



MINISTERO DELLO
SVILUPPO ECONOMICO



Fondazione Guglielmo Marconi

MARCONI E LA SECONDA RIVOLUZIONE DELLE TLC: VICENDE ED EFFETTI DELLA GRANDE GUERRA

Ministero dello Sviluppo Economico—Polo Culturale
Sabato 11 Novembre 2017

Ore 10:15 Saluti introduttivi

SESSIONE MATTUTINA 10:30—12:45

Presiede Basilio **Di Martino** (Generale, Genio Aeronautico)

Barbara **Valotti** (Museo Marconi)

Marconi tecnico e diplomatico negli anni della Grande Guerra

Cosmo **Colavito** (Quadrato della Radio, AICT)

Marconi nell'Esercito Italiano

Giuliano **Manzari** (Ammiraglio, Stato Maggiore della Marina)

Marconi nella Marina Italiana

Gabriele **Falciasecca** (Fondazione Guglielmo Marconi)

Il ritorno alle onde corte: la seconda rivoluzione marconiana

SESSIONE POMERIDIANA 14:00—16:00

Presiede Raffaella **Simili** (Società Italiana di Storia della Scienza)

Elisabeth **Bruton** (Science Museum London)

In Factory and Field: Scientific and Industrial Research conducted by the British Marconi Company in World War One

Giovanni **Paoloni** (Sapienza Università di Roma)

Marconi e la Banca Italiana di Sconto

Gabriele **Balbi** (Università della Svizzera Italiana)

Due o tre cose che so di lei. Marconi e le idee di comunicazione.

DIBATTITO E CONCLUSIONI - Modera Andrea **Giuntini** (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia)

In collaborazione con



QUADRATO DELLA RADIO



ITALTEL



Society AICT per la Tecnologia
dell'Informazione e delle Comunicazioni



ABSTRACT

MARCONI TECNICO E DIPLOMATICO NEGLI ANNI DELLA GRANDE GUERRA

Barbara **Valotti** (*Direttrice Museo Marconi*)

La presentazione avrà taglio biografico e inquadrerà il personaggio Marconi alla vigilia del conflitto: la caratura internazionale, il rapporto con l'Italia, l'attività scientifica e imprenditoriale. Questi elementi stanno alla base della complessità dei ruoli svolti da Marconi durante la Guerra: Senatore del Regno, tecnico su più fronti, figura diplomatica utilizzata in missioni delicate e complesse (Stati Uniti nel 1917 e Conferenza di Parigi per i trattati di pace nel 1919). Saranno illustrate alcune dinamiche di questa faticosa attività che impegnò Marconi in vari ambiti e in continui spostamenti e che lo introdusse a una vita politica e diplomatica estranea alla prima parte della sua carriera. Alla fine del conflitto egli dichiarò di avere compreso che «la diplomazia non è una scienza esatta» e che «è più facile occuparsi della natura che della natura umana», ma di lì in avanti gli impegni politici e istituzionali lo occuperanno frequentemente, a conferma del generale "cambio di registro" che la Grande Guerra provocò - anche nella vita di Marconi.

GUGLIELMO MARCONI E L'ESERCITO ITALIANO

Cosmo **Colavito** (*Quadrato della Radio*)

La presentazione ripercorre la storia delle relazioni tra Guglielmo Marconi e il Regio Esercito, fin dall'impiego dei primi apparati campali durante le manovre del 1903, poi durante la guerra di Libia e infine negli anni della Grande Guerra, non limitandosi quindi al periodo dei 14 mesi che iniziano nel giugno del 1915, durante i quali l'inventore ha servito, nel Battaglione Dirigibilisti come Tenente e poi Capitano de Genio, passando alla fine d'agosto del 1916, nella Regia Marina con il grado di Capitano di Corvetta. Saranno evidenziati i contributi forniti personalmente da Marconi all'evoluzione tecnologica e industriale manifestatasi anche in questo comparto, soprattutto nel periodo bellico. Il suo impegno personale è stato volto a risolvere i numerosi problemi sorti per l'applicazione della radio alle comunicazioni campali nelle più disparate condizioni operative, alle trasmissioni tra aereo e terra per il supporto all'artiglieria e alla fanteria, alla localizzazione delle stazioni nemiche mediante radiogoniometri, fino alla realizzazione dei trench set, piccole stazioni da trincea a valvole utilizzate nell'ultima fase del conflitto.

