 città europee**:*

- ❖ *ha descritto **l’origine del Mercato Unico** e le **nuove sfide** che esso deve oggi affrontare*
- ❖ *ha individuato linee evolutive che passano attraverso l’introduzione di una **quinta libertà** per rafforzare ricerca, innovazione ed educazione*
- ❖ *ha individuato una serie di **criticità su cui agire** in una serie di ambiti (mercati finanziari, energia, difesa e spazio e sanità e telecomunicazioni).*
- ❖ ***per le telecomunicazioni:** a) ha ribadito la persistente **frammentazione del mercato delle comunicazioni elettroniche** ed i conseguenti negativi impatti sulla capacità di competere ed innovare; b) ha rilevato la sussistenza di **ritardi** nella diffusione del 5G (con potenziali rischi anche per il 6G); c) ha evidenziato la necessità di predisporre una **politica europea dello spettro** più armonizzata (con l’obiettivo di unificarla entro il 2027), che tenga conto dello spettro oltre 6 GHz da destinare alle telecomunicazioni mobili (IMT), per preparare il terreno al 6G; d) ha proposto di superare, per l’assegnazione dei diritti d’uso delle frequenze, il modello delle aste, che in molti casi creano ostacoli o inefficienze; e) ha suggerito di **abbattere gli oneri amministrativi che ostacolano la diffusione delle reti ad alta capacità**; f) ha esortato a fornire linee guida più chiare sulle regole di **neutralità della rete** ("net neutrality"), tenendo conto anche di nuovi casi d’uso in sviluppo.*
- ❖ *ha sottolineato come una **miglior integrazione tra settori chiave** sia indispensabile dal punto di vista non solo economico, quando strategico, per poter competere con USA e Cina.*

IL RAPPORTO DRAGHI E LE PROSPETTIVE FUTURE DELLA REGOLAMENTAZIONE DEL DIGITALE

Analisi economica di ampio respiro sul livello di competitività dell'UE, che esamina le sfide affrontate dall'industria e dalle imprese nel mercato unico attraverso la disamina di numerosi settori che vanno dall'energia ai trasporti, dalle materie prime alla decarbonizzazione, fino alla space economy e alla difesa e che individua tre distinte aree di intervento per rilanciare la crescita sostenibile:

- ✓ *la riduzione del divario di innovazione con gli Stati Uniti e la Cina, soprattutto nelle tecnologie avanzate,*
- ✓ *un piano congiunto per la decarbonizzazione e la competitività ed infine*
- ✓ *l'aumento della sicurezza e la riduzione delle dipendenze*

TECNOLOGIE DIGITALI INNOVATIVE:

- *circa il **70%** dei modelli di base di IA sono stati sviluppati negli Stati Uniti dal 2017 e tre “hyperscaler” statunitensi rappresentano da soli oltre il 65% del mercato cloud globale ed europeo;*
- *il più grande operatore cloud europeo rappresenta solo il **2%** del mercato UE mentre l'informatica quantistica vede cinque delle prime dieci aziende tecnologiche a livello globale in termini di investimenti nel settore quantistico con sede negli Stati Uniti e quattro in Cina mentre **nessuna si trova nell'UE**;*
- *con riguardo al cloud, per le aziende europee è possibile mantenere una posizione di rilievo nei settori in cui è richiesta la sovranità tecnologica, come la **sicurezza e la crittografia** (soluzioni di “sovereign cloud”).*

L'UE ha attualmente circa **100 leggi incentrate sul settore tecnologico** ed oltre **270 autorità di regolamentazione** attive nelle reti digitali in tutti gli Stati membri



Le aziende digitali sono scoraggiate dall'operare in UE tramite filiali, trovandosi di fronte a **requisiti eterogenei** e ad una **proliferazione di agenzie di regolamentazione**

Valutazione d'impatto della regolamentazione digitale – e non solo – sulle PMI, con l'obiettivo di escluderle dalle normative che solo le grandi imprese sono in grado di rispettare

