

SETTEMBRE 2025

# VERSO LA NUOVA CONNETTIVITÀ

## L'approccio delle comunità locali al deployment delle reti fisse e mobili

Silvia Compagnucci, Alessandro D'Amato

*Per facilitare lo sviluppo delle reti, negli ultimi anni sono stati fatti notevoli sforzi per semplificare l'iter burocratico utile all'ottenere i permessi per realizzare le opere. Nonostante ciò, gli operatori di rete continuano a sperimentare notevoli difficoltà nel relazionarsi con le Pubbliche Amministrazioni e a dover attendere, spesso, tempi non in linea con le normative per l'ottenimento delle autorizzazioni.*

- Gli ultimi dati sulla copertura VHCN vedono l'Italia al quartultimo posto in Europa con il 70,7%, percentuale inferiore a tutte le altre grandi economie europee. L'Italia spicca invece con un numero significativo di stazioni radio base 5G operative, raggiungendo un totale di 30.546 (quarto valore più alto in UE).
- Gli ultimi sette anni hanno visto adottare diverse misure di semplificazione normativa. I decreti-legge nn. 76/2020 e 77/2021, noti come decreti semplificazioni, hanno introdotto una serie di innovazioni tese alla semplificazione e velocizzazione delle procedure ed alla riduzione degli adempimenti richiesti agli operatori per la realizzazione delle infrastrutture sia fisse che mobili. Alle modifiche introdotte da tali decreti, se ne sono aggiunte ulteriori sia in sede di recepimento del Codice europeo delle comunicazioni elettroniche (D.Lgs. n. 207/2021) sia successivamente, ad opera, in particolare, della legge n. 214/2023 e del D.Lgs. n. 48/2024.
- Per comprendere lo stato applicativo delle semplificazioni normative, l'Istituto per la Competitività (I-Com) ha riproposto per il secondo anno un'analisi con il supporto delle aziende del comparto telecomunicazioni. L'obiettivo principale dell'indagine è quello di comprendere se, a seguito dei vari interventi, si sono ravvisati miglioramenti nella gestione dei processi burocratici e nelle tempistiche degli iter autorizzativi.
- Sul versante locale, sia per quanto riguarda le infrastrutture fisse che relativamente a quelle mobili negli ultimi anni si è ravvisato un miglioramento delle tempistiche autorizzative, che però restano ancora piuttosto lunghe. Per le infrastrutture fisse, come è emerso dall'analisi dei dati, in tutte le macroaree del Paese sono risultati necessari almeno tre mesi per l'ottenimento sia dell'illuminazione pubblica che per l'autorizzazione agli scavi. Il discorso è ancor più preoccupante per quanto riguarda le infrastrutture di rete mobile, che necessitano in media di 144 giorni per l'espletamento degli iter autorizzativi.

## SOMMARIO

<b>SOMMARIO .....</b>	<b>2</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>3</b>
<b>1. LO SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE DI TELECOMUNICAZIONE TRA OBIETTIVI EUROPEI E NAZIONALI ...</b>	<b>9</b>
1.1. <i>Aspettando il Digital Networks Act: l'evoluzione tecnologica e il futuro delle infrastrutture di telecomunicazione .....</i>	9
1.2. <i>La connettività fissa e mobile in Italia e in Europa .....</i>	14
<b>2. OBIETTIVO ACCELERAZIONE: LE MISURE DI SEMPLIFICAZIONE A SOSTEGNO DELLO SVILUPPO INFRASTRUTTURALE .....</b>	<b>21</b>
2.1. <i>Le procedure autorizzative nella disciplina del Codice delle comunicazioni elettroniche .....</i>	21
2.2. <i>Analisi sul recepimento della disciplina nazionale .....</i>	29
2.3. <i>Conclusioni dell'analisi .....</i>	38
<b>CONCLUSIONI E SPUNTI DI POLICY .....</b>	<b>40</b>

## EXECUTIVE SUMMARY

### ASPETTANDO IL DIGITAL NETWORKS ACT: L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA E IL FUTURO DELLE INFRASTRUTTURE DI TELECOMUNICAZIONE

In un ecosistema geopolitico in cui sempre più la competitività si misura sulla capacità di produrre, adottare ed esportare tecnologie di ultima generazione, il potenziamento della connettività costituisce una leva strategica irrinunciabile. Partendo da tale consapevolezza, l'Unione europea è ormai da molti anni impegnata nell'adozione di strategie in grado di favorire la transizione digitale all'interno dei singoli Stati Membri e garantire elevati standard di connettività nonché a comprendere le evoluzioni tecnologiche e di mercato in atto.

In tale logica, il 21 febbraio scorso è stato pubblicato dalla Commissione europea il Digital connectivity package comprensivo del White Paper *"How to master Europe's digital infrastructure needs?"*, documento ampio che affronta tematiche strategiche connesse alla convergenza tecnologica tra telecomunicazioni e cloud, al ruolo critico delle infrastrutture digitali nonché alle sfide presenti e future anche relative alla cybersecurity e declina 12 scenari suddivisi in tre pilastri che propongono una serie corposa di iniziative tese a rivedere e semplificare il quadro regolatorio e superare la persistente frammentazione.

Se il White Paper sul Futuro dell'Infrastruttura digitale europea è un documento programmatico che ambisce fornire degli spunti di riflessione sulle politiche da attuare per rafforzare il Mercato Unico europeo in ambito digitale, ad aprile 2024 è stato pubblicato il rapporto a firma di Enrico Letta *"Much more than a Market"* che 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 ed ha individuato una serie di criticità su cui agire sottolineando 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. Partendo dalla constatazione di una frammentazione del mercato delle comunicazioni elettroniche e dei conseguenti negativi impatti sulla capacità di competere ed innovare, ha rilevato la sussistenza di ritardi nella diffusione del 5G (con potenziali rischi anche per il 6G) ed evidenziato la necessità di mirare ad una maggiore armonizzazione delle politiche di gestione dello spettro frequenziale, all'abbattimento degli oneri amministrativi che ostacolano la diffusione delle reti ad alta capacità ed alla definizione di linee guida più chiare sulle regole di neutralità della rete ("net neutrality") che tengano adeguatamente conto anche di nuovi casi d'uso in sviluppo.

Il 9 settembre 2024 è stato invece presentato il rapporto *"The future of European competitiveness"*, a firma di Mario Draghi su incarico dalla stessa Commissione europea. Si tratta, in questo caso, di un'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, pur senza formulare proposte normative puntuali e concrete, 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.

*Un ruolo particolarmente importante, nella ricostruzione delle ragioni all'origine del ritardo europeo nelle tecnologie digitali innovative, è ricoperto dalla cornice normativa esistente. Il rapporto Draghi evidenzia infatti in maniera molto chiara la sussistenza di un atteggiamento normativo dell'UE nei confronti delle aziende tecnologiche che, in generale, ostacola l'innovazione*

---

Un ruolo particolarmente importante, nella ricostruzione delle ragioni all'origine del ritardo europeo nelle tecnologie digitali innovative, è ricoperto dalla cornice normativa esistente. Il rapporto Draghi evidenzia infatti in maniera molto chiara la sussistenza di un atteggiamento normativo dell'UE nei confronti delle aziende tecnologiche che, in generale, ostacola l'innovazione: prova evidente ne è la corposità degli atti normativi, che ammonta a circa 100, con oltre 270 autorità di regolamentazione attive nelle reti digitali in tutti gli Stati membri. Si tratta di un ecosistema evidentemente molto complesso che, secondo il rapporto, introduce una serie di ostacoli normativi, limitazioni all'uso dei dati, procedure complesse, costose e frammentate a livello di Stati membri che scoraggiano gli investimenti e certamente limitano la capacità di crescita e la competitività delle aziende europee agevolando, di fatto, le imprese più grandi che possiedono la capacità finanziaria e l'incentivo a sostenere i costi di conformità anche se elevati.

*Si tratta di un ecosistema evidentemente molto complesso che, secondo il rapporto, introduce una serie di ostacoli normativi, limitazioni all'uso dei dati, procedure complesse, costose e frammentate a livello di Stati membri che scoraggiano gli investimenti e certamente limitano la capacità di crescita e la competitività delle aziende europee*

---

Al fine di superare tale condizione, il rapporto suggerisce una serie di iniziative tra cui un cambio di approccio, la predilizione per una regolamentazione ex post piuttosto che ex ante, l'armonizzazione delle norme e dei processi di concessione delle licenze a livello europeo, l'individuazione di caratteristiche di progettazione delle aste a livello europeo per contribuire a creare dimensioni di scala e la nomina di un nuovo vicepresidente della Commissione per la semplificazione, con il compito di snellire l'*acquis* svolgendo una serie di attività ricognitive preordinate all'adozione di eventuali interventi correttivi.

*Al fine di superare tale condizione, il rapporto suggerisce una serie di iniziative, tra cui un cambio di approccio, la predilizione per una regolamentazione ex post piuttosto che ex ante*

---

Da ultimo, lo scorso 29 gennaio, la Commissione ha pubblicato la comunicazione "A *Competitiveness Compass for the EU*" con la quale, partendo dalle evidenze e dalle proposte formulate da report Draghi, ha delineato la cornice strategica per orientarne i lavori. Con specifico riferimento alle infrastrutture digitali, al fine di colmare il ritardo nello sviluppo delle infrastrutture

di telecomunicazione, la Commissione ha manifestato la volontà di lanciare una proposta di legge sulle reti digitali (Digital Networks Act) - attesa per il prossimo 10 dicembre - che, facendo seguito a quanto indicato nel White Paper e partendo dalla constatazione di un ritardo nello sviluppo della connettività, persegue l'obiettivo di rivedere la cornice normativa attualmente in vigore, migliorare gli incentivi di mercato per la costruzione delle reti digitali del futuro, ridurre gli oneri e i costi di conformità e migliorare la connettività digitale per gli utenti finali, creando un mercato unico integrato per la connettività e una politica dello spettro dell'UE più coordinata.

## LO STATO DELLE INFRASTRUTTURE DI TELECOMUNICAZIONE IN ITALIA E IN EUROPA

Sul versante della realizzazione delle infrastrutture di connettività fisse, l'Italia presenta un'ottima quota di copertura NGA pari al 98,8% con cui si posiziona stabilmente al sesto posto a livello UE. Di segno completamente opposto è la copertura VHCN in cui il nostro Paese si posiziona al quartultimo posto in Europa con il 70,7%, percentuale inferiore a tutte le altre grandi economie europee.

*Sulla copertura VHCN il nostro Paese si posiziona al quartultimo posto in Europa con il 70,7%, percentuale inferiore a tutte le altre grandi economie europee*

---

Relativamente allo stato di sviluppo delle reti 5G i dati indicano - come registrato nei due anni precedenti - gli operatori italiani abbiano dichiarato una copertura pari al 99,5% (sia standalone che non-standalone), il quinto valore più alto a livello europeo. Peraltro, è interessante notare come la percentuale di popolazione coperta dalla rete 5G in Italia risulti sensibilmente superiore sia alla media europea (94,3%) che rispetto alle altre principali economie UE, come Germania (99,1%) e Francia (94,3%). Una visione più critica emerge quando si esamina l'allocazione delle base station 5G installate. Infatti, dai dati del 5G Observatory emerge come le stazioni 5G che sfruttano le bande 4G attraverso la condivisione dinamica dello spettro (DSS) siano il 35,2% del totale. In ogni caso, l'Italia spicca nel contesto europeo con un numero significativo di stazioni radio base 5G operative, raggiungendo un totale di 30.546 (quarto valore più alto in UE), il che riflette un impegno considerevole nell'adozione e nello sviluppo di questa tecnologia.

Inoltre, parametrando le due mappature realizzate da Infratel negli scorsi anni vediamo come le intenzioni di mappatura degli operatori si siano leggermente ridimensionata negli ultimi anni. Se nel 2021 si prevedeva di raggiungere il 94,6% in 5G NSA entro il 2026, nell'ultima rilevazione questo valore è sceso al 90,4%. Ancor più interessante però è il fatto che dall'ultima mappatura non emerge nessuna volontà da parte degli operatori di coprire il territorio nazionale in 5G standalone nel triennio 2024-2026.

*L'Italia spicca nel contesto europeo con un numero significativo di stazioni radio base 5G operative, raggiungendo un totale di 30.546 (quarto valore più alto in UE), il che riflette un impegno considerevole nell'adozione e nello sviluppo di questa tecnologia.*

---

## OBIETTIVO ACCELERAZIONE: LE MISURE DI SEMPLIFICAZIONE A SOSTEGNO DELLO SVILUPPO INFRASTRUTTURALE.

Gli ultimi sette anni si sono caratterizzati per numerosi interventi di Governo e Parlamento nel tentativo di introdurre strumenti di semplificazione normativa in grado di agevolare il dispiegamento delle reti a banda ultralarga.

Ed infatti, se già con il D.L. n. 135/2018, convertito con L. n. 12/2019, sono state introdotte, tra le misure di semplificazione per l'innovazione (art. 8 *bis*), previsioni relative alle ipotesi di utilizzo di infrastrutture fisiche esistenti e tecnologie di scavo a basso impatto ambientale in presenza di sottoservizi e concernenti gli scavi con mini trincee, nel 2020 e nel 2021 sono stati adottati altri due decreti-legge, il n. 76/2020 ed il n. 77/2021 (convertiti, rispettivamente, con L. n. 120/2010 e L. n. 108/2021), noti come decreti semplificazioni, che hanno introdotto nel quadro normativo vigente, una serie di innovazioni tese alla semplificazione e velocizzazione delle procedure ed alla riduzione degli adempimenti richiesti agli operatori per la realizzazione delle infrastrutture sia fisse che mobili.

Alle modifiche introdotte da tali decreti, se ne sono aggiunte ulteriori sia in sede di recepimento del Codice europeo delle comunicazioni elettroniche (D.Lgs. n. 207/2021) sia successivamente, ad opera di una corposa serie di atti normativi tra cui la legge annuale per il mercato e la concorrenza 2022 e 2023, il D.L. n. 13/2023 (convertito con legge n. 41/2023), recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR, nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune e, da ultimo, la legge n. 214/2023, che ha disposto l'innalzamento dei limiti di esposizione a campi elettromagnetici ed il D.Lgs. n. 48/2024 che è andato ulteriormente ad innovare la disciplina di cui al CCE.

Il quadro normativo che ne deriva appare incentrato su strumenti di semplificazione importanti, come la conferenza dei servizi di cui sono state scandite tempistiche e composizione ed il ricorso ai canali digitali che certamente semplificano lo svolgimento delle procedure autorizzative riducendo gli oneri a carico degli operatori richiedenti.

*Il quadro normativo che ne deriva appare incentrato su strumenti di semplificazione importanti, come la conferenza dei servizi di cui sono state scandite tempistiche e composizione ed il ricorso ai canali digitali che certamente semplificano lo svolgimento delle procedure autorizzative riducendo gli oneri a carico degli operatori richiedenti*

---

Al fine di tener conto di tutte le modifiche normative intervenute negli anni, lo scorso 11 marzo 2025, è stato pubblicato il Decreto emanato dal MIMIT, recante "*Modifiche all'Allegato 12-bis del Decreto Legislativo 1° agosto 2003, n. 259 (Codice delle comunicazioni elettroniche)*" che, nel rivedere la modulistica ed indicare le informazioni da comunicare, pone una serie di importanti questioni applicative considerato che prevede, tra l'altro, la presentazione della documentazione relativa alle emissioni elettromagnetiche (anche per l'installazione di infrastrutture, quali pali, torri e tralicci, destinate ad ospitare, anche successivamente, impianti radioelettrici), la possibilità di

attestare il versamento di oneri e diritti nella misura e secondo le modalità determinate dall'amministrazione ed appare privo di riferimenti all'istituto della conferenza dei servizi.

## L'ANALISI I-COM SUL RECEPIMENTO DELLA DISCIPLINA NAZIONALE

Per comprendere lo stato applicativo delle semplificazioni normative, l'Istituto per la Competitività (I-Com) ha riproposto per il secondo anno un'analisi con il supporto delle aziende del comparto telecomunicazioni. L'obiettivo principale dell'indagine è quello di comprendere se, a seguito dei vari interventi, si sono ravvisati miglioramenti nella gestione dei processi burocratici e nelle tempistiche degli iter autorizzativi che le aziende devono affrontare per ottenere i permessi necessari realizzare infrastrutture di connettività.

*L'obiettivo principale dell'indagine è quello di comprendere se, a seguito dei vari interventi, si sono ravvisati miglioramenti nella gestione dei processi burocratici e nelle tempistiche degli iter autorizzativi*

---

Dall'analisi è emerso come la situazione dal punto di vista della lunghezza e della complessità degli iter autorizzativi, ancora piuttosto negativa. Per le infrastrutture fisse, come è emerso dall'analisi dei dati, in tutte le macroaree del Paese sono risultati necessari almeno tre mesi per l'ottenimento sia dell'illuminazione pubblica che per l'autorizzazione agli scavi. Il discorso è ancor più preoccupante per quanto riguarda le infrastrutture di rete mobile, che necessitano in media di 144 giorni per l'espletamento degli iter autorizzativi.

*In tutte le macroaree del Paese sono risultati necessari almeno tre mesi per l'ottenimento sia dell'illuminazione pubblica che per l'autorizzazione agli scavi. Il discorso è ancor più preoccupante per quanto riguarda le infrastrutture di rete mobile, che necessitano in media di 144 giorni per l'espletamento degli iter autorizzativi*

---

Sulla base dei dati relativi alla rete fissa e al Piano Italia 1 Giga, gli operatori hanno segnalato rilevanti criticità nelle regioni non ancora completate. In tutti i casi analizzati è stato riscontrato un atteggiamento poco efficiente da parte delle amministrazioni locali, per cui la media nazionale di convocazione delle conferenze dei servizi (cds) si attesta intorno al 15% del totale delle richieste presentate.

