



 <p>palafitta LAVORO IMMOBILI per l'IMPRESA</p> <p>S.r.l. Bologna e Provincia a 360°</p> <p>agenzia specializzata per capannoni • uffici • locali commerciali VENDITA • LOCAZIONE</p> <hr/> <p>Bologna - Viale Togliatti, 21 Tel. 051.6199691 www.palafittalavoro.it</p>		<p><i>Dal 1981...</i></p>  <p>La palafitta agenzia immobiliare</p> <p>Immobili Civili Appartamenti Ville • Terreni • Poderi</p> <hr/> <p>Sasso Marconi - Viale Kennedy, 25 Tel. 051.841950 - Tel. e Fax 051.840474 www.lapalafitta.it</p>			
 <p>UNIPOL ASSICURAZIONI</p> <p>Via della Stazione, 33/35 - Sasso Marconi Tel. 051.842121 - Fax 051.6750852</p>		<p>OFFICINA RIPARAZIONE AUTO E MOTO</p>  <p>MECAGNI ANDREA E FABIO</p> <p>Via San Lorenzo, 9 40037 Sasso Marconi (BO) Tel. e Fax 051.842992 Cell. 335.5363090 Andrea Cell. 339.1206028 Fabio</p>		 <p>UNIPOL BANCA</p> <p>Via della Stazione, 33/35 - Sasso Marconi Tel. 051.6751738 - Fax 051.840722</p>	
<p>Bar Trattoria - Pizzeria Joly</p> <p><i>Specialità funghi e tartufi e cucina Umbra</i></p> <p>Via Porrettana, 235 - 40037 Sasso Marconi (BO) Tel. 051.845441 - chiuso il lunedì</p>		 <p>SAI</p> <p>SAI ASSICURAZIONI Via dell'Orologio, 26 - Sasso Marconi (Bo) Tel. 051.841457 - Fax 051.841763</p>		<p>Monari Mauro</p> <p>Via Nuova dei Campi, 12 40037 Sasso Marconi (Bologna) Tel. e Fax 051.841480 Giorgio Commissari</p> <p>Assistenza Impianti elettrici elettronici Iniezione benzina - Carburatori Freni ABS Autoradio Vendita ricambi</p> 	
<p>IRTSRONAETP ARITI DI MUGNANO</p> <p>Tel. 051.841818</p>		<p>FRASCAROLI <i>Moto</i></p> <p>OFFICINA FRASCAROLI <i>di Frascaroli Stefano</i></p> <p>Via Porrettana, 52 Tel. 051.678.11.40 40044 Pontecchio Marconi (BO)</p>		 <p>Guizzardi caffè</p>	
 <p>OLIVERI COSTRUZIONI</p> <p>Via Cartiera, 4 40044 Loc. Borgonuovo - Sasso Marconi (Bo) Tel. 051.6781224 - Fax 051.6781225</p>		 <p>Melchiorri e Claroni</p> <p>Market - Pasta fresca Frutta e Verdura Salumeria - Gastronomia</p> <p>Via Ponte Albano, 83 - Tel. 051.841312 Località Ponte Albano - Sasso Marconi (BO)</p>		<p>MENGOLI arredamenti</p> <p>Via Porrettana, 264 • Tel. 051.841172 SASSO MARCONI (BO)</p>	






Circolo Filatelico
Guglielmo Marconi




Sasso Marconi
Ass. alla Cultura




Fondazione
Guglielmo Marconi

MARCONI OLTRE GLI OCEANI



UAOTFFCINI A.R.G

idR cohc iiGvonain4
0073S saosM raocin- V aiC àedT seit ,21T
le . eaF x50.1482115




F.lli BERNARDONI

Centro Assistenza Ruote
Via Porrettana, 351 • Sasso Marconi • Tel. 051.84.12.38

**CERTIFICAZIONE QULAITÀ
REVISIONE VEICOLI ANCHE PESANTI**




MOTORIZZAZIONE CIVILE



REVISIONE VEICOLI
OFFICINA AUTORIZZATA






PUNTO LUCE

**Vendita
Materiale
Elettrico
Antifurto**

Via Castello, 8
40037 Sasso M. (Bo)
Tel. 051. 6751522 • Fax 178.2245070
E-mail: info@puntoluca.net
web shop: www.puntoluca.net



**FORNO
Borghetti
S.N.C.**

Specialità:
Pane • Torta di Riso • Zuccherotti
Pasta Fresca

TUTTO DI PROPRIA PRODUZIONE

Via Porrettana, 227-231
Pontecchio Marconi (BO) • Tel. 051. 84.60.59



FATTORIA RIO MAGGIORE

di Seppi Luisa

A Sasso Marconi, una Fattoria con
agriturismo in zona panoramica.
A soli tre chilometri dalla SS-64 Porrettana,
scoprirete un luogo "Fuori dal Mondo".
Così vicino e concettualmente così lontano.





- ANIMALI
- SENTIERISTICA
- BIO AGRICOLTURA
- BIO ARCHITETTURA
- BIO ARREDAMENTO

SENZA MAGNETISMI NEGATIVI

Scoprirete che è ancora possibile vivere in luoghi e
mangiare cibi "come una volta".
Dormire in moderne camere con materassi in lattice e letti
a doghe regolabili per un perfetto relax.
La Scuola Fattoria può accogliervi con corsi finalizzati alla
riscoperta della natura, dei vecchi mestieri e dei vecchi sapori.
Arte e tradizione locale. Arte e tradizione africana.
VENDITA PRODOTTI TIPICI

Via Rio Maggiore, 22 • 40037 Sasso Marconi (BO)
Tel. e Fax +39 051 840539

Pasticceria Baiesi

di Venturoli e Cerè snc



**PANETTONE
ARTIGIANALE**

**PRODOTTI
NATALIZI**

Produzione propria - Ingrosso e Dettaglio
Specialità: zuccherotto montanaro
Pasticceria fresca, secca, dolce e salata

Sasso Marconi (Bo)
Via Fontana, 31 - Tel. 051.84.14.03



COSTAMP

s.n.c. Ing. IVANO CUOGHI

40044 Pontecchio Marconi (BO) - Via Sagittario, 11/2 - Tel. 051.845203



Montaggi meccanici
Anime per fonderie
Fusioni
alluminio
in conchiglia

Via 1° Maggio, 15/6
Tel. e Fax 051.845486
40044 Pontecchio Marconi (Bologna)



di Nanni Marina
**NEGOZIO SPECIALIZZATO:
SALUMI • FORMAGGI • DROGHERIA**
Via dello Sport, 1/C • Tel. 051.841163
presso il Centro Commerciale il Balanzone
SERVIZIO A DOMICILIO

Robb' Cafe'

SASSO MARCONI
Via del Mercato, 18
Tel. 051.840542



IVECO tachigrafo
NON STOP 24 ORE
Tel. 011/2740866

SERVIZIO ELETTRAUTO
SERVOSTERZO IDROGUIDA

Via Cà de Testi, 16 - Tel. 051.84.14.49 - 051.84.06.15
Fax 051.84.06.15 • E-mail: servicegmg@tin.it
40037 Sasso Marconi (Bo)



di Fogli Andrea
**FRUTTA E VERDURA
PRIMIZIE, FUNGHI
E TARTUFI**

Tel. 051.841364
cell. 347.7701460
Via dello Sport, 1/B
40037 SASSO MARCONI (Bo)



COLLINA LUIGI

DELEGAZIONE DI SASSO MARCONI
VIA KENNEDY, 35 - TEL. 051.842993



Dal 1700
fabbriferrai
BENTIVOGLIO DONINI
di Angelo Donini

Via del Sasso, 32 (Fraz. Ganzole)
Pianoro (Bo) Tel. 051.842051

L.A.S.

di Cipolli G. & C. snc
**Sistema Qualità Certificato
UNI EN ISO 9002**

Via Cà de' Testi, 28 - Sasso Marconi (BO)
Tel. 051.84.21.13



RASCHI
Gioielleria
Orologeria
Argenteria

Via Porrettana, 515
Sasso Marconi (BO)
Tel. 051.842191

Ditta GARDINI

di Gardini & C. snc

**LATTONIERI • IMPIANTI DI
RISCALDAMENTO SANITARI E A GAS**

40037 Sasso Marconi (BO)
Via Porrettana, 280 - Tel. 051.84.11.44



AUTODEMOLIZIONE
BORTOLOTTI

CENTRO DI RACCOLTA
VEICOLI A MOTORE DA
PORRE ALLA DEMOLIZIONE

Via del Chiù, 19 - Tel. 051.6781044
40044 Pontecchio Marconi



CNA
SERVIZI BOLOGNA s.c.r.l.
Sede Sasso Marconi

Via Matteotti, 5 - 40038 Sasso Marconi (Bo)
Tel. 051/841003 - 841062 - Fax 051/840682

P. IVA 02235980378
Web: www.bo.cna.it - E-mail: sassomarconi@bo.cna.it

VETRERIA ARTIGIANA
MARTUZZI

VETRI • SPECCHI • CRISTALLI
INFISSI IN ALLUMINIO

Via De Marchi, 9 - Bologna
Tel. 051.235300

VIVAIO IACHELLI

iPnaet- F oirr- M tareaielp
rel aovtsarc sa ae
i lovtsorg aidrni

Via Porrettana Sud, 18/a - Pian di Venola
Marzabotto - Tel. 051.932417



di MAESTRINI FRANCO

- SERVIZIO • TV COLOR
- VIDEO • HI-FI • AUTORADIO
- SAT • TELEFONIA

Tel. 051.841856
Via Stazione, 2/3 - SASSO MARCONI (BO)



DRINK SERVICE

Via degli Andreani, 11/13 - Sasso Marconi (Bo)
Tel. 051.841629 Fax 051.840608

La Bottega

**SALUMERIA - GASTRONOMIA
FORMAGGI**

LAVORAZINE PROPRIA CARNE SUINA

Via Porrettana, 298 - Tel. 051 841143
Sasso Marconi (BO)

GUIDONI s.n.c.

**VENDITA E ASSISTENZA
MACCHINE DA GIARDINO E FORESTALI**

Via Porrettana, 57 - PONTECCHIO MARCONI (BO)
Tel. 051/84.60.33

ALLORI GIAMPAOLO PONTEGGI PER L'EDILIZIA



Via Setta, 59 - Sasso Marconi (Bo) Tel. 051.84.75.26



Padroni
Remoloni

Movimento terra ed inerti
Trasporti - Demolizioni
Costruzioni stradali
Smaltimento rifiuti

Via I° Maggio, 2 - 40044 Pontecchio Marconi
(B o l o g n a)



Ristorante Trattoria Locanda del Castello

A Palazzo de' Rossi • Sasso Marconi (BO)

Tel. 0516781172 • Chiuso il martedì

<http://www.locandacastello.it> - info@locandacastello.it

Non lontano dal mausoleo dedicato all'insigne scienziato italiano Guglielmo Marconi, in un luogo pieno di fascino (la stupenda corte di Palazzo de Rossi), sorge il ristorante - trattoria "La Locanda del Castello".

L'atmosfera che vi si respira è magica, di altre epoche.

Anche il ristorante - trattoria "La Locanda del Castello" vuole proporvi profumi e sapori un po' antichi e un po' magici.

Antichi come quelli delle crescentine e tigelle, delle tagliatelle d'ortica, dei ragù che sobbollono per ore, del "friggione", di alcuni piatti dimenticati, i "paparoc", gli zampetti.

Magici come quelli degli innesti "creativi",

*Vi aspettiamo
Giulietta, Giuliana, Candida e Marcello*



vi", soprattutto a base di verdura e di frutta, di piatti nuovi e leggeri, di proposte di altre regioni.

Un menù rustico sempre presente e, accanto ad esso, un menù diverso. E poi i formaggi, i dolci e un'ottima scelta di vini che non mancheranno di stupire. Il tutto seguendo alcune linee guida principali:



LA.GO.S srl

40044 PONTECCHIO MARCONI (BOLOGNA) ITALY - VIA 1° MAGGIO, 21/1
TEL. ++39 051 846215 - FAX ++39 051 845702
www.lagosgomma.com - e-mail: info@lagosgomma.com

FASCI DI LUCE

Là dove il cielo
si confonde col mare,
là dove l'orizzonte abbraccia il sole;
tu gettasti la rete della fiducia,
spingesti i tuoi giorni esaltanti di lotta
nello spazio infinito:
attimi grigi,
ombre colme di affanni,
guizzi di eventi,
meraviglie incomprese.
Poi
nella concretezza di emozioni:
fasci di luce si elevarono al cielo,
vibrarono voci,
viaggiarono suoni,
bagliori imperscrutabili varcarono i confini.
Lo spazio immenso,
il mondo attonito,
lancia all'uomo
che dona il faro all'umanità,
una scia sfolgorante
di applausi senza fine.

Cecilia Pelliconi Galletti

MARCONI OLTRE GLI OCEANI

Anno III - n° 12

www.marconifilatelico.it

*Trimestrale di cultura, storia locale,
enogastronomia e turismo.*

Diffusione: gratuita

*Redazione, Direzione, Amministrazione:
Circolo Filatelico "Guglielmo Marconi"
Via Porrettana, 142 - Sasso Marconi*

Direttore Editoriale: Giuseppe Dall'Olio

Direttore Responsabile: Giorgio Menna

*Collaboratori: Giancarlo Morolli,
Giuliano Nanni, Armando Olivo.*

Segretaria di Redazione: Selene Menna

Ufficio Stampa:

*Amadè Studio - Casalecchio di Reno
Tel. 0338.8586771 - 0329.4532544*

Ufficio Pubblicità:

*Responsabile: Giuseppe Dall'Olio
Tel. 051.846104 - 0349.7350824*

*Progetto grafico e impaginazione:
Giuseppe Dall'Olio*

Revisore: Vittorio Riccomini

*Stampatore: Visual Project
Via dell'Artigiano, 9 - Sasso Marconi*

*Autorizzazione del Tribunale di Bologna
Iscrizione nel registro della stampa
nazionale n. 6.967 del 01.12.1999*

La riproduzione di illustrazioni e articoli pubblicati sulla rivista è riservata e non può avvenire senza espressa autorizzazione dell'editore. Del contenuto degli articoli sono responsabili a tutti gli effetti di legge gli autori degli stessi. Ai sensi dell'art. 10 della legge 675/96 le finalità dei dati relativi ai destinatari del presente periodico consistono nell'assicurare una informazione qualificata. L'editore titolare dei trattamenti, garantisce ai soggetti interessati i diritti di cui all'art. 13 della suddetta legge. Le collaborazioni degli amici che hanno contribuito alla stesura della pubblicazione, sono da ritenersi libere e gratuite, all'uopo il Circolo Filatelico ringrazia tutti i collaboratori.

SALUTO DEL SINDACO

Una nuova pubblicazione che trova ispirazione da Guglielmo Marconi.

Guglielmo Marconi costituisce senz'altro, per tutti noi, una fonte inesauribile di occasioni per recuperare alla memoria fatti, scoperte ed incontri di eccezionale interesse. L'anno solare è cadenzato da momenti di incontro ed approfondimento sulle sue intuizioni e scoperte.

Un posto di rilievo per l'impegno, la dedizione e la competenza va senz'altro al Circolo Filatelico Guglielmo Marconi che, attraverso l'instancabile lavoro dei soci è riuscito negli anni a raccogliere documenti, creare contatti e presentare al pubblico attraverso incontri, mostre, cartoline e pubblicazioni, i vari aspetti delle imprese e della vita del grande scienziato.

Guglielmo Marconi continua però ad appassionare tante persone in tutto il mondo per la dedizione ed umanità con cui ha accompagnato la sua opera di ricerca e alcune sue caratteristiche che lo rendono più vicino a noi di quanto non lo siano stati altri ricercatori del Novecento.

Il suo cosmopolitismo, la sua capacità di adattamento a qualsiasi condizione ambientale, la sua tenacia e dedizione al lavoro, la sua caparbia nel perseguire un'intuizione che non sono mai stati scalfiti da alcuna avversità. Così come le capacità di imprenditore che gli hanno consentito di commercializzare le sue scoperte e di autofinanziare il suo lavoro, e la volontà di attribuire un'applicazione pratica ed utile al suo lavoro di ricerca scientifica. Guglielmo Marconi è, senza dubbio alcuno, un protagonista del novecento, che riesce ogni volta a far scoprire qualcosa di sé veramente unico.

Per questo ritengo che non ci si possa più limitare a creare occasioni di incontro ed approfondimento, ma che vadano create le condizioni per ricordare il nostro concittadino qui nel suo e nostro paese in modo più appropriato, creando una decisa sinergia con la Fondazione "G. Marconi", istituzione che ha il compito morale di tenere vivo il ricordo delle imprese marconiane e di proseguirne le ricerche.

Fra gli obiettivi comuni (di Amministrazione comunale e Fondazione) nel breve termine c'è quello di creare attorno alla Villa Griffone, senza snaturarne il paesaggio, alcuni servizi quali:

- Servizi per l'accoglienza di tutti coloro che amano o vogliono conoscere il lavoro di Guglielmo Marconi, da un parcheggio più capiente e funzionale ad un punto ristoro, servizi igienici, servizio di recapito con annullo postale speciale, bookshop, etc.
- Servizi per potenziare le capacità di ricerca e studio della Fondazione Marconi.
- Maggiore accessibilità al Museo attraverso la formazione di volontari che svolgono il ruolo di guida attraverso il Gruppo di studi "Dieci Righe" già in atto.

Altro progetto ambizioso che spero di impostare in modo definitivo prima della fine del mio mandato e che sarà oggetto di uno studio di fattibilità, è quello di dedicare a Guglielmo Marconi la parte di Colle Ameno che deve ancora essere oggetto di ristrutturazione, ovvero alla divulgazione della cultura scientifica. Siamo soliti parlare di un Parco

Tematico dedicato alla “Scienza e alla Comunicazione”, ossia della realizzazione di spazi che possano coniugare la memoria e la ricerca, il gioco e la cultura scientifica, uno spazio in cui ricordare, giocare, imparare, divulgare e continuare a ricercare.

Credo che la realizzazione di questi due progetti, sicuramente ambiziosi, sarebbe il giusto tributo a Guglielmo Marconi il quale, nonostante i numerosi viaggi, ha sempre mantenuto con Bologna e Sasso Marconi (che ai suoi tempi si chiamava Praduro e Sasso), un rapporto preferenziale ed è giusto che qui, dove ha svolto i primi esperimenti e dove riposano le sue spoglie, insieme a quelle di sua moglie la Marchesa Maria Cristina Bezzi Scali, vengano create le condizioni per raccogliere l’eredità morale (oltre che scientifica) da lui lasciata, per creare occasioni di avvicinamento alla scienza dedicate ai giovani, affinché la comprendano e la esercitino secondo attitudini e capacità.

*Dott.sa Marilena Fabbri
Sindaco di Sasso Marconi*

PREFAZIONE

E’ sempre un piacere per la Fondazione Marconi potere tenere a battesimo una pubblicazione che, attraverso contributi provenienti da autori di diversa estrazione, celebra un anno fondamentale nella storia delle radiocomunicazioni, offrendo, in tal modo, un giusto tributo al Grande Inventore.

L’anno 2002 impone infatti il ricordo e la celebrazione di un centenario ricco di eventi di notevole importanza: l’avvio del programma di consolidamento delle comunicazioni radiotelegrafiche transoceaniche, le celebri campagne di esperimenti a bordo della Carlo Alberto, l’ideazione e il brevetto del detector magnetico, la realizzazione della stazione di Glace Bay, inaugurata nel dicembre 1902, al termine di un anno straordinariamente intenso per Guglielmo Marconi e i suoi collaboratori.

Questi eventi sono ben raccontati nel corso delle pagine che seguono, nelle quali gli autori offrono informazioni che non si limitano a una mera cronologia: vi sono infatti interessanti approfondimenti sul servizio radiotelegrafico marittimo, argomento di notevole importanza ma sicuramente spesso trascurato, e sulle navi che hanno avuto un ruolo significativo nella storia delle radiocomunicazioni. E’ noto che Marconi amò molto il mare e questa passione sicuramente lo sostenne nel corso degli innumerevoli viaggi e sperimentazioni “mobili” che effettuò durante la sua straordinaria carriera. “Marconi oltre gli oceani” è dunque un giusto titolo per questa iniziativa ai cui promotori del Circolo Filatelico “Guglielmo Marconi” va il nostro ringraziamento.