Particolare rilievo è conferito infine ai sentimenti patriottici dimostrati da Marconi in numerose occasioni, come ad esempio subito dopo Caporetto, quando avendo chiesto, senza esito, di rientrare nei ranghi dell'Esercito, si è dedicato a visitare i reparti combattenti sul Grappa e sul Piave durante la Battaglia d'Arresto.

MARCONI NELLA MARINA ITALIANA

Giuliano **Manzari** (*Ammiraglio Marina Militare*)

Verso la fine del secolo XIX le Marine militari e mercantili erano alla ricerca di un sistema che consentisse di scambiare informazioni e notizie con e navi in mare. Quando da Londra giunse l'informazione delle prove svolte da Marconi per ottenere un brevetto, il ministro Brin lo invitò a Roma per delle dimostrazioni che si svolsero al Ministero della Marina, ai primi di luglio del 1897, anche alla presenza del re e dei giornalisti, proseguendo successivamente nel Golfo della Spezia. Iniziò una proficua collaborazione tecnica e umana che portò vantaggi reciproci, poiché Marconi poté continuare a seguire i suoi interessi svolgendo, contemporaneamente, il servizio



MINISTERO DELLO
SVILUPPO ECONOMICO



Fondazione Guglielmo Marconi

militare e la Marina iniziò a sviluppare la sua rete radiotelegrafica. Con l'aiuto di uomini e mezzi della Marina svolse prove in mare e a terra, anche a lunga distanza, in particolare durante le due crociere della Nave Carlo Alberto. Nel corso della Grande Guerra, Marconi passò dall'Esercito alla Marina con grado di Capitano di Corvetta, iniziò a Livorno una serie di sperimentazione, ritornando all'impiego delle onde metriche e intraprendendo così la strada che lo porterà realizzare la rete mondiale a onde corte. A Marconi furono poi applicate tutte le leggi che ne consentirono la prosecuzione nella carriera fino alla promozione a contrammiraglio.

IL RITORNO DELLE ONDE CORTE: LA SECONDA RIVOLUZIONE MARCONIANA

Gabriele **Falcia**secca (Presidente Fondazione Guglielmo Marconi)

Il periodo della Grande Guerra è stato per Guglielmo Marconi non soltanto denso di attività politica e diplomatica, ma anche – e non poteva essere altrimenti dato il personaggio – un periodo fecondo di attività scientifica con risultati di grande interesse che poi lo stesso scienziato svilupperà nei successivi anni venti. Necessità militari lo portarono a rioccuparsi delle frequenze più elevate, cosa che poi si tradurrà nelle realizzazioni industriali ad onde corte che puntano verso i ponti radio a microonde. La disponibilità dei tubi elettronici rese possibile la modulazione vocale e quindi i primi esperimenti di radiotelegrafia e di radiodiffusione. E' di questo periodo l'intuizione della possibilità di realizzare radioassistenze nonché quella visionaria per quei tempi della realizzabilità del RADAR, che vedrà la luce solo nel secondo conflitto mondiale. La relazione ripercorrerà questi momenti topici della attività marconiana che possiamo ben definire la *seconda rivoluzione del wireless*.

IN FACTORY AND FIELD: SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH CONDUCTED BY THE BRITISH MARCONI COMPANY IN WORLD WAR ONE

Elizabeth **Bruton** (Curator of Technology and Engineering, Science Museum, London)