*Sulla base dei dati relativi alla rete fissa e al Piano Italia 1 Giga, gli operatori hanno segnalato rilevanti criticità nelle regioni non ancora completate*

---

Valori ancora particolarmente negativi ma tendenza decisamente positiva anche per quanto riguarda le convocazioni delle conferenze dei servizi da parte degli enti locali rispetto alle infrastrutture di rete mobile. Secondo quanto è emerso dall'analisi, tra il 2022 e il 2024 la quota di

cds non convocate rispetto al totale delle istanze si è notevolmente ridotta a livello nazionale, passando dal 58,8% al 41%. Permangono però delle criticità legate a casi specifici, su tutti quello della Campania e della Sicilia, in cui, a fronte di un notevole numero di richieste, la quota di cds convocate rispetto al totale delle richieste rimane decisamente bassa.

*Secondo quanto è emerso dall'analisi, tra il 2022 e il 2024 la quota di cds non convocate rispetto al totale delle istanze si è notevolmente ridotta a livello nazionale, passando dal 58,8% al 41%*

---

L'analisi I-Com di quest'anno ha preso in esame anche la gestione dei processi burocratici e le tempistiche degli iter autorizzativi legati alla realizzazione di edge data center, con particolare riferimento a tre attività disciplinate dal DPR 380/2001 (Testo Unico Edilizia), ossia il permesso di costruire, l'autorizzazione sismica e la Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA). Ebbene, in questo caso si rileva un segnale positivo, in quanto le tempistiche medie sono in linea con i termini previsti dalla normativa di riferimento. Tuttavia, alla luce delle peculiarità, delle sfide e delle opportunità che caratterizzano questa tipologia di infrastruttura, appare necessario prevedere una procedura dedicata, che vada oltre quanto stabilito dal più generale Testo Unico dell'Edilizia, in linea con quanto previsto dal disegno di legge attualmente in discussione in Parlamento.

*Alla luce delle peculiarità, delle sfide e delle opportunità che caratterizzano questa tipologia di infrastruttura, appare necessario prevedere una procedura dedicata, che vada oltre quanto stabilito dal più generale Testo Unico dell'Edilizia, in linea con quanto previsto dal disegno di legge attualmente in discussione in Parlamento*

---

## 1. LO SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE DI TELECOMUNICAZIONE TRA OBIETTIVI EUROPEI E NAZIONALI

### 1.1. Aspettando il Digital Networks Act: l'evoluzione tecnologica e il futuro delle infrastrutture di telecomunicazione

In un ecosistema geopolitico in cui sempre più la competitività si misura sulla capacità di produrre, adottare ed esportare tecnologie di ultima generazione, prima tra tutte l'intelligenza artificiale che è al centro delle politiche e degli investimenti dei big player tra cui USA e Cina e che costituisce senza dubbio una delle chiavi dell'innovazione, il potenziamento della connettività costituisce una leva strategica irrinunciabile.

Partendo da tale consapevolezza, l'Unione europea è ormai da molti anni impegnata nell'adozione di strategie in grado di favorire la transizione digitale all'interno dei singoli Stati Membri e garantire elevati standard di connettività. Ed infatti, se nella Comunicazione "*Connettività per un mercato unico digitale competitivo: verso una società dei Gigabit europea*" la Commissione aveva annunciato, per il 2025, obiettivi di connettività di almeno 1 Gbps per scuole, biblioteche e uffici pubblici, di almeno 100 Mbps, espandibile a Gigabit, per tutte le famiglie europee e copertura 5G ininterrotta in tutte le aree urbane e lungo i principali assi di trasporto terrestre, superando tali obiettivi, il 9 marzo 2020 è stata pubblicata la Comunicazione "*Bussola digitale 2030: la via europea per il decennio digitale*" che ha definito, tra gli altri, anche gli obiettivi di connettività per l'anno 2030 prevedendo una connettività di almeno 1 Gbps per tutte le famiglie europee e la copertura 5G in tutte le aree popolate.

L'esigenza ineludibile di accelerare lo sviluppo infrastrutturale ed anche di comprendere l'evoluzione tecnologica che sta caratterizzando il settore, è stata evidenziata in tutti i documenti strategici e di analisi che la commissione ha redatto o commissionato nell'ultimo biennio: in particolare, ci si riferisce al White Paper del febbraio 2024, al report Letta (aprile 2024), al rapporto Draghi e, da ultimo, alla Bussola per la competitività.

Il White Paper "*How to master Europe's digital infrastructure needs?*", pubblicato nel febbraio 2024 ed oggetto di consultazione pubblica fino al 30 giugno dello stesso anno, è un documento ampio che ha affrontato tematiche strategiche connesse alla convergenza tecnologica tra telecomunicazioni e cloud, al ruolo critico delle infrastrutture digitali nonché alle sfide presenti e future anche relative alla cybersecurity, declinando 12 scenari suddivisi in tre pilastri. Rispetto al tema della connettività, il paper, partendo dalla constatazione della correlazione tra deployment di infrastrutture di TLC fisse e mobili e sviluppo economico e della conseguente irrinunciabilità, per la competitività dell'UE nel contesto globale, della disponibilità di reti e tecnologie digitali performanti, ha descritto i trend generali, constatando una situazione di arretratezza sia rispetto alla copertura in fibra (soprattutto nelle aree rurali), sia con riguardo allo sviluppo di reti 5G standalone, soprattutto rispetto a USA, Cina e Corea del Sud. Oltre all'arretratezza dello sviluppo infrastrutturale, il documento in esame ha evidenziato anche come una lenta transizione degli operatori dell'UE verso soluzioni cloud per i servizi di comunicazione elettronica presenterebbe il rischio di ulteriori dipendenze nel settore dei servizi digitali ed ha sottolineato l'importanza della rete satellitare ed il contributo che la stessa può offrire in

particolare nelle aree remote e rurali dove non è disponibile connettività VHCN nonché per la gestione delle crisi. In questo scenario generale, il macro obiettivo perseguito consiste nell'assicurare ampia disponibilità, anche nelle aree rurali, di infrastrutture di connettività di elevata qualità, affidabili e sicure attraverso la definizione di un quadro regolamentare che incentivi la transizione dalle reti in rame tradizionali alle reti in fibra ottica, lo sviluppo di reti 5G ed altre reti wireless nonché di infrastrutture basate sul cloud.

All'arretratezza europea in termini di copertura il paper ha aggiunto ostacoli connessi all'assenza di un mercato unico per reti e servizi di comunicazione elettronica. Ed infatti, viene descritta la sussistenza di 27 mercati nazionali con diverse dinamiche di offerta e domanda, differenti livelli di copertura di reti VHCN, diverse procedure e tempistiche di assegnazione dei diritti d'uso dello spettro e in generale diversi approcci regolamentari che pongono obblighi diversi (anche in materia di sicurezza ad esempio) che riducono le economie di scala aggravando ulteriormente la tendenza alla contrazione dei ricavi. Dal punto di vista degli assetti dei vari mercati nazionali, il documento ha enfatizzato la presenza di oltre 100 operatori di rete fissa e 50 mobili di cui soltanto un numero esiguo presente in diversi mercati nazionali. Nel segmento mobile, in particolare, 16 MS hanno 3 operatori, 9 ne hanno 4 e 2 ne hanno 5.

*All'arretratezza europea in termini di copertura si aggiungono ostacoli connessi all'assenza di un mercato unico per reti e servizi di comunicazione elettronica. Ed infatti, viene descritta la sussistenza di 27 mercati nazionali con diverse dinamiche di offerta e domanda, differenti livelli di copertura di reti VHCN, diverse procedure e tempistiche di assegnazione dei diritti d'uso dello spettro e in generale diversi approcci regolamentari che pongono obblighi diversi (anche in materia di sicurezza ad esempio) che riducono le economie di scala aggravando ulteriormente la tendenza alla contrazione dei ricavi*

---

Con riferimento al quadro regolamentare vigente, il paper ha sottolineato l'importanza del cloud come driver di innovazione e volano per la virtualizzazione delle reti oltre che per un ripensamento del set di regole vigenti in una logica di armonizzazione degli obblighi e di riduzione degli ostacoli. Nonostante l'ecosistema stia andando nella direzione della convergenza, il paper ha segnalato la persistenza di un quadro regolamentare ancora fortemente diversificato e la necessità di supportare lo sviluppo dei servizi della società dell'informazione anche attraverso una semplificazione fondata, tra l'altro: a) sull'affermazione del *principio del paese d'origine* (sebbene dal punto di vista della legislazione applicabile e dell'individuazione dell'Autorità competente a regolare l'accesso alle reti e ai servizi offerti ai clienti finali, il paper ha suggerito l'individuazione secondo la logica della vicinanza all'utente finale); b) su una maggior cooperazione tra Stati al fine di individuare un set di condizioni ed adempimenti uniforme per assicurare l'osservanza delle obbligazioni concernenti la sicurezza e la reportistica degli incidenti (seppur nel rispetto della sovranità dei singoli stati membri sui temi legati alla cybersecurity); c) sulla definizione di regole che assicurino una governance più armonizzata dello spettro e soluzioni per condizioni di autorizzazione e selezione più allineate, o addirittura processi di selezione o autorizzazione unici, per le comunicazioni terrestri e

satellitari e altre applicazioni innovative; d) un riesame del Codice europeo delle comunicazioni elettroniche e, nello specifico, un ripensamento dell'attuale quadro normativo al fine di garantire condizioni di parità a livello normativo e diritti e obblighi equivalenti per tutti gli attori e gli utenti finali delle reti digitali; e) una ridefinizione delle politiche di accesso alla rete in fibra attraverso la definizione di un prodotto europeo di accesso all'ingrosso; f) l'omogenea definizione delle tempistiche del copper switch-off (80% degli abbonati nell'UE entro il 2028 e restante 20% entro il 2030).

Se il White Paper sul Futuro dell'Infrastruttura digitale europea è un documento programmatico che ambiva a fornire degli spunti di riflessione all'attuale Commissione sulle politiche da attuare per rafforzare il Mercato Unico europeo in ambito digitale, il rapporto redatto da Enrico Letta *"Much more than a Market"* e pubblicato nell'aprile 2024, 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 ed ha individuato una serie di criticità su cui agire ed 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. Partendo da tale constatazione, il rapporto, tenendo conto di quanto emerso da oltre 400 incontri in 65 città europee, ha suggerito una serie di riforme che riguardano i mercati finanziari, energia, difesa e spazio e sanità e telecomunicazioni. Con riferimento, in particolare, a tale ultimo settore, il rapporto Letta ha ribadito la persistente frammentazione del mercato delle comunicazioni elettroniche ed i conseguenti negativi impatti sulla capacità di competere ed innovare, ha rilevato la sussistenza di ritardi nella diffusione del 5G (con potenziali rischi anche per il 6G) ed 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. Al fine di fornire un boost, il rapporto proponeva di superare, per l'assegnazione dei diritti d'uso delle frequenze, il modello delle aste, che in molti casi creano ostacoli o inefficienze, di abbattere gli oneri amministrativi che ostacolano la diffusione delle reti ad alta capacità e di fornire linee guida più chiare sulle regole di neutralità della rete ("net neutrality"), tenendo conto anche di nuovi casi d'uso in sviluppo.

Il 9 settembre 2024 è stato poi presentato il rapporto *"The future of European competitiveness"*, a firma di Mario Draghi su incarico dalla stessa Commissione europea che si caratterizza per essere un'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, pur senza formulare proposte normative puntuali e concrete, 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.

Rispetto alle tecnologie digitali innovative che stanno guidando e sempre più guideranno la crescita e la competitività delle singole regioni del globo, la staticità della struttura industriale europea ha determinato bassi investimenti e poca innovazione determinando un forte ritardo dell'UE: infatti, 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.

Rispetto al cloud, in particolare, tale documento parte dalla constatazione di un forte svantaggio competitivo dell'UE che probabilmente si aggraverà in conseguenza del fatto che il mercato è caratterizzato da continui e massicci investimenti, economie di scala e servizi multipli offerti da un unico fornitore per giungere ad evidenziare la necessità, per l'Europa, di non rinunciare a sviluppare il proprio settore tecnologico interno e, per le aziende europee, di mantenere una posizione di rilievo nei settori in cui è richiesta la sovranità tecnologica, come la sicurezza e la crittografia (soluzioni di "sovereign cloud").

Un ruolo particolarmente importante, nella ricostruzione delle ragioni all'origine del ritardo europeo nelle tecnologie digitali innovative, è ricoperto dalla cornice normativa esistente. Il rapporto Draghi evidenzia infatti in maniera molto chiara la sussistenza di un atteggiamento normativo dell'UE nei confronti delle aziende tecnologiche che, in generale, ostacola l'innovazione: prova evidente ne è la corposità degli atti normativi, che ammonta a circa 100, con oltre 270 autorità di regolamentazione attive nelle reti digitali in tutti gli Stati membri. Si tratta di un ecosistema evidentemente molto complesso che, secondo il rapporto, introduce una serie di ostacoli normativi, limitazioni all'uso dei dati, procedure complesse, costose e frammentate a livello di Stati membri che scoraggiano gli investimenti e certamente limitano la capacità di crescita e la competitività delle aziende europee agevolando, di fatto, le imprese più grandi che possiedono la capacità finanziaria e l'incentivo a sostenere i costi di conformità anche se elevati.

Al fine di superare l'attuale percezione delle imprese che per oltre il 60% considerano la regolamentazione un ostacolo agli investimenti (per il 55% delle PMI in particolare gli ostacoli normativi e gli oneri amministrativi rappresentano la sfida più grande da affrontare), il rapporto offre una serie di indicazioni di carattere generale, oltre a formulare proposte di interventi specifici. In particolare, si sollecita, per i settori prioritari, di valorizzare il principio della neutralità competitiva e dunque orientare la regolamentazione in una logica di facilitazione dell'ingresso nel mercato e di adattamento ai cambiamenti dell'economia ed alle tempistiche dettate dall'innovazione tecnologica. A tal fine è molto interessante l'approccio proposto che sollecita una valutazione delle fusioni che consideri l'impatto della concentrazione sul futuro potenziale di innovazione nelle aree innovative essenziali.

Ispirato dal medesimo intento di valutare attentamente gli impatti delle regole sui mercati e sulle dinamiche competitive, il documento evidenzia da un lato l'importanza di compiere una valutazione approfondita dell'impatto della regolamentazione digitale e di altro tipo sulle piccole imprese, con l'obiettivo di escludere le PMI dalle normative che solo le grandi imprese sono in grado di rispettare; dall'altro, sollecita la riduzione del ricorso alla regolamentazione *ex ante* a livello nazionale in favore di un'applicazione *ex post* per la concorrenza nei casi di abuso di posizione dominante.

*Inspirato dal medesimo intento di valutare attentamente gli impatti delle regole sui mercati e sulle dinamiche competitive, il documento evidenzia da un lato l'importanza di compiere una valutazione approfondita dell'impatto della regolamentazione digitale e di altro tipo sulle piccole imprese, con l'obiettivo di escludere le PMI dalle normative che solo le grandi imprese sono in grado di rispettare; dall'altro, sollecita la riduzione del ricorso alla regolamentazione ex ante a livello nazionale in favore di un'applicazione ex post per la concorrenza nei casi di abuso di posizione dominante*

---

In una logica di semplificazione si propone poi l'armonizzazione delle norme e dei processi di concessione delle licenze a livello europeo e l'individuazione di caratteristiche di progettazione delle aste a livello europeo per contribuire a creare dimensioni di scala.

Per agevolare gli operatori europei nel restare al passo con i nuovi sviluppi tecnologici, il rapporto raccomanda l'istituzione di un organismo europeo con la partecipazione di soggetti pubblici e privati per sviluppare standard tecnici omogenei per l'implementazione di API di rete ed edge computing.

Con l'obiettivo, poi, di ridurre la complessità, il rapporto suggerisce la nomina di un nuovo vicepresidente della Commissione per la semplificazione, con il compito di snellire l'*acquis* e di dedicare, all'inizio di ogni mandato della Commissione, un periodo fisso di almeno sei mesi alla valutazione sistematica e alle prove di stress dell'intera regolamentazione esistente per settore di attività economica e, successivamente, una seconda fase focalizzata sulla semplificazione e l'eliminazione di sovrapposizioni e incoerenze, con priorità ai settori economici in cui l'Europa è particolarmente esposta alla concorrenza internazionale ed avvalendosi di un'unica metodologia per le valutazioni d'impatto. In una logica di armonizzazione, il documento raccomanda inoltre di arricchire la disciplina sul recepimento delle direttive con un nuovo requisito standard che imponga agli Stati membri di valutare sistematicamente la nuova normativa, utilizzando la stessa metodologia delle istituzioni comunitarie.

Da ultimo, lo scorso 29 gennaio, la Commissione ha pubblicato la comunicazione "A *Competitiveness Compass for the EU*" con la quale, partendo dalle evidenze e dalle proposte formulate da report Draghi, ha delineato la cornice strategica per orientarne i lavori. In particolare, il documento si focalizza su tre aree di intervento, innovazione, decarbonizzazione e sicurezza già individuate nel report Draghi, per andare ad individuare l'impostazione da seguire per ciascuna e presentare una selezione di misure concrete da mettere in campo con relative tempistiche attuative.

