

Sul finire del 1800 comparve Guglielmo Marconi, l'uomo che con le sue invenzioni e la sua vita modificò il concetto di comunicazione.



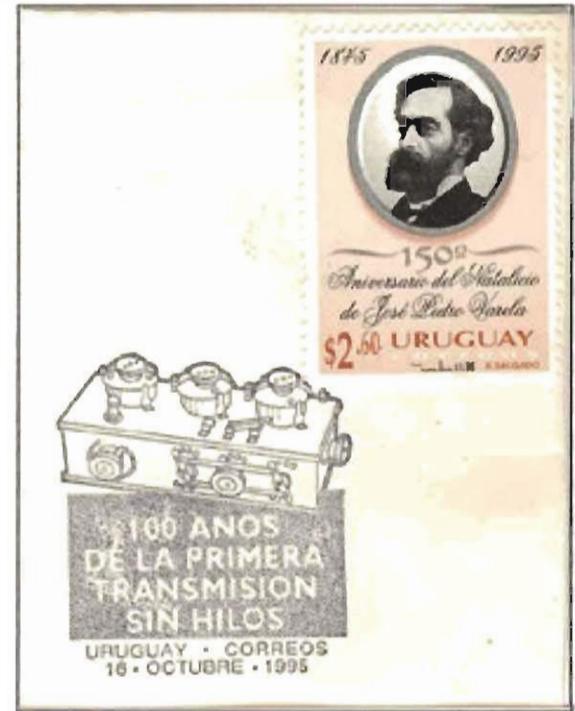
Guglielmo Marconi nacque a Bologna, il 25 Aprile 1874, nel signorile Palazzo Marescalchi, da una facoltosa famiglia composta dal padre Giuseppe di 51 anni, dalla madre Annie Jameson, una signora inglese di 34 anni, e dal fratello Alfonso di 9 anni.



Marconi non ottenne titoli di studio ufficiali, ma ricevette lezioni di fisica a Livorno dal Prof. Rosa, che accrebbe in lui il desiderio di sperimentare le nozioni teoriche ricevute.



Nel 1895 Guglielmo Marconi, dopo numerosi esperimenti, riuscì, utilizzando le onde hertziane, a trasmettere un messaggio (i tre punti della lettera S dell'alfabeto Morse) oltre la collina che si erge davanti alla villa Griffone, residenza di campagna della famiglia a Pontecchio, superando quindi un ostacolo naturale; dando vita alla telegrafia senza fili, antesignana della radio.



L'apparato trasmittente era composto da una pila che, per mezzo di un tasto alimentava un rocchetto di Ruhmkorff, il quale a sua volta eccitava un oscillatore a sfere che emetteva scintille e da una antenna formata da una lamiera rettangolare.

FORO PRATICATO
DA UNA SCARICA
ELETTRICA PROVOCATA
DAL TRASMETTITORE
A SCINTILLA DI
MARCONI (1895)

FONDAZIONE MARCONI - COLLEZIONE BIGAZZI
Replica funzionante

Giornata di Marconi

Pontecchio Marconi 25-4-95
CENTO ANNI DI RADIO

L'idea vincente che permise a Marconi di utilizzare le onde elettromagnetiche per trasmettere a distanze sempre maggiori senza l'impiego di fili di collegamento, fu quella dell'antenna; dapprima rudimentale costituita da un foglio di lamiera e un polo collegato a terra (complesso aereo-terra).....



.....poi sempre più perfezionate, sino ad arrivare a quelle dei nostri giorni dalle forme e dalle tecnologie più diverse



A croce



tralicci a ponte



A mensofe



verticale



parabolica



Traliccio quadrangolare



traliccio triangolare



romboidale

Dopo i successi ottenuti da Marconi, altri scienziati eseguirono esperimenti di trasmissioni di telegrafia senza fili.



