

# PIÙ OPPORTUNITÀ CON IL 5G

L'USO DEL 5G PORTA CON SÉ NUMEROSE OPPORTUNITÀ, OFFRENDO COMUNICAZIONI AFFIDABILI E VELOCI AI LAVORATORI CHE OPERANO IN AMBIENTI DINAMICI, DAGLI INGEGNERI IN PRODUZIONE E IN LOCALITÀ REMOTE, AGLI OPERATORI IN CAMPO SANITARIO, ALLA LOGISTICA

Andy McBain

Sempre più aziende hanno capito che il 5G può abilitare nuove modalità di lavoro anche in produzione

**G**iugno 2024 segna il quinto anniversario dal lancio del 5G in Italia. L'iniziale diffusione della rete sul territorio nazionale è infatti partita proprio nel giugno del 2019 e, in tempi molto rapidi, i principali operatori di telefonia mobile attivi in Italia hanno installato le prime antenne 5G, dando vita a una prima rete condivisa. Fin da subito, le aspettative sono state forti sulle opportunità abilitate dal 5G, con molte discussioni in merito al potenziale di velocità e connettività senza precedenti che questa rete portava con sé; molti tra coloro che lavoravano nel settore tecnologico erano incuriositi ed entusiasti delle promesse del 5G. Poi è arrivata la pandemia, che ha svolto il ruolo di catalizzatore per una delle più grandi e rapide adozioni di tecnologia della storia moderna. Ciò ha inevitabilmente portato a importanti cambiamenti per le aziende, che hanno dovuto dotarsi di strumenti come i tool di videochiamata per le riunioni, e rivedere la fornitura di servizi, nonché assumere la consapevolezza che dotarsi di reti di telecomunicazione affidabili era essenziale.

Mentre il clamore mediatico intorno al 5G si è inizialmente focalizzato sull'intrattenimento a livello consumer e sul mondo gaming, in realtà tutti i settori si sono sempre più orientati verso il 5G, e sempre più aziende hanno capito che si tratta di un vero e proprio 'ponte' verso l'edge computing mobile, in tutti i settori. Il 5G offre ai lavoratori che operano in ambienti dinamici comunicazioni affidabili e veloci, dagli ingegneri sugli impianti di produzione e in località remote, agli operatori sanitari e agli autisti nel settore della logistica.

Secondo le stime BCG3, l'adozione diffusa del 5G in tutta Europa potrebbero creare circa 2,4 milioni di nuovi posti di lavoro entro il 2025 e incrementare il PIL di 113 miliardi di euro all'anno.

## 5G e industria

Alcune reti 5G sono pubbliche e le aziende possono pagare per avere una 'fetta' della banda tramite un APN (Access Point Name) in un'area specifica in cui operano, o per in caso di un evento estemporaneo, come un festival musicale, consentendo a negozi, logistica e servizi di emergenza di accedere alla connettività veloce quando necessario. Altre reti 5G, invece, sono private, specificatamente dedicate a un'azienda, cosa che potrebbe rendersi necessaria a causa del numero di utenti, dei volumi di dati trasferiti sulla rete e dei problemi di privacy e sicurezza. La sicurezza della rete, le prestazioni delle applicazioni, la velocità, la sovranità e la privacy dei dati sono alcuni dei motivi principali per cui i produttori stanno cercando di implementare reti 5G private.

Il 5G abilita connessioni simultanee a più dispositivi e sensori, generando enormi quantità di dati, che possono essere elaborati da applicazioni nel cloud o tramite edge computing. In ambito aziendale, per esempio, si prevede che il 5G porterà allo sviluppo di un ambiente IoT sul posto di lavoro senza interruzioni, in grado di supportare la collaborazione in tempo reale tra persone, beni e dispositivi in tutti gli ambienti. I dispositivi mobile abilitati al 5G aiutano i lavoratori a fare di più, mettendo le funzionalità del 5G a loro disposizione per eseguire le attività con maggiore efficienza, connettività e

precisione, in favore di una migliore mobilità e capacità tecnologica.

I tablet moderni e i dispositivi aziendali mobili rappresentano un gateway che abilita l'accesso alle reti 5G per chi è in prima linea nel manifatturiero e in logistica. Tuttavia, è importante che i lavoratori possano continuare a utilizzare dispositivi e altre soluzioni abilitati anche al 4G, fino a che l'azienda non migri completamente su una rete 5G, e che i dispositivi e le soluzioni possano essere sostituiti con un device aziendale aggiornato quando è necessaria la velocità del 5G. Alcune aziende stanno abbandonando soluzioni di localizzazione e monitoraggio in tempo reale (RtIs) e gli standard wi-fi in favore del 5G, in modo da poter prendere in considerazione diversi tipi di RtIs. Il 5G potrebbe anche comportare un risparmio sui costi per le aziende, riducendo il volume dei punti di accesso per la gamma di tecnologie che stanno cercando di implementare, tra cui RtIs, machine vision, automazione, robotica ecc. Non da ultimo, 1 m di cavo comporta un determinato costo, ma con il 5G occorrono molte meno infrastrutture.

## Prospettive future

A 5 anni di distanza dal lancio, superati gli anni della pandemia, possiamo dire che la crescita del 5G a livello aziendale sarà sempre più consistente e costante, con flussi di lavoro connessi e digitalizzati in grado di aumentare la produttività e ottimizzare le attività dei lavoratori in prima linea. Questo grazie a dispositivi 5G che abilitano nuove modalità di lavoro.

Zebra Technologies - [www.zebra.com](http://www.zebra.com)