Con riguardo all'ambito delle iniziative tese a colmare il divario nell'innovazione, il documento della Commissione individua una serie di iniziative tese a creare un habitat per le nuove start-up innovative, promuovere la leadership industriale nei settori ad alta crescita basati su tecnologie deep tech e promuovere la diffusione delle tecnologie tra le imprese consolidate e le PMI. Nello specifico, viene annunciata un'iniziativa sulle Gigafactory di IA (AI Gigafactories) e la strategia per l'IA applicata (Apply AI) per guidare lo sviluppo e l'adozione dell'IA in settori chiave dell'industria. A ciò si aggiungeranno piani d'azione sui materiali avanzati, le tecnologie quantistiche,

le biotecnologie, la robotica e le tecnologie spaziali ed una specifica strategia su start-up e scale-up che cercherà di rimuovere gli ostacoli che impediscono alle nuove imprese di crescere ed espandersi.

Partendo poi dalla constatazione dell'assoluta necessità, per l'UE, di sviluppare ed essere leader nel campo dell'IA, il documento enfatizza l'importanza di possedere infrastrutture e cloud in grado di supportare, per l'appunto, anche gli sviluppi dell'IA annunciando l'adozione, dell'EU Cloud and AI Development Act (atteso per l'ultimo trimestre 2025-primi trimestre 2026), chiamato da un lato a creare nuove Gigafactories di IA specializzate nella formazione di modelli di IA di grandi dimensioni che consentano di creare ecosistemi di IA chiave in tutta l'UE e, dall'altro, a fissare un set minimo di criteri da osservare per i servizi cloud offerti nell'UE. Nella stessa direzione si muoverà la strategia dell'Unione dei dati, annunciata per il terzo trimestre del 2025, che punterà a migliorare e facilitare la condivisione sicura dei dati pubblici e privati, semplificare il regime normativo e la sua applicazione ed accelerare lo sviluppo di nuovi sistemi o applicazioni.

Per colmare, invece, il ritardo nello sviluppo delle infrastrutture di telecomunicazione, la Commissione ha manifestato la volontà di lanciare una proposta di legge sulle reti digitali (**Digital Networks Act**) - attesa per il prossimo 10 dicembre - che, facendo seguito a quanto indicato nel White Paper e partendo dalla constatazione di un ritardo nello sviluppo della connettività, persegue l'obiettivo di rivedere la cornice normativa attualmente in vigore, migliorare gli incentivi di mercato per la costruzione delle reti digitali del futuro, ridurre gli oneri e i costi di conformità e migliorare la connettività digitale per gli utenti finali, creando un mercato unico integrato per la connettività e una politica dello spettro dell'UE più coordinata.

*La Commissione ha manifestato la volontà di lanciare una proposta di legge sulle reti digitali (Digital Networks Act) - attesa per il prossimo 10 dicembre - che, facendo seguito a quanto indicato nel White Paper e partendo dalla constatazione di un ritardo nello sviluppo della connettività, persegue l'obiettivo di rivedere la cornice normativa attualmente in vigore, migliorare gli incentivi di mercato per la costruzione delle reti digitali del futuro, ridurre gli oneri e i costi di conformità e migliorare la connettività digitale per gli utenti finali, creando un mercato unico integrato per la connettività e una politica dello spettro dell'UE più coordinata*

---

## 1.2. La connettività fissa e mobile in Italia e in Europa

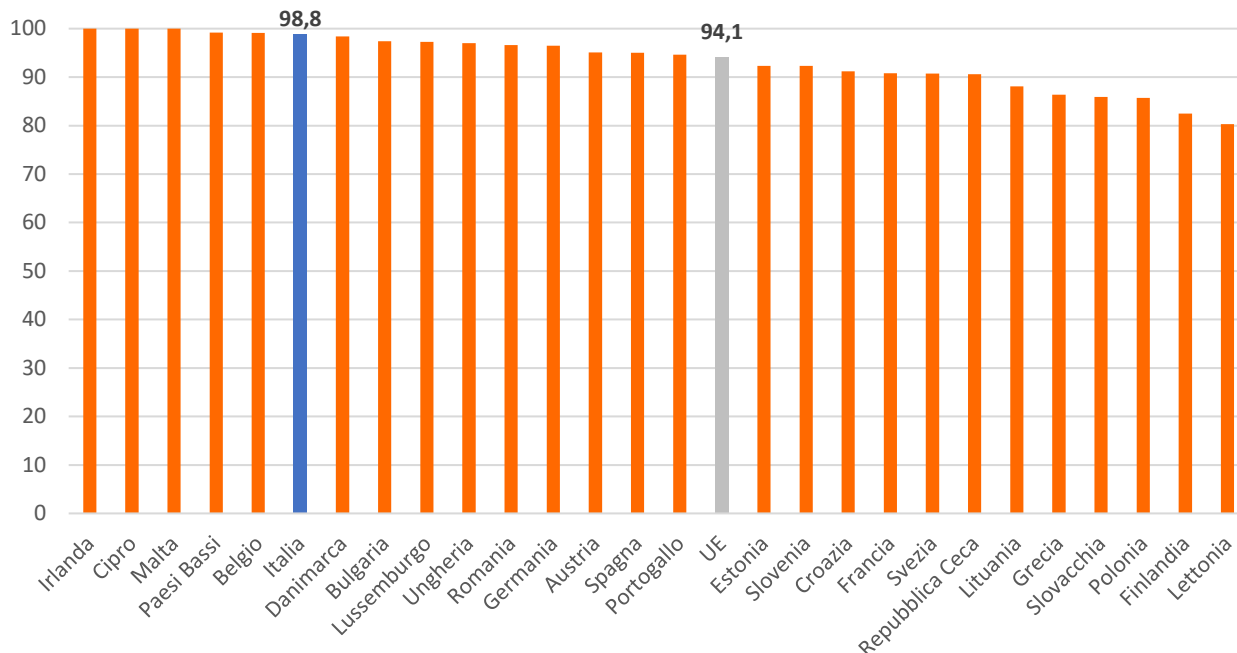
Le infrastrutture digitali rappresentano un pilastro fondamentale del Decennio Digitale europeo. In particolare, l'obiettivo è raggiungere la connessione a gigabit per tutti e reti mobili performanti (almeno 5G) ovunque. Un ulteriore target consiste nel raggiungere un numero di nodi cloud edge almeno pari a 10.000. Tuttavia, il quadro europeo evidenzia ancora una marcata disomogeneità tra gli Stati Membri per quanto riguarda lo sviluppo e la diffusione delle infrastrutture digitali.

Relativamente alle reti fisse NGA (Next Generation Access, che comprende le tecnologie FTTH, FTTB, Docsis 3.0 VDSL ed altre tecnologie che garantiscono almeno 30 Mbps in download),

secondo il DESI 2025 (dati 2024) la copertura nell’Unione Europea è quasi completata. La maggioranza degli Stati Membri presenta infatti una percentuale di copertura superiore alla media europea, che raggiunge il 94,1% (Fig.1.1). A tal proposito i dati per l’Italia sono particolarmente positivi, infatti, il nostro Paese presenta una quota di copertura pari al 98,8% con cui si posiziona stabilmente al sesto posto, davanti a tutte le altre maggiori economie europee.

**Fig.1.1: Copertura NGA (% di famiglie,2024)**

Fonte: Commissione europea, 2025

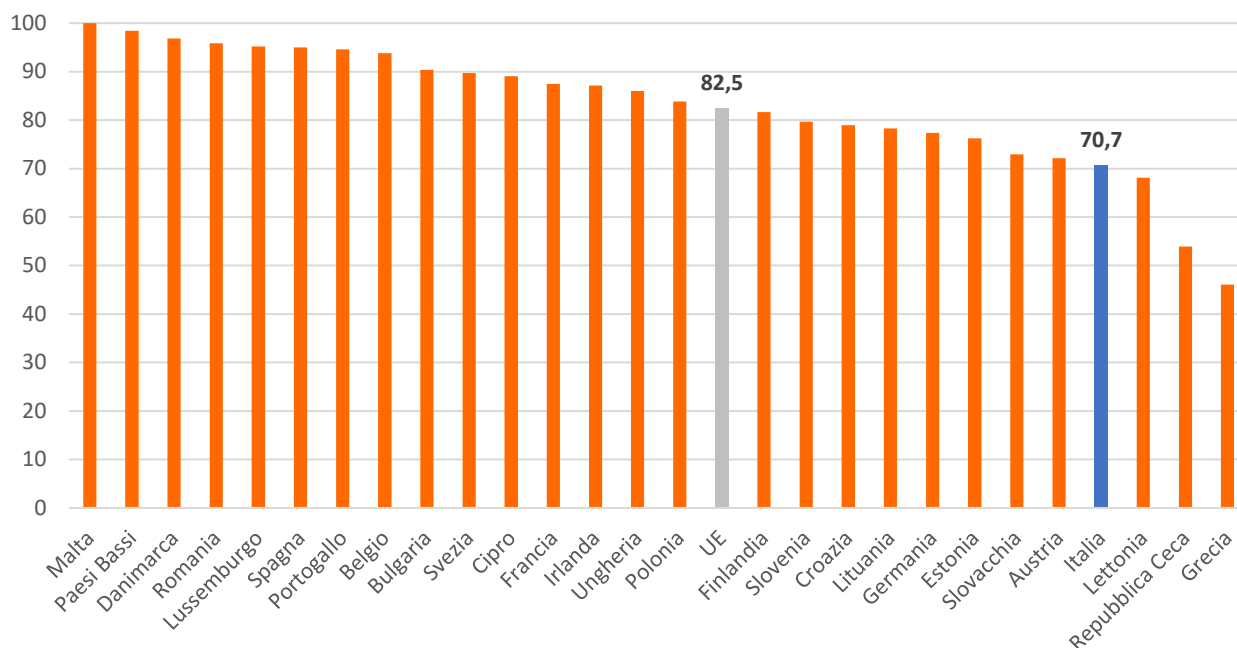


*La maggioranza degli Stati Membri presenta una percentuale di copertura superiore alla media europea, che raggiunge il 94,1%. I dati per l’Italia sono particolarmente positivi, infatti, il nostro Paese presenta una quota di copertura pari al 98,8% con cui si posiziona stabilmente al sesto posto, davanti a tutte le altre maggiori economie europee*

Decisamente meno confortanti appaiono le performance italiana ed europea con riferimento alle connessioni VHCN (Very High Connection Network, comprende FTTH, FTTB and Cable Docsis 3.1 ed esclude la copertura VDSL) e FTTP (Fiber To The Premises). Relativamente alle connessioni VHCN, infatti, solo otto paesi si posizionano sopra al 90% mentre la media europea si attesta al 82,5%. Il dato è particolarmente deludente per l’Italia che si classifica al quartultimo posto in Europa con una copertura di VHCN pari al 70,7%, inferiore a tutte le grandi economie europee (Fig.1.2).

**Fig.1.2: Copertura VHCN (% di famiglie,2024)**

Fonte: Commissione europea, 2025



*Il dato sulla copertura VHCN è particolarmente deludente per l'Italia che si classifica al quartultimo posto in Europa con il 70,7%, percentuale inferiore a tutte le altre grandi economie europee*

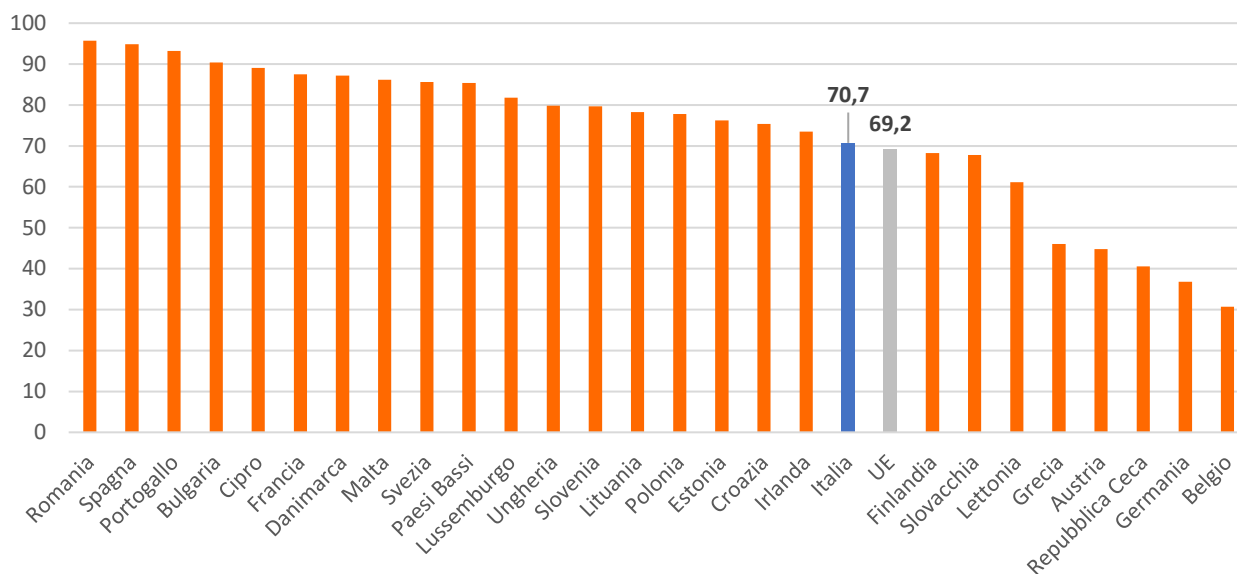
Numeri simili emergono per la copertura di FTTP (Fig.1.3), che comprende solo FTTH e FTTB. In questo caso, l'Italia performa leggermente meglio, ciononostante riporta la stessa percentuale di copertura della VHCN, pari al 70,7% delle famiglie, posizionandosi appena sopra il dato aggregato europeo che questa volta però è minore e pari al 69,2%.

*Relativamente alla copertura FTTP l'Italia si attesta al 70,7% delle famiglie, posizionandosi appena sopra il dato aggregato europeo pari al 69,2%*

Inoltre, l'Italia si colloca nella metà più bassa in Europa per copertura di VHCN e FTTP nelle aree rurali, con quote entrambe pari al 36,8%, davanti solo a Lettonia, Repubblica Ceca e Grecia (Fig.1.4). In questo caso, il valore medio europeo appare piuttosto distante, essendo pari al 61,9% (VHCN) e al 58,8% (FTTP).

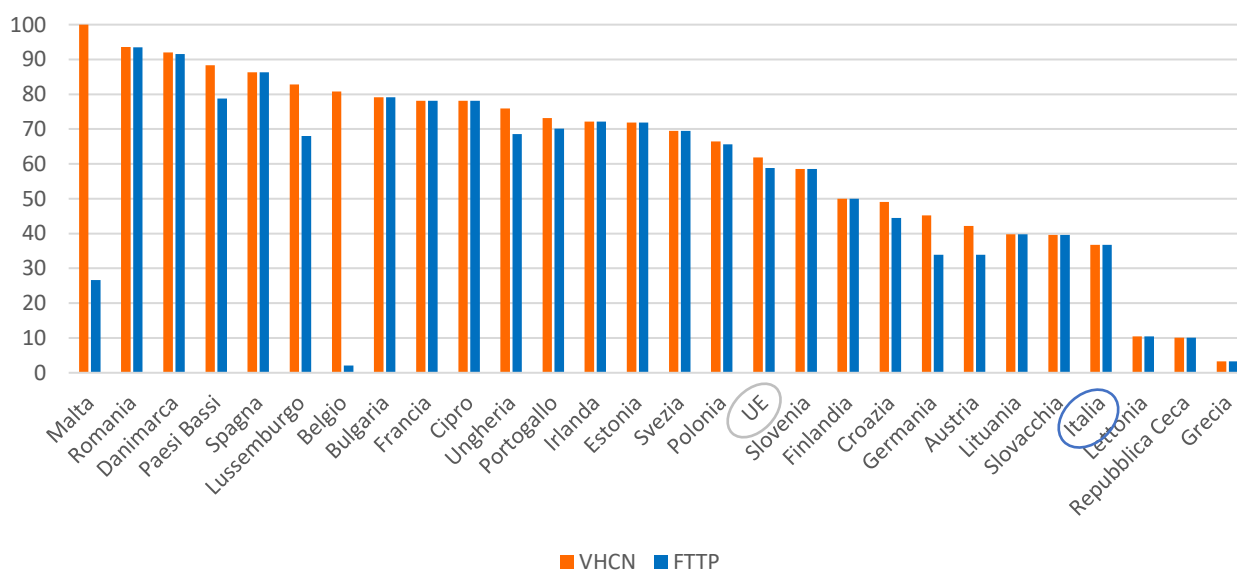
**Fig.1.3: Copertura FTTP (% di famiglie, 2024)**

Fonte: Commissione europea, 2025



**Fig.1.4: Copertura VHCN e FTTP nelle aree rurali (% di famiglie, 2024)**

Fonte: Commissione europea, 2025



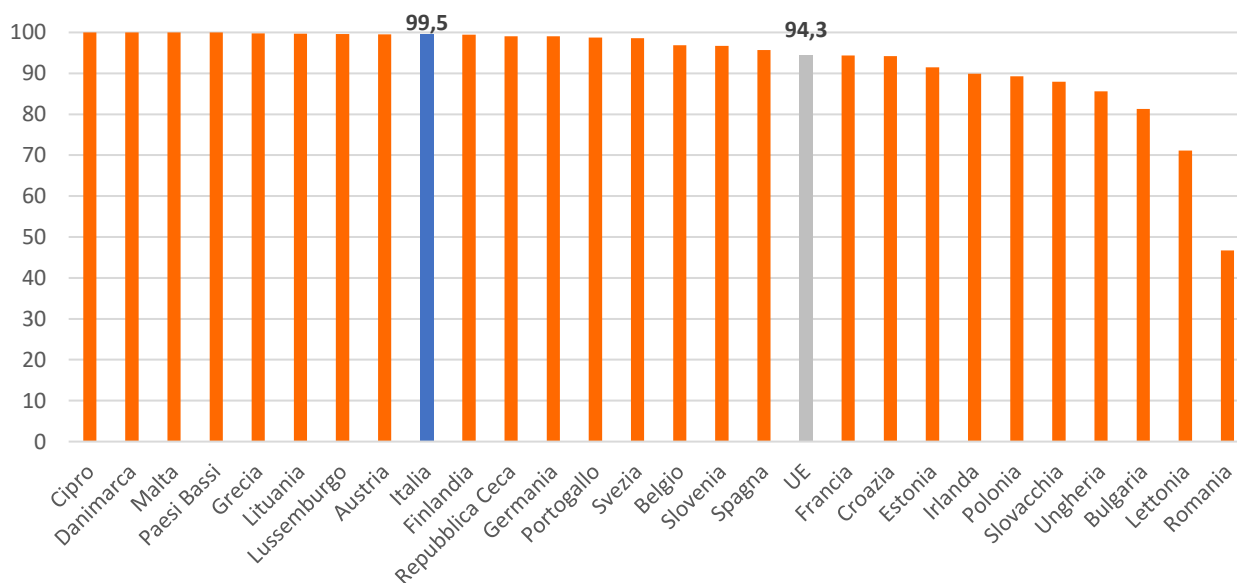
*Inoltre, l'Italia si colloca nella metà più bassa in Europa per copertura di VHCN e FTTP nelle aree rurali, con quote entrambe pari al 36,8%, davanti solo a Lettonia, Repubblica Ceca e Grecia. In questo caso, il valore medio europeo appare piuttosto distante, essendo pari al 61,9% (VHCN) e al 58,8% (FTTP)*

Spostando l'attenzione sullo stato di sviluppo delle reti 5G all'interno dell'UE, e in particolare sulle performance dell'Italia, i dati del DESI (Fig.1.5) indicano come nel 2024 gli operatori italiani abbiano dichiarato una copertura (sia standalone che non-standalone) pari al 99,5%, il quinto valore più alto a livello europeo. Peraltro, è interessante notare come la percentuale di popolazione coperta dalla rete 5G in Italia risulti sensibilmente superiore sia alla media europea (94,3%) che rispetto alle altre principali economie UE, come Germania (99,1%) e Francia (94,3%). In relazione a ciò, è utile menzionare quanto emerso dalla Mappatura delle reti mobili 2024, pubblicata da Infratel lo scorso 8 gennaio, nella quale si evidenzia che nessun operatore coinvolto nella consultazione ha dichiarato di coprire porzioni del territorio nazionale in rete 5G standalone, né ha espresso la volontà di procedere in tal senso nel triennio 2024-2026.