*Prof. Ing. Gabriele Falciasecca
Presidente della Fondazione Guglielmo Marconi*

1902 - UN ANNO DI GRANDI PROGRESSI NELLA STORIA DELLA RADIO

Giuliano Nanni

Dopo aver superato la curvatura della terra, con i tre punti della lettera “S” dell’alfabeto Morse inviati via radio attraverso l’Atlantico (collegamento fra Poldhu - Inghilterra e San Giovanni di Terranova - Canada, avvenuto il 12 dicembre 1901), occorreva dimostrare che quei deboli segnali ricevuti potevano essere utilizzati per comunicare e trasmettere veri e propri messaggi, superando anche gli ostacoli naturali costituiti principalmente dalle scariche elettriche atmosferiche e dalle grandi estensioni di territorio e di montagne fraposte fra le stazioni radio trasmettenti e riceventi. Il sociologo Francesco Alberoni ha scritto recentemente che il merito di una persona non viene riconosciuto, ma anzi, vilipeso in tre casi:

- quando ciò che essa afferma è in contrasto con la concezione scientifica o ideolo-

gica dominante;

- quando il suo successo urta gli interessi politici o economici di un gruppo potente;
- per invidia.

Marconi aveva le caratteristiche per rientrare in tutti e tre i casi. Il mondo scientifico infatti tendeva a non accettare come possibile ciò che in via teorica era impossibile, vale a dire la trasmissione di segnali a grande distanza¹. Inoltre i ricercatori, in quegli anni, erano rivolti principalmente all’ampliamento delle conoscenze, ignorando le possibili applicazioni commerciali; erano quindi incomprensibili per loro gli onori tributati a Marconi.

Il secondo caso era rappresentato dalle compagnie telegrafiche via cavo che vedevano nello sviluppo della telegrafia senza fili, sulle grandi distanze una minaccia alla loro sopravvivenza². Per ostacolare il suo

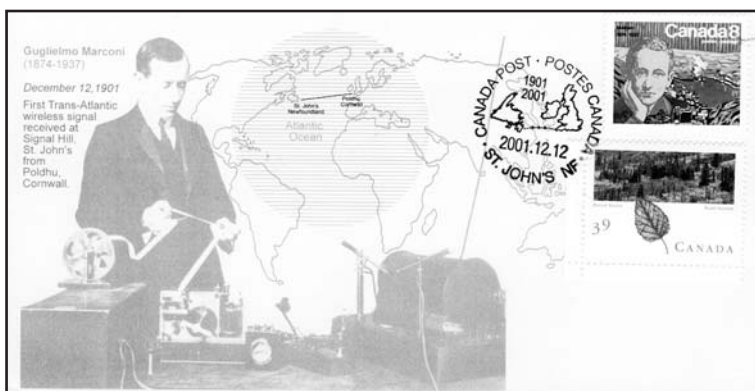


Fig. 1
Busta commemorativa
del 1° collegamento
transoceanico
avvenuto il 12.12.1901

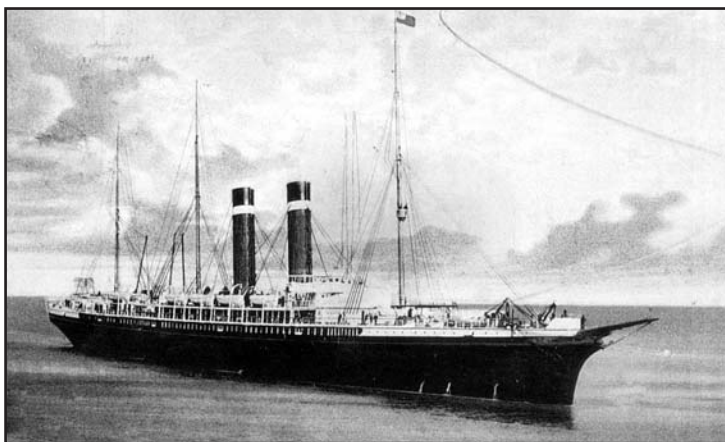
Note

¹ Si riteneva che le onde radio si propagassero in linea retta e che di conseguenza non potessero superare la curvatura della terra.

² Marconi aveva annunciato che la telegrafia senza fili avrebbe permesso di ridurre il costo della trasmissione di messaggi a 1 cent per parola, contro i 25 cent richiesti dalle Compagnie di telegrafia a filo.

Un cavo oceanico richiedeva una spesa di almeno tre milioni di dollari (del 1902) senza contare i successivi costi di manutenzione che erano molto onerosi, mentre una stazione radio Marconi ne costava molto meno e aveva bassissimi costi di manutenzione. I soci delle Compagnie telegrafiche avevano già investito 100 milioni di dollari.

*Fig. 2
Piroscafo Philadelphia,
su cui Marconi scoprì l'in-
fluenza della luce del sole
nelle comunicazioni di
telegrafia senza fili*



progresso nei collegamenti a grandi distanze le Compagnie dei cavi sostennero anche che il funzionamento delle stazioni ultrapotenti, come quella di Poldhu, avrebbero impedito le comunicazioni radiotelegrafiche delle navi con le altre stazioni costiere; queste voci, riprese anche da alcune riviste scientifiche italiane, non si placarono neppure quando Marconi le smentì a più riprese con dati alla mano, in diverse conferenze.

Il terzo caso era invece un sentimento personale, di tutti coloro che pensavano di potersi trovare al posto di Marconi, o che semplicemente non accettavano il suo successo.

L'ambiente in cui doveva lavorare per sviluppare la sua invenzione non era dunque dei più favorevoli, anzi, molti aspettavano un suo passo falso per poter dimostrare che non era possibile trasmettere fra continenti divisi dall'oceano o fra stazioni con vasti territori, anche montani, interposti.

Marconi, in ogni caso, continuò, deciso a

portare avanti i suoi esperimenti e le sue convinzioni basate essenzialmente su prove sperimentali.

Dovendo recarsi in America per definire gli accordi relativi alle nuove stazioni di Glace Bay, in Nuova Scozia (Canada) e di Cape Cod (USA), Marconi approfittò del viaggio per eseguire nuovi esperimenti.

S'imbarcò il 3 febbraio 1902 sul piroscafo americano "Philadelphia", munito dei più moderni apparati radio costruiti dalla sua società. Durante la traversata dell'Atlantico, scoprì che, con l'aumentare della distanza fra la stazione trasmittente di Poldhu e quella ricevente posta sulla nave, la luce solare aveva l'effetto di limitare la ricezione dei segnali.³ Gli fu però anche possibile dimostrare, meno di due mesi dopo il successo della prima trasmissione transatlantica, che i segnali erano ricevuti, durante le ore notturne, a distanze anche superiori, fino a oltre 3000 km, e non erano più segnali deboli e confusi ricevuti con

Note

³ Ancora non era conosciuta l'esistenza della "ionosfera". In alta quota l'energia ultravioletta del sole converte in particelle caricate elettricamente, alcune molecole di gas; queste particelle vengono chiamate ioni i quali, interagendo con la densità dell'aria, che decresce con l'altezza, formano degli strati ionizzati che riflettono verso terra le onde radio di una determinata frequenza ed assorbono in buona parte onde di frequenza diversa (in questa occasione la lunghezza d'onda era di 1000 m). Le caratteristiche della ionosfera determinate dai raggi del sole che ionizzano le molecole dell'atmosfera, variano in funzione del giorno e della notte, modificando anche di conseguenza la frequenza delle onde radio che vengono riflesse o assorbite. È dunque necessario scegliere la frequenza ottimale delle onde radio in funzione delle caratteristiche della ionosfera e quindi dell'orario e anche della stagione dell'anno. La frequenza utilizzata da Marconi nei suoi primi esperimenti era tale per cui la ionosfera rifletteva le onde radio di notte e le assorbiva di giorno.

una cornetta telefonica, ma erano messaggi veri e propri registrati sul nastro di carta di un normale ricevitore Morse e controfirmati, come testimonianza, dal comandante della nave e da alcuni passeggeri, che assistevano meravigliati ed increduli agli esperimenti che permettevano di ricevere notizie in tempo reale dalla stazione di Poldhu. Giunto a New York, Marconi mostrò ai numerosi giornalisti che erano ad attenderlo sul molo i nastri di carta con la registrazione dei messaggi, ponendo così fine alle polemiche e alle discussioni sulla possibilità di comunicare attraverso l'Atlantico per mezzo della telegrafia senza fili.

Il problema delle scariche elettriche dovute alle cattive condizioni atmosferiche che disturbavano la ricezione sui coherer a limatura di metallo fino ad allora utilizzati, fu affrontato da Marconi studiando e costruendo un nuovo tipo di ricevitore, anche per mettere a tacere le insinuazioni di diversi giornali scientifici che tendevano a sminuire il peso delle sue invenzioni, per dare il maggior merito agli inventori del coherer, in particolare al francese Branly e a chi li aveva successivamente perfezionati.

Il principio di funzionamento del nuovo ricevitore fu scoperto nel 1895 dal profes-

sore inglese Rutherford, secondo il quale il nucleo di materiale ferroso su cui è avvolto un rocchetto di fili di rame viene smagnetizzato in presenza delle onde elettriche irradiate da un oscillatore.

Marconi con la sua grande genialità e la sua proverbiale abilità, anche manuale, pensò di applicare questo principio alla telegrafia senza fili e costruì un ricevitore semplice ma molto affidabile. Il prototipo fu messo a punto a Poole, nei pressi di Helston, all'Hotel Haven dove Marconi alloggiava. Come nucleo magnetico furono utilizzati dei fili di ferro fornitigli da una graziosa fioraia di sua conoscenza che li usava per sostenere il gambo dei suoi fiori.

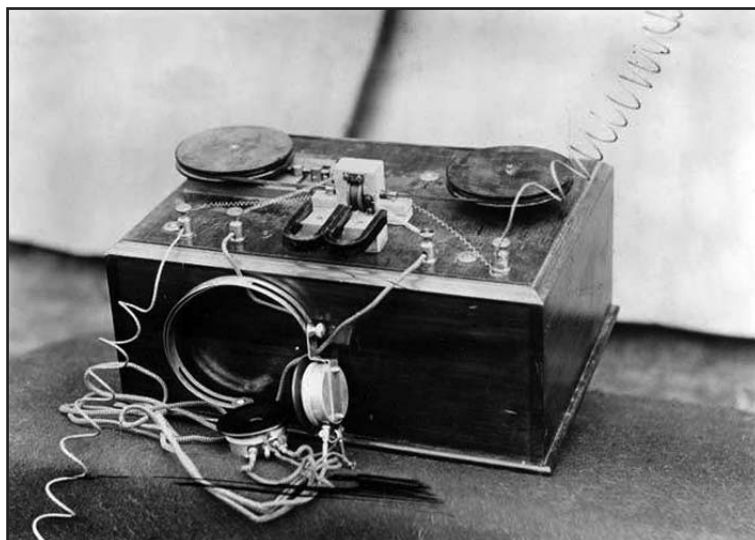
Tutta l'apparecchiatura era contenuta in una scatola di sigari vuota, velocemente rimediata dal suo fidato assistente Kemp, ed era composta da due rocchetti all'interno dei quali scorreva la trecciola formata dai fili di ferro magnetizzati da due grandi calamite a ferro di cavallo; a questo apparecchio era collegato la cornetta di un telefono dal quale si udivano i punti e le linee del messaggio trasmesso in alfabeto Morse⁴.

Così nacque il "Detector Magneticum" di Marconi, brevettato il 25 giugno 1902 con il n. 10245, e con il quale l'inventore italiano



*Fig. 3
Detector magnetico
del tipo utilizzato
sulla "Carlo Alberto"
nel 1902*

Fig. 4
Detector magnetico
del 1902
costruito dalla
"Marconi Wireless"



aveva realizzato "il più pratico, il più costante e il più semplice ricevitore radio-telegrafico" che gli permise di abbandonare il coherer a limatura di metallo e di lasciare alle spalle anche le polemiche che esso aveva procurato.

Fino ad allora le trasmissioni a grande distanza erano sempre avvenute in mare aperto. Occorreva ora affrontare il problema delle grandi distese di territorio e di montagne fraposte fra le stazioni radio trasmittente e ricevente, approfittando dell'occasione per sperimentare anche il nuovo detector magnetico. Il problema venne risolto con la campagna di esperimenti eseguiti durante la crociera della Regia Nave "Carlo Alberto" diretta a Kronstad, nei pressi di San Pietroburgo, per partecipare alla visita ufficiale del Re d'Italia Vittorio Emanuele III allo zar della Russia, Nicola II. La nave era stata messa a disposizione per gli esperimenti di telegrafia senza fili dal governo italiano, dopo che la Marina Militare Italiana aveva riallacciato i rapporti con Marconi, tramite il marchese Luigi Solari che, allo scopo, era stato



Fig. 5
L'Ammiraglio Carlo Mirabello

Note

⁴All'interno del Museo Marconi, presso la Fondazione Marconi a Pontecchio, è possibile osservare ed utilizzare una versione interattiva del Detector magnetico. Facendo scorrere un filo di ferro attraverso una bobina si può ascoltare il programma trasmesso in quel momento da RadioRai, a dimostrazione che il principio di funzionamento del detector magnetico è tuttora valido.

inviato in missione a Londra.

Marconi, generoso come sempre nei confronti dell'Italia, aveva consegnato a Solari i suoi apparati più recenti e scritto al ministro della Marina, Ammiraglio Morin *"Ringrazio molto cordialmente V.E. per la missione affidata al tenente di vascello Luigi Solari. Egli porta in Italia gli apparecchi più recenti del mio sistema. Spero che la collaborazione ristabilita fra me e la R. Marina abbia a svilupparsi sempre più. A tale riguardo mi prego dichiarare che gli attuali miei brevetti potranno essere usati dalla Regia Marina e dal Regio Esercito senza consenso di privata e che i miei apparecchi potranno essere riprodotti nei Reali Arsenali con la condizione della rispettiva riservatezza"*.

Durante la navigazione, iniziata il 7 luglio 1902 con la partenza da Dover, Marconi eseguì molti esperimenti di ricezione sia con un paio di detector magnetici sia con

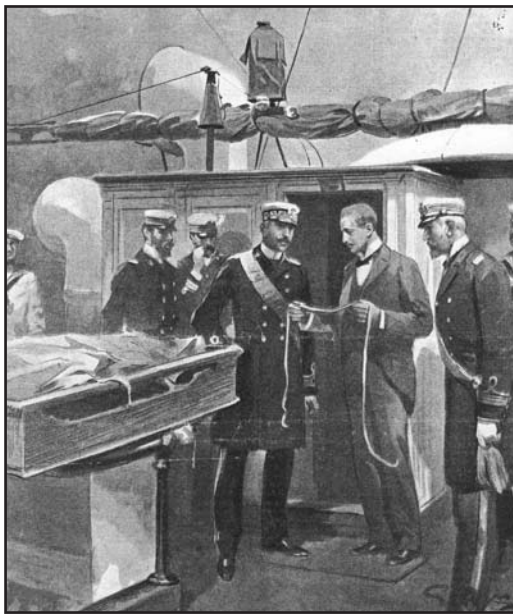


Fig. 6
Marconi a bordo della "Carlo Alberto"
riceve un messaggio via radio sul nastro
di una stampante Morse

alcuni apparecchi a coherer per confrontare, sul campo, il funzionamento dei due tipi di apparecchi ricevitori.

La stazione di Poldhu trasmetteva tutti i giorni dalle 12 alle 13 e dall'una alle tre di notte, durante i primi dieci minuti di ogni quarto d'ora, una lunga serie di lettere "S" e una delle ultime notizie di cronaca. La "Carlo Alberto" fu inoltre dotata di una grande antenna ricevente composta da una draglia che collegava i due alberi della nave, appesi alla quale 50 fili metallici convergevano verso il basso, formando una piramide rovesciata.

Il controllore, il "notaio", che verificava attentamente i risultati degli esperimenti riportandoli anche sul giornale della stazione radio di bordo, era l'Ammiraglio Mirabello assistito dal più esperto Solari che era l'ufficiale responsabile degli apparati radio della nave. L'ammiraglio era a bordo per la missione di rappresentanza della nave ed era orgoglioso e fiero che fosse una nave italiana a compiere questa importante campagna di esperimenti da parte di Marconi entrando così nella storia della radio.

La migliore qualità del detector magnetico risultò evidente, anche da quanto l'Ammiraglio scrisse sul giornale di bordo e nella relazione inviata al Ministero della Marina: "... di una semplicità estrema di costruzione, esso non ha bisogno di essere regolato, non si sregola mai: fedele e costante ripetitore di ogni segnale radiotelegrafico, non fallisce mai al proprio scopo, come ho potuto personalmente constatare."

Nonostante i buoni risultati del detector magnetico, con il levar del sole si avvertiva la graduale sparizione dei segnali; con l'aumentare della luce solare venivano confermati i problemi di ricezione dovuti alla luce stessa e che ancora non si riusciva a risolvere, tanto da spingere Marconi ad esclamare simpaticamente in dialetto

bolognese *“boia d’un sâul. Chi sa per quanto tempo ci farai tribolare”*.

Gli esperimenti proseguirono con successo; i segnali, di notte furono ricevuti fino a 2.000 km, nonostante che fra la nave e la stazione di Poldhu vi fossero interposti non solo il mare, come negli esperimenti precedenti, ma anche vaste zone di territori, montagne comprese. Era la conferma che si poteva superare non solo l’orizzonte marino, ma anche gli ostacoli naturali costituiti da ampie zone di territorio e dalle montagne, come d’altronde Marconi aveva già sperimentato a Pontecchio nel 1895, quando riuscì a superare la collina dei Celestini.

A Kronstad Marconi ricevette la visita del Re Vittorio Emanuele III e dello Zar Nicola II che era molto interessato a conoscere questo nuovo sistema di trasmissione, tanto da intrattenersi per oltre mezz’ora nella cabina radio, dove Marconi gli spiegò il funzionamento dei suoi apparati e gli mostrò i messaggi via via ricevuti da Poldhu. Non era però possibile fare arrivare, in quel momento, un messaggio direttamente da Poldhu per via della luce solare; fu pertanto messo in atto uno stratagemma: fu utilizzato un piccolo apparato trasmettente installato sulla stessa nave “Carlo Alberto”. Il messaggio fu ricevuto direttamente dal Re e dallo Zar che azionavano personalmente il detector magnetico.

Quando lo Zar lesse il messaggio battuto da un ricevitore Morse collegato al detector rimase gradevolmente stupito ed onorato. Il messaggio infatti diceva *“Viva l’Imperatore di Russia, viva il Re d’Italia”*. Incuriosito, lo Zar chiese da dove giungesse il messaggio e Marconi svelò che proveniva dalla nave stessa e così l’imbarazzo finì con un sorriso e con la presentazione di Solari allo Zar.

Il giorno successivo Marconi ricevette la più alta onorificenza che lo Zar potesse conferirgli: la commenda di S. Anna con brillanti.



*Fig. 7
Marconi al centro fra Kemp e Solari
sulla “Carlo Alberto”
in viaggio verso Glace Bay*

A Kronstad, Marconi ricevette anche la visita di Alexander Stefanovic Popov. Lo scienziato russo, che aveva realizzato nel 1895 un dispositivo a coherer per rivelare le onde elettriche emesse dai fulmini, salutò Marconi con queste parole: *“Vengo ad ossequiare il padre della radio”*. Nonostante queste affermazioni l’Unione Sovietica, per motivi di propaganda politica, dal 1945 iniziò a celebrare Popov, da tempo scomparso, come inventore della radio, dichiarando il 7 maggio “giornata della radio” da celebrarsi annualmente, anche se in tutto il mondo era ormai affermata la priorità dell’invenzione di Marconi.

