fondazione fMC MAGNA CARTA

PAPER

# Spettro radio, concorrenza e investimenti

*Quale modello regolatorio per la competitività delle reti mobili italiane?*

NOVEMBRE 2026

FONDAZIONE MAGNA CARTA · PAPER

La presente ricerca è stata realizzata dalla Fondazione Magna Carta, in collaborazione con Iliad Italia S.p.A.

Le attività di ricerca, analisi e stesura del rapporto sono state condotte dalla dott.ssa Rosamaria Bitetti, sotto la supervisione del Comitato Scientifico di Magna Carta per il tramite del dott. Salvatore Rebecchini.

Il coordinamento editoriale è stato curato da Sabrina Camerini, Roberto Santoro e Carlo Mascio.

**Fondazione Magna Carta**
Via degli Scipioni, 132 – 00192 Roma
Tel. +39 06 48 80 102
segreteria@magna-carta.it · fondazionemagnacarta.it

© 2026 Fondazione Magna Carta. Tutti i diritti riservati.
Le opinioni espresse nella pubblicazione impegnano esclusivamente gli autori.

# Indice


Introduzione. Spettro e competitività europea 5

1 Modelli di allocazione dello spettro: concorrenza, investimenti e trade-off 7

1.1 Lo spettro come risorsa scarsa e input strategico 7

1.2 Asta, rinnovo e modelli ibridi 8

1.3 Competition assessment e best practice 9

2 Modelli di rinnovo: come leggere il caso italiano? 11

2.1 Il quadro italiano e la proposta AGCOM 11

2.2 Valutare la concorrenza oltre le quote di mercato: Australia e Spagna 12

2.3 Rinnovo, riallocazione e investimenti: il modello francese 14

2.4 Obblighi di accesso e tutela del concorrente con meno spettro: il caso tedesco 15

3 Possesso dello spettro, accesso e concorrenza infrastrutturale 17

3.1 Spettro proprio e accesso regolato 17

3.2 Sharing e rimedi concorrenziali: il caso spagnolo 18

3.3 Stabilità regolatoria, lock-in e robustezza della decisione 19

4 Conclusioni: quale equilibrio per il caso italiano? 21

Bibliografia 24

*La progettazione e lo svolgimento delle aste per l'assegnazione dello spettro richiedono un'attenta valutazione. [...] Un aspetto essenziale di questo approccio è garantire che i nuovi entranti non siano discriminati e prevedere diritti d'uso di lunga durata [...] L'obiettivo dovrebbe essere migliorare l'offerta di servizi all'avanguardia ai consumatori, alle imprese e all'industria europei, anziché dare priorità alle entrate generate dalle aste.*

---

Enrico Letta, *Much More Than a Market*, aprile 2024, p. 58 – traduzione dall'inglese.

INTRODUZIONE

# Spettro e competitività europea

La ricerca della competitività è il cuore dell'agenda europea. I rapporti Letta e Draghi individuano nelle infrastrutture digitali una delle condizioni per sostenere innovazione e crescita, e richiamano le difficoltà di investimento di un settore delle telecomunicazioni ancora organizzato prevalentemente su base nazionale.[1] Draghi avverte che la carenza di investimenti nella connettività, insieme alla crescente domanda di capacità di calcolo, potrebbe tradursi in «strozzature digitali».[2] È in questo quadro che le regole per l'uso dello spettro radio assumono rilievo: dalle reti mobili dipende una parte della capacità europea di sviluppare e diffondere nuovi servizi.

La scelta regolatoria presenta una tensione. Le aste, quando sono ben progettate, offrono una procedura trasparente per assegnare una risorsa scarsa e sono riconosciute dall'OCSE tra gli strumenti capaci di favorire investimenti e innovazione.[3] Il loro risultato dipende però da come sono disegnate, da disposizioni estremamente concrete – durata dei diritti, obblighi e misure a tutela della concorrenza. Le reti richiedono investimenti da pianificare su tempi lunghi, mentre l'assegnazione dello spettro deve consentire un uso efficiente delle frequenze e preservare la possibilità di competere. Per questo il quadro europeo affianca alla promozione della concorrenza l'esigenza di prevedibilità e di un periodo adeguato per ammortizzare gli investimenti.[4]

La ricerca di principi comuni convive, tuttavia, con situazioni di mercato differenti: diversi paesi, europei e OCSE, hanno adottato soluzioni diverse quanto a rinnovi, proroghe, gare e condizioni imposte agli assegnatari. Queste esperienze offrono termini di confronto utili per il caso italiano.

Il caso italiano rende il problema attuale. Numerosi diritti d'uso scadranno il 31 dicembre 2029. Dopo due consultazioni avviate nel 2024 e nel 2025, con la delibera 199/26/CONS del 29 luglio 2026 AGCOM ha avviato una terza consultazione su una proposta più definita: il rinnovo fino al 2037 dei diritti relativi alle principali bande mobili, accompagnato da obblighi di utilizzo, copertura, qualità e accesso.[5] L'Autorità ritiene che questa strada possa dare continuità ai servizi e certezza agli investimenti; la proposta solleva al tempo stesso la

1 Letta (2024, pp. 54-58); Draghi (2024, parte A, pp. 31-36).
2 Draghi (2024, parte A, p. 32). «Strozzature digitali» traduce *digital bottlenecks*.
3 OCSE (2022), sintesi e sezione sulle procedure di assegnazione.
4 Direttiva (UE) 2018/1972, artt. 49 e 52; Commissione europea (2021).
5 AGCOM (2024, 2025, 2026a), in particolare AGCOM (2026a, introduzione e § 3).

questione di come tutelare la concorrenza quando si mantiene l'attuale distribuzione delle frequenze.

La struttura del mercato rende quest'ultima domanda concreta. Secondo l'Osservatorio AGCOM, a marzo 2026 le quote delle SIM destinate all'uso umano erano pari al 25,2% per Fastweb+Vodafone, al 23,6% per Wind Tre, al 22,3% per TIM e al 16,1% per Iliad; seguivano gli operatori di minori dimensioni.[6] Le quote di SIM non misurano la disponibilità di spettro. La stessa AGCOM prende però in esame la minore dotazione frequenziale di un operatore infrastrutturato (si veda la tabella 1) e propone obblighi di accesso come possibile risposta a tale asimmetria: un punto su cui occorre valutare se l'accesso possa offrire opportunità competitive comparabili alla titolarità diretta delle frequenze.[7]

Questo paper valuta l'impatto delle diverse opzioni di allocazione dello spettro sulla competitività e sull'innovazione del Sistema Paese. Confronta i modelli adottati in altri paesi e, alla loro luce, esamina la proposta AGCOM: i benefici attesi, i rischi per la concorrenza e gli investimenti, i limiti degli strumenti correttivi e le possibili soluzioni.