*I dati del DESI indicano come nel 2024 gli operatori italiani abbiano dichiarato una copertura (sia standalone che non-standalone) pari al 99,5%, il quinto valore più alto a livello europeo*

**Fig.1.5: Copertura 5G della popolazione (2024)**

Fonte: Commissione europea, 2025

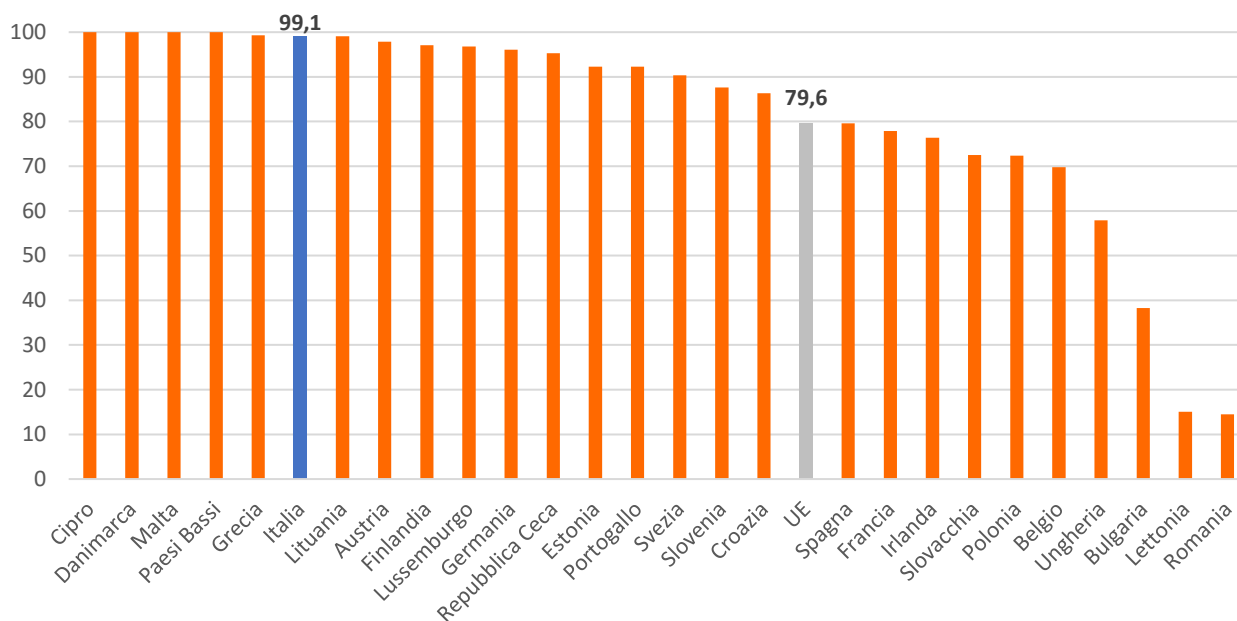


La buona performance italiana relativa alla copertura 5G della popolazione trova conferma anche nei dati relativi alle aree rurali (Fig.1.6). In questo caso, l'Italia, con il 99,1%, registra il terzo valore più alto tra gli Stati Membri, ben al di sopra della media dell'Unione (79,6%) e delle altre principali economie europee.

*L'Italia, con il 99,1% registra il terzo valore più alto tra gli Stati Membri, ben al di sopra della media dell'Unione (79,6%) e delle altre principali economie europee*

**Fig.1.6: Copertura 5G della popolazione nelle aree rurali (2024)**

Fonte: Commissione europea, 2025



Una visione più critica emerge quando si esamina l'allocazione delle base station installate per bande di frequenza (Tab.1.1). Infatti, dai dati del 5G Observatory della Commissione europea emerge come le stazioni 5G che sfruttano le bande 4G attraverso la condivisione dinamica dello spettro (DSS) siano il 35,2% del totale. In ogni caso, l'Italia spicca nel contesto europeo con un numero significativo di stazioni radio base 5G operative, raggiungendo un totale di 30.546 (quarto valore più alto in UE), il che riflette un impegno considerevole nell'adozione e nello sviluppo di questa tecnologia.

Peraltro, il nostro Paese risulta quarto nell'Unione Europea per dispiegamento di stazioni sia nella banda 3,4-3,8 GHz, con 16.074 stazioni, sia in banda 700MHz (14.042), mentre ottiene la terza posizione per la banda 26GHz (53). Complessivamente, in Europa sono attive oltre 351 mila stazioni radio base 5G nei 27 Stati Membri: 168.669 in banda 700 MHz; 184.265 nella 3,4-3,8 GHz; 319 nella 26 GHz e 123.950 nelle bande di spettro condivise con il 4G.

*L'Italia spicca nel contesto europeo con un numero significativo di stazioni radio base 5G operative, raggiungendo un totale di 30.546 (quarto valore più alto in UE), il che riflette un impegno considerevole nell'adozione e nello sviluppo di questa tecnologia. Peraltro, il nostro Paese risulta quarto nell'Unione Europea per dispiegamento di stazioni sia nella banda 3,4-3,8 GHz, con 16.074 stazioni, sia in banda 700MHz (14.042), mentre ottiene la terza opzione per la banda 26GHz (53)*

**Tab.1.1: Numero di stazioni radio base per Stato Membro e tipo di banda**

Fonte: Commissione europea, 5G Observatory, giugno 2025 (dati aggiornati al Q4 2024)

Note: Il numero totale di stazioni radio base 5G potrebbe non corrispondere alla somma delle stazioni radio base segnalate per ciascuna banda di frequenza. In quanto una singola stazione radio base 5G può operare su più bande contemporaneamente. L'uso della condivisione dinamica dello spettro (DSS) complica ulteriormente la distinzione tra le bande. Di conseguenza, la somma delle cifre relative a ciascuna banda non riflette accuratamente il numero totale di stazioni radio base 5G.

Stati Membri	Stazioni radio base 5G operative	700 MHz	3.4-3.8 GHz	26 GHz	Nelle bande dello spettro 4G (utilizzando la DSS)
Austria	12.400	5.300	5.800	-	508
Belgio	5.400	2.679	2.863	-	-
Bulgaria	4.912	2.419	2.585	8	516
Cipro	696	343	366	-	22
Repubblica Ceca	12.483	6.147	6.569	-	2.085
Germania	56.558	27.850	29.762	98	52.033
Danimarca	9.900	4.875	5.210	17	-
Estonia	850	419	447	1	-
Grecia	9.882	9.882	-	-	8.271
Spagna	53.742	26.464	28.280	93	6.288
Finlandia	16.060	7.908	8.451	28	-
Francia	60.000	21.000	38.000	-	33.300
Croazia	3.241	2.820	1.211	1	133
Ungheria	5.291	2.605	2.784	-	709
Irlanda	3.289	1.620	1.731	-	1.937
<b>Italia</b>	<b>30.546</b>	<b>14.042</b>	<b>16.074</b>	<b>53</b>	<b>611</b>
Lituania	2.782	1.600	1.000	-	309
Lussemburgo	950	468	500	-	950
Lettonia	1.450	714	763	-	133
Malta	1.200	-	330	-	1.200
Paesi Bassi	14.253	7.019	7.500	-	4.133
Polonia	12.600	6.205	6.630	-	2.470
Portogallo	13.089	6.445	6.888	-	2.749
Romania	4.961	2.443	2.611	-	367
Svezia	9.143	4.502	4.811	16	2.807
Slovenia	2.398	1.181	1.262	4	1.679
Slovacchia	3.490	1.719	1.837	-	740

## 2. OBIETTIVO ACCELERAZIONE: LE MISURE DI SEMPLIFICAZIONE A SOSTEGNO DELLO SVILUPPO INFRASTRUTTURALE

Gli ultimi sette anni si sono caratterizzati per una forte attenzione rivolta alla necessità, ormai avvertita come ineludibile, di accelerare lo sviluppo delle infrastrutture di telecomunicazione, anche attraverso l'introduzione di strumenti di semplificazione normativa.

*Nella logica di accelerare lo sviluppo delle infrastrutture di telecomunicazione, Governo e Parlamento sono ripetutamente intervenuti negli anni nel tentativo di introdurre strumenti di semplificazione normativa in grado di agevolare il dispiegamento delle reti a banda ultralarga*

---

E infatti, se già con il D.L. n. 135/2018, convertito con L. n. 12/2019, sono state introdotte, tra le misure di semplificazione per l'innovazione (art. 8 *bis*), previsioni relative alle ipotesi di utilizzo di infrastrutture fisiche esistenti e tecnologie di scavo a basso impatto ambientale in presenza di sottoservizi e concernenti gli scavi con mini trincee, nel 2020 e nel 2021 sono stati adottati altri due decreti-legge, il n. 76/2020 ed il n. 77/2021 (convertiti, rispettivamente, con L. n. 120/2020 e L. n. 108/2021), noti come decreti semplificazioni, che hanno introdotto nel quadro normativo vigente, una serie di innovazioni tese alla semplificazione e velocizzazione delle procedure ed alla riduzione degli adempimenti richiesti agli operatori per la realizzazione delle infrastrutture sia fisse che mobili.

Alle modifiche introdotte da tali decreti, se ne sono aggiunte ulteriori sia in sede di recepimento del Codice europeo delle comunicazioni elettroniche (D.Lgs. n. 207/2021) sia successivamente, ad opera di una corposa serie di atti normativi tra cui la legge annuale per il mercato e la concorrenza 2022 e 2023, il D.L. n. 13/2023 (convertito con legge n. 41/2023), recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR, nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune e, da ultimo, la legge n. 214/2023, che ha disposto l'innalzamento dei limiti di esposizione a campi elettromagnetici ed il D.Lgs. n. 48/2024 che è andato ulteriormente ad innovare la disciplina di cui al CCE.

### 2.1. Le procedure autorizzative nella disciplina del Codice delle comunicazioni elettroniche

Gli ultimi sette anni hanno visto adottare una serie corposa di modifiche ed integrazioni che sono andate prevalentemente ad insistere sulle medesime disposizioni del CCE, per cui, al di là di come si sono stratificati i vari interventi succedutisi nel tempo, il presente paragrafo mirerà ad offrire una descrizione sintetica della disciplina codicistica vigente in relazione ai procedimenti autorizzatori concernenti le reti fisse e mobili, così da focalizzare i principali strumenti di

semplificazioni considerati nell'analisi condotta sui dati forniti dagli operatori e di seguito riportata.

Partendo dall'art. 43, esso fissa importanti principi prescrivendo alle autorità competenti alla gestione del suolo pubblico l'adozione senza indugio e, in ogni caso, entro novanta giorni dalla richiesta, salvo per i casi di espropriazione, le occorrenti decisioni e il rispetto di procedure semplici, efficaci, trasparenti, pubbliche e non discriminatorie, ai sensi degli articoli 44, 49 e 50, nell'esaminare le domande per la concessione del diritto di installare infrastrutture. La stessa disposizione, al comma 4, precisa che le infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione e le opere di infrastrutturazione per la realizzazione delle reti di comunicazione elettronica ad alta velocità in fibra ottica in grado di fornire servizi di accesso a banda ultra larga - effettuate anche all'interno degli edifici - sono assimilate ad ogni effetto alle opere di urbanizzazione primaria pur restando di proprietà dei rispettivi operatori, e che ad esse si applica la normativa vigente in materia, fatto salvo quanto previsto dagli articoli 44 e 49 con riferimento alle autorizzazioni per la realizzazione della rete di comunicazioni elettroniche e degli elementi ad essa collegati per le quali si attua il regime di semplificazione ivi previsto. Si precisa altresì che l'autorizzazione all'installazione delle reti pubbliche di comunicazione elettronica comprende la valutazione di compatibilità delle relative opere infrastrutturali con la disciplina urbanistica e edilizia e costituisce titolo unico per la loro installazione.

Soffermando ora l'attenzione sulle infrastrutture mobili, l'art. 44 del CCE, relativamente ai nuovi impianti, prevede che l'installazione di infrastrutture<sup>1</sup> per impianti radioelettrici e la modifica delle caratteristiche di emissione di questi ultimi (ivi compresi i casi di impianti ed opere già realizzate su beni immobili detenuti dagli operatori in base ad accordi di natura privatistica), sia autorizzata dagli Enti locali, previo accertamento, da parte dell'ARPA, della compatibilità del progetto con i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità, stabiliti a livello nazionale. Importante novità conseguente all'innalzamento dei limiti di esposizione ai campi elettromagnetici, è l'inserimento del comma 1<sup>ter</sup> ai sensi del quale nei luoghi ove è previsto l'innalzamento dei limiti, il limite emissivo assentibile per singolo richiedente è calcolato tenuto conto dei principi di equa ripartizione, effettività ed efficiente utilizzazione dello spazio elettromagnetico, sulla base dei criteri e delle modalità stabiliti con decreto del MIMIT e del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica.

Nelle more dell'adozione di tale decreto, la stessa previsione dispone che nel procedimento di autorizzazione all'installazione o all'ampliamento dell'impianto, il limite emissivo assentibile per singolo richiedente sia calcolato in conformità ai criteri previsti dalla Norma Tecnica CEI 211-10 e commisurato al rapporto tra la banda acquisita dal soggetto richiedente sulla base dei diritti d'uso, e la banda totale disponibile per il servizio, intesa quale sommatoria delle bande acquisite da tutti gli operatori infrastrutturati. In una logica di garanzia di efficienza nello sfruttamento dei limiti emissivi, nei siti per i quali non vi siano domande in numero tale da saturare il limite massimo, si riconosce agli operatori autorizzati, decorsi sei mesi dall'autorizzazione, la possibilità di richiedere in via temporanea un incremento pro quota del valore assentito, sino al raggiungimento di quello massimo compatibile per l'area, previa dimostrazione dell'effettivo bisogno, finché gli altri

---

<sup>1</sup> La disposizione si riferisce, in particolare, all'installazione di torri, di tralicci destinati ad ospitare successivamente apparati radio-trasmittenti, ripetitori di servizi di comunicazione elettronica, stazioni radio base per reti di comunicazioni elettroniche mobili in qualunque tecnologia, per reti di diffusione, distribuzione e contribuzione dedicate alla televisione digitale terrestre, per reti a radiofrequenza dedicate alle emergenze sanitarie ed alla protezione civile, nonché per reti radio a larga banda punto-multipunto nelle bande di frequenza all'uopo assegnate, anche in coesistenza.

operatori infrastrutturati, aventi titolo in base al secondo periodo del presente comma, non avranno conseguito l'autorizzazione<sup>2</sup>.

Per quanto attiene il procedimento autorizzatorio, per le richieste di incremento dei limiti emissivi (in presenza di autorizzazioni già assentite) che non necessitano di nuove installazioni o di modifiche fisiche agli impianti esistenti, è sufficiente l'invio di una comunicazione all'amministrazione e all'ARPA. Al MIMIT - anche avvalendosi della Fondazione Ugo Bordoni – sono affidate le attività di rilevazione e monitoraggio periodico dei dati relativi alle sorgenti connesse ad impianti, apparecchiature e sistemi radioelettrici per usi civili di telecomunicazioni e, in caso di accertato sottoutilizzo, la segnalazione all'amministrazione che ha rilasciato l'autorizzazione per la rimodulazione della stessa alla luce del principio di effettività.