Il 23 luglio la “Carlo Alberto” lasciò la Russia per fare ritorno in Inghilterra dove a Portsmouth partecipò ai festeggiamenti per l’incoronazione del Re Edoardo VII. terminate le cerimonie, la “Carlo Alberto” riprese il suo viaggio verso l’Italia continuando gli esperimenti. Nella notte fra il 3 e il 4 settembre la nave si trovava a Gibilterra a ridosso della grande rocca

naturale alta 500 m a strapiombo sul mare e con gli altopiani spagnoli interposti fra la nave e la stazione di Poldhu. Era una prova decisiva per dimostrare la possibilità di trasmettere oltre gli ostacoli naturali, trovandosi la nave in una posizione critica, all'interno di un grande cono d'ombra. Risolti alcuni problemi che crearono grandi apprensioni, finalmente arrivò da Poldhu il messaggio in modo chiaro. Per ironia della sorte il messaggio era una brutta notizia di cronaca: la moglie dello Zar Nicola II, l'imperatrice di Russia, aveva abortito.

Dopo una sosta a Cagliari la "Carlo Alberto" riprese il mare per La Spezia e nel mezzo del Mediterraneo ricevette tre storici messaggi, due per il Re d'Italia e uno per il Ministro della Marina, con i quali la società Marconi e l'Ambasciata d'Italia a Londra si rallegravano per il successo degli esperimenti.

Uno dei telegrammi indirizzati al Re era il seguente: *"All'Ammiraglio Mirabello, 'Carlo Alberto' - I direttori della Marconi's Telegraph Company pregano S.E. di porgere i loro più umili e rispettosi saluti a S.M. il Re in occasione della trasmissione del*

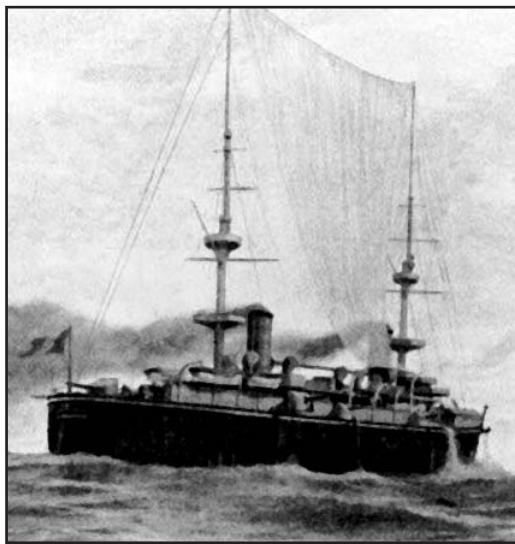


Fig. 8
L'incrociatore "Carlo Alberto"



Fig. 9
La stazione di Glace Bay e le sue antenne

primo radiotelegramma dall'Inghilterra all'Italia. - Stazione di Poldhu".

Al termine della prima campagna, quando ormai la "Carlo Alberto" stava per raggiungere il porto di La Spezia, durante il pranzo di commiato, dopo tre mesi di esperimenti eseguiti insieme, l'ammiraglio Mirabello, ritenuto da tutti un uomo rigido e apparentemente duro ed insensibile, abbracciò commosso il giovane inventore di 28 anni dicendogli: *"...ho dato la vita alla Marina... non ho famiglia, lascia caro Marconi, che ti voglia bene come ad un figlio..."* e lo abbracciò con molto affetto. Marconi, sorpreso, ricambiò l'abbraccio e riuscì a dire soltanto: *"Caro ammiraglio..."* A ricordo di questi esperimenti l'Ammiraglio Mirabello fece porre sulla "Carlo Alberto", nella torretta in cui si trovava la stazione radio, una targa con questa iscrizione: *"Oggi 26 giugno 1902 Guglielmo Marconi onorava di sua presenza questa R. Nave ancorata dinanzi a Poole, inaugurando il primo campione del nuovo ricevitore magnetico (detector) da lui inventato e dato in dono alla Carlo Alberto che, prima fra tutte le navi al mondo, ne constataba il funzionamento in mare".*

Il successo della campagna di esperimenti di radiotelegrafia eseguiti sulla "Carlo Alberto" fecero sì che Marconi venisse ricevuto dal Re nel castello di Racconigi nei pressi di Torino. Il Re, informato dei successi conseguiti da una dettagliata relazione scritta dal tenente Solari, e accompagnata da una lettera dell'Ammiraglio Mirabello che esaltava le doti non solo tecniche ma anche umane di Marconi, decise di mettere a disposizione dello Scienziato italiano la "Carlo Alberto" affinché la campagna di esperimenti potesse proseguire anche durante il viaggio che Marconi si apprestava ad affrontare per recarsi in Canada ad attivare e sperimentare la nuova stazione ricetrasmittente di Glace Bay.

Così Marconi descrisse la traversata durante la conferenza da lui tenuta nel maggio del 1903 in Campidoglio a Roma:

"Il 13 ottobre la "Carlo Alberto" lasciava Plymouth e faceva rotta per Sydney (Nuova Scozia in Canada). La ricezione dei segnali da Poldhu fu ottenuta durante tutta la traversata, sino all'interno della baia di Sydney che si trova a circa 4000 km da Poldhu. Forti e sicuri arrivavano i segnali in pieno oceano durante l'infuriare di formidabili burrasche, facendo vivere tutti con la fantasia su quella costa, a migliaia di chilometri di distanza, da cui furono trasmessi i telegrammi".

Il 31 ottobre la "Carlo Alberto" giunse a Porto Sydney, villaggio di 400 abitanti situato sull'isola di Cape Breton presso le coste canadesi. Sul promontorio di Table Head, nei pressi di Glace Bay, a due ore di treno da Porto Sidney, era in costruzione la prima stazione trasmittente e ricevente oltre oceano, a circa 3800 km da Poldhu. In quei luoghi era ormai pieno inverno e la stazione, composta da quattro grandi tralicci di legno e da alcune baracche, era completamente ricoperta di neve e ghiaccio.

I lavori per far funzionare la stazione furono più duri e più difficili del previsto: per

29 giorni non venne ricevuto nessun segnale trasmesso da Poldhu. Marconi decise allora di invertire la trasmissione dei segnali, inviandoli da Table Head verso la Cornovaglia, essendo il generatore della stazione canadese molto più potente di quello inglese (75 kW contro 25 kW). A fine novembre Poldhu ricevette alcuni segnali, anche se confusi ed incomprensibili. Si lavorava tutte le notti dalle 22 alle 3 e, dopo un breve riposo, si riprendeva alle 10 del mattino. Finalmente alle 7 del mattino del 14 dicembre si avverò quello che tutti speravano, ma che temevano non succedesse più: Poldhu comunicò "Segnali leggibili continui nelle due ore". Tutti, ingegneri e assistenti, corsero all'aperto sulla neve e sul ghiaccio, con trenta gradi sotto zero, a saltare e ballare per sfogare la tensione accumulata in tutto quel tempo (oltre un mese e mezzo) e per festeggiare il grande successo ottenuto. Marconi invece non volle abbandonarsi alla gioia e festeggiò, solitario, l'evento in cuor suo, sapendo forse che non tutti i problemi erano risolti. La notte del 15 dicembre 1902 fu inviato il primo messaggio ufficiale da parte del corrispondente del "Times" di Londra che si trovava a Glace Bay: *"Times Londra - Presente alla trasmissione, nella stazione canadese di Marconi, ho l'onore di inviare*



*Fig. 10
Marconi ed alcuni collaboratori a Glace Bay*

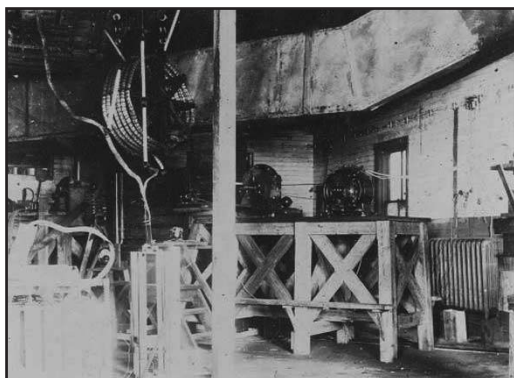


Fig. 11
La sala di trasmissione della stazione
Marconi di Glace Bay

tramite il "Times" il primo messaggio transatlantico di saluto dell'inventore all'Inghilterra e all'Italia. - Parkin."

La sera del 20 dicembre, Marconi batté personalmente sui tasti il seguente radiotelegramma per il Re d'Italia Vittorio Emanuele III: *"In occasione della prima trasmissione radiotelegrafica transatlantica, che collega attraverso lo spazio il nuovo col vecchio mondo, desidero porgere i miei più devoti omaggi a Sua Maestà il Re. Guglielmo Marconi"*. Nel trasmettere il messaggio, Marconi volle vicino a sé il marchese Solari *"perché solo lei può comprendere ciò che sento come italiano in questo momento"*.

Subito dopo inviò un analogo messaggio al Re d'Inghilterra Edoardo VII, lo stesso che nel 1898 Marconi aveva tenuto costantemente in contatto con la Regina madre quando era convalescente sullo yacht Osborne. Entrambi i messaggi furono controllati minuziosamente dalla stazione di Poldhu e comunicati contemporaneamente ai destinatari il 21 Dicembre.

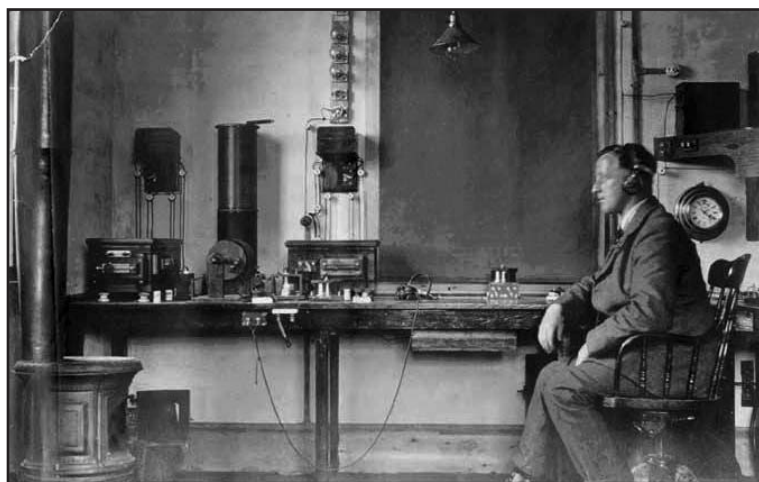
In quest'occasione la stampa era con Marconi e nessuno mise in dubbio la veridicità e la paternità della trasmissione di questi veri e propri messaggi che viaggiavano nell'etere senza nessun cavo che collegasse gli apparecchi trasmettenti e riceventi.

Anche la "Carlo Alberto", ancorata a Porto Sydney, partecipò a questo evento fungendo da supporto nei collegamenti con Helston e testimoniando con la sua presenza in rada il sostegno dell'Italia a Marconi impegnato in una grande impresa.

Una squadra di marinai si recò a Table Head portando con sé una bandiera italiana che fu issata, assieme a quella inglese e a quella canadese, su una delle torri della stazione radio, a rappresentare le tre nazioni che avevano contribuito al successo delle trasmissioni.

Dopo la conferma della possibilità di trasmettere a grandi distanze, anche attraverso vasti territori e montagne e l'invenzione

Fig. 12
Sala di ricezione della
Stazione di Glace Bay



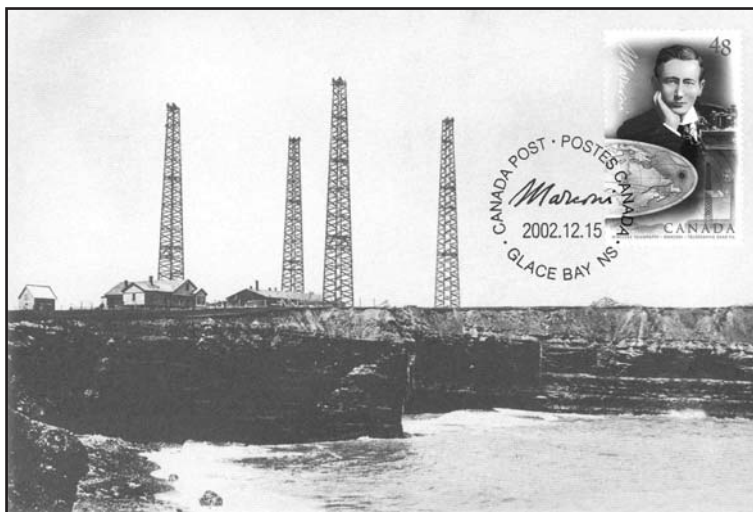


Fig. 13
 Francobollo emesso
 dal Canada e
 annullo speciale
 per commemorare il
 Centenario della
 stazione di Glace Bay,
 raffigurata
 nella cartolina

del detector magnetico, un altro grande passo era stato compiuto nel continuo progresso della telegrafia senza fili per opera di Guglielmo Marconi: due stazioni radio, una in Europa, l'altra in Canada, erano potenzialmente pronte a trasmettere messaggi commerciali anche a grandi distanze, a costi contenuti, in aperta concorrenza con il telegrafo a filo delle Compagnie dei cavi sottomarini.

Vi è chi sostiene che due sono stati i fattori che hanno maggiormente influenzato l'invenzione di Marconi: la madre Annie Jameson e la ionosfera.

La madre lo ha sempre sostenuto e aiutato, soprattutto nei momenti difficili dei primi anni, incoraggiandolo a proseguire nella sua scelta. La ionosfera, riflettendo sulla terra le onde radio, ha permesso la trasmissione a grandi distanze dei messaggi radio, anziché limitarsi ai 150 - 200 km che i più famosi scienziati del tempo avevano ipotizzato; ma la ionosfera prima di svelare completamente la sua esistenza ed

i suoi segreti aveva ancora qualche prezzo da far pagare a Marconi, il giovane inventore che ebbe il coraggio di sfidare e di vincere le teorie scientifiche fino ad allora conosciute. Furono necessari ancora diversi mesi per superare le molte difficoltà riscontrate, prima di poter trasmettere messaggi commerciali costanti fra i due continenti.

Bibliografia:

- Cristina Marconi - "Marconi mio marito" - Rizzoli
 Giancarlo Masini - "Marconi" - UTET
 Orrin E. Dunlap - "Marconi" - Bompiani
 Piero Poli - "L'opera tecnico scientifica di Marconi" C&C
 "Scritti di G. Marconi" - Reale Accademia D'Italia (1941)
 Degna Paresce Marconi "Marconi mio padre" - Mondadori
 Luigi Solari - "Sui mari e sui continenti con le onde elettriche" - Bocca ed.
www.marconicalling.com

Giuliano Nanni, collezionista di filatelia tematica su Marconi, di cui è un appassionato cultore, è Presidente del Circolo Filatelico "Guglielmo Marconi" di Sasso Marconi.

Il Circolo Filatelico ringrazia Canada Post e Charles J.G. Verge, Presidente della Royal Philatelic Society of Canada, per le informazioni fornite.

IL SERVIZIO RADIOTELEGRAFICO MARITTIMO: LETTERE OCEANICHE, TELEGRAMMI LETTERA, RADIOGRAMMI

Giancarlo Morolli

Premessa

Sono quarantasette anni che scrivo articoli di filatelia, ma mai come in questo caso mi sono trovato senza certezze sull'argomento trattato. La mancanza di studi sistematici in materia mi ha costretto a fare un certo numero di estrapolazioni partendo dai dati ricavati soprattutto dal materiale in mio possesso. Inoltre il materiale meno recente (in particolare le lettere oceaniche) non solo è estremamente difficile da reperire, ma spesso è incompleto. Infatti si trovano buste prive del messaggio, o viceversa; nel primo caso può essere impossibile attribuire al medesimo una data certa, mentre nel secondo il percorso dello stesso può rimanere imprecisato, non essendo rilevabili i nomi delle imbarcazioni coinvolte od almeno quello della sorgente, in quanto il nome della nave ricevente talora è riportato a mano sulla busta inoltrata per posta.

Comunque ho deciso di "osare" in modo da dare un contributo alla maggior conoscenza su questo materiale e da stimolare ulteriori lavori sullo stesso.

Marconi: oltre l'oceano

Guglielmo Marconi inizia il suo lavoro sperimentale sulle coste meridionali dell'Inghilterra, e in particolare nel golfo di Bristol, sostenuto dalla neonata Wireless Telegraph and Signal Company, e si sposta

poi a La Spezia, ove svolge alcune esercitazioni con il supporto della Marina Militare Italiana che gli mette a disposizione la corazzata *San Martino* su cui è installato il ricevitore. Al ritorno oltre Manica continua i suoi esperimenti ed alla fine del 1898 il Servizio Governativo dei Fari chiede a Marconi di realizzare un collegamento tra il faro di South Foreland e il battello-fanale di East Godwin, su una distanza di 20 chilometri. Le positive risultanze degli esperimenti spingono Marconi a sfidare la Manica: il 27 marzo 1899 il canale viene scavalcato dai primi messaggi tra South Foreland e Vimereux. Lo scienziato bolognese si trasferisce poi negli Stati Uniti per dare supporto alle regate dell'America's Cup; il viaggio di ritorno, a bordo del *St. Paul*, gli permette di testare i nuovi apparecchi dotati di circuiti sintonici. A 110 chilometri dalla stazione di Needles, nell'isola di Wight, la nave inizia i collegamenti, ricevendo anche informazioni su ciò che succede nel mondo, che Marconi stampa sul "Transatlantic Times", giornale per i passeggeri.

Nel giugno 1900 l'Ammiragliato britannico commissiona 28 impianti per navi da guerra e 4 stazioni costiere, mentre gli armatori ordinano 22 impianti di bordo e 30 stazioni; la prima imbarcazione con la bandiera di Sua Maestà ad installare le apparecchiature è il *Lake Champlain* della Beaver Line. La compagnia Marconi

sfonda anche sul mercato tedesco, fornendo gli impianti per le due stazioni poste rispettivamente presso il faro dell'isola di Borkum e sul battello-fanale che opera vicino alle scogliere di Borkum (fig. 1). Nel maggio 1900 viene completata l'installazione sul *Kaiser Wilhelm der Große*, uno dei 7 impianti commissionati da due tra i principali armatori, la Lloyd Bremen (NDL) e la HAPAG.

Per non entrare in rotta di collisione con il Telegraph Acts, la legge che governa la trasmissione di messaggi da parte di società private, il 25 aprile 1900 viene creata la Marconi International Marine Communication Co., che gestisce il servizio di messaggi facendoli passare come comunicazioni interne. Di fatto, la Marine Company è proprietaria degli impianti, delle stazioni di terra e gli operatori di terra e di bordo sono suoi dipendenti: i suoi clienti sottoscrivono un contratto di affitto per gli impianti con annesse le prestazioni degli operatori. La nuova compagnia riceve commesse da diversi paesi, tra cui Stati Uniti, Francia, Canada e Belgio, ove nasce la Compagnie de Telegraphie sans Fils con il compito di fornire assistenza non solo alle navi belghe, come la *Princesse Clementine* operante sulla linea Dover - Ostenda, ma anche a quelle degli altri paesi dell'Europa continentale. Nel 1902 viene eseguita un'importante dimostrazione in Olanda, tra l'incrociatore *Evertsen* e la stazione costiera installata a Schveningen. Un nuovo Act del 1904 mette le stazioni costiere sotto il controllo del Post Office e normalizza la situazione della compagnia Marconi, dando notevole impulso all'installazione degli impianti sulle navi passeggeri ed alla trasmissione dei messaggi.

In Italia la Marconi apre la propria attività attraverso le Officine Radio Marconi, con sede a Genova (1906), dopo una lunga trattativa per soddisfare sia le richieste degli armatori, che vogliono garantire al porto



Fig. 1
Annullo commemorativo di Borkumriff
per i 90 anni di radio in Germania

genovese un ruolo preminente nel Mediterraneo, sia le condizioni poste dal Governo, che chiede che le apparecchiature installate sulle navi italiane siano prodotte nel nostro paese.