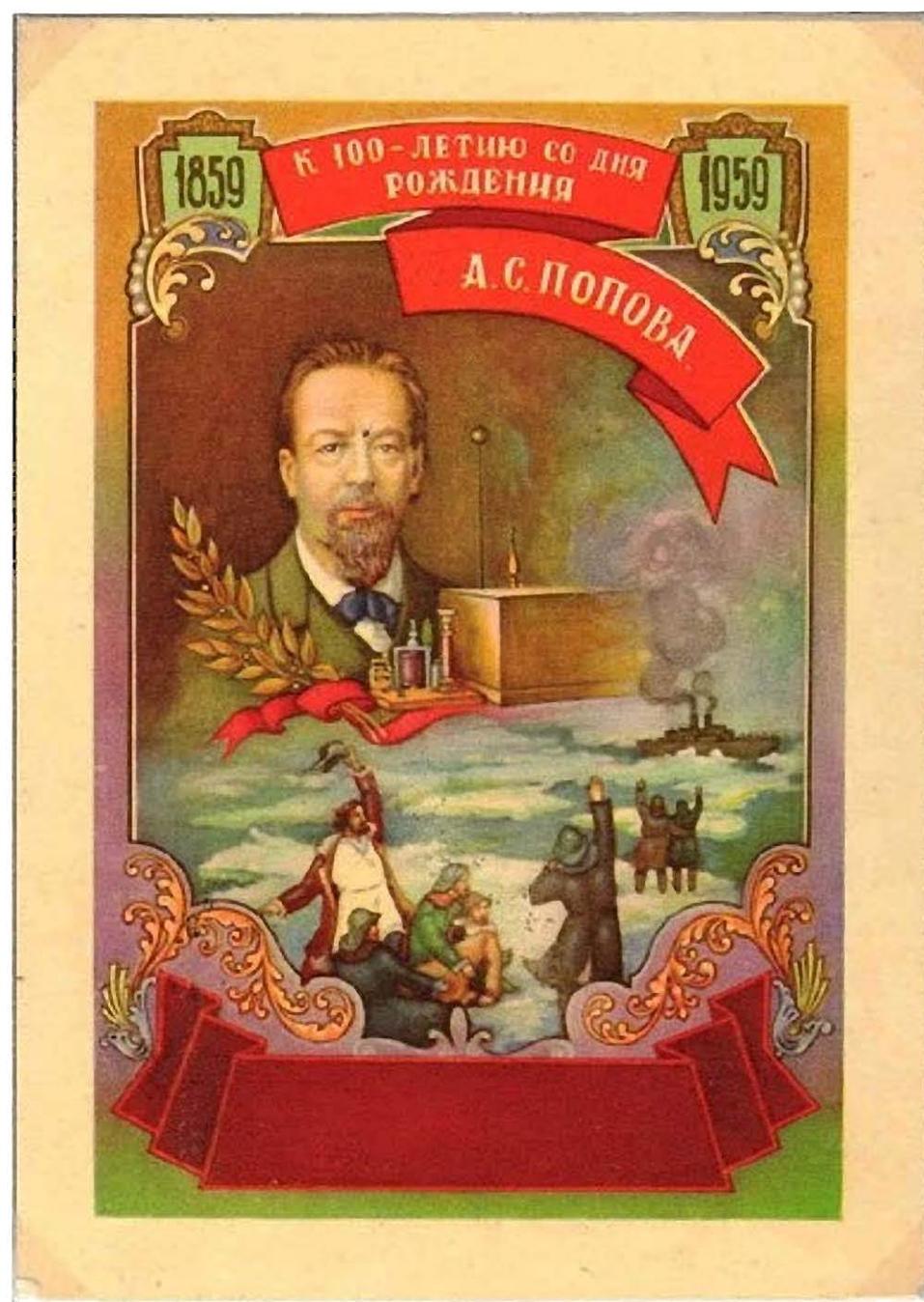
Nikola Tesla, grande elettrotecnico croato, poi cittadino statunitense, eseguì esperimenti di telegrafia senza fili per conduzione attraverso il terreno.



Il francese Eugène Ducretet trasmise segnali radio tra la tour Eiffel ed il Pantheon, distanti alcune centinaia di metri.



Anche il sacerdote slovacco Joseph Murgas, parroco in Pennsylvania eseguì con successo esperimenti di T.S.F. fino alla distanza di 32 km



Intero Postale



Alexander S. Popov fu uno dei precursori della Telegrafia senza fili. È considerato dai russi il l'inventore della radio, invenzione che essi contestano a Marconi

A dimostrazione dell'importanza che assunse l'installazione di apparati radiotrasmettenti sulle navi, che permettevano di tenere in continuo contatto le navi tra loro e con la terraferma, ci furono le numerose vite umane salvate grazie ai messaggi di soccorso (S.O.S.) lanciati dalle navi in pericolo.

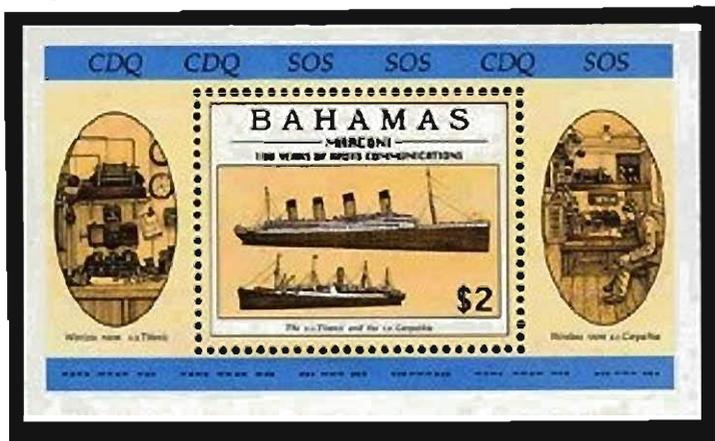


Intero Postale

Nel 1900 si iniziò ad installare a bordo di alcune navi le prime stazioni radiotelegrafiche del tipo Marconi.

