



10 gennaio 2018

## TELECOMUNICAZIONI: PASSATO, PRESENTE E FUTURO

\*\*\*



*La cerimonia inaugurale dell'Anno Accademico 2017-2018 dell'Ateneo Fiorentino è stata svolta, come ormai di consueto, nella grande Sala di Palazzo Vecchio. Ma il tradizionale programma ha presentato un'innovazione: la Prolusione, affidata normalmente ad un professore per lo più anziano e già ampiamente stimato, è stata affidata ad una giovanissima ricercatrice: Dania Marabissi (FOTO) del Dipartimento di Ingegneria della Comunicazione.*

*Il tema trattato era: "Telecomunicazioni: passato, presente e futuro". Un auditorio particolarmente folto ha ascoltato con grande attenzione e con un prolungato applauso ha dimostrato grande apprezzamento per la competenza, la chiarezza e la simpatia personale. Allo stesso tempo è stato ringraziato il Rettore per l'innovazione introdotta.*

*Crediamo di fare cosa utile e gradita, riportando qui di seguito una sintesi della Prolusione di Dania Marabissi, alla quale rivolgiamo compiacimento, incitamento e auguri di buon lavoro.*

Le telecomunicazioni sono state nell'ultimo secolo propulsori di un grandissimo e

rapidissimo cambiamento della nostra società.

La diffusione delle informazioni e delle conoscenze ha raggiunto un'estensione mai riscontrata, irreversibile e con grandi impatti sociali.

Oggi Internet è molto di più di un semplice contenitore di informazioni, ma anche una realtà di servizi.

Le persone sono globalmente parte di una rete che permette di comunicare, informarsi, istruirsi, lavorare, controllare la propria salute e divertirsi.

Oggi tutto questo è dovuto alla ricerca scientifica universale e per rendercene conto facciamo un passo indietro per capire dove eravamo qualche anno fa.

Negli ultimi 20-30 anni la ricerca nel mondo delle telecomunicazioni ha spinto una velocità di evoluzione maggiore anche in altri settori.

Negli anni '90 inizia la convergenza tra telecomunicazioni, computer e informatica. Nasce l'ICT (Information Communication Technology).

Oggi i telefoni cellulari parlano con lo stesso linguaggio dei computer e quindi gli interlocutori non sono solo più degli umani ma possono essere delle macchine.

Le sfide di domani sono quelle di una mole sempre maggiore di dati da trasmettere e gestire, tempi di attesa da ridurre, connessioni tra un numero di dispositivi in crescita e, a nuovi livelli, sicurezza da innalzare.

La nuova tecnologia 5G consentirà di navigare con velocità fino a 20 volte superiori a quelle attuali e solo con piccolissimi ritardi. Non sarà semplicemente l'evoluzione del 4G, ma una piattaforma che aprirà crescenti nuove possibilità di sviluppo.

Il futuro delle telecomunicazioni continuerà a parlare anche di salute. Per esempio, si stanno studiando modi efficaci e non dannosi per comunicare con dispositivi impiantabili nel corpo umano, per il monitoraggio e la cura di alcune malattie.

Quello che possiamo concludere è che l'unico limite della ricerca scientifica, in questo come in altri settori, è solo la fantasia.