Il successo dell'attività commerciale è superato solo da quello nella ricerca. Nel dicembre 1901 Marconi realizza la trasmissione da Poldhu a St. John's: un semplice messaggio radio compie un viaggio di 3400 chilometri attraverso l'Atlantico. Gli esperimenti compiuti durante un nuovo viaggio in America gli fanno rilevare la differenza di propagazione durante le ore del giorno e della notte, mentre la campagna sulla *Carlo Alberto* sino a Kronstadt e poi lungo le coste del Mediterraneo gli permette di collaudare il nuovo rilevatore magnetico. Nuovi esperimenti sono compiuti durante la seconda campagna sulla stessa nave, diretta in Canada per l'inaugurazione della grande stazione di Glace Bay, che diventa operativa il 15 dicembre 1902. A questa stazione, che potenzia i collegamenti attraverso l'Atlantico, è legato uno storico episodio: il presidente Roosevelt invia dalla stazione statunitense di Cape Cod, inaugurata

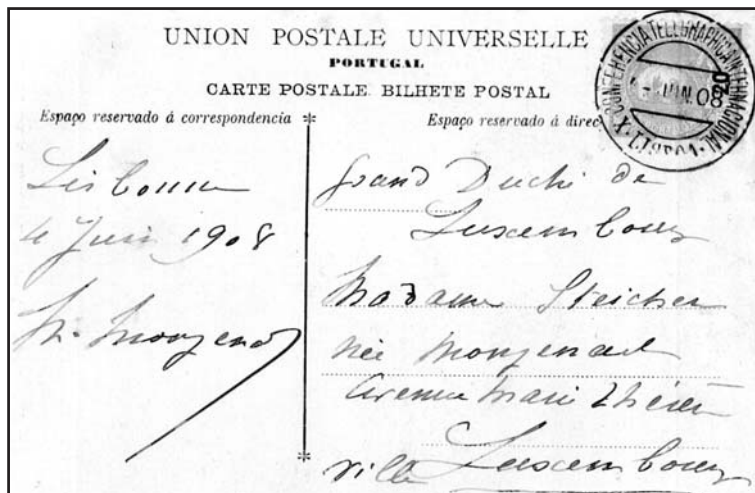


Fig. 2
 Cartolina postale
 con annullo della
 X Conferenza
 telegrafica
 internazionale
 (Lisbona 1908)

un mese dopo, un messaggio a quella di Glace Bay perché lo ritrasmetta a Poldhu, contenente un saluto a re Edoardo VII. Invece le particolari condizioni di propagazione fanno arrivare il messaggio direttamente a Poldhu, dando vita, involontariamente, al primo collegamento tra Stati Uniti ed Europa.

Nel suo viaggio sul *Lucania*, nel 1903, Marconi riceve dalla stazione di Poldhu dei messaggi che vengono pubblicati sul giornale di bordo, il "Canard Bulletin" con il titolo di "Marconigrammi". Il nome prenderà un altro significato con l'avvio del servizio telegrafico commerciale, come vedremo più avanti.

Gli anni successivi sono dominati dall'entrata in scena delle valvole termoioniche, come il diodo di Fleming, colonna portante della ricerca in Marconi, perfezionato nell'audion di Lee de Forest, che rivoluziona le apparecchiature e consente di raggiungere nuovi livelli di efficienza e di distanza. Il premio Nobel a Guglielmo Marconi riconosce, nel 1909, che egli ha "compiuto i primi grandi esperimenti decisivi e... che il primo successo fu da lui ottenuto grazie alla sua attitudine a combinare ed a perfezionare i molteplici elementi in gioco per ricavarne un sistema pratico e utilizzabile".

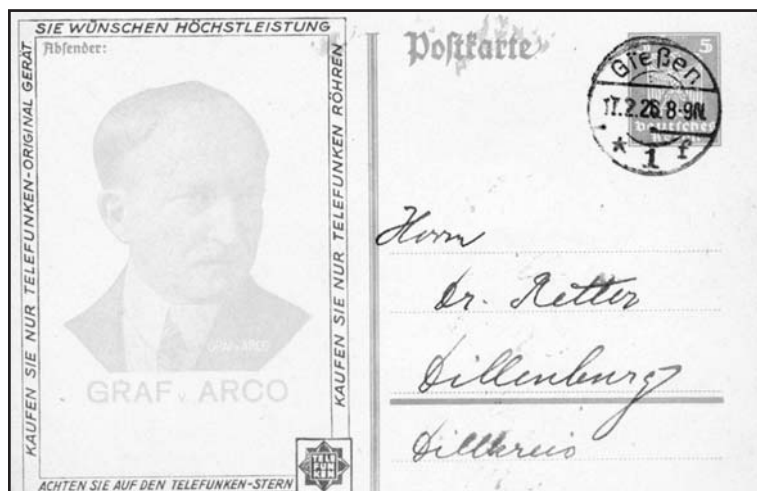
La compagnia Marconi cerca di estendere

le sue attività oltre Oceano, ove qualche mese prima aveva già fondato la Marconi Wireless Company of America, ma diversi motivi, dalla legislazione in corso di modifica alla lotta delle compagnie della telegrafia via cavo, costringono alla prudenza; il servizio commerciale, riservato soprattutto alla stampa e alle navi, diventa operativo solo nell'ottobre 1907, grazie alla nuova, grande stazione di Clifden, in Irlanda. Non va dimenticato che le comunicazioni telegrafiche sono già regolate a livello internazionale sin dal 1875 attraverso la convenzione di San Pietroburgo, le cui decisioni sono state periodicamente aggiornate nelle successive conferenze. Quella che si svolge a Lisbona nel 1908 (fig. 2) è la decima della serie e si occupa anche di tariffe, un argomento sostanziale per gestire la concorrenza delle compagnie della telegrafia senza fili.

La nascita della Telefunken e la guerra commerciale

Le notizie dei successi di Marconi e delle sue società vengono interpretate diversamente dai vari governi. Quello tedesco intravede il formidabile potenziale delle comunicazioni radio e si adopera per mettere d'accordo due grandi industrie elettrotecniche,

Fig. 3
Una delle due
cartoline postali su
commissione privata,
per propaganda della
Telefunken, dedicata a
Von Arco
(Germania 1927)



Siemens & Halske e AEG, entrambe impegnate in modo significativo nelle ricerche sulla telegrafia senza fili. La Siemens si avvale del prof. Braun, che aveva realizzato nel 1899 il primo collegamento tra Cuxhaven e la *Elbe*, un battello fanale. Invece l'AEG può contare sul conte Arco (fig. 3) e sul prof. Slaby, che aveva assistito ai primi esperimenti di Marconi a Salisbury su richiesta dello stesso Kaiser; essi collegano nel 1901 la stazione di Cuxhaven con la *Deutschland*, coprendo 150 km. Nasce così (1903) la Telefunken, con sede a Berlino, che sviluppa i suoi apparecchi secondo il sistema unificato Slaby-Arco-Braun. Anche la Reichpost entra in campo e nel 1905 commissiona alla nuova società la stazione di Norddeich, che per decenni sarà il punto di riferimento per tutte le radiocomunicazioni marittime tedesche e nel 1907 inizia la costruzione della rete di stazioni costiere (fig. 4).

Nel 1902 il viaggio negli Stati Uniti del principe Enrico di Prussia fa scoppiare un caso che avrà pesanti conseguenze negli anni a seguire. All'andata il principe si imbarca sulla *Kaiser Wilhelm*, ove gli viene mostrata la funzionalità del nuovo sistema sintonico Marconi, mentre per il ritorno viaggia sul *Deutschland*, appartenente alla

stessa compagnia ma dotata di impianti Telefunken. Il principe si accorge che la nave non riesce a mettersi in contatto con le stazioni che usano sistemi Marconi e il fatto viene interpretato come un'aperta sfida da parte degli operatori della compagnia britannica. L'accusa contro la Marconi, che qualcuno spiega invece con un cattivo funzionamento delle apparecchiature tedesche, porta alla convocazione della Conferenza



Fig. 4
75° Anniversario stazioni radio
costiere tedesche

Radiotelegrafica internazionale di Berlino (1903) che con le sue decisioni apre, di fatto, la guerra commerciale tra la Marconi e la Telefunken, un conflitto che si protrae

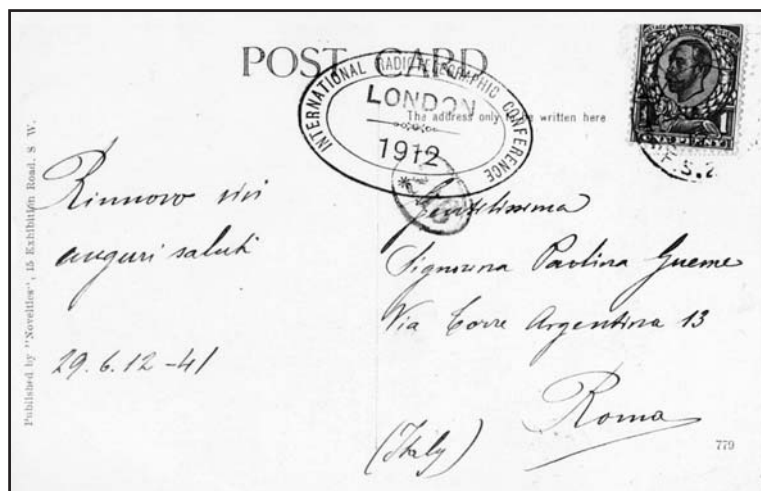


Fig. 5
 Conferenza
 internazionale
 di radiotelegrafia
 (Londra 1912)

per diversi anni e che si materializza nella non risposta delle stazioni costiere ai messaggi provenienti dalle navi equipaggiate dalla concorrenza. Nel 1906 una seconda conferenza internazionale, svoltasi a Berlino, ratifica le decisioni anche con il supporto del governo britannico che, grazie al Wireless Telegraphy Act del 1904, aveva preso il controllo delle stazioni costiere britanniche. Di conseguenza tutte le stazioni di terra della compagnia Marconi debbono dare supporto a tutte le navi, incluse quelle con apparecchiature di altri fornitori, senza ricavare alcun introito da questo servizio. Per la cronaca, in questa conferenza viene anche stabilito l'uso del messaggio SOS in luogo del CQD usato in precedenza. Nel 1910 il governo di Berlino arriva addirittura a proibire l'uso di apparecchiature straniere a bordo di imbarcazioni battenti bandiera tedesca, subito seguito dal governo austriaco. Questa decisione colpisce profondamente gli interessi commerciali della compagnia Marconi e la spinge al negoziato, che si conclude il 14 febbraio 1911 con la costituzione di una società tedesca, la DEBEG (Deutsche Gesellschaft für drahtlose Telegraphie mbH), partecipata per il 45% dalla stessa Marconi attraverso la sua consociata belga. L'accordo contribuisce a migliorare i rapporti tra i due gruppi, in

primo luogo attraverso la sistemazione di tutta una serie di diatribe legali concernenti la violazione dei rispettivi brevetti. Viene chiusa così una grossa causa in Australia, intentata dalla Marconi in seguito ai contratti per la costruzione di potenti stazioni costiere, firmati dai governi di Australia e Nuova Zelanda, con la Telefunken. Viene costituita una nuova società, la Amalgamated Wireless (Australasia) Ltd., con il 50% delle azioni in mano alla Marconi, mentre il 44,3% è acquisito dal governo australiano e il rimanente 5,7% va alla Telefunken. Infine, la consociata belga della Marconi viene ricostituita con una distribuzione paritetica delle azioni tra la Marconi, la Telefunken e un consorzio di banche belghe. Il suo nuovo nome è Société Anonime de Télégraphie sans Fils (SAIT). Nel 1912 la seconda Conferenza Radiotelegrafica Internazionale, a Londra, aggiorna i regolamenti alla luce dei nuovi e più amichevoli sviluppi e rimuove le limitazioni legate alla nazionalità del fornitore (fig. 5).

La DEBEG e le sue lettere oceaniche

Gli obiettivi principali affidati alla DEBEG (fig. 6, 7, 8) sono tre:

- gestione degli apparecchi di bordo delle navi passeggeri dell'intera flotta mercantile



Fig. 6
Affrancatura meccanica della Debeg (1935)

tedesca indipendentemente dal fornitore;

- formazione degli operatori radio;
- attivazione di punti di assistenza in ogni parte del mondo.

Le apparecchiature installate debbono



Fig. 7
Affrancatura meccanica della Debeg (1941)

garantire un contatto regolare e pressoché continuo tra la nave e l'armatore, ma possono fornire un servizio al passeggero, che può inviare o ricevere telegrammi e mantenersi al corrente su ciò che accade nel mondo, grazie ai messaggi che arrivano

dalle stazioni costiere. Dalla collaborazione della DEBEG con la Deutsche Reichspost nascono le "Ozean Briefe". "Una lettera oceanica deve essere considerata come un telegramma consegnato per posta e al momento è ammesso solo dalla nave a terra e non viceversa": ecco la definizione fornita sul retro del modulo per la trasmissione dei messaggi, che riporta le condizioni del servizio.

La limitata potenza degli impianti di bordo non permette di raggiungere le stesse distanze dei sistemi di terraferma, per cui un piroscafo che viene a trovarsi ad una certa distanza dalle stazioni costiere può solo comunicare con un'altra imbarcazione munita di radio. Le comunicazioni dei passeggeri sono pertanto inviate ad una nave che fa rotta nell'altra direzione, verso terra; gli operatori provvedono a trascriverle su un apposito modulo di cui una copia viene inserita in una busta, dal caratteristico colore rosso-mattone, che è inoltrata a destinazione, spesso per raccomandata, nel primo porto di attracco. La procedura può essere svolta anche presso l'(eventuale) ufficio postale installato a bordo, che si fa carico del suo tempestivo affidamento al servizio postale terrestre.

- Tipico esempio di Ozean Brief è il

Fig. 8
Affrancatura meccanica DEBEG su busta intestata



17882

Deutsche Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegrafie m. b. H., Berlin SW. 61

Sende-Nr. 1788 Wortzahl 154
 Aufgenommen am 24. Mai 1914

Ozean-Brief

LM. Nr. 1
 Abgeliefert an Hamburg
 Tag: 25. Mai 1914 Zeit 11.00
 Versandt am 24. Mai 1914 von Dampfer Cap Trafalgar
 ausgefertigt am 24. Mai 1914 von Dampfer Kaiser Wilhelm 2
 Veranlagungsamt: Cap Ortegai Schiffahrt Seguator Vereinigt Postamt M. 2. 91

Siemann *Pombusch 11*
Hamburg

*Hierfür: Geburtstagswünsche, Bestwörter
 Herzliche wunderbare Anblicke, Herzensgrüße
 Aufmerksamkeiten, Entschuldig. für
 Patientenlosigkeit, viel Empfindung
 Hauptstück, nette Briefe, Brief
 englische Apparat, deutsche, deutsche
 wohlw. Kommando, sehr, sehr
 weitergeh. Mutter, und, natürlich*

Dieser Vordruck ist nur für Empfänger
 des Ozean-Briefs bestimmt
 This form is destined for delivery only

Zur Beachtung! Die Deutsche Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegrafie m. b. H., Berlin, ist nicht haftbar für einen Schaden, der durch Nichtbereitschaft, Verunstaltung, Verlogung in der Bechtung usw. des Ozean-Briefes entstehen kann.
 (Reg. Nr. 15, Art. 13, § 1000)

Fig. 9
 Ozean Brief trasmessa da
 CAP TRAFALGAR al CAP ORTEGAL
 il 24.5.1914

1561

Deutsche Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegrafie m. b. H., Berlin SW. 61

Sende-Nr. 3 Wortzahl 27
 Aufgenommen am 10.10.1913

Ozean-Brief

LM. Nr. 3
 Abgeliefert an B'hoven P-A
 Tag 14-10 Zeit 4h pm
 Veranlagungsamt: Kronprinzessin Cecilie Schiffahrt 49,40 Nord 22,30 West
 Vereinigt Postamt M. 60v

Fleischmann
 Bellevue Hotel
 Berlin

Besten Dank fuer liebevollste telegraphische Wunsche
 Lionel und ich befinden uns trotz hoher See anfangs wohl
 und munter herrliche Gruesse, Freitag abend
 Elise

Dieser Vordruck ist nur für Empfänger
 des Ozean-Briefs bestimmt
 This form is destined for delivery only

Zur Beachtung! Die Deutsche Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegrafie m. b. H., Berlin, ist nicht haftbar für einen Schaden, der durch Nichtbereitschaft, Verunstaltung, Verlogung in der Bechtung usw. des Ozean-Briefes entstehen kann.
 (Reg. Nr. 15, Art. 13, § 1000)

Fig. 10
 Ozean Brief spedita il 10.10.1913 dal
 KAISER WILHELM 2 e ricevuto il giorno
 seguente da KRONPRINZESSIN CECILIE

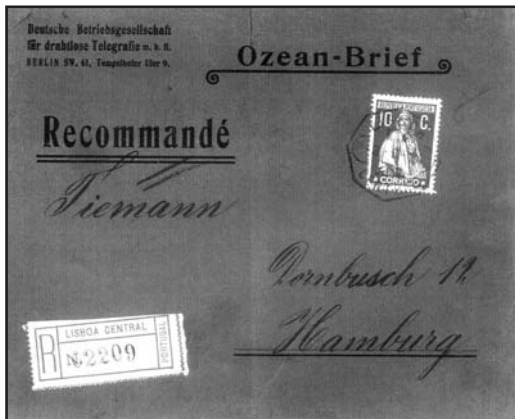


Fig. 9b
 Busta con cui venne recapitata l'Ozean Brief



Fig. 10b
 Busta con cui venne recapitata l'Ozean Brief

messaggio della fig. 9, presentato per l'invio il 24 maggio 1914 sul *Cap Trafalgar*, che lo ha trasmesso nello stesso giorno al *Cap Ortegai*, in navigazione all'altezza dell'Equatore, ed è stato registrato il 3 giugno

all'ufficio di Lisboa Central della Posta Portoghese, con destinazione Amburgo.
 • Molto interessante è anche il messaggio della fig. 10, redatto il 10 ottobre 1913 dal *Kaiser Wilhelm 2* e ricevuto il giorno

seguito dall'operatore della *Kronprinzessin Cecilie*; il giorno di differenza potrebbe significare che ci sono state difficoltà nel raggiungere una nave a portata di ricezione. Tre giorni dopo, alle 4 del pomeriggio, la busta rossa è consegnata a Bremerhafen e in serata arriva a Berlino, come attesta il bollo di arrivo sul retro. Da notare il datario e il timbro di raccomandazione della U.S. Seapost ed i francobolli degli Stati Uniti (uno purtroppo ha preso il volo), dato che sulla rotta dagli Stati Uniti alla Germania la responsabilità delle operazioni dell'ufficio postale di bordo era attribuita alle Poste americane, mentre quelle tedesche gestivano la tratta inversa. E' significativa la quantità di messaggi inviati: dal 1911 al 1913 vengono predisposti annualmente 50.000 moduli, come da scritta in calce ai medesimi.

- Il foglio della fig. 11 fa parte di una coppia di pagine con i messaggi ricevuti il 31 marzo e il 1 aprile 1914 sulla citata *Cap*

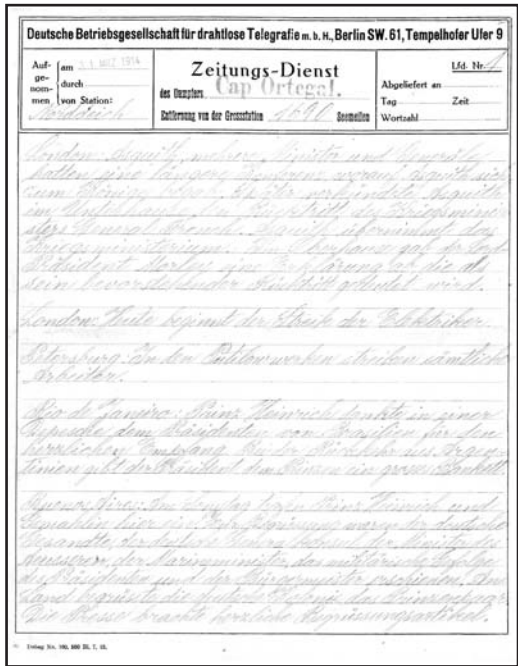


Fig. 11
Messaggio ricevuto sulla CAP ORTIGAL
dalla stazione di Norddeich

Ortegat dalla stazione di Norddeich, distante 1690 miglia marine. Esse sono caratterizzate dai classici fori lasciati dalle puntine da disegno, in quanto sono state esposte come "Giornale di bordo": le notizie del giorno arrivano da Londra, Buenos Aires, San Pietroburgo, Berlino e Madrid e si riferiscono a fatti di politica ed economia.