*Al MIMIT sono affidate le attività di rilevazione e monitoraggio periodico dei dati relativi alle sorgenti connesse ad impianti, apparecchiature e sistemi radioelettrici per usi civili di telecomunicazioni e, in caso di accertato sottoutilizzo, la segnalazione all'amministrazione che ha rilasciato l'autorizzazione per la rimodulazione della stessa alla luce del principio di effettività*

---

Quanto all'istanza di autorizzazione alla installazione, soggetto abilitato alla presentazione è il titolare di autorizzazione generale mentre soggetto deputato a riceverla è l'ente locale. Lo strumento attraverso cui procedere all'invio è un portale telematico ( in mancanza di esso si può ricorrere all'invio mediante posta elettronica certificata). Al momento della presentazione della domanda, si prescrive all'ufficio abilitato di indicare al richiedente il nome del responsabile del procedimento.

*Relativamente all'istanza di autorizzazione alla installazione, soggetto abilitato alla presentazione è il titolare di autorizzazione generale mentre soggetto deputato a riceverla è l'ente locale*

---

L'istanza, redatta al fine della sua acquisizione su supporti informatici, deve essere corredata della documentazione atta a comprovare, il rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità, relativi alle emissioni elettromagnetiche, attraverso l'utilizzo di modelli predittivi conformi alle prescrizioni della CEI<sup>3</sup> (in caso di pluralità di domande, viene data precedenza a quelle presentate congiuntamente da più operatori). Tale documentazione è espressamente esclusa per l'installazione delle infrastrutture, quali pali, torri e tralicci, destinate ad ospitare gli impianti radioelettrici.

Nel caso di installazione di impianti, con potenza in singola antenna uguale od inferiore ai 20 Watt, fermo restando il rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di

<sup>2</sup> Nel caso di variazioni di servizi preesistenti o di assegnazione di nuove bande, laddove necessario per il rispetto del limite massimo, il limite assentito è ricalcolato sulla base dei criteri indicati e le autorizzazioni già rilasciate sono rimodulate in conformità.

<sup>3</sup> Tale documentazione è esclusa per l'installazione delle infrastrutture, quali pali, torri e tralicci, destinate ad ospitare gli impianti radioelettrici di cui al comma 1 dell'art. 44 CCE.

qualità sopra indicati, la norma prevede la sola segnalazione certificata di inizio attività. Considerate le competenze delle ARPA, la norma dispone il contestuale invio alle stesse dell'istanza ovvero della segnalazione e prescrive che le stesse si pronuncino entro 30 gg. dalla comunicazione.

Lo sportello locale competente provvede a pubblicizzare l'istanza, pur senza diffondere i dati caratteristici dell'impianto, che ha valenza di istanza unica effettuata per tutti i profili connessi agli interventi e per tutte le amministrazioni o enti comunque coinvolti nel procedimento. Il soggetto richiedente dà notizia della presentazione dell'istanza a tutte le amministrazioni o enti coinvolti nel procedimento.

Il responsabile del procedimento può richiedere, per una sola volta, entro 15 gg. dalla data di ricezione dell'istanza, il rilascio di dichiarazioni e l'integrazione della documentazione prodotta. Il termine per la conclusione del procedimento riprende a decorrere dal momento dell'avvenuta integrazione documentale. L'istanza di autorizzazione si intende accolta decorso il termine perentorio di 60 gg. dalla data di presentazione della stessa ove non sia intervenuto un provvedimento di diniego o un parere negativo dell'ARPA.

*Una delle innovazioni certamente più rilevanti in una logica di semplificazione delle procedure autorizzative è quella della conferenza dei servizi*

---

Una delle innovazioni certamente più rilevanti in una logica di semplificazione delle procedure autorizzative, è quella della conferenza dei servizi. Ed infatti, quando l'installazione dell'infrastruttura è subordinata all'acquisizione di uno o più determinazioni da parte di diverse amministrazioni o enti, inclusi i gestori di beni o servizi pubblici, il responsabile del procedimento è chiamato a convocare, entro 5 gg. lavorativi dalla presentazione dell'istanza, una conferenza di servizi, alla quale prendono parte tutte le amministrazioni, gli enti e i gestori comunque coinvolti nel procedimento ed interessati dalla installazione, comprese le ARPA. La determinazione positiva della conferenza sostituisce ad ogni effetto tutte le determinazioni previste ed ha il valore di dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza dei lavori.

Nella logica di garantire tempi certi la normativa accoglie il principio del silenzio-assenso una volta decorsi 60 gg<sup>4</sup> dalla presentazione del progetto e della relativa domanda, senza che sia stata data comunicazione di una determinazione decisoria della conferenza o di un parere negativo da parte dell'ARPA, ove ne sia previsto l'intervento, e non sia stato espresso un dissenso, congruamente motivato, da parte di un'Amministrazione preposta alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale o dei beni culturali. Decorso il suddetto termine, l'amministrazione precedente è tenuta a comunicare, entro il termine perentorio di 7 gg., l'attestazione di avvenuta autorizzazione, scaduto il quale è sufficiente l'autocertificazione del richiedente.

---

<sup>4</sup> È fatta salva la facoltà degli Enti locali di prevedere termini più brevi per la conclusione dei relativi procedimenti ovvero ulteriori forme di semplificazione amministrativa.

*Nella logica di garantire tempi certi la normativa accoglie il principio del silenzio-assenso una volta decorsi 60 gg dalla presentazione del progetto e della relativa domanda, senza che sia stata data comunicazione di una determinazione decisoria della conferenza o di un parere negativo da parte dell'ARPA, ove ne sia previsto l'intervento, e non sia stato espresso un dissenso, congruamente motivato, da parte di un'Amministrazione preposta alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale o dei beni culturali*

---

Non solo alle amministrazioni sono fissati termini perentori, anche agli operatori richiedenti: le opere, infatti, devono essere realizzate, a pena di decadenza, nel termine perentorio di 12 mesi dalla ricezione del provvedimento autorizzatorio espresso, ovvero dalla formazione del silenzio-assenso mentre l'attivazione dell'impianto deve essere comunicata all'ente locale e all'ARPA, entro 15 gg. dalla attivazione stessa.

Anche il successivo art. 45, recante procedure semplificate per determinate tipologie di impianti, è stato oggetto di importanti modifiche ed integrazioni ad opera del D.L. n. 13/2023, convertito con modificazioni dalla Legge 21 aprile 2023, n. 41 prima, e del D.Lgs. n. 48/2024 poi.

Nello specifico, si prevede che: a) nel caso di installazione di apparati con tecnologia 4G, sue evoluzioni o altre tecnologie su infrastrutture con impianti radioelettrici preesistenti o di modifica delle caratteristiche trasmissive<sup>5</sup>, l'interessato debba trasmettere all'ente locale, e contestualmente all'ARPA, tramite portale telematico o, in mancanza, mediante pec, una segnalazione certificata di inizio attività. Qualora entro 30 gg. da tale trasmissione l'organismo competente rilasci un parere negativo, l'ente locale adotta motivati provvedimenti di divieto di prosecuzione dell'attività e di rimozione degli eventuali effetti dannosi.

Al termine dei lavori, è prescritto l'invio all'ufficio competente della comunicazione di fine lavori e, salvo che per gli interventi di minore rilevanza<sup>6</sup>, collaudo statico a firma del professionista incaricato;

b) sono soggette ad autocertificazione di attivazione, da inviare contestualmente all'attuazione dell'intervento all'ente locale e alle ARPA, le installazioni e le modificazioni, ivi comprese le modificazioni delle caratteristiche trasmissive degli impianti, degli impianti radioelettrici per trasmissione punto-punto e punto-multipunto e degli impianti radioelettrici per l'accesso a reti di comunicazione ad uso pubblico con potenza massima al connettore d'antenna inferiore o uguale a 10 watt e con dimensione della superficie radiante non superiore a 0,5 metri quadrati;

c) per l'installazione e l'attivazione di apparati di rete caratterizzati da una potenza massima trasmessa in uplink inferiore o uguale a 100 mW, e da una potenza massima al connettore di antenna, in downlink, inferiore o uguale a 5 W, e aventi un ingombro fisico non superiore a 20 litri, per i quali non è previsto l'invio di alcuna comunicazione all'ente locale e alle ARPA.

---

<sup>5</sup> Nel caso in cui gli interventi, oggetto della segnalazione certificata di inizio attività siano rilevanti ai fini sismici, la segnalazione deve essere corredata dalla relativa asseverazione della struttura e delle opere inerente il rispetto delle norme tecniche per le costruzioni, redatta da professionista abilitato ed inviata al dipartimento del Genio Civile competente per territorio.

<sup>6</sup> Interventi di cui all'art. 94-bis, comma 1, lettera b), del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

All'espresso fine di accelerare la realizzazione degli investimenti per il completamento delle reti di comunicazione elettronica, l'art. 46 prescrive, nel caso di modifiche delle caratteristiche degli impianti già provvisti di titolo abilitativo, ivi incluse le modifiche relative al profilo radioelettrico, che comportino aumenti delle altezze non superiori a 1 metro e aumenti della superficie di sagoma non superiori a 1,5 metri quadrati, l'invio in formato digitale e mediante posta elettronica certificata di una comunicazione descrittiva della variazione dimensionale e del rispetto dei limiti, dei valori e degli obiettivi, ai medesimi enti che hanno rilasciato i titoli abilitativi per la verifica della rispondenza dell'impianto a quanto dichiarato.

Per quanto concerne, invece, la posa di impianti temporanei di telefonia mobile (necessari per il potenziamento delle comunicazioni mobili in situazioni di emergenza, o per esigenze di sicurezza, esigenze stagionali, manifestazioni, spettacoli o altri eventi e destinati ad essere rimossi entro e non oltre 120 gg. dalla loro collocazione), l'art. 47 prescrive l'invio all'Ente locale e, contestualmente, all'ARPA, di una comunicazione a cui è allegata la relativa richiesta di attivazione. L'impianto è attivabile qualora, entro 30 gg. dalla presentazione, l'ARPA non si pronunci negativamente. Molto importante la precisazione che include gli impianti temporanei di telefonia mobile tra gli interventi non soggetti ad autorizzazione paesaggistica. Per l'installazione di impianti di telefonia mobile, la cui permanenza in esercizio non superi i 7 gg., è prevista una comunicazione, da inviare contestualmente alla realizzazione dell'intervento, all'Ente locale, all'ARPA, nonché ad ulteriori enti di competenza, fermo restando il rispetto dei vigenti limiti di campo elettromagnetico.

Rispetto alla realizzazione di nuove stazioni radio base ed alle modifiche delle medesime che non comportino variazioni plano-altimetriche per dimensioni o ingombro su infrastrutture dell'autorità aeronautica competente (art. 48 CCE), si prevede il solo invio di una comunicazione all'ENAC, all'Aeronautica militare e alla società ENAV Spa per eventuali accertamenti, e acquisito il preventivo parere dell'aeronautica militare conformemente a quanto disciplinato dagli articoli 44 e 45. Medesimo riferimento espresso a tali ultime disposizioni è contenuto nel successivo comma che disciplina le installazioni e le modifiche di stazioni radio base oggetto di valutazione di compatibilità per ostacoli e pericoli alla navigazione aerea, prescrivendo che i termini di rilascio del nulla osta da parte dell'autorità aeronautica competente siano conformi a quanto disciplinato, appunto, dagli artt. 44 e 45.

*Molto rilevanti sono anche le modifiche introdotte dal D.Lgs. n. 48/2024 all'art. 49 relativo ad opere civili, scavi ed occupazione di suolo pubblico*

---

Molto rilevanti le modifiche introdotte dal D.Lgs. n. 48/2024 all'art. 49 relativo ad opere civili, scavi ed occupazione di suolo pubblico. Ed infatti, per l'installazione di infrastrutture di comunicazione elettronica che presupponga la realizzazione di opere civili o, comunque, l'effettuazione di scavi e l'occupazione di suolo pubblico, il CCE nella versione attualmente in vigore prevede:

1) l'invio da parte dei soggetti interessati di apposita istanza all'ente locale ovvero alla figura soggettiva pubblica proprietaria delle aree, con la precisazione che tale istanza ha valenza di istanza unica effettuata per tutti i profili connessi agli interventi in questione. La stessa disposizione pone a carico del richiedente l'obbligo di dare notizia della presentazione dell'istanza a tutte le amministrazioni o enti coinvolti nel procedimento;

- 2) la possibilità, per il responsabile del procedimento, di richiedere, per una sola volta, entro 10 gg. dalla data di ricezione dell'istanza, il rilascio di dichiarazioni e la rettifica o l'integrazione della documentazione prodotta, prevedendo che il termine per la conclusione del procedimento inizi nuovamente a decorrere dal momento dell'avvenuta integrazione documentale;
- 3) nel caso in cui siano diverse le amministrazioni chiamate a pronunciarsi, la convocazione, entro 5 gg. lavorativi dalla presentazione dell'istanza, di una conferenza di servizi, alla quale prendono parte tutte le amministrazioni coinvolte nel procedimento, enti e gestori di beni o servizi pubblici interessati dall'installazione. La norma si premura di precisare che i soggetti interessati sono tenuti a presentare un'apposita istanza unicamente all'amministrazione procedente. La determinazione positiva della conferenza sostituisce ad ogni effetto tutte le determinazioni di competenza di tutte le amministrazioni, degli enti e dei gestori di beni o servizi pubblici interessati ed ha valore di dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza dei lavori.
- 4) silenzio-assenso una volta decorsi 30 gg. dalla presentazione della domanda, senza che l'amministrazione abbia concluso il procedimento con un provvedimento espresso ovvero abbia indetto un'apposita conferenza di servizi. Nel caso di attraversamenti di strade e comunque di lavori di scavo di lunghezza inferiore ai 200 metri, il termine è ridotto a 10 gg. I predetti termini si applicano anche alle richieste di autorizzazione per l'esecuzione di attraversamenti e parallelismi su porti, interporti, aree del demanio idrico, marittimo, forestale e altri beni immobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli enti locali e agli altri enti pubblici, ivi compreso il sedime ferroviario e autostradale. Nel caso di apertura buche, apertura chiusini per infilaggio cavi o tubi, posa di cavi o tubi aerei o altri elementi di rete su infrastrutture e siti esistenti, allacciamento utenti il termine è ridotto a 8 gg. Decorsi i suddetti termini, l'amministrazione procedente comunica, entro il termine perentorio di 7 gg., l'attestazione di avvenuta autorizzazione, scaduto il quale è sufficiente l'autocertificazione del richiedente;
- 5) il rilascio dell'autorizzazione comporta l'autorizzazione alla effettuazione degli scavi e delle eventuali opere civili indicate nel progetto, nonché la concessione del suolo o sottosuolo pubblico necessario all'installazione delle infrastrutture. Il comune può mettere a disposizione, direttamente o per il tramite di una società controllata, infrastrutture a condizioni eque, trasparenti e non discriminatorie;
- 6) nel caso in cui l'installazione delle infrastrutture di comunicazione elettronica interessi aree di proprietà di più enti, pubblici o privati, la presentazione dell'istanza di autorizzazione al comune di maggiore dimensione demografica tramite portale telematico (in mancanza di esso, mediante posta elettronica certificata). L'istanza è sempre valutata in una conferenza di servizi convocata dal comune di maggiore dimensione demografica;
- 7) la conclusione della conferenza di servizi entro il termine perentorio massimo di 60 gg. dalla data di presentazione dell'istanza. Fatti salvi i casi in cui disposizioni del diritto dell'Unione europea richiedono l'adozione di provvedimenti espressi, la mancata comunicazione della determinazione decisoria della conferenza entro il predetto termine perentorio equivale ad accoglimento dell'istanza, salvo che non sia stato espresso un dissenso, congruamente motivato, da parte di un'Amministrazione preposta alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale o dei beni culturali.

Decorso il termine, l'amministrazione precedente comunica, entro il termine perentorio di 7 gg., l'attestazione di avvenuta autorizzazione, scaduto il quale è sufficiente l'autocertificazione del richiedente;

8) per i progetti già autorizzati che necessitano di varianti in corso d'opera fino al 10% delle infrastrutture e degli elementi accessori previsti nell'istanza unica, la comunicazione, da parte dell'operatore, della variazione all'amministrazione precedente che ha ricevuto l'istanza originaria e a tutte le amministrazioni e gli enti coinvolti, con un preavviso di almeno 15 gg., allegando una documentazione cartografica dell'opera che dia conto delle modifiche. L'operatore avvia il lavoro se, entro 15 gg. dalla data di comunicazione della variazione, i soggetti e gli enti coinvolti non abbiano comunicato un provvedimento negativo.

9) possibilità per gli enti locali di prevedere termini più brevi per la conclusione dei relativi procedimenti ovvero ulteriori forme di semplificazione amministrativa nel rispetto delle disposizioni vigenti;

10) fatto salvo l'art. 54<sup>7</sup> (che fornisce indicazioni circa i contributi che i richiedenti che presentano istanza di autorizzazione o segnalazione certificata di inizio attività sono tenuti a versare, oltre a tenere indenne la pubblica amministrazione, l'ente locale, ovvero l'ente proprietario o gestore, dalle spese necessarie per le opere di sistemazione delle aree pubbliche specificamente coinvolte dagli interventi di installazione e manutenzione), l'impossibilità di imporre ulteriori indennità in conseguenza di scavi ed occupazioni del suolo, pubblico o privato, effettuate al fine di installare le infrastrutture di comunicazione elettronica;

11) l'attribuzione di un obbligo a capo delle figure giuridiche soggettive alle quali è affidata la cura di interessi pubblici di render noto, con cadenza semestrale, i programmi relativi a lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, al fine di consentire ai titolari di autorizzazione generale una corretta pianificazione delle rispettive attività strumentali e, in specie, delle attività di installazione delle infrastrutture di comunicazione elettronica. I programmi dei lavori di manutenzione dovranno essere notificati in formato elettronico al Ministero, ovvero ad altro ente all'uopo delegato, per consentirne l'inserimento in un apposito archivio telematico consultabile dai titolari dell'autorizzazione generale;

12) la previsione di un obbligo, a carico delle figure soggettive esercenti pubblici servizi o titolari di pubbliche funzioni, sulla base di accordi commerciali a condizioni eque e non discriminatorie, di consentire l'accesso alle proprie infrastrutture civili disponibili, a condizione che non venga turbato l'esercizio delle rispettive attività istituzionali.