6 AGCOM (2026b), sezione «Rete mobile», dati al 31 marzo 2026.
7 AGCOM (2026a, art. 8).

# 1

# Modelli di allocazione dello spettro: concorrenza, investimenti e trade-off

## 1.1 Lo spettro come risorsa scarsa e input strategico

Lo spettro radio è una risorsa limitata: più soggetti possono utilizzarlo, ma gli usi devono essere coordinati per evitare interferenze. La sua scarsità, tuttavia, non si misura soltanto contando i megahertz disponibili. Le bande hanno caratteristiche diverse: quelle più basse consentono, in generale, di coprire aree più estese e di raggiungere meglio gli ambienti interni; altre sono particolarmente importanti per aumentare la capacità delle reti nelle zone ad alta domanda. Frequenze collocate in bande differenti non sono quindi sempre intercambiabili.[8]

Per un operatore mobile, lo spettro è un input essenziale, ma produce valore insieme alle infrastrutture e agli investimenti necessari a impiegarlo. L'assegnazione di una banda può incidere sui costi di copertura, sulla capacità disponibile e sulla qualità del servizio; il risultato dipende anche dalla rete già costruita, dagli apparati, dalla domanda e dal tempo richiesto per sviluppare nuove infrastrutture. Valutare la distribuzione dello spettro significa perciò chiedersi chi possa effettivamente utilizzarlo e a quali condizioni, oltre a stabilire chi ne detenga i diritti.[9]

Questa scelta ha una dimensione concorrenziale e una dimensione industriale, che possono essere esaminate distinguendo tra efficienza statica e dinamica. La prima riguarda l'allocazione e l'utilizzo efficiente delle risorse disponibili, mentre la seconda considera gli effetti delle regole sugli incentivi a investire, innovare, entrare nel mercato o ampliare la propria presenza nel tempo. I due obiettivi possono entrare in tensione: dare continuità a chi gestisce una rete può sostenere la pianificazione degli investimenti, mentre mantenere contendibile lo spettro può offrire ad altri operatori la possibilità di competere sulle infrastrutture e sui servizi, stimolando ulteriori investimenti e innovazioni. Il criterio ultimo non può essere il solo valore incassato per i diritti d'uso: occorre considerare gli effetti su copertura, qualità, prezzi e innovazione nei mercati a valle.[10]

8 OCSE (2022), sezioni sulle caratteristiche delle bande.
9 OCSE (2022); Charles River Associates (2023), sulle dimensioni statica e dinamica dell'efficienza.
10 Charles River Associates (2023); Hazlett et al. (2012, pp. 93 ss.).

## 1.2 Asta, rinnovo e modelli ibridi

L'asta è il principale strumento per assegnare frequenze quando più soggetti le richiedono. Consente di confrontare le loro valutazioni e, se ben progettata, può indirizzare lo spettro verso chi è in grado di utilizzarlo con maggiore efficacia. Il suo esito dipende però dalle regole: prezzo di riserva, composizione dei lotti, informazioni disponibili, durata dei diritti e limiti all'acquisto possono influire tanto sulla partecipazione quanto sulla successiva struttura del mercato. Una frequenza rimasta invenduta a causa di un prezzo di riserva troppo elevato, per esempio, rappresenta un costo potenziale in termini di utilizzo della risorsa. La progettazione dell'asta deve quindi guardare agli effetti sul mercato dei servizi mobili, oltre che all'esito della gara.[11]

Il rinnovo dei diritti esistenti offre agli operatori maggiore prevedibilità e riduce il rischio che un cambiamento nell'assegnazione interrompa l'impiego delle frequenze nelle reti in esercizio. È un argomento rilevante quando gli investimenti richiedono tempi lunghi di recupero. Occorre però verificare se, nel frattempo, siano emerse esigenze diverse: un concorrente potrebbe avere bisogno di spettro per espandere la propria rete, un nuovo soggetto potrebbe essere in grado di entrare nel mercato, oppure la distribuzione delle frequenze potrebbe non riflettere più quella delle capacità e della domanda. Neppure il rapporto tra durata delle licenze e investimenti può essere dato per scontato. Uno studio empirico ha rilevato un'associazione positiva; un'analisi successiva, condotta su dati aggiornati per Ofcom, non ha trovato un rapporto statisticamente significativo e sufficientemente robusto.[12]

Tra asta integrale e rinnovo integrale esistono diverse soluzioni ibride, che intervengono su aspetti differenti della decisione:

**Rinnovo parziale.** Una parte delle frequenze resta agli attuali titolari per assicurare continuità alla rete; la parte restante viene rimessa a disposizione attraverso una nuova procedura. La scelta decisiva riguarda quali frequenze liberare: quantità uguali in bande diverse possono offrire opportunità concorrenziali molto differenti.

**Rinnovo condizionato.** I diritti sono prorogati insieme a condizioni nuove o aggiornate, per esempio obiettivi di copertura, scadenze di utilizzo, contributi o impegni di accesso. Queste condizioni hanno valore solo se gli obiettivi sono specifici, proporzionati e verificabili.

**Nuova assegnazione con misure concorrenziali.** L'asta resta aperta alla competizione, ma prevede spectrum caps – limiti alla quantità acquistabile da ciascun soggetto – o porzioni riservate a operatori con minori disponibilità di frequenze. Tali misure possono contrastare l'accumulo strategico di spettro; se troppo restrittive, possono impedire una configurazione efficiente delle reti.[13]

**Assegnazione accompagnata da obblighi di accesso o condivisione.** Chi ottiene i diritti può essere tenuto, in condizioni determinate, a offrire accesso all'ingrosso, roaming o forme di utilizzo condiviso. La disponibilità di accesso può agevolare la concorrenza, ma non equivale necessariamente alla disponibilità autonoma delle frequenze: condizioni tecniche ed economiche dell'accordo incidono sulla libertà dell'operatore ospitato di differenziare il proprio servizio.

11 OCSE (2022), sezioni su aste, misure concorrenziali e mercati secondari; RSPG (2016, allegato 1).

12 Jeanjean et al. (2019); Charles River Associates (2023). Gli autori del primo studio sono economisti di Orange; il secondo è un rapporto commissionato da Ofcom.

13 Cramton et al. (2011).

**Diritti trasferibili o concedibili in uso a terzi.** Trading e leasing permettono di modificare successivamente l'allocazione. Sono strumenti utili di flessibilità, ma non garantiscono che una distribuzione inizialmente inefficiente venga corretta: gli scambi possono essere pochi e il titolare può non avere interesse a cedere spettro a un potenziale concorrente.[14]

Queste opzioni possono essere combinate. Un'autorità potrebbe, per esempio, rinnovare alcuni diritti, riassegnarne altri e applicare condizioni di copertura a entrambi. La qualifica di "ibrido" non indica dunque un modello unico né una soluzione necessariamente equilibrata: ogni componente deve rispondere a un problema identificato. In particolare, gli obblighi di accesso richiedono di valutare se possano rimediare al problema concorrenziale individuato o se occorra intervenire sulla distribuzione dei diritti. La distinzione tra possesso dello spettro e possibilità di accedervi sarà approfondita nella sezione 3.[15]

## 1.3 Competition assessment e best practice

Secondo gli orientamenti europei, la scelta del modello dovrebbe essere preceduta da un *competition assessment*: una valutazione delle condizioni concorrenziali presenti e dei probabili effetti delle alternative disponibili. Nel proprio quadro metodologico per le assegnazioni, il Radio Spectrum Policy Group invita a partire dalla struttura del mercato, dalle frequenze già detenute, dalla domanda e dall'evoluzione tecnologica; solo dopo propone di confrontare i possibili metodi di assegnazione in base agli obiettivi perseguiti. Il gruppo precisa che il quadro è una guida adattabile ai diversi contesti nazionali, non una formula identica per ogni banda o mercato.[16]

Il Codice europeo delle comunicazioni elettroniche rafforza questa impostazione. L'articolo 52 richiede che le decisioni sulle misure volte a promuovere la concorrenza nell'assegnazione, modifica o rinnovo dei diritti si fondino su una valutazione oggettiva e prospettica delle condizioni del mercato, della necessità delle misure e dei loro probabili effetti sugli investimenti presenti e futuri. Nel decidere tra rinnovo e nuova procedura, l'articolo 50 richiede inoltre di considerare le indicazioni di domanda provenienti da imprese diverse dagli attuali titolari, emerse nella consultazione. Le norme non impongono, quindi, né l'asta né il rinnovo, ma un metodo di decisione.[17]