Lo scoppio della guerra mondiale porta alla rottura dei rapporti con la Germania e la DEBEG rimane di proprietà tedesca, così come la SAIT passa alla compagnia Marconi. Dopo il conflitto la popolarità delle lettere oceaniche prosegue e si allarga, per poi decrescere a metà degli anni venti. Vediamo ancora due lettere della DEBEG:

- La busta indirizzata a Düsseldorf (fig.12) fa un riferimento ad una tiratura di 20.000 pezzi nel 1927, ben sotto ai 50.000 dei primi anni.
- Anche la lettera inviata dal *Menes* al

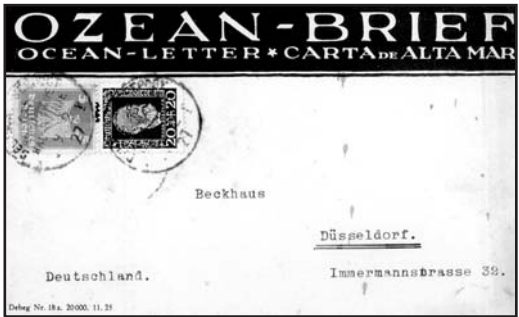


Fig. 12
Busta indirizzata Dusseldorf
(tiratura 20.000 copie)

Kulmerland il 17.4.33, con destinazione finale Berlino e affrancatura ordinaria italiana essendo la stessa imbucata a Genova, ha in calce il numero 20000 (fig. 13).

La Marconi attua il servizio di lettere oceaniche in tutto il mondo. La busta ha l'intestazione relativa alla società Marconi attiva nel paese dell'imbarcazione cui appartengono gli operatori a bordo della stessa, e

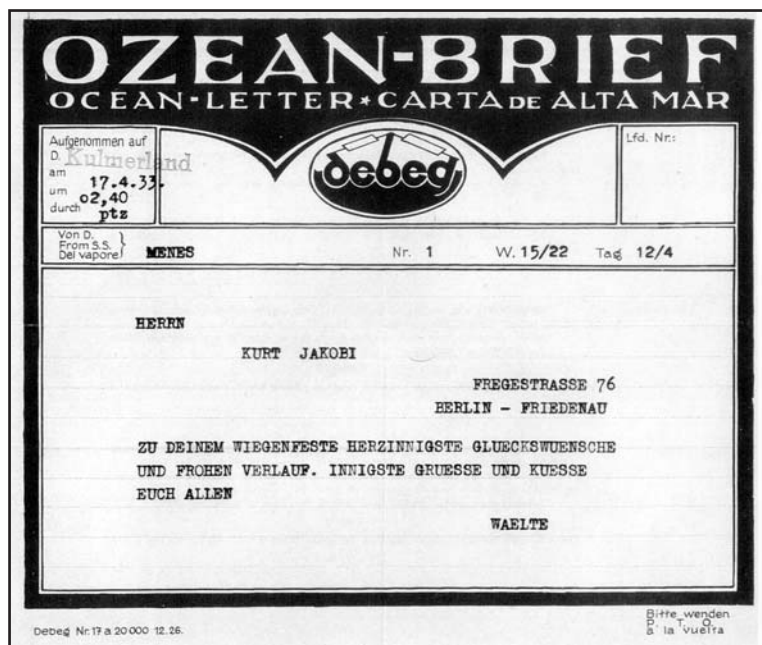


Fig. 13
 Lettera oceanica
 inviata il 17.4.1933
 dal MENES
 al KULMERLAND,
 con destinazione
 Berlino
 (dimensioni reali
 204x264 mm).

viene affrancata con i francobolli del paese del porto di arrivo. Ecco alcuni esempi:

- La busta timbrata con data 31.3.1920 è purtroppo mancante del messaggio interno e non si può quindi stabilirne la provenienza; sul retro c'è un timbro lineare "Porto di Alessandretta" (fig. 14).
- Lo stesso vale per la lettera oceanica raccomandata datata 5 febbraio 1923 da New York a East Orange, NJ, sul cui retro c'è peraltro il riferimento al piroscafo *Cedric* (fig.15).
- Il messaggio accettato a bordo del piro-

scafo *Carso* il 2 febbraio 1926 è stato trasmesso al *Salina*, che lo ha inoltrato a destinazione per raccomandata, presso la Succ. 1 di Via Balbi a Genova, suo porto di attracco (fig.16).

Forme analoghe di lettere oceaniche sono utilizzate in altri paesi, d'intesa con le Poste interessate; ne sono esempi le Radio Brev danesi della Danks Radio Aktieselskab, costituita da un gruppo di armatori per le comunicazioni marittime, le omonime norvegesi, le Radio Letter della SAIT belga.

Fig. 13b
 Busta con cui
 è stata recapitata
 la lettera oceanica
 di fig. 13,
 con affrancatura
 ordinaria italiana
 essendo stata
 imbucata a Genova





Fig. 14
Busta di lettera oceanica
della Compagnia Internazionale Marconi
Spedita da Napoli il 31.3.20

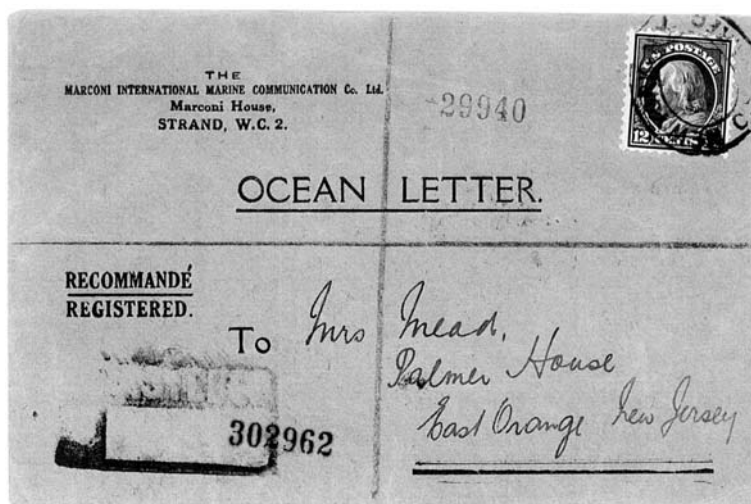


Fig. 15
Busta di lettera oceanica
della Marconi International Marine Communication
Spedita da New York il 5.2.1923

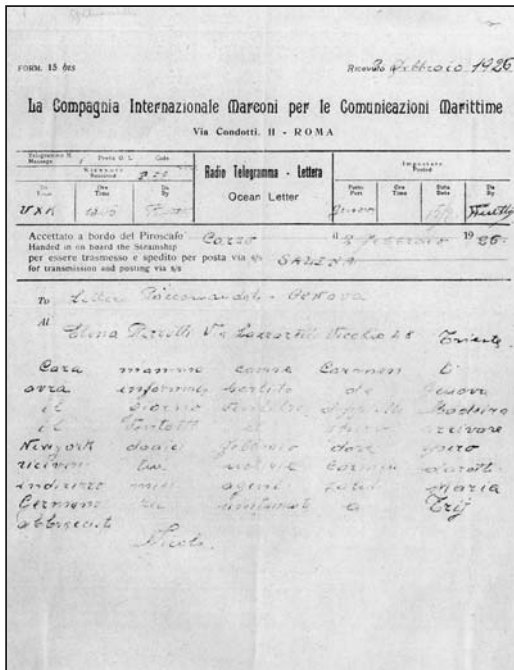


Fig. 16
Messaggio trasmesso dal Piroscalo CARSO
al SALINA il 2.2.1926



Fig. 16b
Busta spedita da Genova con cui è stato
inoltrato per posta il messaggio di fig. 16

I Radiotelegrammi

Alla fine del conflitto mondiale, Marconi ribadisce la necessità di approfondire gli studi sulla propagazione e soprattutto comincia a rivalutare le onde "corte", le

onde di lunghezza molto inferiore a quelle correntemente in uso negli impianti in funzione. Nel 1922, parlando all'Institute of Radio Engineers di New York, lo scienziato dice che se la loro applicazione avrà successo "potrebbe essere di grande aiuto ai naviganti". Marconi inizialmente ne esalta le caratteristiche di direttività, cioè la possibilità di poterle indirizzare verso una determinata direzione, ma poi si accorge di altre caratteristiche importanti, quali l'efficienza, in quanto permettono di raggiungere distanze considerevoli con potenze anche modeste, la capacità di superare gli ostacoli e la più ridotta sensibilità per le interferenze e i disturbi atmosferici.

I progressi nelle tecnologie e l'evoluzione organizzativa forniscono le condizioni per realizzare il collegamento diretto tra la nave e una ben definita stazione di terra, ad esempio Coltano in Italia, la già citata Norddeich e Rügen. Nascono così i "Radiotelegrammi" (o "Radiogrammi", che quando sono gestiti dalla Marconi diventano "Marconigrammi") e i "Telegramma lettera marittimi". Un intercalare del libretto emesso dalle Poste britanniche per ricordare la storia del quotidiano The Times riproduce uno dei Marconigrammi, pieno di critiche e di consigli anche su questioni di dettaglio, con cui the Chief, il Capo (o meglio il padrone) del giornale, Lord Northcliffe bombardava il direttore e il manager del giornale (fig. 17).



Fig. 17
Intercalare del libretto emesso
in Inghilterra per commemorare il "Times"

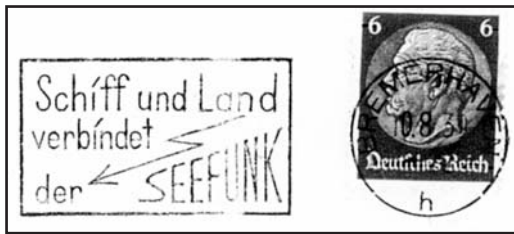


Fig. 18
Pubblicità delle trasmissioni radio sul mare



Fig. 19
Pubblicità dei radiotelegrammi su un libretto di francobolli

Le poste reclamizzano questi servizi sugli annulli, nei libretti di francobolli e sul retro dei telegrammi. (fig. 18, 19, 20)

In questo modo chi vuole inviare un telegramma, sia da terra (*shore to ship*) che da bordo (*ship to shore*), ha due possibilità, con costi diversi; il telegramma lettera marittimo e il radiotelegramma.

Il Telegramma lettera marittimo ha un costo inferiore (25 pfennig a parola); esso viene presentato ad un ufficio postale che lo inoltra per lettera alla stazione radio costiera e da questa è poi trasmesso alla nave. Analogamente i messaggi dei passeggeri sono trasmessi dalla nave alla stazione costiera e fatti proseguire al destinatario come lettera, in busta chiusa con finestra, che permette di leggere l'indirizzo scritto



Fig. 20
Pubblicità per radiotelegrammi sul retro di un telegramma

sulla lettera.

• Il telegramma lettera marittimo (*Schiffsbrieftelegramme*) della Reichpost del 20.5.39 è abbellito dal disegno che mostra il collegamento tra la stazione radio di Norddeich e un piroscafo in navigazione (fig. 21).

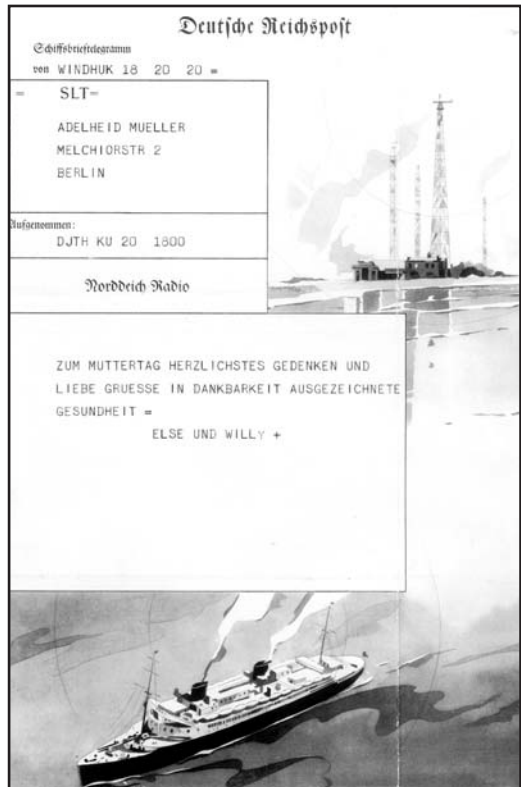


Fig. 21
Telegramma lettera marittimo del 20.5.39



Fig. 21b
Busta del telegramma di fig. 21



Fig. 22
Radio Greetings (Telegramma lettera natalizio)

• In occasione delle feste di Natale 1935 e di Capodanno 1936 l'Amalgamated Wireless Australasia (AWA) introduce i Radio Greetings, che sono dei telegrammi lettera marittimi natalizi. Quello illustrato (fig. 22) proviene dall'*Orama* ed è stato ricevuto dalla stazione radio costiera di Sidney, che ha provveduto a compilare lo speciale biglietto d'auguri e ad inoltrarlo per posta in una busta *ad hoc*, con annullo che reclamizza gli "auguri per telegramma". All'interno della busta si trova anche un bigliettino che spiega le modalità di servizio e fornisce i nomi della nave e della



stazione ricevente.

• Anche il telegramma lettera marittimo (*Ship letter telegram*) delle Poste britanniche del 08.08.36 è riccamente illustrato: partito dalla nave da guerra *Devonshire* è stato ricevuto dalla stazione di terra del GPO a Bridgewater e di lì avviato a destinazione, a Plymouth (fig. 23).



Fig. 23
Telegramma lettera marittimo (*Ship letter telegram*) delle Poste britanniche del 08.08.36 inviato dalla nave da guerra *Devonshire*

Fig. 24
Radiotelegramma
"Via Italo Radio"
trasmesso dal
KING ALEXANDER

"VIA ITALORADIO.. **RADIOGRAMMA** "VIA ITALORADIO..
ITALO RADIO
 IL SOLO COLLEGAMENTO DIRETTO ITALIA-AMERICA COLLEGAMENTI CON RADIO CORPORATION OF AMERICA NEW-YORK E CON RIO DE JANEIRO BUENOS AIRES-CAIRO-BEIRUT LONDRA · BUDAPEST · PRAGA · BARCELONA · VIENNA · BERLINO · ETC.
 RADIOGRAMMI PER TUTTO IL MONDO CONNECTION ITALY-AMERICA IN CONNECTION WITH RADIO CORPORATION OF AMERICA NEW-YORK AND WITH RIO DE JANEIRO BUENOS AIRES-CAIRO-BEYROUT LONDON · BUDAPEST · PRAGA · BARCELONA · VIENNA · BERLINO · ETC.
 LE ORE INDICATE SONO QUELLE DEL PAESE DI PROVENIENZA
 1818 ORE
 QUALIFICA PROVENIENZA NUMERO PAROLE DATA E ORA PRESENTAZIONE RICEVUTO IL ORE FIRMA
 MG 66 LONDON 1871 12 8 1903 = KING ALEXANDER 11455
 KYIYTAPWAG MORRAS 8497 AIZIPUAEXI ENSPFAOZOC FYSHPAIGYJ
 ICPI3ZOOSO +
 OF 66 MONTUORI KING ALEXANDER 11455 KYIYTAPWAG MORRAS 8497 AIZIPUAEXI ENSPFAOZOC FYSHPAIGYJ ICPI3ZOOSO +
 s/s "KING ALEXANDER" 11455 gross register and, s/s "MORRAS" 8497 asking Est. 27.500 for both ships as she likes PIRAEUS telegraph best offer you can make.
 DITTA MONTUORI
 il 6 MAR 1929
 Genoa
 Med. 4 - 2-28-40-005 - Tipografia Generale
 I correntisti possono telefonare la risposta agli Uffici ITALO RADIO Telefoni N. 24.934 - 53.302 - 53.402

Il Radiotelegramma (55 pfennig a parola) viene trasmesso attraverso il normale circuito telegrafico sino alla stazione costiera e da questa alla nave (o viceversa).

- Radiotelegramma dal *King Alexander* a Londra, e di qui ritrasmesso all'Ufficio Telegrafico Principale di Genova via Italo radio (6 marzo 1929). Sul suo retro si reclamizzano le più economiche e convenienti "Radiolettere WLT" della stessa compagnia.

(fig. 24) la società Italo Radio (fondata dalla Telefunken e dalla T.S.F. francese) è una delle due compagnie operanti in Italia (l'altra è la SIRM, subentrata nel 1927 alla Compagnia Italiana Marconi), che nel 1941 entrerà per fusione dell'Italcable.

- Radiotelegramma della DEBEG *shore to ship*, da Brema alla *Cap Norte* via Norddeich Radio). Notare la tiratura di 80.000 copie (fig. 25).

Radio-Telegramm
 Norddeich Deutsche Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegraphie m.B.H. Charlottenburg
 Lfd. Nr. 75
 bremen 17 8 1210
 frau bilfinger capnorte norddeichradio
 grüße aus bremen karl
 Bitte Rückseite beachten! Please turn over! Tournes à v. p. f. S'ilvase observer el revers!

Fig. 25
Radiotelegramma
della DEBEG
shore to ship
da Brema
alla CAP NORTE

MARCONIGRAM

WIRELESS COMMUNICATION WITH EUROPE, THE AMERICAS, ASIA, AFRICA AND AUSTRALASIA.

OFFICE STAMP.
 MARCONI RADIO TELEGRAPH COMPANY OF EGYPT.
 15 JAN 1929
 RADIO HOUSE, CHARIA CHERIF, CAIRO

For details see TARIFF LIST
 SEE OTHER SIDE FOR FURTHER PARTICULARS AND CONDITIONS.
 Please quote this number in any enquiry regarding this message: } No. 495

Received **"Via Marconi"** at 2:18 p.m.

Office of origin, Serial No., No. of Words, Date and Time of Handing in, Remarks (—is a separative sign only)

EG67 VINCI 10 15 1140 =
 PROFESSORE CINELLI SCUOLE ITALIANE BULACCO CAIRO =
 PASSAPORTO NON PRONTO =
 FRANCESCO

Route your reply "Via Marconi!"

Fig. 26
 Marconigramma gestito dalla Marconi Radio Telegraph Company of Egypt S.A con relativa busta



- Marconigramma "via Marconi" e relativa busta, ricevuto alla Radio House della Compagnia al Cairo il 15 gennaio 1929 (fig. 26).
- Il Radiotelegramma della Amalgamated Wireless Australasia si riferisce al collegamento radio con la Lord Howe Island, una dipendenza della Nuova Galles del Sud nel

Pacifico; all'epoca (18.2.34) non c'erano collegamenti regolari con la madre patria, per cui questi messaggi fornivano l'unica possibilità per comunicare tempestivamente. In questo caso il messaggio parte da Mosman, presso Sydney: un padre informa il figlio che la lancia lo ha trasportato sano e salvo a casa (fig. 27).

Amalgamated Wireless (Australasia) Ltd.
 WIRELESS TELEGRAPH SERVICES
RADIOGRAM FORM

DATE STAMP
 16 FEB 1934
 LORD HOWE ISLAND

No.	Office of Origin and Service Instructions	Words	Cost	Time	Date	Received from	Time Received	By
85	Mosman nsw	16	16th	1058am				

Mr Keith Booth LHsd.

all well launch home safe glad you are having good time
 Father 1.6pm

Fig. 27
 Radiotelegramma della Amalgamated Wireless

Fig. 28
Marconigramma
shore to ship,
dell' 8.5.45,
data della resa tedesca

SHIP TO SHIP		MARCONIGRAM				SHORE TO SHIP	
Prefix	Handed in at: <i>CONNRY WASHINGTON</i>		Date Received	Time Received			
			<i>9-5-45</i>	<i>0014</i>			
Number	No. of Words	Date handed in	Time handed in	Service instructions	Received from	By	
	<i>PK</i>	<i>8-5-45</i>	<i>1331z</i>	<i>Immediate</i>	<i>ABR</i>	<i>ABR</i>	
To <i>BAMS</i> <i>U. S. BAMS Numbered message 79</i>							
<p><i>Germany has surrendered unconditionally stop cease fire has been ordered from 2201z with may stop pending further instructions, all existing instructions regarding the defense, security and control of merchant shipping are to remain in force stop. Merchant ships at sea whether in convoy or sailing independently are to continue their voyages as previously ordered.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>081331z</i></p>							
BRITISH WIRELESS MARINE SERVICE <small>Joint Service Department of — The Marconi International Marine Communication Co. Ltd., Radio Communications Co. Ltd. and Marconi Sounding Device Co. Ltd. MARCONI HOUSE, CHELMSFORD. Registered Office: Marconi Office, Electric House, Victoria Embankment, London, W.C.2.</small>							

• Un Marconigramma *shore to ship* particolarmente interessante (fig. 28). È datato 8 maggio 1945. Esso proviene dal British Wireless Marine Service e comunica alla flotta mercantile in navigazione, la resa della Germania fornendo le istruzioni di servizio sui comportamenti da tenere. Tra i protagonisti del servizio di radiotelegrafia intercontinentale c'è anche la Radio Corporation of America, nata nel 1919 dalla vendita dell'American Marconi Company, impossibilitata a far fronte agli investimenti richiesti dal suo programma di espansione. La RCA, guidata dal mitico David Sarnoff, entrato nell'American Marconi Company da ragazzo, si lancerà poi nel radio broadcasting e nella produzione di dischi, che diverrà il suo core business (fig. 29).