---

<sup>7</sup> Le Pubbliche Amministrazioni, le Regioni, le Province ed i Comuni, i consorzi, gli enti pubblici economici, i concessionari di pubblici servizi, di aree e beni pubblici o demaniali, gli enti pubblici non economici nonché ogni altro soggetto preposto alla cura di interessi pubblici non possono imporre per l'impianto di reti o per l'esercizio dei servizi di comunicazione elettronica, nonché per la modifica o lo spostamento di opere o impianti resisi necessari per ragioni di viabilità o di realizzazione di opere pubbliche, oneri di qualsiasi natura o canoni ulteriori a quelli stabiliti nel presente decreto, fatta salva l'applicazione del canone previsto dall'articolo 1, comma 816, della legge 27 dicembre 2019, n. 160, come modificato dalla legge 30 dicembre 2020 n.178, nel rispetto dei presupposti previsti dalla normativa in materia. Resta escluso ogni altro tipo di onere finanziario, reale o contributo, comunque denominato, di qualsiasi natura e per qualsiasi ragione o titolo richiesto, come da art. 12 del decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 33, come integrato dall' art. 8 bis, comma 1, lettera c) del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, coordinato con la legge di conversione 11 febbraio 2019, n. 12.

Ulteriori misure di semplificazione sono state previste all'art. 49 *bis* (introdotto dal D.L. 24 febbraio 2023, n. 13) in relazione ad impianti relativi ad opere prive o di minore rilevanza<sup>8</sup> tra cui rientrano, a titolo esemplificativo, microcelle, impianti di copertura indoor e in galleria e le infrastrutture costituite da pali/paline di altezza inferiore o uguale a mt 4 il cui peso non sia superiore a 6,00 KN, che vengono dichiarati non soggetti ad autorizzazione preventiva.

Molto importante e chiarificatrice di problemi applicativi concreti la previsione inserita all'art. 49 *ter* che sancisce l'inefficacia del provvedimento di diniego adottato tardivamente, così come quella dell'art. 54 *bis* che, in relazione alle infrastrutture di comunicazione elettronica ad alta velocità, sancisce l'inapplicabilità del vincolo paesaggistico e le misure di cui all'art. 69 per le small cells di cui si cerca di favorire l'installazione limitando il potere delle autorità competenti di imporre permessi preventivi.

*Molto importante e chiarificatrice di problemi applicativi concreti la previsione inserita all'art. 49 ter che sancisce l'inefficacia del provvedimento di diniego adottato tardivamente, così come quella dell'art. 54 bis che, in relazione alle infrastrutture di comunicazione elettronica ad alta velocità, sancisce l'inapplicabilità del vincolo paesaggistico e le misure di cui all'art. 69 per le small cells di cui si cerca di favorire l'installazione limitando il potere delle autorità competenti di imporre permessi preventivi*

---

Le numerose modifiche ed integrazioni subite dal codice hanno reso necessario rivedere i modelli per la presentazione dell'istanza unica. A tal fine è stato pubblicato, lo scorso 11 marzo 2025, il Decreto emanato dal MIMIT, recante "Modifiche all'Allegato 12-bis del Decreto Legislativo 1° agosto 2003, n. 259 (Codice delle comunicazioni elettroniche)" che, nel rivedere la modulistica ed indicare le informazioni da comunicare, pone una serie di importanti questioni tra cui la presentazione della documentazione relativa alle emissioni elettromagnetiche (anche per l'installazione di infrastrutture, quali pali, torri e tralicci, destinate ad ospitare, anche successivamente, impianti radioelettrici), la possibilità di attestare il versamento di oneri e diritti nella misura e secondo le modalità determinate dall'amministrazione, il mancato riferimento all'istituto della conferenza dei servizi.

## 2.2. Analisi sul recepimento della disciplina nazionale

Per comprendere lo stato applicativo delle semplificazioni normative citate nel paragrafo precedente, l'Istituto per la Competitività (I-Com) ha riproposto un'analisi avviata lo scorso anno con il supporto delle aziende del comparto telecomunicazioni. L'obiettivo principale dell'indagine è quello di comprendere se, a seguito dei vari interventi, si sono ravvisati miglioramenti nella

---

<sup>8</sup> Gli interventi di cui al comma 1 che hanno minore rilevanza e prevedono l'esecuzione di lavori strutturali nelle località sismiche individuate ai sensi dell'articolo 83 del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, sono soggetti al preventivo deposito in formato digitale del progetto strutturale presso l'Ufficio del genio civile, accompagnato dalla dichiarazione del progettista che assevera il rispetto delle norme tecniche per le costruzioni, la coerenza tra il progetto esecutivo riguardante le strutture e quello architettonico nonché il rispetto delle eventuali prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione urbanistica. L'avvenuto deposito abilita all'inizio dei relativi lavori.

gestione dei processi burocratici e nelle tempistiche degli iter autorizzativi che le aziende devono affrontare per ottenere i permessi necessari realizzare infrastrutture di connettività.

Relativamente alle reti fisse, è utile iniziare analizzando quanto emerge dai dati relativi alle tempistiche di risposta degli enti nazionali chiamati a rilasciare i titoli autorizzativi necessari per la realizzazione della rete in fibra. In particolare, l'analisi si concentra sui gestori delle grandi infrastrutture di trasporto e sulle specifiche problematiche riscontrate dagli operatori nel relazionarsi con gli stessi (Tab.2.1).

Scendendo nel dettaglio, secondo quanto rilevato dalle aziende, i giorni medi per ottenere un'autorizzazione da parte delle entità gestori infrastrutture stradali sono 130, in netta diminuzione rispetto a quanto rilevato lo scorso anno (202 gg.). In questo caso, la procedura viene resa più complessa dalla disomogeneità delle prassi sia dal punto di vista tecnico che amministrativo tra le varie strutture territoriali dei vari enti. Il dato peggiora ulteriormente se consideriamo gli altri enti autostradali, arrivando a ben 250 giorni per l'ottenimento delle autorizzazioni, in leggero miglioramento su base annua (266 giorni nel 2024). Tra i problemi più comuni emersi nel rapporto con questi enti ci sono:

- *iter* non corretti relativamente alle istanze di riutilizzo - anziché essere incardinate con un *iter* semplificato come previsto dalla normativa vigente, vengono trattate al pari di istanze per la realizzazione di nuova infrastruttura, risultando in un ulteriore allungamento dei tempi;
- abusivismo e carenza documentale - non di rado capita che i soggetti terzi titolari di infrastrutture, apparentemente legittime, non siano in grado di produrre i titoli autorizzativi e per questa ragione le pratiche vengono diniegate, risultando in perdite di tempo significative.

In questo contesto, una nota positiva è rappresentata dagli enti ferroviari che, sebbene presentino ancora una tempistica dell'iter autorizzativo abbastanza lunga (95 gg.), hanno fatto registrare notevoli miglioramenti nel corso degli ultimi anni grazie all'efficientamento dei processi. Infatti, nel 2024 il tempo medio era pari a 155 giorni.

*Per comprendere lo stato applicativo delle semplificazioni normative citate nel paragrafo precedente, l'Istituto per la Competitività (I-Com) ha riproposto un'analisi avviata lo scorso anno con il supporto delle aziende del comparto telecomunicazioni. L'obiettivo principale dell'indagine è quello di comprendere se, a seguito dei vari interventi, si sono ravvisati miglioramenti nella gestione dei processi burocratici e nelle tempistiche degli iter autorizzativi che le aziende devono affrontare per ottenere i permessi necessari realizzare infrastrutture di connettività.*

---

**Tab.2.1: Tempistiche degli enti nazionali per l'approvazione delle pratiche per la realizzazione di infrastrutture di telecomunicazione fisse**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2025

ENTI	Tempi 2024 (gg.)	Tempi 2025 (gg.)	Variazione su base annua (%)
ANAS	202	130	-35,6%
ENTI AUTOSTRADALI	266	250	-6,0%
RFI	155	95	-38,7%

Spostando il focus a livello territoriale, per comprendere quali sono le tempistiche di ottenimento delle autorizzazioni in cui si imbattono gli operatori di rete fissa, sono stati analizzati due parametri:

- i giorni medi necessari al completamento delle istanze per l'ottenimento dell'illuminazione pubblica;
- i giorni medi necessari ad ottenere l'autorizzazione agli scavi.

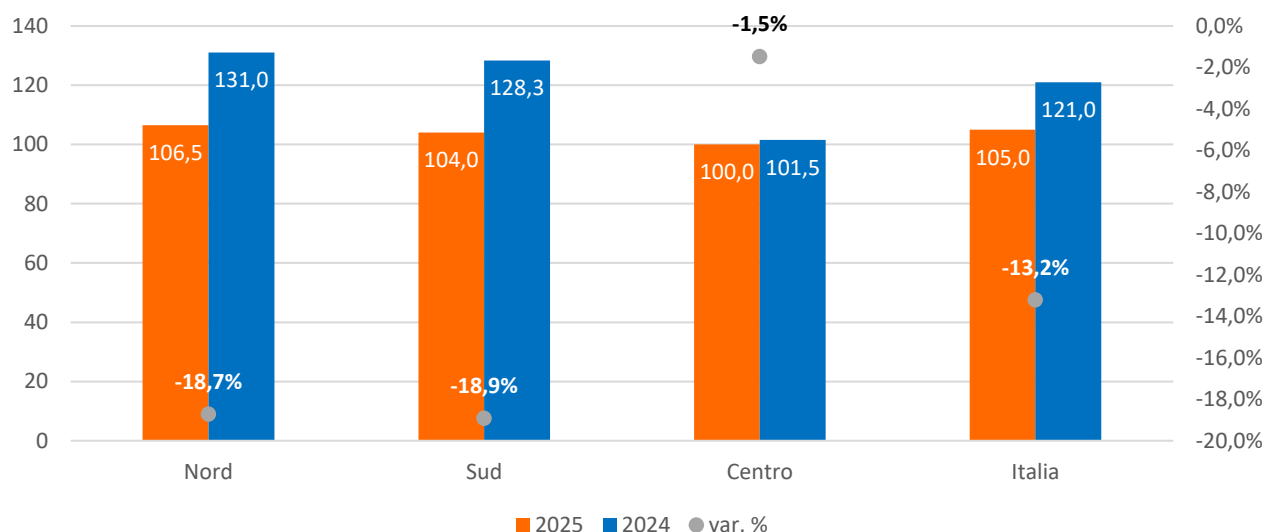
Relativamente all'iter amministrativo necessario ad ottenere l'illuminazione pubblica, la tempistica media che emerge a livello nazionale si attesta sui 105 giorni, in sensibile miglioramento rispetto ai 121 giorni rilevati lo scorso anno (Fig.2.1). Osservando i dati relativi alle macroaree del Paese è possibile vedere come su base annua si siano ridotte le differenze tra gli enti locali. Più nel dettaglio, il Centro risulta ancora una volta il più efficiente facendo segnalare 100 giorni medi per il completamento delle procedure, seguito dal Sud (104 gg) e dal Nord (106,5 gg).

Per quanto riguarda i tempi medi delle istanze autorizzative per l'ottenimento dell'autorizzazione agli scavi si può apprezzare un miglioramento ancor più significativo (Fig.2.2). In questo secondo caso il dato medio nazionale è di 92 giorni (-21,4% sul 2024), mentre sul versante territoriale a risultare più celeri sono gli enti locali del Nord (85 gg), seguiti dal Sud (94 gg) e dal Centro (103 gg).

*Relativamente all'iter amministrativo necessario ad ottenere l'illuminazione pubblica, la tempistica media che emerge a livello nazionale si attesta sui 105 giorni, in sensibile miglioramento rispetto ai 121 giorni rilevati lo scorso anno*

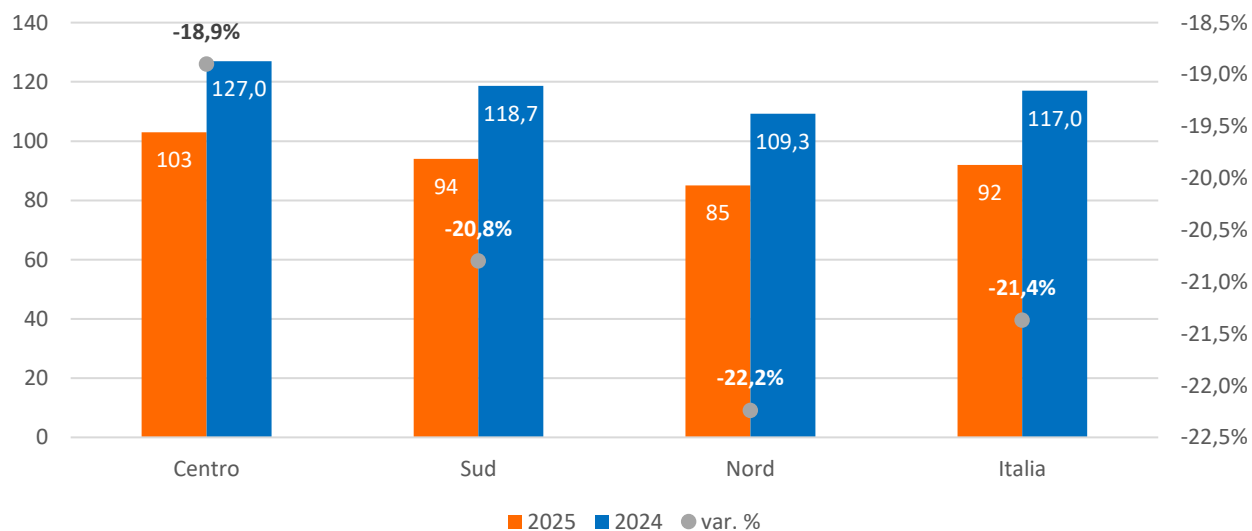
**Fig.2.1: Tempi medi delle istanze autorizzative per l'ottenimento dell'illuminazione pubblica da parte degli enti locali**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2025



**Fig.2.2: Tempi medi delle istanze autorizzative per l'ottenimento dell'autorizzazione agli scavi da parte degli enti locali per macroarea del Paese**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2025



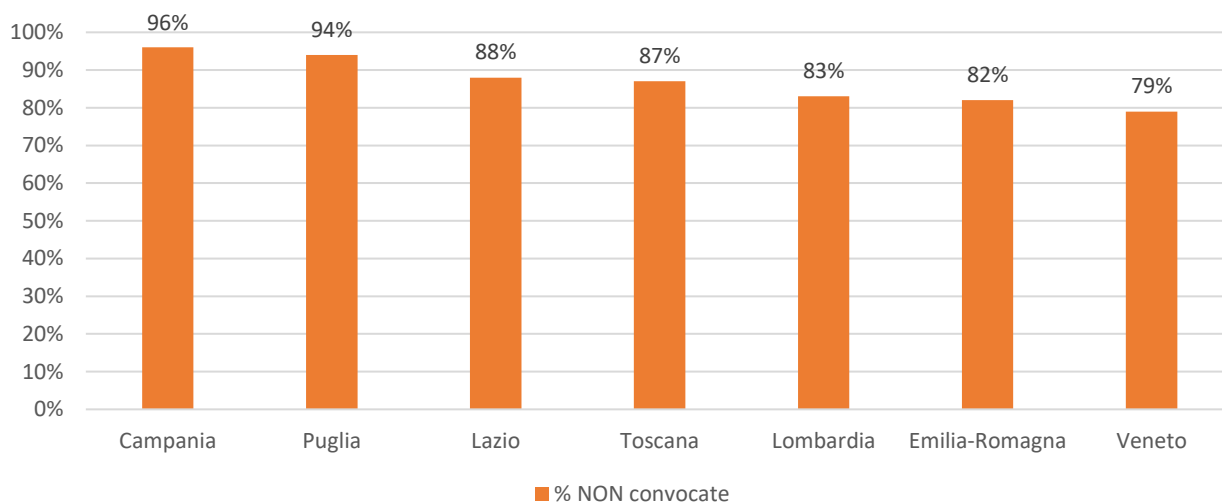
*Per quanto riguarda i tempi medi delle istanze autorizzative per l'ottenimento dell'autorizzazione agli scavi si può apprezzare un miglioramento ancor più significativo, in cui il dato medio nazionale si attesta sui 92 giorni*

Uno strumento centrale per la semplificazione e la razionalizzazione dei procedimenti autorizzativi è rappresentato dalle conferenze dei servizi (cds), finalizzate al rilascio dei cosiddetti “atti di assenso”, ossia autorizzazioni, nulla osta, pareri e altri provvedimenti necessari alla realizzazione di nuovi interventi. Sulla base dei dati relativi alla rete fissa e al Piano Italia 1 Giga, gli operatori hanno segnalato rilevanti criticità nelle regioni non ancora completate. In tutti i casi analizzati è stato riscontrato un atteggiamento poco efficiente da parte delle amministrazioni locali, per cui la media nazionale di convocazione delle conferenze si attesta intorno al 15% del totale delle richieste presentate.

