

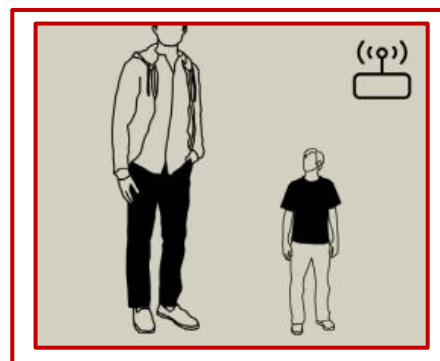
## La strategia italiana per la banda ultralarga

**Sono tre le iniziative di stimolo della banda ultralarga in Italia. La prima, avviata ormai tre anni fa, è il piano Bul per le aree bianche che prevede la copertura di circa 9,6 milioni di unità abitative e una base d'asta di circa 2,5 miliardi di euro. La seconda è rivolta a tutto il Paese e riguarda lo stanziamento di 1,3 miliardi per voucher. La terza iniziativa riguarda lo stanziamento di circa 1,8 miliardi di euro per la cablatura a banda ultralarga delle aree grigie e la copertura di circa 6 milioni di unità immobiliari. Il Paese ha stanziato quindi circa 4,7 miliardi di euro per la banda fissa ultralarga.**

di Maurizio Dècina<sup>1</sup>

2 aprile 2020

Gli obiettivi della Digital agenda 2020 riguardano le connessioni fisse a banda ultralarga nei Paesi europei: diffondere la copertura al 100% delle famiglie con banda di download ad almeno 30 megabit per secondo (Mbit/s); ottenere abbonamenti al 50% delle famiglie con banda di download ad almeno 100 Mbit/s. Alla fine del 2019 il primo obiettivo è stato sostanzialmente ottenuto in gran parte dell'Europa (Italia al 90% a fine 2018), mentre il secondo obiettivo è ben lontano da essere raggiunto in quasi tutti i Paesi europei (Italia al 9% a fine 2018).



Per lo sviluppo della Gigabit society 2025 i nuovi obiettivi sono i seguenti. Per le connessioni fisse: copertura con banda di download ad almeno un gigabit al secondo al 100% di tutti i principali driver socioeconomici (scuole, ospedali, trasporti e servizi pubblici, aziende, eccetera); copertura al 100% delle famiglie con banda di download ad almeno 100 Mbit/s, valore che deve essere possibile aumentare (upgrade) fino a un gigabit per secondo.

Per le connessioni mobili: diffondere la copertura dei sistemi cellulari 5G in tutte le aree urbane e lungo tutte le vie di trasporto terrestre. La banda di download ad almeno un gigabit per secondo può essere ottenuta con configurazioni di tipo FTTH/B, e cioè fibra fino all'edificio o alla casa, oppure di tipo FTTP, e cioè fino a un punto di distribuzione vicino alle abitazioni, ad esempio un pozzetto distante meno di cento metri. In quest'ultimo caso il tratto terminale potrà essere realizzato, in fibra, via radio per configurazioni Fwa (Fixed wireless access), oppure con il rame tramite tecnologie G.Fast o XG.Fast che garantiscono il gigabit per secondo sui 100 metri.

I costi di sviluppo delle configurazioni che prevedono fibra ottica oltre l'armadio stradale (cabinet) sono più elevati, in quanto vanno effettuati nuovi scavi nella parte secondaria della rete, lunga rispetto alla primaria che rilega le centrali agli armadi. Al contrario, la soluzione FTTC non prevede nuovi scavi nella maggior parte dei casi, in quanto la fibra viene infilata in cavidotti sotterranei esistenti.

Soluzioni FTTC che adottano tecnologie migliorative del tipo vectoring e bonding possono garantire i 100 Mbit/s di download per le abitazioni non troppo lontane dall'armadio. Tuttavia, per le soluzioni FTTC va verificata la possibilità di upgrade verso il gigabit per secondo dopo il 2025. I costi

<sup>1</sup> Professore emerito presso il Politecnico di Milano.

elevati delle soluzioni full fiber (FTTH/FTTB/FTTDp) rendono poi particolarmente critica la copertura delle cosiddette aree bianche e grigie (rural areas), ove la domanda non giustifica lo sviluppo di queste soluzioni da parte degli operatori privati.

Pertanto, l'Europa si sta muovendo verso la creazione di incentivi allo sviluppo di soluzioni full fiber nei vari Paesi. Gli incentivi sono di due tipi: alla costruzione delle nuove infrastrutture e voucher agli utilizzatori (incentivi all'abbonamento). Citiamo qui le iniziative prese in Europa da Italia e Gran Bretagna.

Tre sono le iniziative di stimolo della banda ultralarga in Italia. La prima, avviata ormai tre anni fa, è il piano Bul per le aree bianche che prevede la copertura di circa 9,6 milioni di unità abitative e una base d'asta di circa 2,5 miliardi di euro. L'aggiudicazione è avvenuta per 1,6 miliardi l'Italia ha stabilito che la rete di proprietà pubblica venga data in concessione per 20 anni a un operatore wholesale.

La seconda è rivolta a tutto il Paese e riguarda lo stanziamento di 1,3 miliardi per voucher di tre tipi: alle scuole e alle Pmi per connessioni over 1 Gbit/s con un contributo di 5mila euro e di 3mila euro rispettivamente, nonché alle famiglie per connessioni over 100 Mbit/s con un contributo di 300 euro.

***“L'Europa si sta muovendo verso la creazione di incentivi allo sviluppo di soluzioni full fiber nei vari Paesi. Gli incentivi sono di due tipi: per la costruzione delle nuove infrastrutture e voucher agli utilizzatori (incentivi all'abbonamento)”.***

La terza iniziativa riguarda lo stanziamento di circa 1,8 miliardi di euro per la cablatura a banda ultralarga delle aree grigie e la copertura di circa 6 milioni di unità immobiliari. L'Italia ha stanziato quindi circa 4,7 miliardi di euro per la banda fissa ultralarga del Paese.

In Gran Bretagna il governo ha stanziato circa 6 miliardi di sterline per la banda ultralarga. Di questi, uno è dedicato alla shared rural network che prevede lo sviluppo delle reti mobili di tipo 4G al fine di aumentarne la copertura fino al 95% del territorio entro il 2025. Quattro operatori mobili (EE, O2, 3 e Vodafone) condividono le infrastrutture sotto il coordinamento di una società consortile Digital mobile spectrum limited.

Inoltre, per le connessioni fisse e lo sviluppo delle soluzioni full fiber nelle aree rurali vengono stanziati 5 miliardi che dovranno consentire la copertura full fiber al 100% di tutte le abitazioni e aziende inglesi entro il 2025. Questo obiettivo è certamente molto ambizioso vista la copertura attuale dell'8% e richiede non solo la copertura di abitazioni e aziende nelle aree rurali (20% del totale), ma anche lo sviluppo da parte degli operatori delle connessioni full fiber nelle aree nere.

Lo schema di investimento sarà del tipo shared network infrastructure, analogo a quello adottato per le connessioni mobili. Una parte significativa dei 5 miliardi di sterline sarà destinata ai voucher: al momento sono stati assegnati 67 milioni di sterline per incentivare le aziende Pmi con 2.500 sterline e le famiglie con 500.

<http://circolopenne.altervista.org/formiche/Formiche157abbonatiD.pdf>