

Executive Summary EY Report 5G



Nel periodo tra **giugno** e **settembre 2019**, EY ha realizzato per Huawei un'analisi sullo **sviluppo delle reti** e dei **servizi 5G in Italia** e degli effetti attesi a livello di sistema-Paese.

Per fare ciò sono stati **incontrati i principali** operatori di telecomunicazioni, le società di rete e altri **player dell'ecosistema ICT-5G**, al fine di raccogliere informazioni relativamente ai loro piani di sviluppo infrastrutturale e una serie di valutazioni sulle aree applicative associate al 5G ritenute più importanti, oltre a loro considerazioni sugli impatti attesi sul sistema-Paese e agli effetti che potrebbero derivare da possibili restrizioni al novero dei fornitori delle tecnologie 5G.

Il risultato che emerge dall'analisi descrive un contesto nel quale i principali operatori mobili, lasciati alle spalle i trials degli ultimi due anni, sono già impegnati a pianificare e a implementare le reti della nuova generazione di servizi mobili.

Già **entro il 2019** (considerando i piani annunciati da TIM e Vodafone) i **servizi 5G** saranno attivati in **9 grandi città**, **28 comuni** dell'area metropolitana milanese, **30 destinazioni turistiche**, ma anche in **50 distretti industriali**. Saranno inoltre avviati, sempre in ambito business, **30 progetti** dedicati verticali, a **dimostrazione di come il 5G sia già concretamente identificato come una piattaforma a supporto del business delle aziende**, oltre che indirizzato al mercato consumer.

Secondo tutti i soggetti intervistati, **l'impatto del 5G è atteso essere rilevante per un ventaglio molto ampio ed eterogeneo di applicazioni**, sia in ambito privato che pubblico, una parte delle quali ha già superato lo stato prototipale e si sta gradualmente consolidando (come nel caso della vasta gamma di soluzioni per le **Smart City**, della **"wireless factory-Industria 4.0"**, della **telemedicina**, dei primi livelli della **guida autonoma**, ecc.)

Se non vi saranno rallentamenti, EY stima che entro il 2020 le reti 5G avranno complessivamente coperto il 30% circa della popolazione, per passare a **oltre l'85% entro il 2023**, anno nel quale sono attesi **almeno 12 milioni di utenti 5G**, al netto delle linee M2M (Machine-2-Machine) associate alle nuove applicazioni IoT che verranno sviluppate.

Lo sforzo richiesto agli operatori per raggiungere questi obiettivi è tutt'altro che banale: si stima, infatti, che tra costi delle licenze e deployment delle reti 5G e delle reti in fibra (una parte delle quali è funzionale al potenziamento dei collegamenti terrestri delle reti mobili), gli operatori dovranno **dedicare al 5G entro il 2025 risorse per circa 25m.di**. Si tratta di una cifra molto significativa considerando che nel frattempo gli operatori non potranno smettere di estendere, modernizzare e mantenere le reti esistenti, fisse e mobili.

A fronte di questo sforzo, si prevede per il nostro Paese ritorni molto significativi, sia a livello di “customer experience” degli utenti, sia di accesso a nuove tipologie di applicazioni, sia Consumer che Business, ma soprattutto a livello di impatto sul sistema economico.

EY, utilizzando un modello realizzato ad hoc per quantificare l’impatto del 5G nel nostro Paese, stima infatti che la disponibilità di reti e servizi 5G può portare a **ricadute positive sul nostro sistema Paese pari a circa lo 0,3% del PIL all’anno in media per 15 anni a partire dal 2020**, cioè quando il deployment delle reti 5G è atteso prendere maggiore impulso.

Ciò significa **un impatto positivo tra 5 e 6 €mld anno**, tenendo conto sia dei maggiori investimenti generati dalle piattaforme **5G-enabled** nei vari ambiti applicativi, sia dei risparmi conseguenti all’utilizzo di tali piattaforme. Tale impatto positivo previsto è **di circa 80 €mld di incremento del PIL nell’arco dei 15 anni considerati. Questo scenario va però letto alla luce dei possibili effetti della restrizione ad alcuni fornitori di tecnologie 5G non appartenenti all’UE, a seguito delle valutazioni associate all’utilizzo del Golden Power. Secondo la totalità dei soggetti intervistati da EY, una restrizione di questo tipo genererebbe impatti negativi ad ampio spettro.**

La restrizione all’uso delle tecnologie di uno o più vendor si tradurrebbero innanzi tutto in un **ritardo nel deployment delle reti 5G in Italia**, dovuto sia ai tempi necessari affinché i vendor “certificati” possano consegnare prodotti pienamente utilizzabili nelle reti e non in fase di sviluppo, sia per la necessità di rivedere la pianificazione delle reti e effettuare i necessari interventi di sostituzione degli apparati, non solo nelle reti 5G in fase di sviluppo, ma anche con riferimento alle reti **3, 4 e 4.5G**.