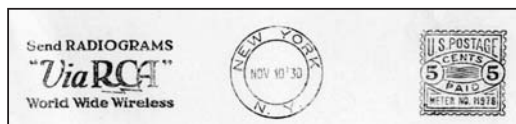


Fig. 29
Affrancatura meccanica della RCA
Radio Corporation of America, nata nel 1919
dalla vendita dell'American Marconi Company

A questo punto non posso non ricordare una fortunata *trouvaille* di qualche anno fa (fig. 30): una cartolina illustrata battezzata "Radio-Telegram". Il testo, a stampa, rac-



Fig. 30
Cartolina illustrata battezzata
"Radio-Telegram"

conta i dettagli di un viaggio a bordo del *Grosser Kurfürst* della Norddeutscher Lloyd ed è stato trasmesso dalla radio della nave al suo arrivo a Spitzbergen, nelle Svalbard, alla sede di Brema il 21 giugno 1913 ed il giorno seguente è stato stampato sulla cartolina, il cui indirizzo è stato probabilmente preparato da un passeggero.



Fig. 31
 Conferenza Internazionale
 di Telegrafia e
 Radiotelegrafia
 di Madrid del 1932

Conclusion

Nella Conferenza Internazionale di Telegrafia e Radiotelegrafia di Madrid (1932, fig. 30) l'Unione Telegrafica Internazionale decide di mettere insieme i due regolamenti internazionali vigenti, la Convenzione Telegrafica Internazionale del 1865 e la Convenzione Radiotelegrafica Internazionale del 1906, dando vita alla Convenzione Internazionale per

le Telecomunicazioni. Viene anche deciso di cambiare il nome dell'organizzazione in Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (UIT).

Questa denominazione riconosce il nuovo stato dei fatti e mette insieme due percorsi tecnici, organizzativi ed industriali che hanno ormai preso una direzione comune, comprendente ogni forma di comunicazione elettrica, sia essa via cavo o via radio.

L'Ing. Giancarlo Morolli, è un giornalista esperto di filatelia, autore di numerosi articoli e pubblicazioni. Tra i vari incarichi che attualmente ricopre è redattore tematico della rivista "Il Collezionista" ed è Presidente della Commissione tematica della Federazione Internazionale di Filatelia.

Bibliografia

- AA.VV., Marconi, Marconi Italiana, numero speciale 1975
- AA.VV., Marconi e la Posta, Poste Italiane, 1996
- AA.VV., Telefunken - Zeitung, Heft 100, 1953
- Astolfi, La "Lettera Oceanica", Il Francobollo, N. 14 - 2001
- Baker, A History of the Marconi Company, Methuen & Co, 1970
- Barty-King, Girdle round the Earth (The story of Cable and Wireless), Heinemann, 1979
- Ellissen, Drahtlose Telegrafie mit gedämpften Wellen, Gesellschaft für Deutsche Postgeschichte, Heft 2/1993
- Frick, Schiffpost in Nordsee und Ostseeraum, Grobe 1981
- Häger, Großes Lexikon der Philatelie, Bertelsmann Lexikon Verlag, 1973
- Koch, Die Ozean-Briefe der DEBEG, Arge Schiffpost, Heft 5/1970
- Koch, Die Ozean-Briefe der DEBEG, Arge Schiffpost, Heft 15/1973
- Morolli, Marconi e le compagnie dei cavi: dalla concorrenza alla fusione, Circolo Filatelico G. Marconi, 2001
- Poli, L'opera tecnico-scientifica di Guglielmo Marconi, C&C 1985
- Raimondi, La Radio di Carta, Antique Radio Magazine, 1998
- Schlimgen, Die Ozean-Briefe der DEBEG, Arge Deutscher-Kolonial-Postzeichen, Heft 48/1970

LA RADIOTELEGRAFIA E LE NAVI

Armando Olivo

La radiotelegrafia sin dai suoi primi passi desta il massimo interesse negli ambienti marittimi che, resisi immediatamente conto della sua importanza come efficace mezzo di comunicazione, mettono a disposizione le loro navi per gli esperimenti di Guglielmo Marconi. E' da rimarcare anche che la successiva ampia diffusione a bordo della radiotelegrafia stessa, determina il verificarsi di condizioni ideali per l'attuazione di radicali innovazioni nella condotta delle attività del settore.

Nelle note che seguono, senza avere la pretesa di completezza, si delineano le circostanze nelle quali le scoperte marconiane trovano, sulle navi, fertile ed efficace campo di applicazione.

Guglielmo Marconi, com'è noto, dopo aver condotto privatamente i primi esperimenti a Pontecchio (Bologna) nel 1895, frutto della sua geniale sintesi applicativa delle ricerche sperimentali sulle onde elettromagnetiche esistenti all'epoca, si reca nel febbraio del 1896 in Inghilterra. A Londra con il sostegno e l'aiuto di Sir William Henry Preece, ingegnere capo dei telegrafi del Post Office inglese, egli prosegue su più vasta scala e con rinnovato successo gli esperimenti e le dimostrazioni, che confermano la validità della sua invenzione e fanno chiaramente

intravedere le grandi potenzialità della sua applicazione. A conclusione di questo ciclo di esperienze, i risultati sono resi noti nel corso di una conferenza nella quale viene anche schematicamente indicata la costituzione degli apparati.

Pochi mesi dopo questi esperimenti, il Ministero della Marina Militare Italiana, consapevole della grande importanza che la scoperta può avere per i servizi navali, decide di prendere immediato contatto con Marconi per chiedergli di venire in Italia a ripetere quegli esperimenti. Egli acconsente

Fig. 1
R. Rimorchiatore N. 8
durante
gli esperimenti
di La Spezia
del 1897



con entusiasmo di presentare i suoi apparati alla R. Marina, denotando un sincero ed ammirevole attaccamento per il suo Paese; viene in Italia nel giugno 1897 e si appresta ad eseguire nella base di La Spezia un ampio programma di prove. Dopo una serie preliminare a terra, il 14 luglio iniziano gli esperimenti in mare. Sul R. Rimorchiatore N. 8 viene installato il ricevitore; mentre il natante punta verso l'uscita dalla rada (fig. 1), la ricezione si mantiene chiara fino a 8000 metri. Nei successivi 17/19 luglio il ricevitore è installato sulla R. N. SAN MARTINO (fig. 2); la nave si dirige al



Fig. 2
Annullo di bordo
della R.N.
San Martino

largo e la ricezione è perfetta fino a 18000 metri¹.

Gli esperimenti fatti a La Spezia, che sono i primi nei quali il ricevitore è installato a bordo di navi, destano il più grande interesse in tutto il mondo scientifico e dimostrano, in modo chiaro ed indiscutibile, tutta l'importanza ed il valore che il sistema può avere per le navi in genere.

Il Ministero della Marina, in conseguenza, dispone affinché il nuovo mezzo di comunicazione trovi una vera e pratica applicazione; inizia quindi la sistemazione di apparecchi radio sulle navi TRINACRIA

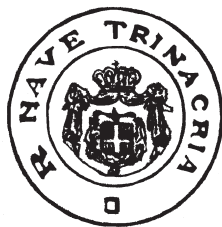


Fig. 3
Annullo di bordo
della R. N.
TRINACRIA



Fig. 4
Annullo di bordo della R.N. SARDEGNA

(fig. 3), LEPANTO e SARDEGNA (fig. 4), con scopi preminentemente sperimentali e d'istruzione del personale e si procede anche nella realizzazione di stazioni radiotelegrafiche terrestri (le prime sono quelle della Palmaria, della Gorgona e di Livorno).

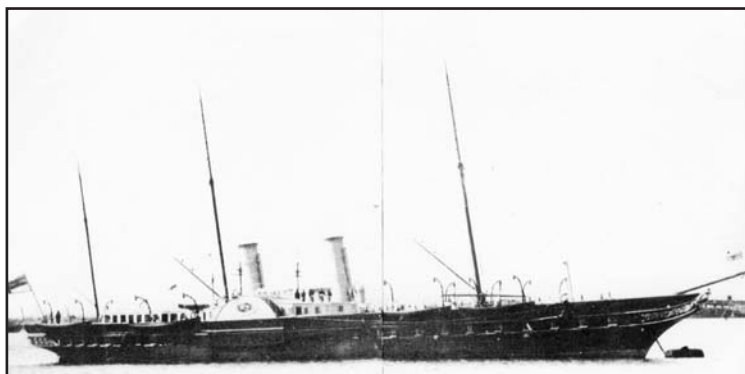
Marconi, ritornato in Inghilterra, nel novembre 1897, procede alla costruzione della prima stazione radio fissa sull'isola di Wight, con la quale realizza collegamenti con Bournemouth distante 23 km. Contribuiscono molto alla popolarità della sua invenzione le attività radiotelegrafiche intercorse nel 1898 fra la citata stazione di Wight e il rimorchiatore FLYING HUNTRESS e successivamente con lo Yacht Reale OSBORNE (fig. 5) e la corazzata ALEXANDRA (fig. 6).

Nel 1899 si reca negli USA, su invito degli organizzatori dell'America's Cup, del giornale "New York Herald Tribune" e della U.S. Navy, per una dimostrazione in occasione dello svolgimento della regata Coppa d'America. In quella occasione egli installa una stazione trasmittente sul Piroscavo PONCE (fig. 7), che segue da vicino i due battelli impegnati nella regata, trasmettendo ad intervalli regolari le loro posizioni e segnalando il vincitore non appena questo supera il traguardo. Seguono la regata anche due unità della U.S. Navy con l'evidente scopo di accertare la validità pratica dell'installazione della radio sulle proprie navi.

Note

¹ Per un maggior approfondimento sulle caratteristiche delle navi citate e sul loro contributo allo sviluppo della radiotelegrafia, si vedano le schede riportate in fondo all'articolo.

Fig. 5
Royal Yacht OSBORNE



Il successo di questo esperimento, che è il primo effettuato in America, pone le basi per lo sviluppo della radiotelegrafia negli USA e per la nascita di una Società americana collegata con la Compagnia Marconi. Marconi è però dominato dall'idea di realizzare il collegamento radiotelegrafico fra l'Europa e l'America, della cui fattibilità era fermamente convinto. Grazie alle risorse economiche della "Marconi's Wireless Telegraph Ltd", egli procede dapprima alla realizzazione della stazione trasmittente a Poldhu in Inghilterra ed in seguito alla installazione di quella ricevente a St. John's. Dopo diverse disavventure causate dal maltempo, il 12 dicembre 1901 è felicemente attuato il collegamento attraverso l'Atlantico fra le stazioni di Poldhu e St. John's. La notizia viene comunicata ai

giornali che la diffondono con grande rilievo anche se alcuni insinuano dubbi sulla sua veridicità.

Nel primo semestre 1902 la radiotelegrafia compie, per opera di Marconi stesso, un altro passo da gigante sulla via del progresso. Ciò avviene in conseguenza dell'impiego del detector magnetico, apparecchio che pur avendo dei "progenitori", deve essere considerato come una sua invenzione perché egli, con sapienti modificazioni, lo rende veramente pratico.

Per le prove a grande distanza di questo nuovo rivelatore delle onde radio, il Ministero della Marina Italiana mette a disposizione di Marconi la R.N. CARLO ALBERTO (fig. 8 e fig. 9) che effettua, nel 1902, due crociere: la prima da Napoli a Kronstad e la seconda a Cape Breton

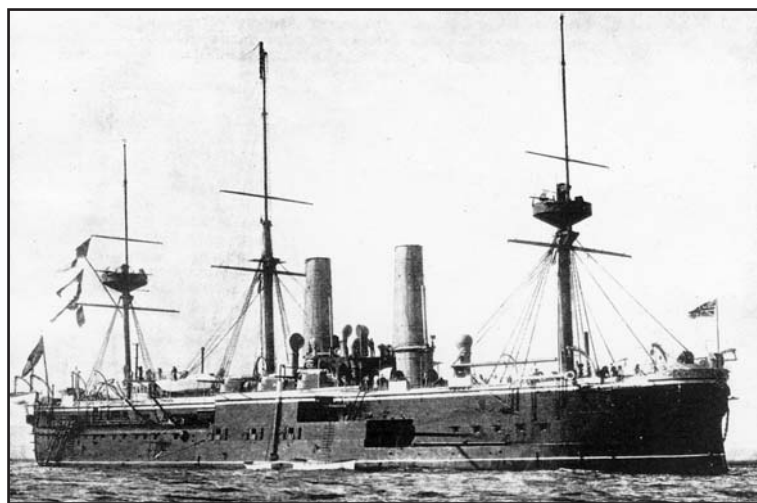


Fig. 6
Corazzata
ALEXANDRA
(Foto collezione
Giorgio Spazzapan)

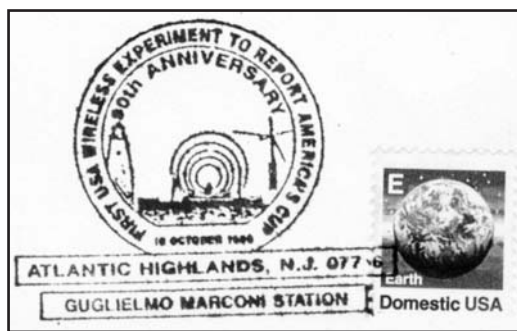


Fig. 7
Annullo commemorativo 90° anniversario delle trasmissioni fra il Pfo Ponce (raffigurato nell'annullo) e le Twin Lights Lighthouse di Atlantic Highlands

(Nuova Scozia - Canada). Con gli esperimenti condotti in queste occasioni, famosi nella storia della radiotelegrafia, questa entra definitivamente nella fase di diffusione mondiale per le comunicazioni continentali ed intercontinentali.

Da allora i progressi sono rapidissimi come pure le conoscenze sulle onde elettromagnetiche. Nel febbraio 1902, nel corso di esperimenti eseguiti sul P.fo PHILADELPHIA (fig. 10), Marconi per primo riconosce l'effetto negativo della luce solare sulla portata delle trasmissioni elettriche.

La costruzione delle stazioni trasmettenti di grande potenza di Poldhu, Cape Cod e di Borkum, che provvedono ad un servizio regolare di notizie da terra, permette di fornire ai passeggeri delle grandi navi, oggi si direbbe in tempo reale, le ultime notizie dal mondo, rende possibile la realizzazione sulle stesse navi di un giornale di bordo (ST. PAUL, fig. 11 e LUCANIA, fig. 12) e

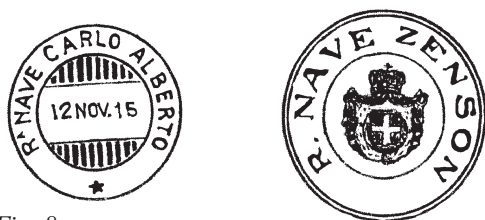


Fig. 8
Annullo di bordo della R. N. CARLO ALBERTO successivamente denominata ZENZOS

Fig. 9
Annullo commemorativo degli esperimenti effettuati nel 1902 sulla R.N. CARLO ALBER-



consente alle classi abbienti di utilizzare il telegrafo di bordo come strumento utilissimo alla condotta dei loro affari.

Sin dal primo 1900 inizia a diffondersi l'installazione di apparecchiature radiotelegrafiche sulle navi (Piroscafo KAISER WILHELM der GROSSE, fig. 13 e P.fo LAKE CHAMPLAIN, prima nave inglese ad essere dotata di apparato radiotelegrafico, cui seguono i P.fi LUCANIA e CAMPANIA della Cunard, e il P.fo a ruote PRINCESSE CLEMENTINE, fig. 14) e dal 1903, l'esistenza del nuovo sistema di telecomunicazione sulle navi destinate alla navigazione di lungo corso, diventa una prassi consolidata (i P.fi LA SAVOIE e LA LORRAINE

Fig. 10
Piroscafo PHILADELPHIA



della francese Transatlantique, il P.fo PRINCIPESSA MAFALDA, fig. 15 e il P.fo BALMORAL CASTLE, fig. 16).

Negli anni 1903/04 la Regia Marina Italiana effettua un intenso programma di esercitazioni per determinare fra l'altro l'efficienza delle singole stazioni terrestri (che dovevano funzionare anche per il servizio commerciale delle navi). L'esecuzione di questi esperimenti

Fig. 11
Piroscafo ST. PAUL



Fig. 12
Lettera trasportata
dal Piroscavo LUCANIA



ti viene affidata all'Avviso MARCANTONIO COLONNA (fig. 17) che oltre alle prove con le stazioni terrestri esegue anche sistematici esperimenti di trasmissione e ricezione con le navi della Flotta nel Mediterraneo. I clamorosi salvataggi di navi in procinto di affondare (P.fo REPUBLIC, fig.18; P.fo TITANIC, fig. 19 e fig. 20; P.fo VOLTURNO, fig. 21), resi possibili dalla radiotelegrafia, inducono le principali nazioni marittime ad aumentare le categorie di navi mercantili aventi l'obbligo della installazione di un impianto radio. Su tale questione, nel corso della Conferenza internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare tenutasi nel gennaio 1914 a Londra, viene raggiunto un accordo e nel contempo vengono anche emanate norme che disciplinano l'uso della radio. In tema di sicurezza in mare merita una

citazione l'iniziativa presa nel 1914 dalla Cunard di munire di un apparato radiotelegrafico Marconi le scialuppe della TN AQUITANIA (fig. 22). Tale installazione, inizialmente lasciata alla discrezione degli armatori, diventa obbligatoria nel 1925. Marconi apporta senza sosta perfezionamenti ai suoi apparati trasmettenti e riceventi, al fine di conseguire sicuri collegamenti a distanze sempre crescenti fra stazioni e stazioni, tra stazioni e navi e tra navi e navi. Una significativa parte di questi studi ed esperienze li effettua sulla nave ELETTRA (fig. 23), che dal 1920 diventa il suo rifugio ed il suo laboratorio sperimentale. Dal 1905 gli apparati radio sono ormai entrati nella vita pratica, il numero delle stazioni di terra e di bordo va incessantemente aumentando, la radiotelegrafia sta assumendo stabilmente un ruolo importante nella



Fig. 13
Piroscavo
KAISER WILHELM
DER GROSSE - 1897
Annullo
DEUTSCH-AMERIKANISCHES
SEEPOST - BREMEN
NEW YORK "VIII" -
19.11.1902



Fig. 14
Piroscavo a ruote *PRINCESSE CLEMENTINE* (Intero Postale del Belgio)

vita dell'uomo.

Marconi nel corso di una conferenza dice: "credo di avere in qualche modo provato che il progresso e lo sviluppo della telegrafia senza fili sono stati e continueranno ad essere molto rapidi; io sarei certamente l'ultimo ad affermare che non rimangono molti perfezionamenti da apportare e molteplici difficoltà da appianare; sono però confidente che queste saranno superate e la radiotelegrafia è destinata a conquistare una tale posizione di importanza e utilità come solo ben pochi di noi possono prevedere".