In concreto, il competition assessment dovrebbe rispondere almeno a quattro domande. Primo: come sono distribuite le frequenze, considerando le caratteristiche delle bande e la durata dei diritti, e non soltanto il totale dei megahertz? Secondo: quali operatori potrebbero usare le risorse per entrare o espandersi, e quanto è credibile la loro domanda alla luce degli investimenti necessari? Terzo: quali effetti plausibili avrebbero le diverse opzioni sulla qualità delle reti, sulla copertura e sulla concorrenza nei servizi? Quarto: se emerge un rischio, quale misura lo affronta con il minor costo possibile in termini di investimenti e utilizzo efficiente dello spettro? Quest'ultima domanda riprende il principio generale dell'OCSE secondo cui le restrizioni alla concorrenza vanno esaminate insieme alle alternative capaci di raggiungere gli stessi obiettivi pubblici.[18]

14 OCSE (2022), sezioni su aste, misure concorrenziali, mercati secondari, trading, leasing e sharing.
15 RSPG (2016, allegato 1 e sezioni su riserve, limiti e accesso); BEREC (2026, pp. 5-6).
16 RSPG (2016, allegato 1, pp. 56-60).
17 Direttiva (UE) 2018/1972, artt. 50 e 52.
18 RSPG (2016, allegato 1, pp. 56-60); OCSE (s.d.).

La valutazione resta necessariamente prospettica, dunque incerta. Le esigenze di capacità, le tecnologie e i piani degli operatori possono cambiare prima che i nuovi diritti siano utilizzati. BEREC ha richiamato proprio questa difficoltà nel dibattito europeo del 2026: un'analisi troppo anticipata o fondata su requisiti informativi eccessivi rischia di diventare poco affidabile. Ciò suggerisce una valutazione trasparente, proporzionata e aggiornata il più possibile alle condizioni della decisione, che espliciti le ipotesi da cui dipendono le conclusioni.[19]

Per il caso italiano, il competition assessment dovrebbe costituire quindi il passaggio intermedio tra la ricostruzione dei modelli e il giudizio sulla proposta AGCOM. La domanda non è quale strumento sia preferibile in astratto, ma quale combinazione di diritti, durata e condizioni risponda meglio alla distribuzione attuale delle frequenze, alle possibilità di ingresso ed espansione e ai fabbisogni di investimento del mercato italiano.

19 BEREC (2026, pp. 5-8).

# 2

# Modelli di rinnovo: come leggere il caso italiano?

## 2.1 Il quadro italiano e la proposta AGCOM

Alla fine del 2029 scadranno contemporaneamente numerosi diritti d'uso delle frequenze impiegate nelle reti mobili italiane. Per le bande 800, 900, 1500, 1800, 2100, 2600 e 3400-3600 MHz, AGCOM ha avviato un confronto con il mercato attraverso tre consultazioni successive, a partire dal 2024. Nella seconda aveva prospettato sia il rinnovo dei diritti esistenti sia un'opzione mista, che prevedeva una nuova procedura di assegnazione per parte delle frequenze. La terza consultazione, avviata con la delibera 199/26/CONS e con termine per i contributi fissato al 5 ottobre 2026, sviluppa invece una proposta imperniata sul rinnovo integrale delle frequenze esistenti fino al 31 dicembre 2037.[20]

La decisione inciderà su un mercato nel quale Fastweb+Vodafone, TIM, Wind Tre e Iliad gestiscono reti mobili, ma dispongono di quantità e combinazioni diverse di frequenze. Secondo l'Osservatorio AGCOM n. 2/2026, le rispettive quote delle SIM complessive, che includono le SIM M2M, sono pari al 30,3%, 25,1%, 24,0% e 11,4%. Questi dati descrivono la presenza commerciale degli operatori; per valutare l'assegnazione dello spettro occorre considerarli insieme alla distribuzione delle singole bande, alla capacità delle reti e alle possibilità di sviluppo futuro.[21]

La tabella 1 ricostruisce le dotazioni dei quattro operatori di rete nelle bande fino a 3,8 GHz, distinguendo i diritti in scadenza nel 2029 da quelli assegnati con la gara 5G del 2018, e le confronta con le rispettive quote di SIM destinate all'uso umano.

La tabella rende visibile l'asimmetria nella distribuzione dello spettro tra gli operatori infrastrutturati. Iliad dispone di 110 MHz sui 960 complessivamente assegnati, pari all'11,5%, a fronte di una quota del 16,1% delle SIM destinate all'uso umano. Il divario è particolarmente evidente nella banda 3400-3800 MHz, dove Iliad detiene 20 MHz contro gli 80-120 MHz degli altri operatori, e nella banda media, dove ne detiene 60 contro 120-150. Sotto 1 GHz dispone di 30 MHz, la metà di TIM e di Fastweb+Vodafone. Iliad non è titolare di diritti nelle

20 AGCOM (2024, 2025, 2026a), in particolare AGCOM (2026a, §§ 1-13).

21 AGCOM (2026b), dati al 31 marzo 2026. A causa di una riallocazione interna delle SIM di Fastweb+Vodafone, AGCOM avverte che i dati da marzo 2026 non sono confrontabili con quelli delle edizioni precedenti.

TABELLA 1

## Dotazioni di spettro e quote di mercato degli operatori mobili italiani

| Operatore | Sotto 1 GHz | 1500--2600 MHz | 3400--3800 MHz | Totale MHz | In scad. 2029 | % spettro | % SIM umane |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIM | 60 | 120 | 100 | 280 | 180 | 29,2% | 22,3% |
| Fastweb+Vodafone | 60 | 120 | 120 | 300 | 200 | 31,3% | 25,2% |
| Wind Tre | 40 | 150 | 80 | 270 | 250 | 28,1% | 23,6% |
| Iliad | 30 | 60 | 20 | 110 | 70 | 11,5% | 16,1% |
| **Totale** | **190** | **450** | **320** | **960** | **700** | **100%** | **87,2%** |

Dotazioni in MHz; quote percentuali arrotondate a una cifra decimale.

*Fonte:* elaborazione su AGCOM (2026a, tabella 1) per i diritti in scadenza nel 2029, su Ministero dello Sviluppo Economico (2018) per le bande 700 MHz e 3600-3800 MHz assegnate nel 2018, con scadenza nel 2037, e su AGCOM (2026b) per le quote delle SIM destinate all'uso umano, riferite al 31 marzo 2026.[22]

[22] Per le bande FDD i valori sommano uplink e downlink (2 × 10 MHz = 20 MHz). La banda media comprende le bande 1500 MHz (1452-1492 MHz), 1800, 2100 e 2600 MHz. Nella provincia autonoma di Bolzano le dotazioni di Wind Tre e Fastweb+Vodafone nella banda 3400-3600 MHz sono diverse. Sono escluse le bande 26 e 28 GHz, le assegnazioni temporanee nella banda 2,3 GHz e gli accordi di leasing e condivisione. Le quote di spettro sono calcolate sui 960 MHz complessivamente detenuti dai quattro operatori infrastrutturati nelle bande considerate, mentre le quote delle SIM umane si riferiscono all'intero mercato, inclusi gli operatori virtuali. Le due percentuali hanno pertanto denominatori differenti e non sono direttamente equiparabili. Inoltre, le quote aggregate di spettro non tengono conto delle diverse caratteristiche tecniche ed economiche delle bande.

bande 800 MHz, 1500 MHz e 3400-3600 MHz. Dei 700 MHz in scadenza nel 2029, 70 fanno capo a Iliad: il rinnovo integrale manterrebbe questa distribuzione fino al 2037. Al di fuori della tabella, il Ministero ha assegnato a Iliad, in via temporanea e fino al 31 dicembre 2029, 20 MHz nella banda 2,3 GHz in alcune province.[23]

AGCOM motiva il rinnovo con l'esigenza di assicurare continuità ai servizi e un orizzonte stabile agli investimenti. La scadenza nel 2037 coinciderebbe inoltre con quella dei diritti relativi ad alcune bande assegnate nella gara 5G del 2018, consentendo di affrontare insieme le successive decisioni di assegnazione. In cambio del rinnovo, la proposta prevede nuovi obblighi di copertura e qualità e un obbligo di accesso a carico degli operatori con maggiori dotazioni frequenziali, a beneficio dell'operatore che ne possiede meno e di altri fornitori di servizi.[24]

Il punto da verificare non è soltanto se questi obiettivi siano condivisibili. È se il mantenimento dell'attuale distribuzione dei diritti sia la soluzione più adatta a conseguirli, tenuto conto degli effetti sulla concorrenza e delle alternative che AGCOM stessa ha esaminato.