Il primo segnale di S.O.S. fu lanciato nel gennaio 1901 dal traghetto belga Princesse Clementine che si era arenato su bassi fondali

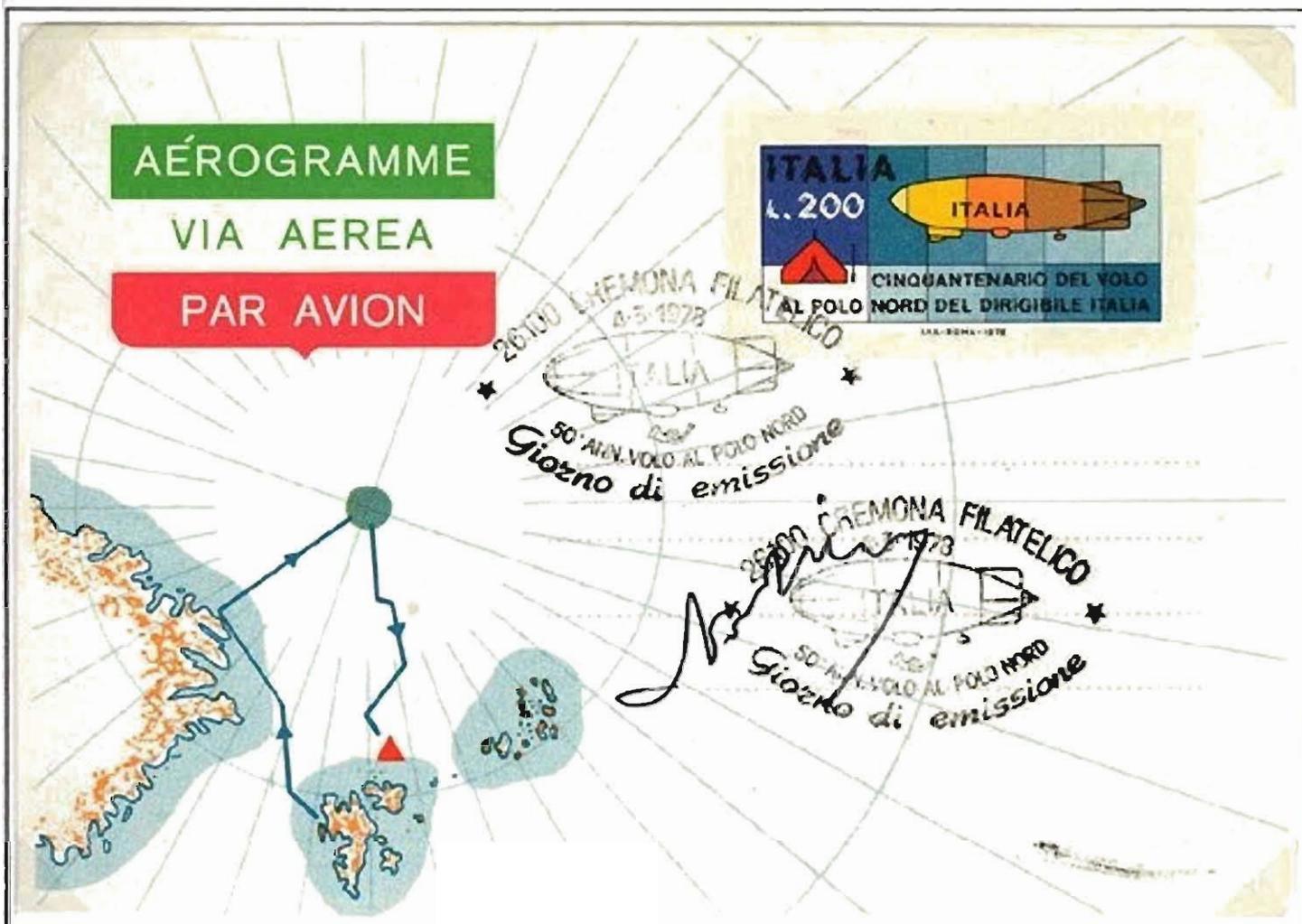
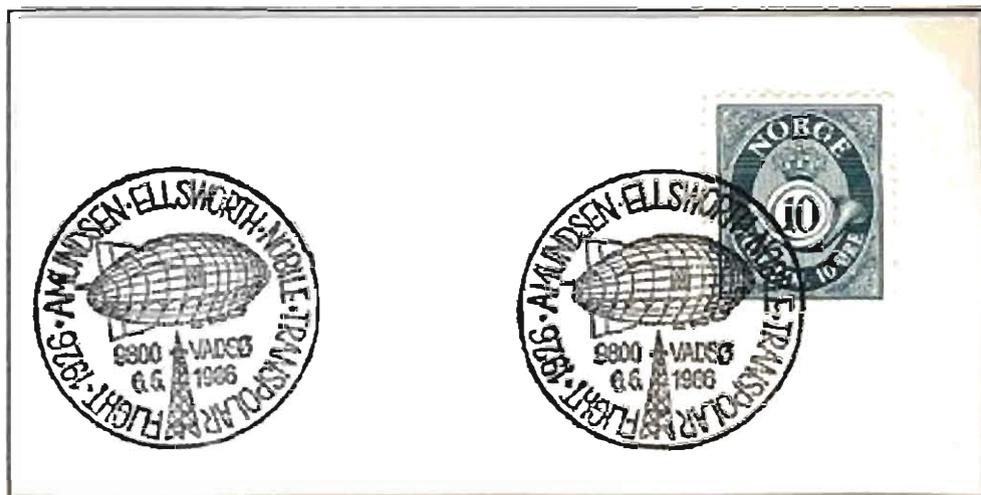
Il 15 Aprile 1912 il transatlantico TITANIC, nel suo viaggio inaugurale, sul quale per un puro caso non era imbarcato anche Marconi, urtò un iceberg ed iniziò ad affondare.



