

Indagine conoscitiva sulle nuove tecnologie delle telecomunicazioni, con particolare riguardo alla transizione verso il 5G ed alla gestione dei big data.

Camera dei Deputati, Commissione IX Trasporti, poste e telecomunicazioni

Audizione di Vodafone Italia S.p.A. – 28 novembre 2018

Onorevole Presidente, Onorevoli Commissari,

per prima cosa, Vi ringrazio per l'importante opportunità offerta a Vodafone, invitandola a essere audita in questa sede, dandoci così la possibilità di illustrare la nostra visione per il futuro del Paese e di raccontare il nostro impegno per rendere tale futuro una realtà quotidiana.

Il mio intervento ha come obiettivo l'illustrazione delle principali caratteristiche del 5G e dei servizi innovativi, come ad esempio i Big Data Analytics e l'Internet delle Cose, che possono incidere maggiormente sulla qualità della vita dei cittadini e sull'efficienza delle imprese, non dimenticando il ruolo chiave della formazione.

Nei prossimi cinque anni, grazie allo sviluppo e alla diffusione della banda ultra-larga – e mi riferisco, in particolare alla linea fissa con la fibra c.d. FTTH e alla linea mobile con il 5G –, abbandoneremo definitivamente le velocità in mega in favore di quelle in giga, e passeremo da latenze in decine di millisecondi a latenze di 4 o 5 millisecondi e, in qualche caso, addirittura 1 o 2.

In questo contesto, ci sono fondamentali tecnologie che si stanno sviluppando molto rapidamente, introducendo cambiamenti sempre più radicali alla nostra vita quotidiana e al modo di fare business, quali il cloud, l'edge computing, il machine learning, l'intelligenza artificiale e la robotica.

L'introduzione e il progressivo rafforzamento di queste tecnologie comporterà trasformazioni profonde della nostra società e della nostra economia e richiederà competenze diverse da oggi. Per governare la trasformazione digitale in modo sostenibile per i lavoratori, le imprese e i consumatori e garantire quindi un posizionamento centrale al Paese, è indispensabile che le nuove competenze che servono per realizzare la trasformazione digitale siano formate in tempi rapidi ed efficaci.

Ad oggi, per portare la nostra testimonianza aziendale, soffriamo del c.d. mismatch, ovvero, pur vivendo in un contesto economico caratterizzato da un alto tasso di disoccupazione, in particolare giovanile, non riusciamo (o faticiamo) a trovare i tecnici che servono. Per evitare – o almeno ridurre – il mismatch digitale, in Vodafone abbiamo deciso di lanciare quello che consideriamo il più vasto programma internazionale sulle professioni del futuro, con l'obiettivo di raggiungere tramite una piattaforma web (Future Jobs Finder) dieci milioni di giovani - di cui mezzo milione solo in Italia - e metterli in condizione di trovare lavoro.

Inoltre, il Gruppo Vodafone ha deciso di incrementare il numero di giovani che entrano in azienda per fare un'esperienza diretta in un ambiente di lavoro digitale. Stimiamo di coinvolgere 100 mila ragazze e ragazzi under 25, europei e non, nell'arco di 5 anni. In Italia si parte già da una quota di 2.500 l'anno.

Un'altra iniziativa con cui Vodafone si impegna con i giovani, ed in particolare con le ragazze dai 14 ai 18 anni, è *Code Like a Girl*. Si tratta di un programma che prevede l'avvicinamento alle discipline STEM, acronimo che sta per scienza, tecnologia, ingegneria e matematica, attraverso il *coding*.

Fatte queste fondamentali premesse, credo sia importante sottolineare quanto Vodafone abbia a cuore la sfida digitale che ha deciso di affrontare in prima linea,

coinvolgendo tutta l'azienda, dai suoi processi interni, ai suoi servizi, ai vari modi in cui comunica con i suoi clienti. In Vodafone, siamo convinti che per realizzare la società del futuro, le infrastrutture di nuova generazione da sole non bastino. Servono anche nuovi ecosistemi, modelli di business e organizzazioni "data driven", ovvero fondati sulla disponibilità di informazioni e sulla capacità di aggregarle, elaborarle e analizzarle per prendere determinate decisioni.