### 2.2 Valutare la concorrenza oltre le quote di mercato: Australia e Spagna

Il caso australiano offre un primo termine di confronto per il metodo. Di fronte alla scadenza di numerose licenze tra il 2028 e il 2032, l'autorità responsabile dello spettro, ACMA, ha condotto più fasi di consultazione e ha espresso un orientamento favorevole al rinnovo

23 AGCOM (2026a, §§ 38 e 66); Ministero dello Sviluppo Economico (2018). Per le dotazioni e le quote percentuali di spettro si veda la tabella 1.

24 AGCOM (2026a, §§ 1-13 e 63-68).

delle licenze utilizzate per i servizi mobili e wireless fissi. Tra gli elementi richiamati vi è l'assenza, nel procedimento, di evidenze circa un potenziale nuovo operatore di rete mobile terrestre. L'autorità della concorrenza, ACCC, ha sostenuto che, nelle circostanze considerate, il rinnovo può preservare la capacità degli operatori esistenti di competere; ha però espresso riserve sul rinnovo di specifiche licenze detenute da Telstra in aree remote. Il giudizio è dunque fondato sugli usi delle frequenze e sui possibili effetti della decisione, e può variare da una licenza all'altra.[25]

Questo approccio aiuta a individuare un passaggio delicato nell'analisi italiana. AGCOM osserva che Iliad, pur avendo una dotazione di spettro inferiore a quella degli altri operatori di rete, ha continuato a guadagnare clienti. Ne conclude che i dati disponibili «non sembrano indicare problematiche di ordine competitivo» riconducibili a tale differenza. Nello stesso documento riconosce che alla crescita hanno contribuito anche accordi di accesso e condivisione delle risorse.[26]

La crescita commerciale è un dato rilevante, ma non basta da sola a stabilire se le frequenze di un operatore saranno adeguate lungo l'intera durata del rinnovo. L'analisi dovrebbe verificare, per ciascuna banda e nelle aree in cui la domanda è maggiore, quale capacità l'operatore possa offrire, a quali costi e con quale autonomia rispetto alle reti dei concorrenti. Dovrebbe inoltre esaminare se l'aumento dei clienti richieda capacità aggiuntiva per mantenere la qualità del servizio. Si tratta di domande prospettiche: l'andamento delle quote di mercato registra ciò che è accaduto, mentre l'assegnazione dei diritti contribuisce a determinare le possibilità di competere negli anni successivi.[27]

Un riscontro significativo viene dalla Spagna. Nell'autorizzare la concentrazione Orange/MásMóvil, la Commissione europea ha descritto Digi come il principale operatore virtuale del paese e quello in più rapida crescita. Ha nondimeno richiesto la cessione a Digi di frequenze nelle bande 1800 MHz, 2100 MHz e 3,5 GHz, affinché potesse costruire una propria rete e sostituire almeno in parte la pressione concorrenziale che la concentrazione avrebbe ridotto. Il rimedio ha quindi accompagnato il passaggio di Digi da operatore virtuale a operatore di rete: la sua crescita commerciale e il bisogno di spettro proprio sono stati considerati compatibili. Pur nato dal controllo di una fusione, il caso mostra perché la crescita delle vendite non chiuda, di per sé, l'analisi della capacità competitiva futura.[28]

In questa prospettiva si colloca anche il richiamo dell'AGCM alla contendibilità della risorsa. In una segnalazione del 2018, l'Autorità italiana della concorrenza osservava che rinnovi ripetuti senza nuove procedure competitive possono precludere l'accesso allo spettro ad altri soggetti e chiedeva di collegare le proroghe a obiettivi specifici, con condizioni economiche proporzionate. Pur precedente all'attuale consultazione, la segnalazione rende esplicita la domanda cui il procedimento deve rispondere: quali opportunità concorrenziali si rinuncia ad aprire con il rinnovo, e quali benefici verificabili giustificano tale scelta?[29]

Un giudizio direttamente riferito alla proposta attuale è contenuto nel parere AS2192 del 25 settembre 2026, pubblicato il 5 ottobre. AGCM riconosce il valore di un quadro regolatorio certo e di lungo periodo per la continuità dei servizi, la valorizzazione degli investimenti

25 ACMA (2025a, 2025b); ACCC (2025, pp. 1-2).
26 AGCOM (2026a, §§ 61-63).
27 ACCC (2022, § 4.2); RSPG (2016, allegato 1).
28 Commissione europea (2024a, 2024b).
29 AGCM (2018, pp. 1-2).

già effettuati e la pianificazione di quelli futuri. Ritiene però che il rinnovo di tutte le frequenze in scadenza possa cristallizzare le dotazioni per ulteriori otto anni, ostacolando la crescita degli operatori con meno spettro e l'eventuale ingresso di altri. Il rischio riguarda sia la pressione concorrenziale sui servizi sia la possibilità degli operatori efficienti di investire in reti tecnologicamente avanzate. Il parere rende quindi esplicita, nel procedimento italiano, l'esigenza di valutare insieme prevedibilità e contendibilità: i benefici del rinnovo non esauriscono il giudizio sui suoi effetti concorrenziali.[30]

## 2.3 Rinnovo, riallocazione e investimenti: il modello francese

Una delle ragioni addotte da AGCOM contro l'opzione mista riguarda il costo di una nuova gara. Gli operatori già titolari potrebbero aggiudicarsi nuovamente le stesse frequenze, sostenendo però esborsi aggiuntivi. Secondo l'Autorità, tali pagamenti rischierebbero di assorbire risorse necessarie a migliorare le reti esistenti e sviluppare quelle nuove, senza garantire un riequilibrio dello spettro. È uno scenario da prendere sul serio, soprattutto se la procedura fosse progettata in modo da generare prezzi elevati senza modificare l'allocazione né produrre benefici corrispondenti.[31]

L'esperienza francese mostra che il rapporto tra costo delle frequenze e investimenti può essere impostato diversamente. Con il New Deal mobile del 2018, la Francia ha avviato una nuova attribuzione dei diritti nelle bande 900, 1800 e 2100 MHz, scegliendo di dare priorità alla copertura del territorio rispetto a un criterio prevalentemente finanziario. Le nuove autorizzazioni hanno incorporato obblighi di copertura e qualità giuridicamente vincolanti, soggetti al controllo di Arcep. La procedura ha consentito anche di modificare la distribuzione delle frequenze: nelle bande 900 e 2100 MHz i quattro operatori hanno ottenuto quantitativi uguali, mentre la banda 1800 MHz ha seguito una configurazione differente.[32]

Non si tratta, in senso stretto, di introiti d'asta riscossi dallo Stato e poi destinati agli investimenti. La scelta francese è stata di attribuire valore agli impegni di copertura nelle condizioni di assegnazione, mantenendo stabile il quadro dei canoni anziché puntare prioritariamente sul gettito. Il caso dimostra che obiettivi di investimento, obblighi verificabili e una nuova attribuzione dei diritti possono coesistere.[33]