Più nel dettaglio (Fig.2.3), il quadro regionale evidenzia come in Campania il 96% delle cds non risulti convocato, seguita da Puglia (94%), Lazio (88%) e Toscana (87%). Situazioni solo lievemente migliori si registrano in Lombardia (83%), Emilia-Romagna (82%) e Veneto (79%). Nel complesso, questi dati restituiscono una fotografia preoccupante, soprattutto in relazione alla possibilità di rispettare le tempistiche previste per il completamento del Piano.

**Fig.2.3: Quota di conferenze dei servizi non convocate sul totale delle richieste (rete fissa) - 2025**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2025

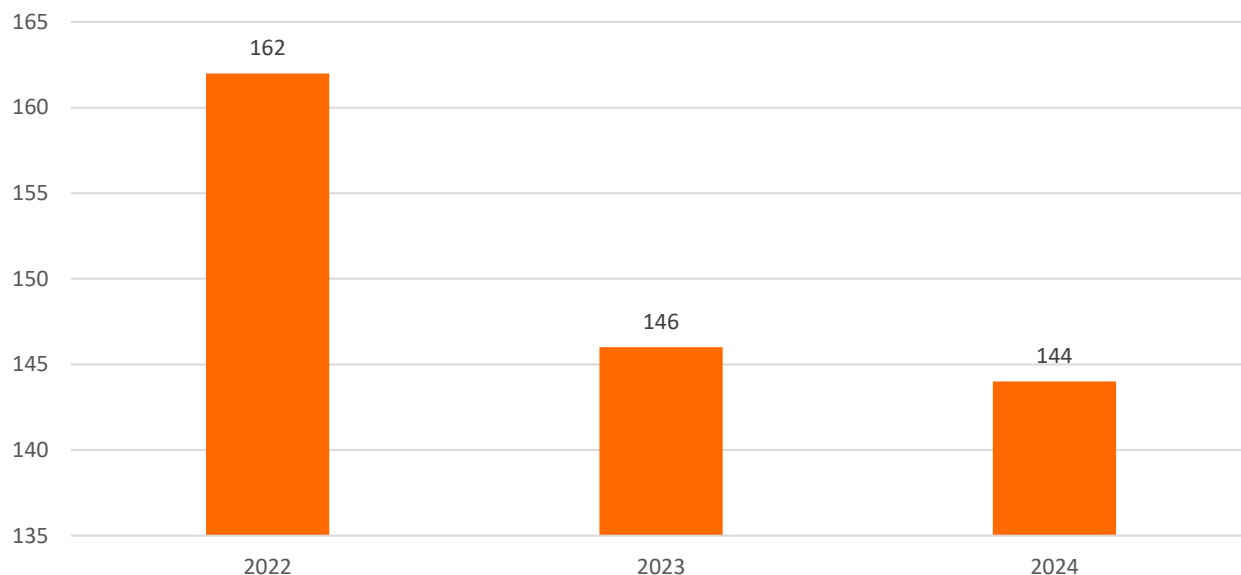


*Nel complesso, questi dati restituiscono una fotografia preoccupante, soprattutto in relazione alla possibilità di rispettare le tempistiche previste per il completamento del Piano Italia 1 Giga*

Passando alle reti mobili, analizzando il dato sui giorni medi utili ad ottenere l’autorizzazione alla realizzazione di infrastrutture è possibile ravvisare un lieve miglioramento negli ultimi anni. In particolare, si è passati dai 162 gg medi rilevati per il 2022 ai 144 dello scorso anno (Fig.2.4).

**Fig.2.4: Giorni medi per ottenere l'autorizzazione alla realizzazione delle infrastrutture di rete mobile da parte degli enti locali**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2024



*Passando alle reti mobili, analizzando il dato sui giorni medi utili ad ottenere l'autorizzazione alla realizzazione di infrastrutture è possibile ravvisare un lieve miglioramento negli ultimi anni. In particolare, si è passati dai 162 gg medi rilevati per il 2022 ai 144 dello scorso anno*

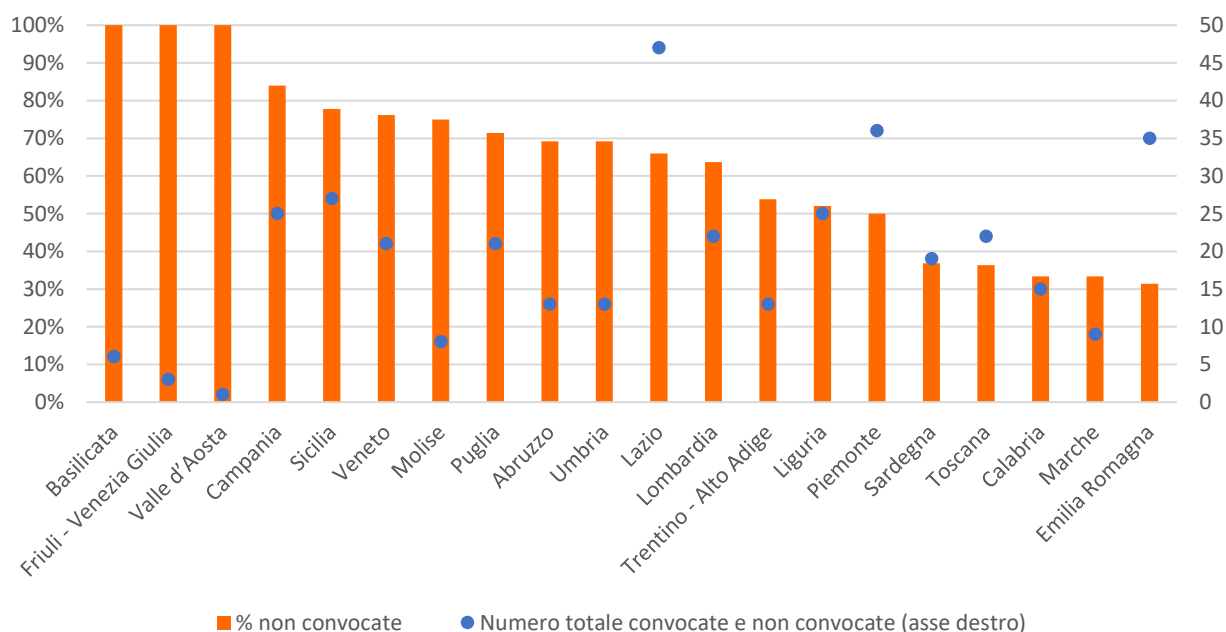
Particolarmente problematico e con forti disomogeneità tra i vari enti locali delle regioni del Paese, risulta il dato sulle convocazioni delle conferenze dei servizi. In questo caso, per fornire una visione puntuale della quota di non convocazioni rispetto al totale delle istanze in cui questo strumento normativo sarebbe necessario si è deciso di suddividere i dati relativi al periodo 2022-2024 per singolo anno.

Nel 2022 il numero di istanze analizzate per cui era necessaria una conferenza dei servizi si è attestato sulle 381, di cui solo il 41% è stato effettivamente convocato. A livello regionale, la maglia nera per l'anno analizzato spetta a Basilicata, Friuli e Valle d'Aosta in cui, a fronte di almeno una richiesta pervenuta non si è proceduto alla convocazione di nemmeno una cds.

Considerando invece le regioni che hanno ricevuto più richieste di convocazione in valore assoluto, a spiccare negativamente sono la Campania e la Sicilia in cui, a fronte di 25 e 27 istanze ammissibili le percentuali di non convocazione cds si sono attestate rispettivamente sul 84% e 77,8% (Fig.2.5).

**Fig.2.5: Quota di conferenze dei servizi convocate sul totale delle richieste (rete mobile) - 2022**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2024



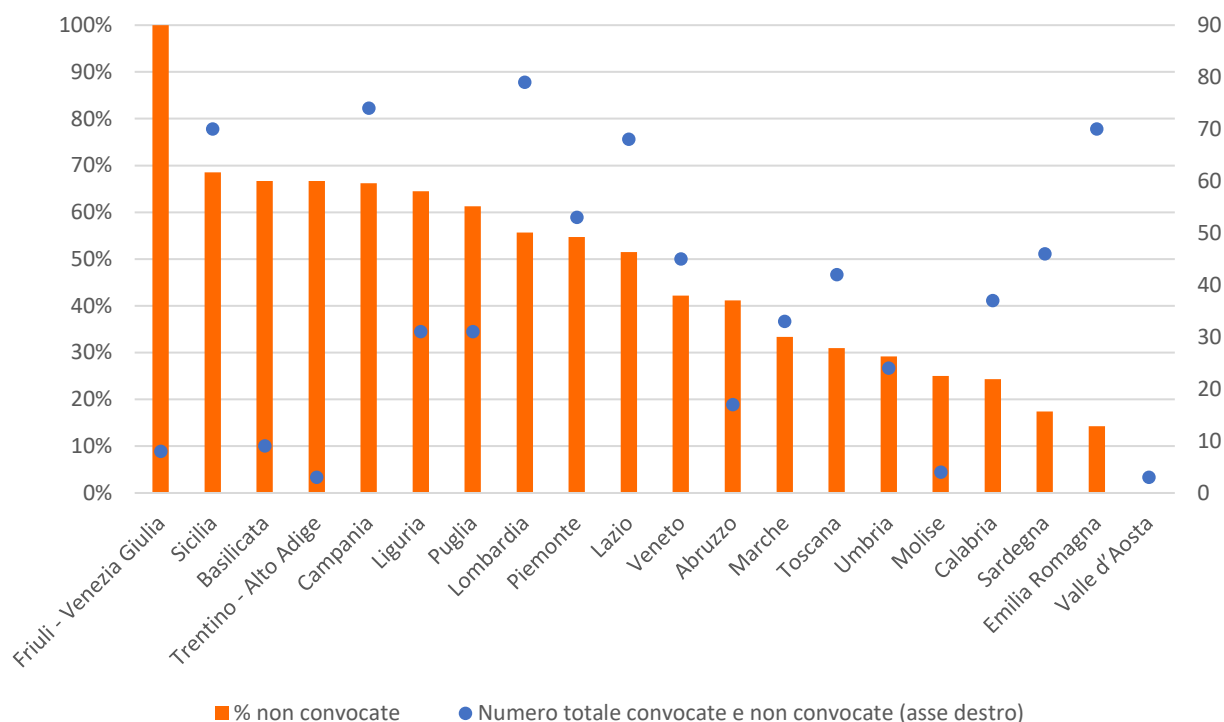
*Nel 2022 il numero di istanze analizzate per cui era necessaria una conferenza dei servizi si è attestato sulle 381, di cui solo il 41% è stato effettivamente convocato. Considerando le regioni che hanno ricevuto più richieste di convocazione in valore assoluto, a spiccare negativamente sono la Campania e la Sicilia in cui, a fronte di 25 e 27 istanze ammissibili le percentuali di non convocazione cds si sono attestate rispettivamente sul 84% e 77,8%*

Nel 2023, a fronte di un campione analizzato più elevato rispetto all'anno precedente, pari a 747 osservazioni, si è osservato un netto miglioramento della situazione, con una percentuale di convocazione a livello nazionale pari al 53,8% (Fig.2.6). Nonostante il chiaro passo avanti, tra le regioni in cui le richieste di convocazione sono state più numerose quelle che hanno fatto segnalare le percentuali di non convocazione più elevate sono ancora una volta Campania (66,2%) e Sicilia (68,6%).

*Nel 2023 si è osservato un netto miglioramento della situazione, con una percentuale di convocazione a livello nazionale pari al 53,8%. Nonostante il chiaro passo avanti, tra le regioni in cui le richieste di convocazione sono state più numerose quelle che hanno fatto segnalare le percentuali di non convocazione più elevate sono ancora una volta Campania (66,2%) e Sicilia (68,6%)*

**Fig.2.6: Quota di conferenze dei servizi convocate sul totale delle richieste (rete mobile) – 2023**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2024



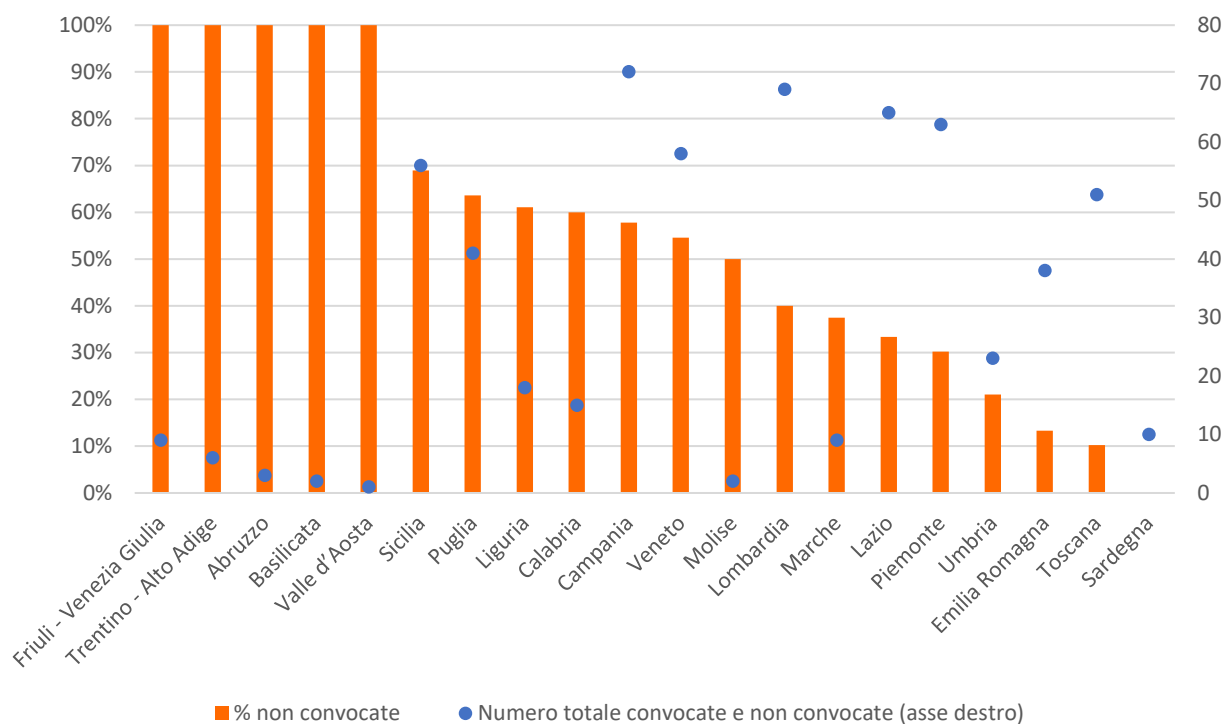
Passando all’analisi dei dati sull’anno sul 2024, le 410 osservazioni disponibili fanno trasparire una situazione complessivamente positiva con la quota di convocazioni che è salita al 59% a livello nazionale. Nonostante il miglioramento del trend generale, permangono situazioni problematiche, con ben 5 regioni in cui non risultano convocazioni di cds a fronte di almeno una richiesta ricevuta (Fig.2.7).

Tra le regioni che hanno ricevuto il maggior numero di istanze, ancora una volta si segnalano le prestazioni negative di Sicilia e Campania, anche se quest’ultima fa segnare un ulteriore miglioramento essendo scesa al 57,8% di cds non convocate, a cui si aggiunge questa volta il Veneto in cui a fronte di 33 richieste ammissibili ricevute si è proceduto alla convocazione di sole 15 conferenze.

*Passando all’analisi dei dati sul 2024, le 410 osservazioni fanno trasparire una situazione complessivamente positiva con la quota di convocazioni che è salita al 59% a livello nazionale. Nonostante il miglioramento del trend generale, permangono situazioni problematiche, con ben 5 regioni in cui non risultano convocazioni di cds a fronte di almeno una richiesta ricevuta*

**Fig.2.7: Quota di conferenze dei servizi convocate sul totale delle richieste (rete mobile) - 2024**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2024



I data center rappresentano oggi il fondamento dell'economia digitale e della società dell'informazione. La crescita esponenziale della generazione di dati, insieme all'adozione del cloud e dell'edge computing e alla diffusione dell'intelligenza artificiale, ne ha rafforzato il ruolo. Per questa ragione si è superata l'idea che tali strutture siano soltanto spazi fisici pieni di server e si è affermata la concezione dei data center come ecosistemi integrati, in cui infrastruttura fisica, gestione energetica, sicurezza e connettività concorrono a determinare la qualità e l'affidabilità dei servizi digitali.

A partire da queste premesse, l'analisi I-Com di quest'anno prende in esame anche la gestione dei processi burocratici e le tempistiche degli iter autorizzativi legati a questa tipologia di infrastrutture (Tab.2.2.). Nello specifico, con il supporto degli operatori di telecomunicazione che gestiscono edge data center (ossia all'interno delle rispettive centrali e pertanto sottoposte a procedure semplificate), sono state ricavate le tempistiche medie connesse alla realizzazione di queste infrastrutture, con particolare riferimento a tre attività disciplinate dal DPR 380/2001 (Testo Unico Edilizia):

- **Permesso di costruire**

È un provvedimento necessario per interventi outdoor o per attività legate a nuove opere strutturali, anche se realizzate indoor. Dopo la presentazione della richiesta, l'amministrazione competente può proporre, entro 60 giorni, modifiche, rettifiche o integrazioni. Al termine di tale periodo deve essere prodotto, entro 30 giorni, il provvedimento finale. Il permesso di costruire ha validità triennale e i lavori devono iniziare entro un anno dal rilascio del titolo. I tempi medi segnalati dagli operatori si attestano tra i 35 e i 45 giorni;

- **Autorizzazione sismica**

È obbligatorio depositare il progetto presso il Genio Civile prima dell'avvio dei lavori che interessano opere strutturali in cemento armato o acciaio. In base alla tipologia di intervento e al livello di sismicità della zona, sono previste due procedure:

a) Deposito, che consente di procedere con i lavori, fermo restando che il progetto può essere soggetto a revisioni e ispezioni successive.

b) Autorizzazione, senza la quale non è possibile avviare i lavori. Eventuali opere realizzate senza autorizzazione sono considerate abusive e soggette a demolizione. Secondo le rilevazioni I-Com, l'autorizzazione sismica viene rilasciata mediamente entro 30 giorni dalla presentazione del progetto;

- **Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA)**

È necessaria per gli interventi indoor. La caratteristica principale è che, una volta depositata la segnalazione, è già possibile avviare i lavori. L'amministrazione competente ha 30 giorni di tempo per effettuare verifiche e, se necessario, richiedere integrazioni o disporre la sospensione dell'attività. Decorso tale termine si applica il principio del silenzio-assenso. I tempi medi rilevati si attestano intorno ai 15 giorni.