Allo scoppio della guerra nell'agosto 1914, la Marconi Company offrì assistenza al governo britannico relativa al personale, alla formazione, alla produzione di apparecchiature radio e all'utilizzo delle loro stazioni a lunga distanza. Parte del personale della Marconi Company (ingegneri inclusi) si arruolò in diversi settori delle forze armate, mentre altri rimasero all'interno della compagnia e lavorarono in stretta collaborazione con funzionari militari e governativi dedicandosi alla ricerca industriale e scientifica, fondamentale in periodo bellico. Progetti iniziali di ricerca riguardarono lo sviluppo dei radiogoniometri e apparecchiature di radiotelegrafia per uso a bordo dei velivoli. In seguito alla costituzione del Dipartimento per la Ricerca Scientifica e Industriale (1916), la Marconi Company e i suoi ingegneri iniziarono a lavorare a stretto contatto con altre compagnie inglesi per produrre la quantità e la varietà degli apparati radio necessari dalle forze armate durante la guerra. Le ricadute positive per la Marconi Company furono dupli: da un lato, la produzione fu svolta anche da altre società, dall'altro la lusinghiera ricompensa assegnata dal governo britannico nell'immediato dopoguerra attraverso il Premio agli inventori attribuito dalla Royal Commission.



MINISTERO DELLO
SVILUPPO ECONOMICO



Fondazione Guglielmo Marconi

MARCONI E LA BANCA ITALIANA DI SCONTO

Giovanni Paoloni (Docente di "Storia e Politiche della Ricerca Scientifica" – Scuola di specializzazione in Scienze Archivistiche e Librerie – Università "La Sapienza", Roma)

Marconi fu nominato presidente della Banca Italiana di Sconto alla fine del 1914. La banca era stata qualificata come "italianissima" dai suoi promotori, tra i quali aveva un ruolo di primo piano Francesco Saverio Nitti, uno dei principali esponenti politici dell'Italia dell'epoca, e in particolare guida della politica economica nel periodo giolittiano.

Marconi accettò l'incarico con alcune perplessità e in seguito sminuì sempre il proprio ruolo nell'effettiva gestione della banca. E' probabile però che questo fosse in parte dovuto alle vicende penali che seguirono la bancarotta dell'istituto (fino ad allora appoggiato dal governo) dopo la Guerra. Lo scandalo della Banca di Sconto fu il più grosso scandalo finanziario italiano all'inizio degli anni Venti, e il suo insabbiamento vide una inopinata convergenza di intenti tra il governo fascista e l'establishment politico-economico liberale del periodo giolittiano politicamente ormai sconfitto.

Quale fosse l'effettivo coinvolgimento di Marconi e di Luigi Solari nella Banca di Sconto non è stato realmente indagato dagli storici che hanno accettato senza discutere la versione di Solari e l'atteggiamento di Marconi. Tuttavia, ci sono buone ragioni per ritenere che possa essere necessaria qualche ulteriore ricerca alla luce del rapporto di Marconi con gli ambienti tecnocratici e finanziari collegati a Giolitti e che riconoscevano come figura guida Nitti. Tale rapporto, e le delusioni che Marconi ebbe a soffrire alla fine della guerra, svolsero un ruolo rilevante nella sua condotta politica per tutto il difficile periodo che va dalla guerra alla definitiva stabilizzazione del governo Mussolini.

DUE O TRE COSE CHE SO DI LEI. MARCONI E LE IDEE DI COMUNICAZIONE

Gabriele Balbi (Assistant Professor in Media Studies, USI – Università della Svizzera Italiana)

La presentazione tratta della lotta tra due differenti idee di comunicazione (punto-a-punto e uno-a-molti) presenti all'interno della Marconi Company. In particolare, viene analizzato il modo in cui emerse l'idea di un uso "alternativo" del wireless (ossia il broadcasting) e fu dibattuto all'interno della Compagnia nei primi due decenni del '900 e come la guerra influenzò le forme di quelle idee. Se la dirigenza della Compagnia era a favore della comunicazione punto-a-punto per ragioni politiche, tecniche e commerciali, Richard Arthur Burrows un impiegato della Marconi già nel primo decennio del Novecento e poi "Uncle Arthur della BBC" cercò di contrastare questa idea monolitica di comunicazione e propose un nuovo modo di considerare la radiotelegrafia: uno-a-molti o col termine attuale broadcasting/radiodiffusione. Entrambe le visioni erano sensate e, grazie a fonti inedite riemerse nei Marconi Archives, questa presentazione mostrerà come esse poterono coesistere per parecchio tempo.