Per valutare l'alternativa italiana occorre allora una domanda più precisa di "asta o rinnovo": sarebbe possibile progettare una procedura che contenga gli esborsi, preservi la continuità delle reti, imponga obblighi di copertura e lasci spazio a una diversa distribuzione di alcune frequenze? La risposta richiede di esaminare insieme quantità disponibili, criteri di assegnazione, prezzi e impegni richiesti. Richiede anche di confrontarsi con l'obiezione specifica di AGCOM, secondo cui l'opzione mista renderebbe più difficile applicare un pacchetto omogeneo di obblighi a tutti gli operatori.[34]

Su questo punto AGCM propone un rinnovo parziale, limitato a una dotazione definita da AGCOM in termini quantitativi e qualitativi e adeguata a garantire continuità del servizio e investimenti. La parte restante dovrebbe essere assegnata mediante una gara che favorisca

30 AGCM (2026, p. 17).
31 AGCOM (2026a, §§ 52-58 e 165-169).
32 Arcep (2018b, 2018c, s.d.).
33 Arcep (2018b, 2018c); Cour des comptes (2021).
34 AGCOM (2026a, §§ 52-58, 63-68 e 165-169).

l'apertura concorrenziale. L'Autorità della Concorrenza prospetta una procedura senza rilanci competitivi, nella quale la qualità tecnica dell'offerta abbia maggiore rilievo del prezzo, e limiti all'acquisizione di frequenze per le imprese che beneficeranno maggiormente del rinnovo.[35] Il parere non specifica i criteri con cui valutare tale qualità, ma ne collega la centralità all'obiettivo di incentivare gli investimenti nelle reti. In questa prospettiva, la valutazione tecnica potrebbe considerare gli impegni degli operatori in materia di sviluppo infrastrutturale, copertura e qualità del servizio, privilegiando obiettivi verificabili rispetto alla sola entità degli investimenti annunciati.

Questa proposta consente di leggere l'opzione mista come un disegno regolatorio che assegna funzioni diverse ai suoi strumenti: il rinnovo sostiene continuità e pianificazione; la riallocazione mantiene aperte opportunità di ingresso ed espansione e può correggere le asimmetrie nelle dotazioni. La sua efficacia dipende dalla scelta delle bande e delle quantità da rinnovare e riassegnare, dai criteri di gara e dalla proporzionalità dei limiti, da valutare insieme ai costi di transizione e agli investimenti richiesti.

## 2.4 Obblighi di accesso e tutela del concorrente con meno spettro: il caso tedesco

Quando un rinnovo mantiene una distribuzione asimmetrica delle frequenze, gli obblighi di accesso possono attenuarne gli effetti. La loro efficacia dipende però da ciò che consentono concretamente al beneficiario di fare. Un impegno a negoziare, da solo, non garantisce che l'accesso sia disponibile nei tempi, nelle aree e alle condizioni economiche necessarie per competere.

La Germania offre un caso istruttivo. Nel 2025 Bundesnetzagentur ha prorogato per cinque anni, in via transitoria, alcuni diritti nelle bande 800, 1800 e 2600 MHz, pur giudicando la concorrenza sufficientemente efficace sia nel mercato all'ingrosso sia in quello al dettaglio. L'autorità ha riconosciuto che la proroga escludeva temporaneamente 1&1, il quarto operatore di rete, dalla possibilità di acquisire direttamente nuove frequenze, e l'ha quindi accompagnata con misure a sua tutela. Tra queste figura un rimedio sullo spettro: Telefónica deve cedere in uso a 1&1 frequenze nella banda 2600 MHz per tutta la durata della proroga. Poiché 1&1 non disponeva di frequenze sotto 1 GHz, Bundesnetzagentur ha inoltre imposto ai tre operatori titolari di negoziarne l'uso condiviso, riservandosi il potere di ordinarlo in caso di mancato accordo. Le trattative non hanno prodotto un'intesa entro il 31 dicembre 2025, e nel febbraio 2026 l'autorità ha avviato una consultazione su un possibile ordine.[36]

L'esperienza tedesca suggerisce di definire il rimedio insieme alla procedura necessaria per renderlo effettivo se i negoziati falliscono. Nella proposta italiana AGCOM indica forme di accesso all'ingrosso, condizioni eque, trasparenti e non discriminatorie, obblighi informativi e il proprio intervento nelle controversie. La questione è se queste previsioni diano sufficiente certezza, prima del rinnovo, sulle bande e sulla capacità accessibili, sull'ambito territoriale, sui prezzi, sui tempi di attivazione e sui criteri con cui l'Autorità risolverà un disaccordo.[37]

35 AGCM (2026, p. 18).
36 Bundesnetzagentur (2025a, 2026).
37 AGCOM (2026a, §§ 153-162 e art. 8).

La precisione delle condizioni conta anche per la concorrenza tra gli operatori chiamati a cooperare. La condivisione può ridurre i costi e migliorare la copertura, ma può comportare scambi di informazioni sensibili o limitare l'autonomia nella pianificazione e nella qualità delle reti. Le fonti europee chiedono per questo una valutazione degli accordi nel loro contesto concreto. Un ruolo regolatorio chiaro – nelle condizioni iniziali, nel monitoraggio e nella soluzione tempestiva delle controversie – può ridurre la dipendenza del rimedio dalle trattative tra rivali.[38]

I confronti internazionali riportano così la scelta italiana alla stessa verifica. Il rinnovo può sostenere investimenti e continuità, come evidenzia l'Australia, purché la valutazione della concorrenza guardi oltre gli esiti commerciali presenti. La Francia mostra che obblighi di investimento e nuova attribuzione delle frequenze possono essere combinati. La Germania mostra che anche un rinnovo può essere accompagnato da rimedi sullo spettro, e mette alla prova l'efficacia degli obblighi di accesso quando i soggetti tenuti a offrirlo e quelli che ne hanno bisogno non trovano un accordo.

38 RSPG (2016, § 7); Commissione europea (2023), sullo scambio di informazioni commercialmente sensibili.

# 3

# Possesso dello spettro, accesso e concorrenza infrastrutturale

## 3.1 Spettro proprio e accesso regolato

La disponibilità autonoma dello spettro incide sulla possibilità di un operatore di progettare la rete, aumentarne la capacità e scegliere dove e quando migliorarne le prestazioni. Un accordo di accesso alla rete di un concorrente può consentire di servire gli utenti e colmare carenze di copertura o capacità. Lascia però alcuni aspetti decisivi – dalle condizioni tecniche ed economiche dell'accesso ai tempi di sviluppo della rete ospitante – nella sfera di un altro operatore. Il grado di dipendenza varia secondo la forma dell'accordo: accesso all'ingrosso, roaming e condivisione della rete radio offrono margini diversi di autonomia. La distinzione tra concorrenza fondata su infrastrutture proprie e concorrenza fondata sull'accesso aiuta a valutare questi effetti, pur richiedendo cautela nell'applicare alle reti mobili risultati elaborati inizialmente per le reti fisse.[39]

Per questo, se un'analisi prospettica accertasse che una dotazione di spettro limita stabilmente la capacità di un concorrente di espandersi e differenziare la propria rete, la prima opzione da esaminare dovrebbe essere la possibilità di attribuirgli diritti d'uso adeguati. Si tratta di verificare se una procedura contendibile, eventualmente accompagnata da limiti alle quantità acquisibili o da altre misure proporzionate, possa migliorare le condizioni della concorrenza preservando continuità del servizio e incentivi a investire per tutti gli operatori. L'accesso alle reti altrui conserverebbe un ruolo importante durante lo sviluppo di un'infrastruttura autonoma o nelle aree in cui duplicarla sarebbe inefficiente.