Il suo S.O.S. fu avvertito da numerose navi. La nave Carpathia fu la prima a sopraggiungere e salvò 740 delle 2358 persone imbarcate. Da quell'anno fu reso obbligatoria l'installazione di stazioni radio sulle navi passeggeri.

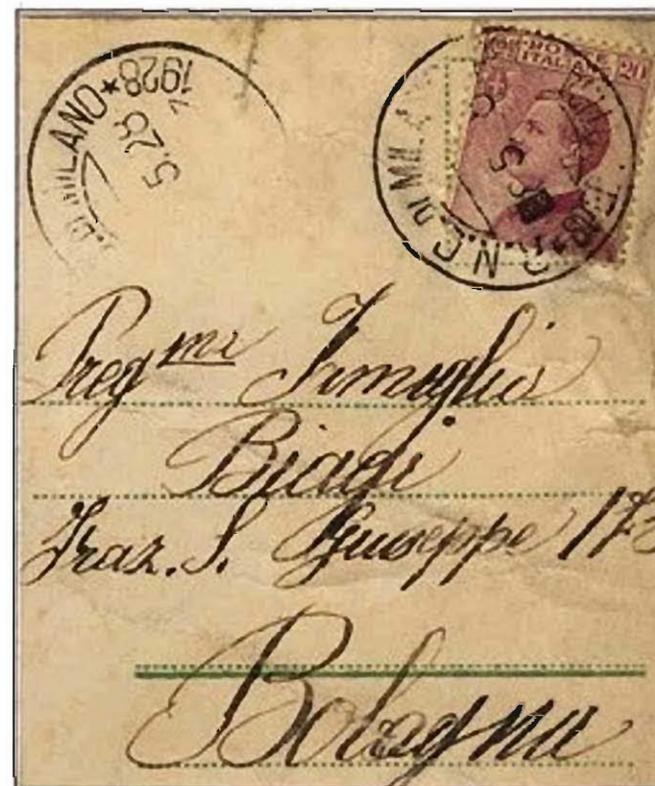


La radio fu utilizzata anche sui dirigibili, nel 1926 arrivò al Polo Nord il "Norge" di Amundsen e di Nobile, con a bordo una apparecchiatura radio per inviare messaggi sull'andamento della spedizione.



Due anni dopo il dirigibile "Italia" del Generale Umberto Nobile raggiunto il Polo Nord, si schiantò al suolo danneggiando anche il sistema radiotrasmittente. I superstiti furono salvati grazie ad una piccola radio ad onde corte, utilizzata dal radiotelegrafista di bordo.

Al salvataggio partecipò come nave di collegamento la regia nave "Città di Milano", che teneva i contatti radio con i naufraghi ed il rompighiaccio russo "Krassin".



La radio si sviluppò velocemente e in tutti i Paesi europei nacquero stazioni radio nazionali nel giro di pochi anni.

