

## IL PROGETTO

# La scommessa della Quinta generazione

## Ericsson accelera la sperimentazione sul 5g e coinvolge nella ricerca università e industrie

Flavia Gamberale

**E**ricsson accelera la sperimentazione sul 5g, la rete mobile di quinta generazione, e avvia un programma di ricerca europeo sull'argomento, che coinvolgerà istituzioni accademiche e industrie. Tra queste la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, la Technische Universität di Dresda, l'Università Carlo III di Madrid e il King's College di Londra. Tra i partner industriali, spiccano invece le tedesche Weiss Robotics e MyOmega System Technology e l'italiana Zucchetti Centro sistemi.

Obiettivo del progetto: proporre soluzioni per l'infrastruttura mobile di quinta generazione che rendano competitive le imprese europee nel panorama internazionale. Il tempo per abbracciare la rivoluzione 5g, del resto, non è poi molto, secondo le stime di Ericsson, che pone il 2020 come data a partire dalla quale la nuova rete mobile troverà la sua piena diffusione.

Per il momento la sfida si gioca sul terreno della ricerca. E l'Italia in questa competizione ha un ruolo strategico. "Nei nostri centri di Genova e Pisa abbiamo attualmente aperti quattro progetti proprio sulla sperimentazione delle reti 5g. Sono focalizzati sullo sviluppo delle tecnologie ottiche e fotoniche, che ben si adattano alla rete di quinta generazione e che

consentono, rispetto al vecchio sistema di trasmissione dei dati legato agli elettroni, un più veloce e performante transito delle informazioni, nonché una loro migliore fruibilità. Questi progetti dovrebbero trovare una propria realizzazione entro il 2018", ha dichiarato a Corcom Alessandro Pane, Responsabile Ricerca e Sviluppo di Ericsson Italia, a margine dell'Innovation day di Ericsson, che si è svolto il 17 settembre a Genova e ha chiamato a raccolta da tutto il mondo ricercatori e clienti dell'azienda svedese.

Già oggi, ha poi ricordato il manager della Ericsson, il 40% del traffico globale mobile passa attraverso le reti Ericsson.

L'attività di sperimentazione procede, dunque, a passo spedito anche perché creare sul mercato dei validi modelli d'infrastruttura di rete 5g consentirà al gruppo nei prossimi anni di continuare a proporsi come un interlocutore di riferimento per le industrie di Telecomunicazione e le imprese di Information Communication Technology.

A maggior ragione se si considera che, sempre secondo stime della Ericsson, nel 2020 si ci saranno oltre 9 miliardi di abbonamenti alla telefonia mobile e 26 miliardi di oggetti connessi.

I ricercatori di Pisa in particolare sono alla guida di IRIS, progetto della Commissione Europea che ha prodotto un primo prototipo di switch basato proprio sulla fotonica del silicio, che permette di

ospitare migliaia di circuiti ottici in un solo chip.

"Siamo nel mezzo di una nuova rivoluzione industriale. Grazie anche all'infrastruttura di rete 5g sarà possibile connettere qualsiasi oggetto o device. Diverse industrie, come ad esempio quella dei media, diventeranno immateriali e diminuiranno per loro i costi di distribuzione", ha prefigurato Nunzio Mirtillo, Presidente di Ericsson Regione Mediterranea e amministratore delegato di Ericsson Italia.

L'azienda svedese non si limita però a cavalcare in Europa il cambiamento digitale solo attraverso i test sulla rete 5g, i cui standard dovranno cominciare a essere definiti a partire dal prossimo anno.

Sistemi di gestione avanzata delle reti IP, soluzioni per il cloud e virtualizzazione delle reti sono, infatti, altri temi cruciali per la ricerca targata Ericsson, che soltanto in Italia ha prodotto oltre 250 brevetti negli ultimi cinque anni.

Come prevedibile, sono stati corposi gli investimenti nel segmento research and development. "Ogni anno investiamo su questa voce di spesa circa 5 miliardi di dollari", ha precisato Pane.

Il 60% degli investimenti è concentrato in Europa e i centri di ricerca "made in Italy" di Pagani, Genova e Pisa assorbono annualmente oltre 100 milioni di euro. "Negli ultimi 8 anni le risorse messe a disposizione dei nostri 800 ricercatori hanno sfiorato la quota del miliardo di euro", ha, infine, sottolineato Mirtillo. ■



**Nunzio Mirtillo**  
Presidente  
di Ericsson  
Regione  
Mediterranea e  
Ad di Ericsson  
Italia

*Per il 2020 sono previsti  
oltre 9 miliardi di abbonamenti  
alla telefonia mobile*

*Obiettivo del progetto:  
rendere competitive  
le imprese europee  
nel panorama  
internazionale*