La proposta posta in consultazione da AGCOM muove da un'esigenza condivisibile: dare certezza agli investimenti, evitare discontinuità nella gestione delle reti e associare al rinnovo obblighi di copertura, qualità e accesso. L'Autorità riconosce anche che la dotazione di spettro è uno fra i fattori di competitività e che una gara, da sola, non garantirebbe un riequilibrio delle dotazioni. Sono considerazioni da prendere sul serio.[40] Resta tuttavia una questione importante: la crescita commerciale finora registrata dall'operatore con minore dotazione dimostra davvero che il divario di spettro non ne limiterà la capacità di competere

39 Bourreau e Doğan (2004); Cave (2006).

40 AGCOM (2026a, §§ 52-63 e 152).

in futuro, al crescere del traffico e dell'importanza della qualità? La risposta al quesito non può prescindere da una valutazione delle esigenze di capacità e delle possibilità di sviluppo della rete, oltre che dall'osservazione delle quote di mercato attuali. La stessa AGCOM qualifica l'accesso proposto come uno strumento utile a bilanciare il divario, senza considerarlo aritmeticamente equivalente alla disponibilità diretta delle frequenze.[41]

Il recente parere AGCM aggiunge una valutazione specifica dei limiti del rimedio proposto da AGCOM. L'Autorità della Concorrenza ritiene che i soli obblighi di accesso prospettati da AGCOM non possano, in sé, costituire valide alternative a una diversa redistribuzione delle frequenze. Il rilievo riguarda soprattutto gli operatori infrastrutturati, per i quali dotazioni adeguate di spettro consentono di competere attraverso investimenti in reti proprie. L'accesso potrebbe non assicurare le prestazioni raggiungibili con frequenze in uso esclusivo, con possibili conseguenze sulla qualità del servizio. Il parere AGCM rafforza la necessità di verificare concretamente la sostituibilità tra accesso e spettro autonomo, senza escludere l'accesso come strumento complementare.[42]

## 3.2 Sharing e rimedi concorrenziali: il caso spagnolo

Il caso Orange/MásMóvil, già richiamato nel § 2.2, offre un riferimento concreto per valutare il rapporto tra spettro autonomo e accesso. Nell'autorizzare la concentrazione in Spagna, la Commissione europea ha richiesto la cessione a Digi, allora operatore virtuale, di frequenze nelle bande 1800 MHz, 2100 MHz e 3,5 GHz, per consentirle di sviluppare una propria rete. A questa misura ha affiancato la possibilità di concludere un accordo di roaming nazionale. I due strumenti svolgono funzioni complementari: lo spettro sostiene la capacità di Digi di diventare un concorrente infrastrutturale, mentre il roaming può accompagnarne lo sviluppo.[43] Pur nata dal controllo di una fusione, la decisione mostra il valore che la Commissione attribuisce alla possibilità per un concorrente di costruire una rete propria anche quando dispone di accesso a quella di altri.

Gli accordi di condivisione possono ridurre i costi e accelerare la copertura. Uno studio empirico su operatori europei associa il network sharing a benefici per i consumatori, tra cui miglioramenti della copertura e della qualità.[44] Gli effetti sugli incentivi a investire dipendono tuttavia dalla struttura dell'accordo. Nella letteratura teorica, la condivisione può attenuare l'incentivo del singolo operatore a migliorare autonomamente la rete quando anche il rivale beneficia dell'investimento.[45] L'evidenza non autorizza a concludere che ogni obbligo di accesso riduca gli investimenti: una ricerca empirica sugli obblighi di accesso agli operatori mobili virtuali in Germania e Spagna non rileva un calo degli investimenti degli operatori di rete nel primo paese e ne rileva un aumento nel secondo.[46] L'accesso di un operatore virtuale e la condivisione della rete tra operatori infrastrutturati restano comunque configurazioni diverse.

41 *Ibidem*.
42 AGCM (2026, pp. 17-18).
43 Commissione europea (2024a, parr. 36-47; 2024b).
44 Koutroumpis et al. (2023). Castells e Bahia sono affiliati alla GSMA, l'associazione internazionale degli operatori mobili.
45 Foros et al. (2023, § 5).
46 Frank et al. (2025).

Il rischio concorrenziale emerge con maggiore nettezza quando la cooperazione limita la libertà dei rivali di sviluppare separatamente le proprie reti o richiede lo scambio di informazioni sensibili. Nel caso degli accordi di network sharing in Repubblica Ceca, la Commissione europea ha espresso preoccupazioni circa possibili vincoli agli investimenti unilaterali, alla differenziazione tecnologica e alla flessibilità competitiva; ha poi reso vincolanti impegni volti a rispondere a tali preoccupazioni.[47] Il precedente invita a valutare il disegno concreto degli accordi.

Applicato alla proposta italiana, ciò suggerisce di precisare quanto controllo effettivo conserverebbe l'operatore beneficiario sulle prestazioni, sugli ampliamenti di capacità e sull'evoluzione tecnologica del servizio ricevuto. Lo schema AGCOM prevede condizioni eque, trasparenti e non discriminatorie, la vigilanza dell'Autorità, il suo intervento nelle controversie e l'onere per l'operatore obbligato di giustificare le condizioni contestate. Sono garanzie rilevanti.[48] La consultazione potrebbe essere l'occasione per chiarire ulteriormente, prima che sorgano controversie, parametri di qualità, tempi di adeguamento, criteri economici e informazioni necessarie al monitoraggio. Merita particolare attenzione la possibilità di un'offerta collettiva da parte degli operatori obbligati, alla quale il beneficiario, nelle condizioni previste dalla proposta, non potrebbe opporsi: la sua efficienza andrebbe valutata insieme agli effetti sulla libertà di scelta del beneficiario e alla necessità di limitare gli scambi informativi tra concorrenti.[49]

L'offerta collettiva presenta inoltre un rischio concorrenziale specifico, sul quale AGCM esprime una preoccupazione netta: adempiere agli obblighi attraverso un'offerta unica comporterebbe, secondo l'Autorità, accordi tra concorrenti di natura collusiva e ridurrebbe gli incentivi a formulare offerte di accesso competitive. Il problema riguarda quindi anche la concorrenza tra i fornitori dell'accesso: un rimedio volto a sostenere il beneficiario potrebbe attenuare la competizione sulle condizioni all'ingrosso se richiedesse ai suoi concorrenti di definirle congiuntamente. Questo rischio si aggiunge alla possibile dipendenza tecnica del beneficiario e richiede una valutazione distinta del modo in cui l'obbligo viene adempiuto.[50]

### 3.3 Stabilità regolatoria, lock-in e robustezza della decisione

Una decisione destinata a produrre effetti fino al 2037 deve offrire certezza agli investimenti senza rendere eccessivamente difficile correggere un assetto concorrenziale che si riveli inadeguato. Se il rinnovo preservasse una distribuzione dello spettro capace di condizionare la crescita di un concorrente, un obbligo di accesso dovrebbe essere valutato per la sua capacità di rimuovere quel vincolo, e non soltanto per la sua disponibilità formale. Il caso spagnolo ricorda quanto sia importante preservare per tempo la capacità di un operatore di esercitare una pressione competitiva autonoma.[51]

Anche la solidità giuridica della scelta ha un valore economico. Una motivazione che confronti in modo trasparente rinnovo, riallocazione parziale e rimedi di accesso può ridurre l'incertezza per tutti i soggetti chiamati a investire. Nel dibattito europeo sulle proposte

47 Commissione europea (2022).
48 AGCOM (2026a, §§ 150-158 e art. 8, commi 2 e 5-9).
49 *Ibidem*.
50 AGCM (2026, p. 18).
51 Commissione europea (2024a, parr. 36-47).

del Digital Networks Act, BEREC ha osservato che gli obblighi di accesso all'ingrosso possono non risolvere problemi concorrenziali di natura strutturale e ha richiamato il rischio di contenzioso legato alle decisioni amministrative sullo spettro.[52] Formulate sulla proposta europea, queste osservazioni offrono criteri utili anche per valutare il procedimento italiano.