Il 1903 segna l'inizio degli esperimenti del sistema di radiotelegrafia dirigibile da cui deriva il radiogoniometro, che si rivela molto utile nella scoperta dei sommergibili durante la 1a Guerra Mondiale. Nel 1912 la *TN MAURETANIA* (fig. 24) inizia ad utilizzare il radio-goniometro quale ausilio alla navigazione e tale apparecchiatura, nel

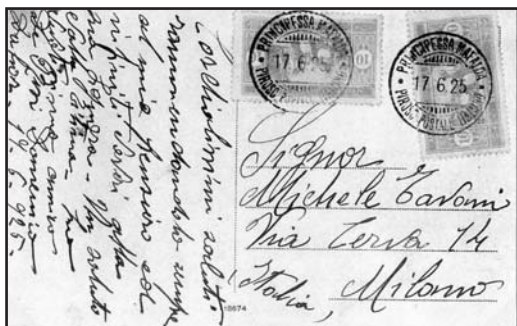


Fig. 15
Piroscavo *PRINCESSA MAFALDA* - 1909
Annullo Piroscavo Postale Italiano
PRINCESSA MAFALDA - 17.6.1925

proseguito degli anni, manifesta tutta la sua efficacia. A tale riguardo infatti, grazie al radiogoniometro Marconi, il P.fo *FANAD HEAD* nel 1921 localizza il mercantile norvegese *ONTANEDA* alla deriva fra i Banchi di Terranova e lo trae in salvo. A seguito di questo avvenimento dal 1923 i responsabili delle principali Società di Navigazione (Cunard, White Star, ecc.) installano questi apparati sulle loro navi.

Dopo l'affermazione della radiotelegrafia, vari scienziati si cimentano nella radiotelefonica cioè la trasmissione di voci e suoni impiegando onde radio. I primi esperimenti a bordo risalgono al 1908; questi continuano negli anni a seguire con apparati di nuova concezione (P.fo *VICTORIAN* e P.fo *OLYMPIC*, fig. 25) senza però concretarsi in una diffusa applicazione a bordo delle navi. Anche in questo settore Marconi è presente con le sperimentazioni di suoi apparati a bordo della *REGINA ELENA* (fig. 26). Dal 1920 inizia la graduale diffusione del radiotelefono sulle navi e le comunicazioni radiotelefoniche trovano sui transatlantici il campo ideale per il loro utilizzo (P.fo *MAJESTIC* della White Star Line e *CONTE ROSSO*, fig. 27).



Fig. 16
Piroscavo
BALMORAL CASTLE

Da allora grazie ai rapidissimi progressi scientifici, accompagnati da determinanti perfezionamenti tecnici degli apparati, le radiotransmissioni hanno progressivamente raggiunto lo stato in cui si trovano attualmente.

Ad integrazione di quanto precede, seguono delle schede che contengono elementi storici riferiti alle navi sopra citate (in ordine alfabetico), completati da indicazioni delle esperienze od applicazioni significative delle invenzioni marconiane delle quali sono state testi-



Fig. 17
R. Avviso
MARCANTONIO
COLONNA

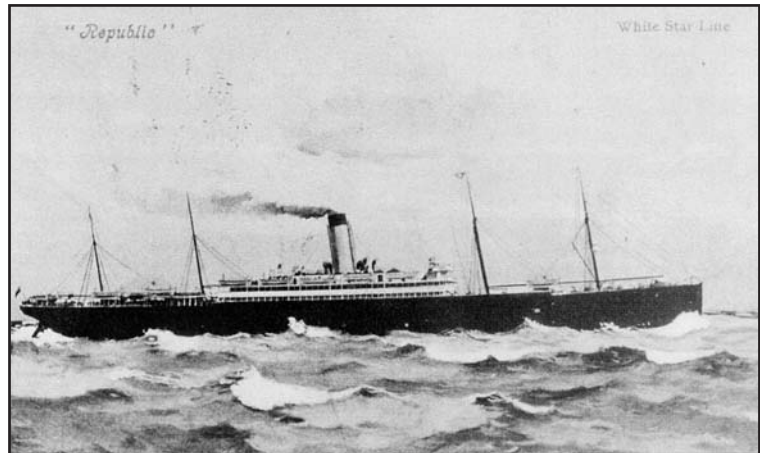


Fig. 18
Piroscalo REPUBLIC (Foto Collezione Giorgio Spazzapan)

SCHEDE DI APPROFONDIMENTO DELLE NAVI CITATE NEL TESTO

moni.

Corazzata ALEXANDRA (fig. 6)

Impostata come SUPERB nel 1877 nell'Arsenale di Chatam; ribattezzata ALEXANDRA al momento del varo. Corazzata a batteria centrale svolge le funzioni di nave ammiraglia per 23 anni; ultima attività in servizio le manovre navali del 1899. Poi in riserva e successiva radiazione nel 1903.

Nel corso di esercitazioni della Marina Inglese a flotte contrapposte del 1899, l'ALEXANDRA è la nave sede del comando del partito B; dotata di un impianto sperimentale di radiotelegrafia, che le consente di tenersi in contatto con le altre unità della sua squadra, ha facilmente la meglio sulla flotta A le cui comunicazioni avvengono con i metodi tradizionali, peraltro ostacolati da una densa nebbia. In questa occasione, la prima per una nave da guerra inglese, la ricezione arriva fino ad una distanza di 55

miglia.

Piroscalo BALMORAL CASTLE

(fig. 16)

Express liner della Union-Castle Line – Londra, impiegato sulla rotta Southampton - Città del Capo. Effettua il viaggio inaugurale il 12.2.1910; alla fine di quello stesso anno assume le funzioni di Yacht reale e trasporta alcuni componenti della famiglia reale britannica a Città del Capo per l'apertura del Parlamento Sud Africano. Nel 1939 viene messo in disarmo.

E' la prima nave della Compagnia inglese ad essere equipaggiata con una stazione radiotelegrafica "Marconi".

Incrociatore corazzato

CARLO ALBERTO (fig. 8 e fig. 9)

Assieme al gemello VETTOR PISANI, costituisce una coppia di ottimi incrociatori, tecnicamente al passo con le analoghe costruzioni straniere, seppure con armamento inadeguato. Consegnato l'1.5.1898

rimane a lungo dislocato all'estero in missione politica (Colombia 1898 e Brasile ed Uruguay 1899). In seguito opera nel Mediterraneo e nel Levante e partecipa alle operazioni per la conquista della Libia. Durante la prima Guerra Mondiale staziona a Venezia ove svolge le funzioni di nave appoggio MAS. Nel corso della guerra viene trasformato in nave trasporto truppe; in questa nuova veste e col nome di ZENSON effettua 49 missioni di guerra. In di-



Fig. 19
Piroscavo
TITANIC

sarmo nel 1920.

Su questa nave Marconi, con la collaborazione dei tecnici della R. Marina Italiana, compie nel 1902 due importanti campagne di esperimenti di telegrafia senza fili.

Sullo svolgimento di queste importanti campagne si rimanda all'articolo di Giuliano Nanni a pagina 4.

Turbonave CONTE ROSSO (fig. 27)

Armata dal Lloyd Sabaud e con buone sistemazioni di classe, oltre a circa 1800 posti per emigranti, dal 19.2.1922 entra in servizio sulla linea del Nord America. Dal



Fig. 20
Annullo commemorativo del 70° anniversario
del viaggio inaugurale del Piroscavo TITANIC

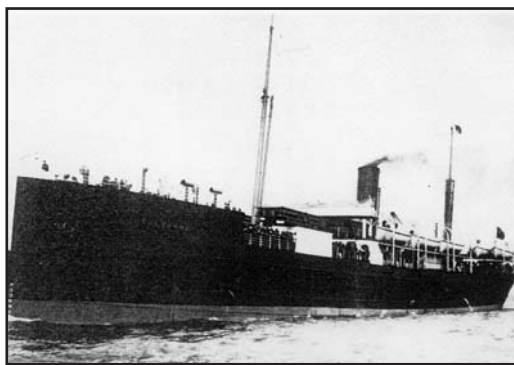


Fig. 21
Piroscavo VOLTURNO
(Foto Collezione Spazzapan)

1931, a seguito delle prime concentrazioni armatoriali, passa al Lloyd Triestino; dopo i necessari lavori di adattamento, è impiegata, sulla rotta dell'Estremo Oriente, acquistando grande prestigio e successo soprattutto fra la clientela inglese diretta in India. Il 24 maggio 1941, mentre effettua un trasporto truppe, è silurata e affonda vicino a Siracusa (fig. 28)

Sul transatlantico italiano, nel 1932, viene inaugurato il servizio pubblico di radiotelegrafia ad onde corte, tra Europa e Cina; diventa quindi possibile oltre che inviare



Fig. 22
Turbonave
AQUITANIA

marconigrammi, anche telefonare.

Yacht Laboratorio ELETTRA

(fig. 23 e fig. 29)

In origine era lo yacht da diporto ROVENSKA della Arciduchessa Maria Teresa d'Austria; nel 1919 è acquistato da Marconi e ribattezzato ELETTRA. Diviene la sua nave laboratorio in cui può eseguire, in segreto e lontano dai clamori del successo, studi ed esperimenti sulle radiocomunicazioni ed in particolare le sue esperienze

Fig. 23
Affrancatura Meccanica
raffigurante
lo yacht ELETTRA
e Marconi



sulle onde corte e cortissime. Di risonanza mondiale l'accensione, mediante l'invio di impulsi telegrafici da bordo dell'ELETTRA in porto a Genova, di migliaia di lampade del Palazzo Municipale di Sydney, in occasione della inaugurazione dell'Esposizione Internazionale del 1930 (fig. 29). Per lungo tempo l'ufficiale marconista della nave è Adelmo Landini di Pontecchio. Dopo la morte di Marconi (1937) la nave passa in proprietà allo Stato Italiano che progetta di adibirla a nave museo. Allo scoppio della seconda Guerra Mondiale per motivi di sicurezza la nave è trasferita a Trieste ove però nel 1943 viene catturata dai tedeschi ed impiegata in compiti militari. L'8.1.1944 l'ELETTRA è affondata da un sommergibile inglese nel Canale di Zara. Recuperata nel 1960 e restituita all'Italia, ritorna a Trieste e, nonostante i progetti per una sua ristrutturazione e l'appassionata attività di Comitati per la sua salvaguardia e conservazione, la nave cade in uno stato di completo abbandono e, nel 1977, è decisa dal Governo la sua demolizione in tre parti principali, una delle quali, un pezzo della chiglia, è a Pontecchio, a Villa Griffone (un altro pezzo, la poppa, è alla stazione Telespazio del Fucino; il terzo pezzo, la prua e parte della chiglia, si trova a Trieste). Ancora oggi, una associazione genovese, sta riproponendo la ricostruzione dell'Elettra, riunendo i tre pezzi per farne un Museo Marconiano, in occasione dell'appuntamento del 2004 in cui Genova

sarà capitale europea della cultura.

Rimorchiatore FLYING HUNTRESS

Le attività radiotelegrafiche svolte su questa unità, unitamente a quelle dello Yacht reale OSBORNE, sono state importanti per stupire il pubblico e per aumentare la popolarità di Marconi in Inghilterra.

Su questo rimorchiatore, nel maggio 1898, è installata una stazione trasmittente con la quale Marconi trasmette in diretta, al giornale "Express" di Dublino, l'andamento della regata del Royal St. George Yacht Club di Kingstown. Durante i due giorni della regata i messaggi arrivano regolarmente, nonostante che le cattive condizioni del tempo impediscano di seguire la regata da terra.

Piroscafo KAISER WILHELM der GROSSE (fig. 13)

Express liner del Norddeutscher Lloyd - Bremen - impiegato dal 19.9.1897 sulla rotta del Nord America. Con il profilo caratterizzato da quattro fumaioli raggruppati a due a due, è una delle navi più veloci in servizio; nel novembre 1897, prima unità tedesca, conquista il Nastro Azzurro², compiendo la traversata in direzione est (fra Sandy Hook e Eddystone Light) alla velocità di 22,33 nodi. Nel 1898 acquisisce anche il record della traversata in direzione ovest alla velocità di 22,29 nodi. Utilizzato come incrociatore ausiliario durante la prima Guerra Mondiale, termina la sua prestigiosa carriera il 26.8.1914 quando si

Note

² Il Nastro Azzurro è un trofeo simbolico che viene assegnato alla nave passeggeri che compie la traversata Nordatlantica (in entrambi i sensi) nel tempo minore.

autoaffonda al largo della costa africana del Rio de Oro, per evitare la cattura da parte dell'incrociatore inglese HIGHFLYER.

Prima nave mercantile tedesca ad essere equipaggiata, nel 1900, di un apparato di telegrafia senza fili della Compagnia Marconi, con il quale i passeggeri potevano trasmettere messaggi alle stazioni di terra di Borkum, fino ad una distanza di 100 km.

Nave da battaglia LEPANTO (fig. 4)

Grande unità, in grado di sviluppare una velocità superiore a quella di tutte le corazzate allora in costruzione, con una notevole autonomia e forte armamento, ma con scarsa protezione; il suo progetto, concettualmente molto innovativo, è quasi un'anticipazione di quello che sarà l'incrociatore da battaglia.

Entrata in servizio 16 agosto 1887, in aggiunta alla normale attività addestrativa, svolge crociere nel Levante per missioni politico-diplomatiche. Radiata nel 1912.

E' una delle prime unità della R. Marina ad essere dotata, nel 1898, di una stazione radio sperimentale "Marconi".

Piroscafo LUCANIA (fig. 12)

Unitamente al gemello CAMPANIA rappresenta la risposta della Cunard al nuovo orientamento armatoriale che, sul Nord Atlantico, punta sulle grandi e veloci navi. Il 2.9.1893 inizia il servizio sulla rotta Liverpool-New York; nell'agosto 1894 conquista il Nastro Azzurro in direzione ovest alla velocità di 21,65 nodi e che migliora più volte negli anni a seguire. Il 14.8.1909 a Liverpool la nave è distrutta da un incendio.

Nel 1903 il LUCANIA si conquista le prime pagine dei giornali, quale prima nave a mantenere un collegamento radio simultaneamente con le due sponde dell'Atlantico. Infatti, nel corso del viaggio verso New York ed in un momento di grandi polemiche sulla efficacia della sua inven-

zione, Marconi vuole compiere una prova sensazionale alla presenza di numerosi viaggiatori di varie nazionalità. Durante la traversata dell'Atlantico Marconi riceve regolarmente i radiomessaggi dalle stazioni di Poldhu (Inghilterra), Glace Bay (Canada) e Cape Cod (Stati Uniti). Con le notizie ricevute Marconi fa stampare un "radio giornale" chiamato "The Cunard Daily Bulletin".

L'iniziativa ha grande successo, tanto che da quel momento i transatlantici iniziano a stampare un giornale di bordo con le notizie del giorno, abitudine tuttora in voga.

Avviso MARCANTONIO COLONNA

(fig. 17)

Costruito nell'Arsenale di Venezia, è consegnato alla Regia Marina il 1.5.1880. Svolge intensa attività nelle acque metropolitane e in quelle del Mar Rosso ove, dal febbraio 1892 all'aprile 1893, è incaricato del servizio postale fra Assab e Perim. Dal settembre 1903 al marzo 1904 effettua una campagna di verifica della efficienza delle stazioni radiotelegrafiche delle coste nazionali. Nel 1904 Guglielmo Marconi, diretto ad Antivari (l'attuale croata Bar) per inaugura-

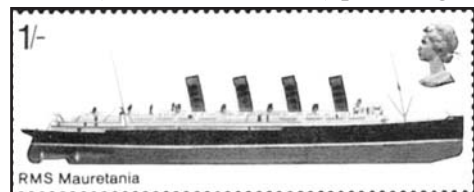


Fig. 24

Turbonave MAURETANIA

re quella stazione radio, è ospite a bordo.

Turbonave MAURETANIA (fig. 24)

Super liner della Cunard di grande livello tecnico, dalle splendide sistemazioni per i passeggeri ed in grado di mantenere una velocità di circa 25 nodi. Il 16.11.1907 effettua il viaggio inaugurale e subito conquista il Nastro Azzurro in direzione est alla velo-

cità di 23,69 nodi e nel 1909 conquista anche quello in direzione ovest alla velocità di 26,06 nodi. Migliora queste sue prestazioni nel corso degli anni e resta imbattuta fino al 1929, quando entrano in servizio i superbi BREMEN ed EUROPA del Norddeutscher Lloyd. Il 26.9.1934 effettua il suo ultimo viaggio New York-Southampton e quindi viene messa in disarmo.

È il transatlantico che sperimenta il nuovo radiogoniometro costruito sulla base dei brevetti Bellini - Tosi, sulla dirigibilità



Fig. 25
Piroscifo
OLYMPIC

delle onde magnetiche, acquistati nel 1912 dalla Compagnia Marconi.

Piroscifo OLYMPIC

Con il gemello TITANIC rappresenta la risposta della White Star Line all'entrata in servizio delle superbe LUSITANIA e MAURETANIA della Cunard Line. Effettua il viaggio inaugurale il 14.6.1911; sopravvissuto alla guerra, continua il servizio sulle rotte Nordatlantiche fino al 1935 quando viene avviato alla demolizione. Partecipa ad un importante esperimento di radiotelegrafia con il piroscifo VICTORIAN (vedere).

Yacht reale OSBORNE (fig. 5)

Piroscifo a ruote, con scafo in legno e due



Fig. 26
Annullo
di bordo della
R.N. REGINA
ELENA

Fig. 27
Turbonave
CONTE ROSSO
Annullo
Lloyd Triestino
P.f.o
CONTE ROSSO
21.7.1932



fumaioli, costruito nell'Arsenale di Pembroke ove è varato il 19.12.1870; è il secondo Yacht reale con tale nome.

Utilizzato principalmente dal Principe del Galles, per visite reali nel Mediterraneo, in Spagna e Portogallo. Nel gennaio 1901, alla morte della Regina Vittoria, l'OSBORNE è tra le navi che scortano la sua salma da Osborne House, nell'isola di Wight, verso l'Inghilterra. Rimane in servizio reale fino al 1906; venduto il 31.07.1908, demolito a Felixstowe.

Nell'agosto 1898 Marconi esegue una delle prime utilizzazioni pratiche della telegrafia senza fili, stabilendo un collegamento radiotelegrafico tra la villa reale nell'isola di Wight e lo Yacht OSBORNE, in navigazione lungo le coste meridionali dell'Inghilterra e sul quale è imbarcato il Principe del Galles. Ogni giorno la regina Vittoria, che si trova sull'isola, è informata sulle condizioni di salute del figlio convalescente per la frattura di una gamba. I messaggi trasmessi sono almeno 150.

Piroscifo PHILADELPHIA (fig. 10)

Impostato come CITY OF PARIS per la Inman Line, è una unità superlativa sotto ogni aspetto ed è uno dei primi transatlantici a due eliche. Effettua il viaggio inaugurale il 3.4.1889 sulla rotta Liverpool-New York; nel maggio dello stesso anno conquista il Nastro Azzurro in direzione ovest alla velocità di 19,95 nodi, prestazione che migliora ripetutamente. Dopo vari trasferi-



Fig. 28
*Annullò commemorativo del 50°
 anniversario della scomparsa della Turbonave
 CONTE ROSSO affondata al largo di Siracusa*



Fig. 29
*50° anniversario
 del primo esperimento di radiocomando
 Genova - Sydney*

menti armatoriali e conseguenti cambi di nome, nel 1901 viene acquistato dalla American Line e, ribattezzato PHILADELPHIA, viene immesso sulla linea Southampton-New York. Durante la 1a Guerra Mondiale svolge servizio di trasporto truppe con il nome di USS HARRISBURG. Demolito nel 1923.

Nel Febbraio 1902, pochi mesi dopo il successo della prima trasmissione transatlantica tra Poldhu e St. John's di Terranova, nel corso di un viaggio che lo riporta in America, Marconi esegue numerosi esperimenti durante i quali accerta l'influenza negativa (riduzione delle portate di ricezione) delle radiazioni solari sulle trasmissioni (i 3000 km notturni si riducono a 1200 durante il giorno). Sono peraltro confermati i risultati di ricezione a grande distanza ottenuti con le stazioni di terra del 12.12.1901.

Piroscafo PONCE (fig. 7)

Armato dalla New York & Porto Rico Steamship C., effettua il suo viaggio inaugurale, sulla linea New York-Ponce (Portorico), il 19.10.1899 e dal 1900 è affiancato, sulla stessa rotta, dalla nave gemella SAN JUAN.