A questo primo effetto “ritardante” se ne sommerebbe un secondo in termini di **“extra costi” per gli operatori**, generati sia dal replacement di importanti parti delle loro infrastrutture di rete, sia da un possibile incremento dei prezzi delle tecnologie 5G conseguente a un minore livello di competizione tra vendor.

L’intensità di questi effetti varia a seconda dei vendor esclusi dall’ecosistema 5G e si può ritenere che sarebbero maggiori qualora a essere coinvolti fossero i vendor attualmente considerati leader di mercato. Ne sono un esempio i **vendor cinesi e in particolare Huawei**, il cui vantaggio rispetto agli altri fornitori (in particolare nelle tecnologie di accesso radio) è riconosciuto da più osservatori internazionali indipendenti, e nonostante i vendor concorrenti (europei e non), tutti molto qualificati e committed nello sviluppo dell’offerta 5G, stiano accelerando i tempi di sviluppo commerciale dei rispettivi prodotti in questa tecnologia.

In termini quantitativi, **dalle informazioni raccolte dai player intervistati (che rappresentano tutti gli operatori più rilevanti nel mercato mobile e dei servizi professionali per le reti di telecomunicazioni), si stima che la restrizione di cui sopra potrebbe generare almeno 12-18 mesi di ritardo nel deployment delle reti 5G in Italia e un extra-costo per gli operatori di circa 4-5 €mld.**

Queste valutazioni appaiono in linea con quanto riportato da una recente analisi del **GSMA**¹ che stima che **“l’esclusione dei vendor cinesi di apparati di telecomunicazioni introdurrebbe un “ritardo tecnologico” di 18 mesi nelle reti 5G in Europa, oltre che un extra costo di circa 55 miliardi di euro”**.

¹ Fonte: Reuters, 7 giugno 2019

L'effetto congiunto di questi fenomeni negativi potrebbe inoltre creare, secondo il commento di uno degli operatori intervistati, un **“effetto leva” con il rischio di ridurre nel breve termine il commitment per un rapido sviluppo del 5G in Italia. In un contesto di mercato caratterizzato da un continuo decalage dei prezzi dei servizi, un extra costo generato dalla restrizione dei vendor 5G rischierebbe di essere non sopportabile per il sistema.**

Il ritardo nel deployment delle infrastrutture 5G si tradurrebbe anche nella **perdita di una parte considerevole degli impatti positivi sulla nostra economia** sopra stimati, e potrebbe introdurre una **distorsione, soprattutto nel medio termine, sulla competitività delle nostre aziende**, che sarebbero “menomate” rispetto ai propri competitor internazionali (che si troverebbero più avanti nel processo di sviluppo del 5G) nella possibilità di capitalizzare le opportunità offerte (in termini di produttività, efficienza, controllo dei costi ecc.) dalle piattaforme 5G come driver dei **processi di “digital transformation” rispetto ai quali il nostro sistema produttivo non può più tollerare ritardi.**

In termini quantitativi, utilizzando il modello sviluppato da **EY** per gli **impatti del 5G sulla nostra economia**, un **ritardo di 12-18 mesi** si tradurrebbe nella perdita di una quota variabile tra **2,9 e 4,3 €mld del previsto incremento del PIL**, a cui si aggiungerebbero i **4-5 €mld** di extra investimenti per gli operatori per sostituire nelle proprie reti i vendor esclusi dai fornitori 5G utilizzabili, che a loro volta potrebbero ulteriormente ritardare il deployment delle reti 5G e quindi acuire gli impatti negativi sul nostro sistema.

EY | Assurance | Tax | Transactions | Advisory

EY

EY è leader globale nei servizi professionali di revisione e organizzazione contabile, assistenza fiscale e legale, transaction e consulenza. La nostra conoscenza e la qualità dei nostri servizi contribuiscono a costruire la fiducia nei mercati finanziari e nelle economie di tutto il mondo. I nostri professionisti si distinguono per la loro capacità di lavorare insieme per assistere i nostri stakeholder al raggiungimento dei loro obiettivi. Così facendo, svolgiamo un ruolo fondamentale nel costruire un mondo professionale migliore per le nostre persone, i nostri clienti e la comunità in cui operiamo.

“EY” indica l'organizzazione globale di cui fanno parte le Member Firm di Ernst & Young Global Limited, ciascuna delle quali è un'entità legale autonoma. Ernst & Young Global Limited, una “Private Company Limited by Guarantee” di diritto inglese, non presta servizi ai clienti. Per maggiori informazioni sulla nostra organizzazione visita ey.com.

ey.com