



# SEGNALI



## VIAGGIO NELLA STORIA DELLA COMUNICAZIONE A DISTANZA

*a cura di Eugenio Sorrentino, giornalista scientifico e aerospaziale  
in collaborazione con Museo di Scienze Naturali "E.Caffi" di Bergamo  
e con il patrocinio di UGIS (Unione Giornalisti Italiani Scientifici) e Rotary Club Dalmine Centenario*

È difficile immaginare oggi un mondo in cui non esista la contemporaneità, cioè la possibilità di comunicazione a distanze sempre più grandi e in tempo reale. Tuttavia, per quanto "normale" ci possa sembrare lo scenario attuale, lo sviluppo dei sistemi di comunicazione è molto recente rispetto alla storia dell'umanità.

Le tappe evolutive dei metodi usati per trasmettere messaggi, documenti, frasi codificate, voce e immagini, sono riassunte nella mostra dal titolo

**"SEGNALI – Viaggio nella storia della comunicazione a distanza",**

allestita nella sala della mostra etnografica permanente del Museo di Scienze Naturali "E.Caffi" in piazza Cittadella a Bergamo Alta, nell'ambito della IX edizione di BergamoScienza, rassegna di divulgazione scientifica **in programma dal 1 al 16 ottobre 2011.**

La mostra è stata ideata e curata dal giornalista scientifico Eugenio Sorrentino, ideatore e curatore della mostra in collaborazione con il sito museale che la ospita e con il patrocinio dell'Unione Giornalisti Italiani Scientifici e del Rotary Club Dalmine Centenario.

La mostra ripercorre i metodi utilizzati per trasferire informazioni da un luogo all'altro, presentando le tecniche impiegate nell'antichità, alcune delle quali ancora in uso ai nostri giorni come i piccioni viaggiatori, i segnali dei nativi americani, il sistema di telegrafia ottico e quello a fili di Samuel Morse.

Un'ampia sezione è dedicata a Guglielmo Marconi e all'avvento del wireless telegrafico, con cimeli storici appartenente alla Fondazione Guglielmo Marconi di Pontecchio, per celebrare i 10 anni e un secolo della prima trasmissione di un segnale da un punto all'altro dell'Atlantico. In esposizione la replica del primo trasmettitore a scintille messo a punto da Guglielmo Marconi, che diede i vagiti alla telefonia senza fili nel 1895 nella Villa Grifoni appartenente alla famiglia dello scienziato e premio Nobel per la fisica, che ospita la Fondazione e il Museo a lui intitolati.

Altro pezzo pregiato è il coherer, rivelatore di onde elettromagnetiche, realizzato, perfezionato e adattato alle telecomunicazioni da Guglielmo Marconi.

Dopo aver ripercorso l'invenzione del telefono e la svolta rappresentata dall'algoritmo elaborato dallo scienziato italoamericano e bergamasco di nascita Italo Viterbi, considerato il padre della comunicazione mobile, l'allestimento propone rari esempi di originali apparati di trasmissione militari, precursori dei moderni telefoni cellulari, tra cui la ricetrasmittente usata dalle truppe americane nello sbarco in Normandia e resa celebre dalle sequenze del film "Salvate il soldato Ryan", tutti appartenenti al Museo Marconi – Collezione Bigazzi.

Il percorso prosegue con lo sviluppo della radio e un ricco allestimento di apparecchi d'epoca appartenenti alla Collezione Massolini, compreso un televisore del 1954 che introduce l'avvento della televisione.

Nella sezione dedicata alle telecomunicazioni spaziali esposti i modelli di satelliti Hot Bird e KASat di Eutelsat, che rappresentano l'ultima frontiera dei servizi di trasmissione dei segnali televisivi e

internet, e Galileo, sistema di navigazione satellitare europeo, nonché i razzi vettori Ariane 5 e Vega (il cui primo volo è previsto tra dicembre 2011 e gennaio 2012) che partono dallo spazioporto di Kourou nella Guyana Francese, esempio della capacità di lancio sviluppato dall'Agencia Spaziale Europea, indispensabili per la messa in orbita dei sistemi operativi sempre più grandi e complessi.

I visitatori hanno la possibilità di visionare un filmato interattivo che illustra le attività di Telespazio, di cui il 18 ottobre 2011 ricorre il cinquantennale di fondazione, con uno spaccato della conca delle antenne nella piana del Fucino in Abruzzo, centro nevralgico di sviluppo delle telecomunicazioni via satellite.

A corollario del percorso l'Associazione Radioamatori Italiani – sezione di Bergamo, presente con una esposizione di apparati di comunicazione, consentirà di provare il sistema di trasmissione a tasto con codice Morse.

Il compito di guide della mostra sarà svolto da studenti del liceo scientifico Mascheroni di Bergamo.

*Alla realizzazione della mostra hanno contribuito: Fondazione Guglielmo Marconi, Museo Marconi Collezione Bigazzi, Agenzia Spaziale Europea, Telespazio, Eutelsat, Associazione Radioamatori Italiani sezione di Bergamo, Collezione Massolini, Carminati Allestimenti Bergamo, DarwinLabo, Ottica Skandia, CQ Radio.*

**Info e contatti:**

**Eugenio Sorrentino**

**Giornalista scientifico e aerospaziale**

**Email: [sorrentinoeugenio@tin.it](mailto:sorrentinoeugenio@tin.it)**