L'esperienza tedesca mostra perché questo profilo meriti attenzione: dopo le pronunce giudiziarie sulle condizioni fissate per l'assegnazione 5G del 2018, la Bundesnetzagentur ha dovuto riavviare il relativo procedimento. Le assegnazioni sono rimaste valide nel frattempo, ma il caso documenta il protrarsi dell'incertezza regolatoria.[53] Per l'Italia, la strada più robusta è dunque rendere esplicite le evidenze su cui si fonda la scelta, le alternative considerate e le ragioni per cui sono state preferite o scartate. Alla luce dell'asimmetria documentata nella tabella 1, l'attribuzione di spettro autonomo dovrebbe avere priorità; i rimedi di accesso, per essere efficaci, richiedono obblighi verificabili, vigilanza tempestiva e margini sufficienti di autonomia per chi deve competere e investire.

52 BEREC (2026, pp. 4-6).
53 Bundesnetzagentur (2025b).

# 4

# Conclusioni: quale equilibrio per il caso italiano?

La scadenza dei diritti d'uso nel 2029 offre l'occasione di decidere quale assetto dello spettro possa sostenere meglio le reti mobili italiane negli anni successivi. La continuità di gestione delle reti, la capacità di investimento e la concorrenza sono obiettivi da perseguire insieme: un rinnovo può dare stabilità agli operatori e facilitare la programmazione degli interventi, mentre una nuova assegnazione può permettere a un concorrente di acquisire le risorse necessarie per sviluppare la propria rete. La scelta deve partire da una valutazione prospettica delle condizioni del mercato, che i dati disponibili consentono già di impostare.

I confronti internazionali esaminati nel paper indicano un metodo più che un modello da importare. L'esperienza australiana richiama l'importanza di verificare le condizioni concorrenziali e l'esistenza di una domanda alternativa prima di mantenere l'allocazione esistente. La Francia mostra che una nuova attribuzione può accompagnarsi a obblighi vincolanti di copertura e a condizioni economiche pensate per favorire gli investimenti, salvaguardando al tempo stesso l'accesso equo allo spettro.[54] La Germania richiama l'attenzione sull'effettiva applicabilità degli obblighi di accesso. Nel caso spagnolo Orange/MásMóvil, infine, la Commissione europea ha combinato la cessione di frequenze a Digi con la possibilità di ricorrere al roaming: la disponibilità di spettro autonomo e l'accesso a una rete altrui possono svolgere funzioni complementari.[55] Il contributo di queste esperienze è rendere più precise le domande da porre al caso italiano.

La prima riguarda la distribuzione dello spettro. AGCOM osserva che la quantità di frequenze è solo uno degli input della competitività, che una gara non garantirebbe di per sé un riequilibrio e che si rischierebbero costi eccessivi e discontinuità del servizio.[56] Sono preoccupazioni legittime, ma non rispondono alla questione centrale. I dati della tabella 1 mostrano un'asimmetria strutturale: l'operatore con minore dotazione detiene l'11,5% dello spettro assegnato a fronte del 16,1% delle SIM umane, e sotto 1 GHz dispone della metà delle frequenze di TIM e di Fastweb+Vodafone. La crescita delle sue quote dimostra che oggi esercita una pressione competitiva, ma il rinnovo integrale delle assegnazioni esistenti ne fisserebbe la dotazione fino al 2037, senza assicurare impegni in materia di investimenti,

54 Arcep (2018a, 2024).
55 Commissione europea (2024a, parr. 36-47).
56 AGCOM (2026a, §§ 52-61).

proprio negli anni in cui traffico, requisiti di qualità ed esigenze di innovazione tecnologica sono destinati a crescere.

Per questo il rinnovo integrale non appare una soluzione giustificata da considerazioni di tipo concorrenziale né industriale. La strada più equilibrata è un rinnovo parziale, che preservi per tutti gli operatori le frequenze necessarie alla continuità delle reti, accompagnato dalla riassegnazione di una quota dello spettro in scadenza attraverso una procedura contendibile. Questa soluzione potrebbe rafforzare la concorrenza dinamica attraverso due meccanismi: aprendo opportunità di ingresso o espansione a operatori diversi dagli attuali titolari e valorizzando, nella nuova assegnazione, la qualità tecnica delle offerte e gli impegni di investimento, con possibili benefici per l'innovazione e la qualità dei servizi nel medio-lungo periodo.

Una procedura che attribuisca maggiore rilievo alla qualità tecnica delle offerte e agli impegni di investimento rispetto ai rilanci economici, con limiti di acquisizione per chi beneficia del rinnovo, potrebbe contenere gli esborsi temuti da AGCOM e offrire agli operatori con minore dotazione la possibilità concreta di riequilibrarla. La priorità andrebbe data alle bande in cui il divario è più ampio, come la banda 3400-3600 MHz, e a quelle sotto 1 GHz, decisive per la copertura.

Il parere AGCM converge con questa impostazione, riconoscendo i benefici della certezza regolatoria e indicando nel rinnovo parziale, accompagnato da una procedura competitiva per lo spettro restante, una possibile risposta al rischio di cristallizzazione delle dotazioni. Il modello ibrido acquista così una giustificazione precisa: preservare le risorse necessarie alla continuità delle reti e rendere contendibili quelle con cui altri operatori possono sviluppare la propria capacità competitiva anche attraverso investimenti e innovazione. La scelta delle quantità e delle bande, insieme ai criteri di assegnazione e agli obblighi associati ai nuovi diritti, resta decisiva per verificare se questa combinazione possa tradursi in benefici competitivi effettivi per il mercato italiano.[57]

In questo disegno l'accesso alle reti esistenti conserva un ruolo complementare: può sostenere l'operatore con minore dotazione durante la transizione e nelle aree in cui duplicare le infrastrutture sarebbe inefficiente. Non può però sostituire la disponibilità autonoma di frequenze, come rilevano l'AGCM per il caso italiano e la Commissione europea nel caso Orange/MásMóvil. Anche la Germania, pur scegliendo la proroga, ha affiancato agli obblighi di negoziazione un rimedio sullo spettro a favore del quarto operatore.[58] Gli effetti della condivisione sugli investimenti dipendono inoltre dalla struttura degli accordi, e un'offerta collettiva dei concorrenti solleva rischi specifici.[59]

Una decisione capace di dare certezza al settore deve infine rendere verificabile il percorso che conduce alla scelta. È utile esplicitare quali alternative siano state confrontate, quali evidenze giustifichino il rinnovo o una diversa assegnazione e in che modo gli obblighi proposti rispondano ai problemi concorrenziali individuati. Una motivazione di questo tipo può ridurre il rischio di contenzioso e, soprattutto, offrire agli operatori una base più affidabile per le decisioni di investimento. Non elimina l'incertezza sull'evoluzione del mercato

57 AGCM (2026, pp. 17-18).
58 AGCM (2026, pp. 17-18); Commissione europea (2024a, parr. 36-47); Bundesnetzagentur (2025a).
59 Foros et al. (2023); Koutroumpis et al. (2023); Frank et al. (2025); AGCM (2026, p. 18).

fino al 2037: rende perciò importante prevedere forme di monitoraggio e, ove consentito dal quadro giuridico, di adattamento delle condizioni.[60]

La lezione per la politica europea dello spettro è che la prevedibilità regolatoria deve accompagnarsi alla contendibilità della risorsa. Investimenti e innovazione richiedono orizzonti stabili, ma anche mercati in cui tutti gli operatori di rete abbiano le frequenze necessarie per competere sulla qualità. Nel caso italiano, le asimmetrie nelle dotazioni di spettro rendono necessario verificare se l'attuale distribuzione possa assicurare condizioni adeguate di concorrenza infrastrutturale per l'intero orizzonte del rinnovo. Riequilibrare una parte dello spettro in scadenza, con una procedura proporzionata e attenta alla continuità delle reti, è la via per conciliare certezza degli investimenti e concorrenza infrastrutturale.