All'inizio di ogni mandato della Commissione, dedicare almeno sei mesi alla valutazione della regolamentazione esistente per settore di attività economica, seguita da una **seconda fase** focalizzata sulla semplificazione e l'eliminazione di **sovrapposizioni e incoerenze** lungo l'intera "catena legislativa"

Ridurre la regolamentazione ex ante a favore di un'applicazione ex post per la concorrenza nei casi di abuso di posizione dominante

Le fondamenta

White Paper della Commissione, Rapporto Draghi e Rapporto Letta

Obiettivo

Riformare il quadro delle comunicazioni elettroniche UE (sostituendo il Codice) per accelerare fibra, 5G/6G, infrastrutture cloud e rafforzare il mercato unico digitale

Temi chiave

- Semplificazione/armonizzazione regolatoria tra Stati membri;
- Regole di accesso al mercato e *level playing field*;
- Coordinamento spettro/licenze, migrazione rame-fibra;
- Resilienza infrastrutture e sovranità digitale

Tempistiche

Annunciato per il Q4 del 2025, da fonti informali si apprende che la pubblicazione sarà posticipata a **gennaio 2026** per via di modifiche e trattative interne

CONCLUSIONI





AVANZAMENTO DEL PROCESSO DI DIGITALIZZAZIONE

- **Digital Decade (Italia):** secondo le proiezioni I-Com, si evidenzia un **buon andamento rispetto a connettività e digitalizzazione dei servizi pubblici**, mentre si dovrà attendere decisamente **oltre la fine di questo secolo** per l'obiettivo sulle **competenze digitali almeno di base** e **l'inizio del prossimo** per quello sugli **specialisti ICT**.



INFRASTRUTTURE DIGITALI

- **Reti:** va **colmato il ritardo nello sviluppo del 5G SA** ed **accelerato il roll-out delle reti fisse ad alta capacità (FTTP e VHCN)**, in particolare nelle aree rurali e periferiche, dove il divario digitale resta ampio.
- **Data center:** è indispensabile garantire un **ecosistema normativo chiaro** ed azioni che puntino ad accrescere la **consapevolezza delle comunità locali** circa le opportunità dagli stessi abilitati.
- **DNA:** La proposta potrà costituire un'occasione per riflettere sugli **ostacoli esistenti** allo sviluppo delle infrastrutture digitali e mettere in campo **correttivi e misure atte ad accelerarne la realizzazione**. Nel valutare l'adequatezza dell'attuale quadro normativo è importante che sia **analizzato attentamente il ruolo dei vari attori** dell'ecosistema digitale e conseguentemente **definita una cornice di obblighi e responsabilità che sia proporzionata ed *innovation friendly***.
- **Piani nazionali:** alcune **difficoltà** legate a vari fattori concomitanti, tra cui le **ritrosie locali** allo sviluppo delle reti e la **carenza di manodopera**. Recentemente è stato annunciato un **accordo con la Commissione per due ulteriori Piani**, uno dei quali riconoscerebbe un ruolo importante al satellitare (prevedendo anche voucher per la domanda) che impone, in virtù del principio di **neutralità tecnologica**, un'attenta riflessione in merito al **contributo che le varie tecnologie disponibili, ivi compreso il FWA** che sta vivendo una stagione di grande evoluzione nelle performance, **possono offrire nel perseguire gli obiettivi di connettività al 2030**.

Vi ringrazio per l'attenzione

RAPPORTO ORES 2025

SUI BIT DELLA COMPETITIVITÀ

Competenze e infrastrutture digitali
per un'Italia che guarda al futuro

Autori: Matteo Cassoli, Silvia Compagnucci, Stefano da Empoli, Alessandro D'Amato, Maria Rosaria Della Porta, Gabriele Verolini
Curatori: Silvia Compagnucci, Stefano da Empoli, Alessandro D'Amato

[Scarica il Rapporto completo](#)