Il "Big Data Analytics" traduce, appunto, grandi volumi di dati "grezzi" (ad esempio testi, immagini, audio, video, etc.) in informazioni utili e di valore a supporto del processo decisionale. Grazie a questi dati qualsiasi azienda e pubblica amministrazione può migliorare sensibilmente il servizio offerto e l'esperienza dei propri cittadini o clienti, riducendo al contempo i costi, ovvero facendo efficienza.

L'analisi dei dati è un settore su cui Vodafone ha iniziato ad investire da tempo, arrivando oggi ad avere una delle migliori soluzioni per analisi dei flussi. Tale tecnologia consente di analizzare le informazioni generate dalla Rete 4G e 4.5G di Vodafone e di ricavare, dopo avere anonimizzato irreversibilmente e aggregato tali informazioni, analisi su presenze, mobilità e flussi della popolazione, con l'obiettivo di restituire valore al territorio e di migliorare servizi, business e stili di vita.

Considerate che ogni giorno sulla Rete Vodafone 4G, che oggi copre oltre il 98% della popolazione (e, consentitemi di ricordarlo, è stata certificata da enti internazionali indipendenti, quale la miglior rete mobile nazionale), vengono generati 25 miliardi di nuovi record di informazioni.

La tecnologia di Vodafone Analytics può essere applicata a settori diversi: dal mondo dei trasporti per rendere più efficiente il trasporto pubblico e ridurre l'impatto ambientale, al turismo, per individuare con precisione e tempestività quali luoghi e servizi sono più frequentati, oltre a fornire uno strumento alle pubbliche amministrazioni per pianificare e gestire la sicurezza dei grandi eventi sul territorio.

Vorrei ricordare, tra le tante collaborazioni di successo con amministrazioni comunali, quella con il Comune di Padova volta a studiare gli spostamenti cittadini, per poter offrire una serie di servizi più efficienti, a partire da quelli legati alla gestione del trasporto pubblico locale.

Un'altra soluzione innovativa già realtà in Vodafone riguarda l'Internet delle Cose dove siamo leader di mercato, con una delle più importanti piattaforme di connessioni Internet of Things al mondo. A livello globale Vodafone oggi connette circa 77 milioni di oggetti, di cui oltre 10 milioni in Italia, offrendo un variegato ecosistema di soluzioni dedicato ad aziende e pubblica amministrazione in numerosi ambiti come l'automotive, le smart cities, i trasporti e l'agrifood.

Con riferimento allo sviluppo dell'IoT, così come di altre tecnologie innovative che guidano la trasformazione digitale, mi preme sottolineare come solo un nuovo contesto regolatorio adeguato possa eliminare i confini ingiustificati e arbitrari, che incidono negativamente sulla concorrenza, e rilanciare lo sviluppo dell'innovazione e degli investimenti.

L'impegno di Vodafone per offrire prodotti e servizi innovativi ai propri clienti è davvero importante e a monte di questo sforzo ci sono i notevoli investimenti che la società destina alla ricerca e allo sviluppo e alla costruzione della propria rete che rappresenta indubbiamente un'eccellenza. Lo stesso livello di eccellenza intendiamo garantirlo con riferimento alla futura rete 5G, che, come accennato rappresenterà un cambio di paradigma sociale oltre che economico e una sfida da vincere per il Paese per poter concretamente rilanciare la propria competitività in Europa.

Il 5G, infatti, si presenta, *in primis*, come la risposta alla progressiva crescita di traffico dati di circa il 60% all'anno. Si calcola che in 5 anni si avrà una decuplicazione, mentre in 10 anni il traffico dati crescerà di oltre 100 volte. Basti pensare che il consumo di

video già oggi rappresenta il 60% del traffico sulle reti italiane e che raggiungerà l'80% entro il 2021. Se volessimo avere in un unico luogo tutta la vita digitale di 60 milioni di italiani, avremmo bisogno di un datacenter grande quanto 2.500 campi da calcio, ovvero 5.300 Colossei.