60 BEREC (2026, pp. 4-6); Bundesnetzagentur (2025b).

# Bibliografia


AGCOM. (2024). *Delibera n. 247/24/CONS: Consultazione pubblica sulle misure regolamentari concernenti l'assegnazione delle frequenze radio in scadenza nel 2029.*

AGCOM. (2025). *Delibera n. 154/25/CONS: Consultazione pubblica sulle opzioni regolamentari concernenti l'assegnazione delle frequenze radio in scadenza nel 2029.*

AGCOM. (2026a). *Allegato A alla delibera n. 199/26/CONS: Consultazione pubblica sul rinnovo e sulla proroga dei diritti d'uso delle frequenze radio in scadenza nel 2029.*

AGCOM. (2026b). *Osservatorio sulle comunicazioni (n. 2/2026).*

Australian Communications and Media Authority [ACMA]. (2025a, aprile). *Expiring spectrum licences, stage 3: Consultation paper.*

Australian Communications and Media Authority [ACMA]. (2025b, dicembre). *Expiring spectrum licences, stage 4: Preferred views on ESL frequency bands.*

Australian Competition and Consumer Commission [ACCC]. (2022, agosto). *Allocation limits advice for the 3.4 GHz and 3.7 GHz spectrum allocation.*

Australian Competition and Consumer Commission [ACCC]. (2025, 25 giugno). *ACCC submission to ACMA expiring spectrum licences (stage 3): Preliminary views.*

Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato [AGCM]. (2018). *Proroga dei diritti d'uso delle frequenze di telecomunicazione (Segnalazione AS1544).*

Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato [AGCM]. (2026, 25 settembre). *Rinnovo dei diritti d'uso delle frequenze radio per servizi mobili – Obblighi di accesso per i MVNO (Parere AS2192).* Bollettino n. 38 del 5 ottobre 2026, pp. 15-18.

Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse [Arcep]. (2018a, 5 aprile). *Bandes 900 MHz, 1800 MHz et 2,1 GHz: L'Arcep met en consultation publique les modalités de réattribution des fréquences historiques de la téléphonie mobile.*

Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse [Arcep]. (2018b, 2 agosto). *New Deal mobile: Mise en œuvre des nouveaux objectifs de couverture mobile.*

Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse [Arcep]. (2018c, 25 ottobre). *« New Deal » mobile: Résultats de l'attribution des fréquences des bandes 900 MHz, 1800 MHz et 2,1 GHz.*

Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse [Arcep]. (2024, 1 febbraio). *New Deal mobile: Point d'étape.*

Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse [Arcep]. (s.d.). *Suivi du New Deal mobile.*

BEREC. (2026, 23 giugno). *BEREC's position on the general spectrum issues of the Digital Networks Act (BoR (26) 104).*

Bourreau, M., & Doğan, P. (2004). Service-based vs. facility-based competition in local access networks. *Information Economics and Policy*, 16(2), 287-306.

Bundesnetzagentur. (2025a, 24 marzo). *Bundesnetzagentur verlängert Mobilfunkfrequenzen unter Auflagen* [comunicato stampa e decisione della Präsidentenkammer BK1-22/001].

Bundesnetzagentur. (2025b, 1 dicembre). *Re-launch for 5G proceedings starts with consultation on next steps.*

Bundesnetzagentur. (2026, 17 febbraio). *Consultation on an order for cooperative shared use of equivalent radio spectrum below 1 GHz.*

Cave, M. (2006). Encouraging infrastructure competition via the ladder of investment. *Telecommunications Policy*, 30(3-4), 223-237.

Charles River Associates. (2023, febbraio). *Mobile spectrum licence duration and MNOs' investment decisions* (rapporto per Ofcom).

Commissione europea. (2021). *Connectivity toolbox* (Common Union toolbox for connectivity).

Commissione europea. (2022). *Network sharing – Czech Republic* (caso AT.40305, decisione dell'11 luglio 2022).

Commissione europea. (2023). *Linee direttrici sull'applicabilità dell'articolo 101 TFUE agli accordi di cooperazione orizzontale* (2023/C 259/01).

Commissione europea. (2024a). *Orange/MásMóvil/JV* (caso M.10896, decisione del 20 febbraio 2024; GUUE C/2024/4549).

Commissione europea. (2024b, 20 febbraio). *Commission approves joint venture between Orange and MásMóvil in Spain, subject to conditions* (IP/24/928).

Cour des comptes. (2021). *Réduire la fracture numérique mobile: Le pari du « New Deal » 4G.*

Cramton, P., Kwerel, E., Rosston, G., & Skrzypacz, A. (2011). Using spectrum auctions to enhance competition in wireless services. *Journal of Law and Economics*, 54(S4), S167-S188.

Draghi, M. (2024). *The future of European competitiveness* (parte A). Commissione europea.

Foros, Ø., Hansen, B., & Vergé, T. (2023). Co-operative investment by downstream rivals: Network sharing in telecom markets. *Journal of Regulatory Economics*, 64(1-3), 34-47. https://doi.org/10.1007/s11149-023-09462-1

Frank, N., Kleczka, M., & Shtjefanaku, E. (2025). Mandated MVNO access and MNO investment in mobile network markets: Evidence from Germany and Spain. *Journal of Regulatory Economics*, 67(1), 29-60. https://doi.org/10.1007/s11149-024-09485-2

Hazlett, T. W., Muñoz, R. E., & Avanzini, D. B. (2012). What really matters in spectrum allocation design. *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property*, 10(3), 93-123.

Jeanjean, F., Lebourges, M., & Liang, J. (2019). The impact of license duration on tangible investments of mobile operators. *Telecommunications Policy*, 43(9), Article 101835.

Koutroumpis, P., Castells, P., & Bahia, K. (2023). To share or not to share? The impact of mobile network sharing for consumers and operators. *Information Economics and Policy*, 65, Article 101061. https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2023.101061

Letta, E. (2024). *Much more than a market.* Consiglio europeo.

Ministero dello Sviluppo Economico. (2018, 2 ottobre). [Comunicato stampa sugli esiti della gara per l'assegnazione dei diritti d'uso delle frequenze 5G nelle bande 700 MHz, 3700 MHz e 26 GHz].

OCSE. (2022). *Developments in spectrum management for communication services* (OECD Digital Economy Papers, n. 332). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/175e7ce5-en

OCSE. (s.d.). *Competition assessment toolkit*; *Recommendation of the Council on Competition Assessment.*

Parlamento europeo & Consiglio dell'Unione europea. (2018). *Direttiva (UE) 2018/1972 che istituisce il Codice europeo delle comunicazioni elettroniche.*

Radio Spectrum Policy Group [RSPG]. (2016). *Report on efficient awards and efficient use of spectrum (RSPG16-004 FINAL).*

fondazione fMC MAGNA CARTA

Via degli Scipioni, 132 – 00192 Roma
Tel. +39 06 48 80 102 · segreteria@magna-carta.it
fondazionemagnacarta.it