Nell'ottobre 1899 Marconi dal PONCE

radiotelegrafa, in diretta ed ogni tre minuti, l'andamento delle regate della Coppa America, al giornale "New York Herald Tribune" che per l'occasione esce con diverse edizioni speciali.

Piroscafo a ruote PRINCESSE

CLEMENTINE (fig. 14)

Costruito presso il Cantiere Cockerill - Oboken, è l'ultimo piroscafo a ruote, della flotta statale belga, ad essere impiegato sulla rotta Ostenda-Dover. Entrato in servizio nel 1896 è un traghetto veloce (oltre 22 nodi) e lussuoso (fra l'altro disponeva anche di una cabina reale). Durante la 1a Guerra Mondiale è ampiamente utilizzato per il trasporto truppe e come nave ospedale. Nel 1931, dopo 31 anni di attività, è venduto ad armatori danesi.

Molto innovativa per l'epoca l'installazione a bordo di un apparato radiotelegrafico "Marconi" con il quale la nave poteva mantenere un continuo collegamento con la stazione radiotelegrafica terrestre di De Panne e questo, oltre alle evidenti connessioni con la sicurezza della nave, permette ai passeggeri di inviare messaggi a terra. Il 19.1.1901, a causa della nebbia, si arena su un basso fondale; con gli apparati di Telegrafia senza fili, presenti a bordo, lan-

cia il segnale di soccorso e viene tratta in salvo. Sarebbe la prima nave ad essere soccorsa grazie ad un S.O.S. (prima del 1904 il segnale di allarme era “QST”, sostituito poi da “CQD”- Come Quick Danger-Accorrete Presto Pericolo. Dal 1908 fu ufficialmente istituito l’ “SOS” – Save Our Souls-Salvate le nostre anime).

Piroscafo PRINCIPESSA MAFALDA

(fig. 15)

Transatlantico armato dal Lloyd Italiano - Genova - ed espressamente progettato per la linea celere del Sud America. Effettua il viaggio inaugurale il 4.3.1909 e grazie alle sistemazioni di gran classe per i passeggeri ed al comfort che offre, ribadisce la posizione di prestigio della nostra bandiera su questa linea.

Dopo oltre diciotto anni di servizio e con l’entrata in servizio negli anni ’20 di nuove e più grandi unità, la Società armatrice decide la sua radiazione. Il 25.10.1927, nel corso di quello che doveva essere il suo ultimo viaggio per il Sud America, affonda con un alto contributo di vite umane.

La nave è dotata di una potente stazione radio ricetrasmittente.

Marconi, in viaggio nel 1910 verso l’Argentina per la costruzione di una grande stazione radiotelegrafica a Buenos Aires, riesce a ricevere ed a trasmettere da bordo della nave fino alla distanza di 10.000 km con le stazioni radio di Coltano (Italia), Clifden (Inghilterra) e Glace Bay (Canada).

Nave da battaglia REGINA ELENA

(fig. 26)

Appartenente ad una classe di quattro eccellenti unità, equiparabili ad una dreadnought ed all’epoca giudicate fra le migliori del mondo. Entrata in servizio nel 1907, opera esclusivamente nel Mediterraneo; partecipa nel 1908 alle operazioni di soccorso alle popolazioni delle città siciliane e

calabresi colpite dal terremoto. La sua attività bellica durante la prima Guerra Mondiale è molto limitata.

Nella vita dell’unità meritano una particolare menzione gli importanti esperimenti di radiotelegrafia sul mare, con apparecchi a valvola termoionica, compiuti da Guglielmo Marconi nel 1914 al largo di Augusta. Sono gli inizi della trasmissione della voce umana senza fili e si raggiunge la distanza di 70 km. Sulla nave una targa in bronzo ricorda l’esperimento: *“Guglielmo Marconi in questa stazione telegrafica nei giorni 11, 12 e 13 marzo 1914 eseguiva i suoi primi esperimenti radiotelefonici sul mare riuscendo a comunicare fra navi alla distanza di 73 km. R.N. REGINA ELENA - marzo 1914”*.

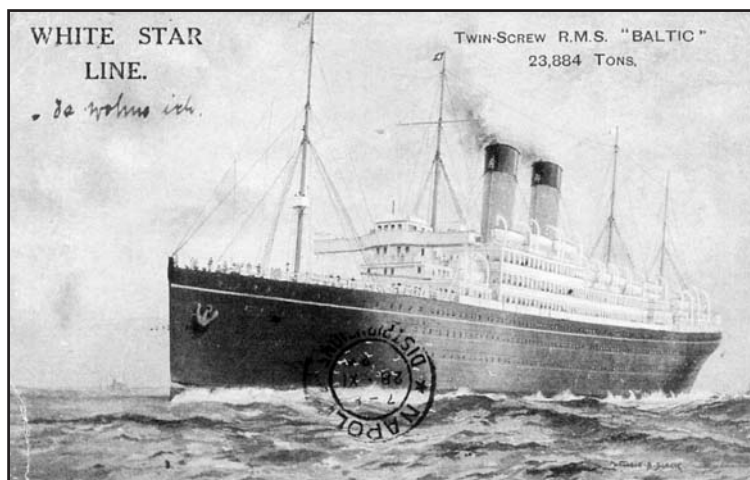
Piroscafo REPUBLIC (fig. 18)

Impostato come COLUMBUS per la Dominion Line, entra in servizio l’1.10.1903. Dopo solo due viaggi, nel dicembre 1903, è trasferito alla White Star Line che lo ribattezza REPUBLIC e lo pone in servizio sulla linea Liverpool-Boston.

A seguito della collisione con il P.flo FLO-RIDA (Lloyd Italiano), avvenuta nelle vicinanze del Faro di Nantucket (Boston), il REPUBLIC il 23.1.1909 affonda. Il suo segnale radio di soccorso è raccolto da diverse navi che si trovano nella zona; il primo a raggiungere il luogo della collisione è il piroscafo BALTIC (fig. 30) che, coadiuvato dal FLORIDA, riesce a salvare i passeggeri e gli uomini di equipaggio (quattro persone periscono a seguito della collisione).

Risulterebbe essere questa la prima volta in cui la salvezza delle vite umane, a causa di una collisione fra navi, è ascrivibile a merito della radio di bordo. In quell’anno sono già 180 le navi dotate di stazioni radio.

Nave da battaglia SARDEGNA (fig. 4)



*Fig. 30
Piroscalo BALTIC.
Prima nave a
raggiungere e
soccorrere il
Piroscalo
REPUBLIC dopo
la sua collisione
con il Piroscalo
FLORIDA*

Ispirata ai medesimi concetti costruttivi della LEPANTO, ma con una corazzatura più estesa. Entrata in servizio il 16.2.1895, svolge come di routine intensa attività addestrativa nelle acque nazionali, oltre a crociere all'estero. Opera intensamente nel Levante a protezione dei nostri connazionali e sosta a Creta nel 1897 per la turbolenta situazione politica locale. Partecipa alle azioni belliche della guerra italo-turca del 1911-12. Durante la prima Guerra Mondiale è dislocata a Venezia. In disarmo nel 1922.

Nel 1899 è dotata di una stazione radio sperimentale Marconi.

Pirofregata corazzata SAN MARTINO (fig. 2)

La SAN MARTINO, ultima di quattro unità costituenti la classe REGINA MARIA PIA, è consegnata alla R. Marina nel 1864. Assegnata all'Armata dell'Adriatico, nel 1866 raggiunge Ancona ove si unisce al resto della squadra di Persano; partecipa alla battaglia di Lissa ove subisce gravi danni. In seguito opera, sia nelle acque metropolitane sia nel Levante, a sostegno della nostra azione politica in quell'area. Posta in disarmo nel 1902.

Dal 17 al 18 luglio 1897 Marconi effettua,

nelle acque di La Spezia, i primi esperimenti di comunicazione terra-mare; la ricezione si mantiene chiara fino ad una distanza di 18 km, superando gli ostacoli terrestri posti tra la nave e la stazione di terra installata a San Bartolomeo.

Piroscalo ST. PAUL (fig. 11)

Express liner della American Line; entra in servizio il 9.10.1895 sulla linea New York-Southampton, conquistando in breve i favori del mercato americano. E' il primo liner, unitamente al gemello ST. LOUIS, ad essere progettato tenendo presente la possibilità di impiego in servizio di guerra; partecipa, come incrociatore ausiliario, al conflitto ispano americano del 1898.

Sul ST. PAUL, nel viaggio di rientro in Inghilterra dopo il successo della radiocronaca della Coppa America, nel 1899, Marconi impiegando i primi apparecchi sintonici sperimentali, giunto ad una distanza di circa 100 km dalla stazione radio di Needles sull'isola di Wight, trasmette e riceve messaggi, stampando le notizie ricevute su un notiziario di bordo che chiama "Transatlantic Times".

Piroscalo TITANIC (fig. 19 e fig. 20)

Seconda di un trio di navi gigantesche per l'epoca (oltre 45000 t), impostate come

risposta della White Star C. alle splendide e veloci LUSITANIA e MAURETANIA della Cunard Line. Come è noto, nel corso del viaggio inaugurale iniziato il 10.4.1912, la nave investe un iceberg e, dopo una agonia di poche ore, il 15.4.1912 affonda con la perdita di oltre 1500 persone. La richiesta di aiuto, lanciata dalla radio di bordo, è raccolta da diverse navi; il CARPATHIA che è il più vicino arriva dopo quattro ore sul luogo del disastro salvando oltre 700 persone. I superstiti, giunti a New York, donano a Marconi una targa d'oro in segno di riconoscenza. La Compagnia di Navigazione aveva invitato lo scienziato italiano per il viaggio inaugurale, ma motivi di lavoro lo hanno costretto ad anticipare la partenza per New York di qualche giorno.

Nave reale TRINACRIA (fig. 3)

Ex transatlantico inglese AMERICA, costruito nel cantiere Thomson a Glasgow e varato il 29.12.1883. Armato dalla inglese National Line è immesso in servizio sulle rotte Nord atlantiche. Nonostante la raffinatezza delle sistemazioni per i passeggeri e l'eleganza della sua linea con prora a clipper, i risultati finanziari sono insoddisfacenti e viene messo in vendita. Incorporato il 29.11.1891 nella R. Marina Militare Italiana come TRINACRIA, nel 1900 è trasformato in Nave Reale ed esegue alcuni viaggi all'estero (Russia, Germania, Inghilterra, Grecia). Prende parte alla prima Guerra Mondiale ove viene saltuariamente impiegata come sede del Comando delle Forze Navali. Radiata l'1.8.1925.

Armando Olivo, Ufficiale della Marina Militare Italiana, esperto di Filatelia Tematica Navale; tra gli altri, ricopre l'incarico di Capo del Gruppo Tematico Navale "Navi e Navigazione" del C.I.F.T. (Centro Italiano di Filatelia Tematica).

Nel 1899 è dotata di una stazione radio sperimentale Marconi.

Piroscafo VICTORIAN

E' il primo liner a tre eliche in servizio nel Nord Atlantico. Armato dalla Allan Line (dal 1917 dalla Canadian Pacific Line) inizia la sua attività il 23.5.1905 sulla linea Liverpool-Quebec-Montreal. Demolito nel 1929.

Il VICTORIAN è coinvolto in una dimostrazione degli apparati di radiotelegrafia della Marconi, effettuata a favore di delegazioni di giornalisti diretti in Canada per una Convention della Stampa. Mentre il VICTORIAN è in navigazione vengono effettuate conversazioni telefoniche con l'OLYMPIC distante 570 miglia; a bordo sono diffusi, attraverso le cornette dei telefoni, programmi musicali e viene stampato un giornale "The North Atlantic Times" con le notizie ricevute dalla stazione di Poldhu.

La presenza della stampa permette di conferire grande risalto alla dimostrazione.

Piroscafo VOLTURNO (fig. 21)

Varato il 5.9.1906, ha una vita armatoriale densa di cambi di proprietà e di noleggi. Il 21.3.1908 effettua il primo viaggio sulla linea Rotterdam-Halifax-New York, che mantiene nel tempo anche se con qualche variante quale lo scalo a Londra. Il 9.10.1913, mentre si trova nell'Atlantico Settentrionale diretto ad Halifax, è preda di un furioso incendio che ne provoca l'affondamento e la perdita di 136 persone. Tra i soccorritori, che hanno risposto al segnale di soccorso inviato via radio, si

NB. Sarà molto gradita la collaborazione di quanti consentiranno di migliorare, completare, ampliare o rettificare le informazioni riportate nell'elaborato.

MUSEO MARCONI

Fondazione Guglielmo Marconi

Via Celestini 1 - Pontecchio Marconi (BO) - www.museomarconi.it

Barbara Valotti



Il Museo Marconi, dedicato alle origini e agli sviluppi delle radiocomunicazioni, ha sede presso Villa Griffone, residenza della Famiglia di Guglielmo Marconi, nella quale il giovane inventore ha realizzato i suoi primi esperimenti.

Grazie all'integrazione di apparati storici, ipertesti, filmati e dispositivi interattivi, il visitatore ha la possibilità di ripercorrere le vicende che hanno caratterizzato la formazione e la vita dell'inventore con un'attenzione particolare per il periodo che va dal 1895 (primi esperimenti di telegrafia senza fili) al 1901 (lancio del primo segnale radio attraverso l'Atlantico).

Il Museo ospita una serie di accurate ricostruzioni funzionanti di apparati scientifici dell'Ottocento collocate in diverse "isole espositive" dedicate ad alcune tappe fondamentali della storia dell'elettricità, ai precursori della storia della radio, alle applicazioni marittime dell'invenzione marconiana. Proseguendo nel percorso, il visitatore è accompagnato attraverso alcuni fondamentali sviluppi delle radiocomunicazioni nel XX secolo, in particolare il passaggio dalla radiotele-

grafia alla radiofonia e alla radiodiffusione.

In mostra sono inoltre presenti interessanti documenti relativi alla formazione di Guglielmo Marconi (esposti nella celebre "stanza dei banchi") e alla sua attività di imprenditore nella Compagnia che egli fondò nel 1897 e che tuttora porta il suo nome.

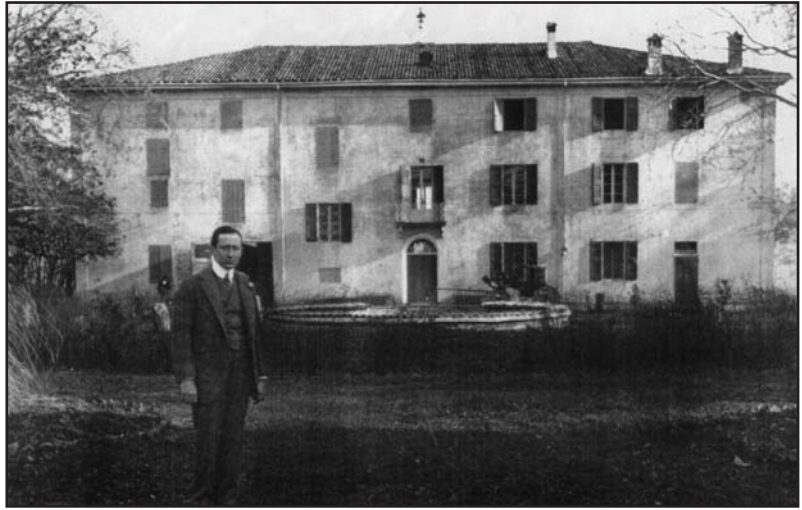
Villa Griffone, luogo di origine delle radiocomunicazioni, attende i suoi visitatori con il fascino della leggenda e le più moderne modalità espositive.

Per informazioni sulle visite
(solo guidate e su prenotazione):
tel. 051846121 - fax 051846951
email museo@fgm.it



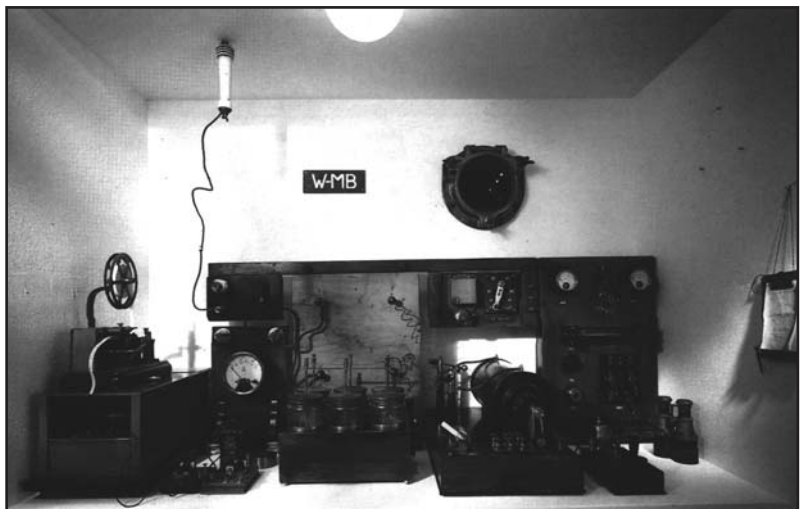
*Pontecchio Marconi
Villa Griffone - Mausoleo Marconi*

*Guglielmo Marconi
a Villa Griffone
nei primi
anni del 1900
(Museo Marconi
collezione Bigazzi)*



*Villa Griffone
Stanza dei Banchi
(Museo Marconi)*

*Stazione
Radio Navale
(Museo Marconi
collezione Bigazzi)*



MARCONI E FLEMING NELL'EMISSIONE DEL CANADA

Giancarlo Morolli

L'emissione canadese del 31 ottobre 2002 accomuna due grandi realizzazioni che nel 1902 collegano quel grande paese all'Europa ed all'Australia. Da un lato la stazione radio di Glace Bay permette di sfruttare le più recenti tecnologie in fatto di comunicazioni elettriche, a pochissimi anni dalla loro introduzione, stabilendo una struttura portante per i traffici transatlantici. Dall'altro il cavo attraverso il Pacifico unisce il Nord America alla Nuova Zelanda e quindi all'Australia, già collegata all'Asia ed all'Europa sin dal 1872 ed alla stessa Nuova Zelanda dal 1876.

La linea transpacificca è l'ultima grande opera di Sir Sandford Fleming, da non confondere con l'omonimo Sir John Ambrose colonna della ricerca della compagnia Marconi (a cominciare dall'invenzione del diodo termoionico). Nato in Scozia nel 1827, a diciotto anni Fleming emigra in Canada e studia ingegneria, dedicandosi al settore ferroviario. Nel 1863 il Governo canadese gli affida lo studio del percorso del primo tratto della linea ferroviaria dall'Atlantico al Pacifico e successivamente gli viene affidato il ruolo di ingegnere capo nella realizzazione della prima tranche del progetto. Nel 1880 Fleming lascia questo posto presso la Canadian Pacific Railway e diventa cancelliere della Queen's University a Kingston (Ontario). La sua prima analisi riguarda la ristrutturazione delle modalità con cui sono definite le ore nelle varie regioni del paese, diventando fautore di una standardizzazione attraverso tutto il Nord America. Sotto la sua spinta è convocata una conferenza a Washington (1884) in cui vengono definite le zone ancor oggi in uso. Nel



1879, mentre si occupa di ferrovie, Fleming propone un sistema telegrafico per tutto l'Impero Britannico: "Mi sembra giusto che i possedimenti britannici ad ovest del Pacifico siano connessi con la linea canadese. In questo modo la Gran Bretagna sarebbe collegata con tutte le sue maggiori colonie senza dover passare attraverso paesi terzi". Il messaggio è indirizzato a Frederick Newton Gisborne, allora soprintendente per il servizio telegrafico ad Ottawa, ricordato in un'emissione canadese del 1987 in cui è illustrato anche un altro grande della storia della radio, Reginald A. Fessenden. Nel 1887 Fleming presenta il suo progetto alla conferenza che si tiene a Londra in occasione del giubileo della Regina Vittoria; tuttavia ci vogliono quindici anni per realizzarlo, vincendo la resistenza delle compagnie private, che si oppongono alla sua concezione di una rete imperiale progettata, realizzata e gestita dai governi delle colonie. Il 31 ottobre 1902 Fleming trasmette da Ottawa, via Nuova Zelanda, il primo messaggio al governatore generale del Canada. Proprio nello stesso giorno Marconi, sulla Carlo Alberto, arriva in Canada per la messa a punto finale della stazione di Glace Bay.