A tal proposito mi preme sottolineare come la nuova sfida del 5G abbia già richiesto rilevanti impegni finanziari per gli operatori del settore e ne richiederà ancora molti nel prossimo futuro: oltre 6,5 miliardi sono stati necessari per l'aggiudicazione delle frequenze 5G (di cui circa 2,4 miliardi a carico di Vodafone) e si stima siano necessari ulteriori 18/20 miliardi di euro per realizzare le reti nei prossimi 4/5 anni (di cui 4/5 miliardi ci aspettiamo saranno a nostro carico diretto).

In tale contesto, dove la sostenibilità del piano di investimenti è messa a rischio anche da un mercato che ha registrato la contrazione di oltre il 30% di ricavi e dei margini nell'ultimo decennio, appare quanto mai necessario il supporto delle istituzioni e della politica. In particolare, ritengo importante che siano valutati e messi in campo interventi concreti per semplificare la normativa relativa alla realizzazione delle reti.

Pensando alla nuova rete 5G che affiancherà le reti esistenti, il primo intervento che consideriamo indispensabile è l'adeguamento dei limiti di emissione elettromagnetica a quanto previsto a livello europeo. Nel nostro Paese, infatti, senza il sostegno di alcuna base scientifica, circa 15 anni fa sono stati fissati dei limiti di emissione elettromagnetica dieci volte inferiori ai limiti applicati negli altri paesi dell'Unione Europea e consigliati dall'ICNIRP, ovvero da un organismo scientifico indipendente, assunto come riferimento dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e da molti paesi anche extra-europei. Tali limiti fissati dall'ICNIRP, e recepiti dalla Commissione Europea in una Raccomandazione, peraltro sono già considerati sufficientemente cautelativi. Non si ravvede quindi una giustificazione logica per mantenere, in un mercato sempre più integrato, com'è quello europeo, in particolare con riferimento alle

telecomunicazioni, previsioni differenziate che influenzano i costi di realizzazione delle reti e, conseguentemente, i costi dei servizi.

La presenza di limiti così stringenti rischia di rappresentare un ostacolo molto rilevante alla realizzazione della rete 5G, in particolare nei centri a più alta densità abitativa, e di penalizzare lo sviluppo delle nuove reti in Italia rispetto agli altri paesi europei, dove tali vincoli non sono presenti.

Venendo poi ai concreti interventi di realizzazione delle reti mobili, importanti interventi di semplificazione potrebbero avere ad oggetto:

- (i) l'estensione del regime autorizzativo semplificato per gli impianti microcellulari, portando il limite di potenza previsto a 20 watt;
- (ii) l'introduzione della possibilità di ricorrere ad autocertificazione per le modifiche non rilevanti ad impianti esistenti;
- (iii) la riduzione dei termini massimi di durata dei procedimenti di sovrintendenze e altri enti, prevedendo che siano comunque ricompresi nei termini dei procedimenti SUAP.

Quanto alla realizzazione di reti fisse in fibra, fondamentali anche per lo sviluppo della tecnologia 5G, inviterei la Commissione a valutare:

- (i) l'adozione di un regolamento scavi nazionale che privilegi l'utilizzo di tecnologie non invasive;
- (ii) l'estensione dell'istituto del silenzio-assenso ai procedimenti per l'ottenimento delle ordinanze di viabilità del traffico, quantomeno per gli interventi di minore entità;
- (iii) l'introduzione di una disciplina semplificata per l'accesso e gli scavi condominiali.

Oltre a tali importanti interventi di semplificazione, ritengo davvero importante che le istituzioni si impegnino a trovare un modo per rendere maggiormente sostenibili gli investimenti fatti, magari impiegando, almeno in parte, le rilevanti risorse garantite dall'esito dell'asta per le frequenze 5G per interventi di sviluppo e rilancio del settore in ottica innovativa.

Facendo questo, le istituzioni dovrebbero a nostro avviso tenere sempre presente la necessità di garantire condizioni favorevoli agli investimenti privati, per evitare il sedimentarsi di ritardi e inefficienze in un settore così cruciale come quello dell'innovazione.

Con queste sollecitazioni concludo e lascio la parola alla dottoressa Baggioni che ci parlerà della sperimentazione 5G in corso a Milano.

Per un approfondimento della sezione relativa alla sperimentazione 5G, si rinvia alle slide allegate.