**Tab.2.2: Tempistiche medie degli enti locali per la realizzazione di edge data center**

Fonte: Elaborazione I-Com, 2025

Tipo di attività (DPR 380/2001 – TU Edilizia)	Tempi medi (gg.)	Dettagli
PERMESSO DI COSTRUIRE	30-45	Necessario per interventi <i>outdoor</i> o per attività legate a nuove opere strutturali anche <i>indoor</i> .
AUTORIZZAZIONE SISMICA	30	Necessaria per opere strutturali in cemento armato o acciaio (richiesta al Genio Civile).
SCIA	15	La Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) è necessaria per interventi <i>indoor</i> .

*L'analisi I-Com di quest'anno prende in esame anche la gestione dei processi burocratici e le tempistiche degli iter autorizzativi legati alla realizzazione di edge data center*

## 2.3. Conclusioni dell'analisi

L'analisi realizzata dall'Istituto per la Competitività (I-Com) fa emergere una situazione, dal punto di vista della lunghezza e della complessità degli iter autorizzativi, ancora piuttosto critica.

Relativamente alle interazioni con gli enti di rilevanza nazionale, oltre a tempistiche non in linea con la normativa vigente, a pesare particolarmente sui processi sono la disomogeneità normativa e le numerose problematiche in cui le aziende si imbattono nel corso degli iter.

*L'analisi realizzata dall'Istituto per la Competitività fa emergere una situazione, dal punto di vista della lunghezza e della complessità degli iter autorizzativi, ancora piuttosto critica*

---

Sul versante locale, sia per quanto riguarda le infrastrutture fisse che relativamente a quelle mobili negli ultimi anni si è ravvisato un miglioramento delle tempistiche autorizzative, che però restano ancora abbastanza lunghe. Per le infrastrutture fisse, come è emerso dall'analisi dei dati, in tutte le macroaree del Paese sono risultati necessari almeno tre mesi per l'ottenimento sia dell'illuminazione pubblica che per l'autorizzazione agli scavi (fatta eccezione per il Nord relativamente ai soli scavi). Il discorso è ancor più preoccupante per quanto riguarda le infrastrutture di rete mobile, che necessitano in media di 144 giorni per l'espletamento degli iter autorizzativi.

*Per le infrastrutture fisse, come è emerso dall'analisi dei dati, in tutte le macroaree del Paese sono risultati necessari almeno tre mesi per l'ottenimento sia dell'illuminazione pubblica che per l'autorizzazione agli scavi (fatta eccezione per il Nord relativamente ai soli scavi). Il discorso è ancor più preoccupante per quanto riguarda le infrastrutture di rete mobile, che necessitano in media di 144 giorni per l'espletamento degli iter autorizzativi*

---

Valori ancora particolarmente negativi, pure se in miglioramento significativo, anche per quanto riguarda le convocazioni delle conferenze dei servizi da parte degli enti locali. Secondo quanto è emerso dall'analisi, tra il 2022 e il 2024 la quota di conferenze dei servizi non convocate rispetto al totale delle istanze si è notevolmente ridotta a livello nazionale, passando dal 58,8% al 41%. Permangono però delle criticità legate a casi specifici, su tutti quello della Campania e della Sicilia, in cui, a fronte di un notevole numero di richieste, la quota di conferenze dei servizi convocate rispetto al totale delle richieste rimane decisamente bassa.

*Secondo quanto è emerso dall'analisi, tra il 2022 e il 2024 la quota di conferenze dei servizi non convocate rispetto al totale delle istanze si è notevolmente ridotta a livello nazionale, passando dal 58,8% al 41%*

---

Un segnale positivo sembra provenire invece dalle tempistiche medie rilevate per il rilascio delle autorizzazioni connesse alla realizzazione degli edge data center, in linea con i termini previsti dalla normativa di riferimento, ossia il Testo Unico Edilizia. Tuttavia, alla luce delle peculiarità, delle sfide e delle opportunità che caratterizzano questa tipologia di infrastruttura, appare necessario prevedere una procedura dedicata, che vada oltre quanto stabilito dal più generale Testo Unico dell'Edilizia, in linea con quanto previsto dal disegno di legge attualmente in discussione in Parlamento.

## CONCLUSIONI E SPUNTI DI POLICY

La massimizzazione delle opportunità offerte da tecnologie rivoluzionarie come l'IA passa inevitabilmente attraverso la costituzione di un ecosistema digitale che si fonda, inevitabilmente, sulla disponibilità di reti fisse e mobili performanti, soluzioni cloud moderne e data center diffusi. Si tratta di elementi indispensabili per garantire il percorso di digitalizzazione di un Paese, e di conseguenza la competitività del suo tessuto industriale, nonché la disponibilità di servizi pubblici all'avanguardia per tutta la popolazione.

Partendo da tale consapevolezza, l'UE ha fissato, nel tempo obiettivi di connettività sempre più ambiziosi: ed infatti, se nella Comunicazione *"Connettività per un mercato unico digitale competitivo: verso una società dei Gigabit europea"* la Commissione aveva annunciato, per il 2025, obiettivi di connettività di almeno 1 Gbps per scuole, biblioteche e uffici pubblici, di almeno 100 Mbps, espandibile a Gigabit, per tutte le famiglie europee e copertura 5G ininterrotta in tutte le aree urbane e lungo i principali assi di trasporto terrestre, superando tali obiettivi, il 9 marzo 2020 è stata pubblicata la Comunicazione *"Bussola digitale 2030: la via europea per il decennio digitale"* che ha definito, tra gli altri, anche gli obiettivi di connettività per l'anno 2030 prevedendo una connettività di almeno 1 Gbps per tutte le famiglie europee e la copertura 5G in tutte le aree popolate.

Per raggiungere tali sfidanti obiettivi, negli ultimi anni sono state intraprese sia a livello comunitario che italiano numerose iniziative pubbliche volte a favorire lo sviluppo delle nuove reti. Tra le azioni intraprese, di notevole importanza, vista la complessità del panorama amministrativo italiano, sono le misure destinate alla semplificazione dei processi burocratici.

*Negli ultimi anni sono state intraprese sia a livello comunitario che italiano numerose iniziative pubbliche volte a favorire lo sviluppo delle nuove reti. Tra le azioni intraprese, di notevole importanza, vista la complessità del panorama amministrativo italiano, sono le misure destinate alla semplificazione dei processi burocratici*

---

Della necessità di semplificare si è avuta piena evidenza, a livello generale, anche nei rapporti a firma, rispettivamente, di Enrico Letta e Mario Draghi, che hanno individuato anche nella complessità dell'ecosistema normativo, uno dei principali ostacoli alla competitività dell'UE chiamando ad azioni determinate che puntino a ridurre le incertezze, le incoerenze e le complessità.

In questo contesto generale che esorta a semplificare e a creare un ecosistema normativo *innovation friendly*, a livello nazionale gli ultimi sette anni sono stati caratterizzati da numerose iniziative tese a semplificare i processi autorizzativi: i decreti-legge nn. 76/2020 e 77/2021 (convertiti, rispettivamente, con L. n. 120/2020 e L. n. 108/2021), noti come decreti semplificazioni, hanno introdotto nel quadro normativo vigente, una serie di innovazioni tese alla semplificazione e velocizzazione delle procedure ed alla riduzione degli adempimenti richiesti agli operatori per la realizzazione delle infrastrutture sia fisse che mobili.

Alle modifiche introdotte da tali decreti, se ne sono aggiunte ulteriori sia in sede di recepimento del Codice europeo delle comunicazioni elettroniche (D.Lgs. n. 207/2021) sia successivamente, ad opera di una corposa serie di atti normativi tra cui la legge annuale per il mercato e la concorrenza 2022 e 2023, il D.L. n. 13/2023 (convertito con legge n. 41/2023), recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR, nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune e, da ultimo, la legge n. 214/2023, che ha disposto l'innalzamento dei limiti di esposizione a campi elettromagnetici ed il D.Lgs. n. 48/2024 che è andato ulteriormente ad innovare la disciplina di cui al CCE.

Quello che emerge, oggi, è un quadro normativo abbastanza chiaro e delineato che ha valorizzato strumenti come la conferenza dei servizi di cui sono state fissate formazione e tempistiche di azione certe, ha sancito principi importanti come l'inefficacia del provvedimento di diniego tardivamente adottato ed ha graduato gli oneri e gli adempimenti imposti ai richiedenti in base alla tipologia di intervento. Si tratta di un'ampia mole di interventi normativi a partire dal 2018, che, anche su sollecitazione degli operatori impegnati sul campo nella posa delle reti di TLC fisse e mobili, hanno consentito di raggiungere ottimi risultati definendo, oggi, un ecosistema di regole e procedure per il rilascio dei permessi che, al netto di qualche piccola miglioria sempre possibile, si rivelano, a livello generale, adeguati e sufficientemente dettagliati.

*Quello che emerge, oggi, è un quadro normativo abbastanza chiaro e delineato che ha valorizzato strumenti come la conferenza dei servizi di cui sono state fissate formazione e tempistiche di azione certe, ha sancito principi importanti come l'inefficacia del provvedimento di diniego tardivamente adottato ed ha graduato gli oneri e gli adempimenti imposti ai richiedenti in base alla tipologia di intervento. Non sembrano sussistere, dunque, a livello teorico, esigenze di ulteriori interventi normativi*

---

Nonostante la cornice normativa sia ormai in generale abbastanza definita e chiara, persistono una serie di criticità che necessitano di una correzione. Ed infatti, lo scorso 11 marzo 2025 è stato pubblicato il Decreto emanato dal MIMIT, recante "Modifiche all'Allegato 12-bis del Decreto Legislativo 1° agosto 2003, n. 259 (Codice delle comunicazioni elettroniche)" che, nel rivedere la modulistica ed indicare le informazioni da comunicare alla luce delle varie modifiche ed integrazioni apportate negli anni alla disciplina codicistica, pone una serie di importanti criticità.

In particolare, i modelli previsti prevedono la presentazione della documentazione relativa alle emissioni elettromagnetiche anche per l'installazione di infrastrutture, quali pali, torri e tralicci, destinate ad ospitare, anche successivamente, impianti radioelettrici che l'art. 44 c. 3 del codice espressamente esclude, contiene la possibilità di attestare il versamento di oneri e diritti nella misura e secondo le modalità determinate dall'amministrazione nonostante l'art. 54 sancisca il divieto di imporre ulteriori oneri di qualsiasi natura rispetto a quelli espressamente previsti dal Codice stesso, non contiene alcun riferimento all'istituto della conferenza dei servizi la cui convocazione è prevista dall'art. 44 c. 7 come obbligatoria entro 5 gg dalla presentazione dell'istanza.

Si tratta di questioni molto rilevanti che rischiano di vanificare o comunque ridurre gli effetti degli interventi di semplificazione messi in atto e, che, pertanto, necessitano di un rapido intervento correttivo.

Ciò posto, sussistono poi forti preoccupazioni rispetto alla fase applicativa della normativa nazionale. Ed infatti, come si evince chiaramente dall'analisi svolta da I-Com, le azioni intraprese hanno sì generato degli effetti positivi sulle procedure autorizzative, ma non ancora sufficienti a garantire un rapido dispiegamento delle infrastrutture di rete in Italia. Si assiste, infatti, ad un generale problema di *enforcement* delle leggi che consegue a ritrosie - fino ad arrivare ad aperte violazioni - da parte degli enti locali e dei grandi gestori di infrastrutture nazionali nell'applicare rigorosamente la disciplina nazionale e le procedure ivi previste.

Le tempistiche di risposta, sia da parte degli enti di rilevanza nazionale sia delle amministrazioni locali, pur mostrando miglioramenti rispetto allo scorso anno, risultano ancora eccessivamente lunghe e non conformi ai termini stabiliti dalla normativa.

*Ciò che desta ancora preoccupazione è la fase applicativa della normativa nazionale. Ed infatti, come si evince chiaramente dall'analisi svolta da I-Com, le azioni intraprese hanno sì generato degli effetti positivi sulle procedure autorizzative, ma non ancora sufficienti a garantire un rapido dispiegamento delle infrastrutture di rete in Italia*

---

Permangono numerosi problemi di disomogeneità applicativa tra i vari territori che in alcuni casi si traducono in aperta disapplicazione della normativa primaria in favore di una normativa locale che determina una proliferazione del contenzioso. Non sono rari, infatti, i casi in cui gli enti locali, per mere finalità ostruzionistiche, adottano ad esempio ordinanze di sospensione dei lavori per ragioni di ordine pubblico o di sicurezza pubblica prive di legittima giustificazione avverso le quali è sovente necessario attivare l'autorità giudiziaria con tutto ciò che ne discende in termini di tempi e di costi.

Inoltre, come emerge dai dati sulle mancate convocazioni contenuti nell'analisi I-Com, lo strumento della conferenza dei servizi, fondamentale per snellire il procedimento autorizzativo, trova una scarsa risposta da parte delle amministrazioni locali. Ciò vale sia sul versante della rete fissa, sia per quella mobile. Oltre ad un tema di non convocazione, non sono limitati i casi in cui le amministrazioni partecipanti alle conferenze, in aperta violazione della normativa, adottino pareri preliminari che di fatto impongono gli operatori la gestione di sub-procedimenti senza che l'ente locale disponga delle conoscenze e della risolutività necessari ad impedirlo.

*Come emerge dai dati sulle mancate convocazioni contenuti nell'analisi I-Com, lo strumento della conferenza dei servizi, fondamentale per snellire il procedimento autorizzativo, trova una scarsa risposta da parte delle amministrazioni locali. Ciò vale sia sul versante della rete fissa, sia per quella mobile*

---

Nonostante la chiarezza del dettato normativo, continuano a registrarsi casi di difficoltà nell'ottenimento delle autorizzazioni necessarie al riutilizzo dei cavidotti di illuminazione pubblica di proprietà comunale, così come casi di richiesta di oneri e/o fidejussioni non dovuti. Si tratta di difficoltà importanti che impongono una riflessione sulle cause e soprattutto sui rimedi da mettere in campo per correggere il tiro e assicurare che la normativa trovi adeguata ed uniforme applicazione sull'intero territorio nazionale.

*Si tratta di difficoltà importanti che impongono una riflessione sulle cause ascrivibili, tra l'altro, a non conoscenza del quadro normativo oltre che a una evidente carenza di personale specializzato nei comuni più piccoli*

---

È fuor di dubbio che gli enti locali si trovino a gestire l'applicazione di una normativa complessa, stratificata negli anni e dall'elevato tecnicismo ed è evidente che soprattutto le realtà più piccole che soffrono maggiormente di carenza di risorse e competenze, rivelino una ridotta capacità di predisporre ed utilizzare i canali digitali ormai a pieno titolo inseriti quali strumenti di avvio e partecipazione dei procedimenti autorizzativi.

Partendo dalla constatazione delle criticità applicative ancora esistenti sarebbe però opportuno individuare a livello centrale, di concerto con gli enti locali, misure ed azioni concrete per evitare che il processo di realizzazione delle infrastrutture si paralizzi e che il rispetto delle timeline indicate sia assicurato in maniera uniforme su tutto il territorio nazionale. Uno degli ambiti principali d'azione è certamente quello delle competenze attraverso la messa a disposizione degli enti locali di linee guida applicative e strumenti di monitoraggio e supporto applicativo che dinamicamente seguano il flusso delle evoluzioni normative nella logica di agevolare la conoscenza del quadro e gli adempimenti richiesti alle amministrazioni.

Al contempo, andrebbero disegnate misure atte ad incentivare - ed obbligare ove necessario - le amministrazioni che, pur avendo le competenze e le risorse necessarie, non agiscono in maniera tempestiva o si oppongono all'installazione di infrastrutture alimentando ingiustificatamente un contenzioso che rallenta il raggiungimento degli obiettivi europei e nazionali. A ciò si aggiunge la necessità, anche in una logica di prevenzione di comportamenti irrazionali della cittadinanza, cui si accompagnano interventi altrettanto irrazionali degli enti locali, predisporre, a livello nazionale, campagne di comunicazione istituzionale che rendano evidente la necessità lo sviluppo delle infrastrutture che costituiscono la pre-condizione per l'utilizzo delle nuove tecnologie prima tra tutte l'IA che ormai è entrata a far parte della quotidianità di ciascun individuo.

Ciò che conta è agire in maniera risoluta su tali criticità che, se non risolte, rischiano davvero di minare il percorso italiano verso la digitalizzazione e di ridurre in maniera importante la capacità del paese di competere nel contesto europeo ed internazionale.

*Ciò che conta è agire in maniera risoluta su tali criticità che, se non risolte, rischiano davvero di minare il percorso italiano verso la digitalizzazione e di ridurre in maniera importante la capacità del paese di competere nel contesto europeo ed internazionale*

---

**Lo studio I-Com è stato realizzato nell'ambito di Futur#Lab, progetto svolto in collaborazione con Join Group e con la partnership di Ericsson, Fibercop, INWIT, Open Fiber, Unidata e WindTre**