

# CASA CULTURALE

DI SAN MINIATO BASSO

WWW. CASACULTURALE – (Sezione Lettura)

FEBBRAIO 2014

# GUGLIELMO MARCONI



La vita di Guglielmo MARCONI dai libri di :

# GIANCARLO MASINI E RICCARDO CHIABERGE

## IL MARTELLETTO SI MOSSE

La fantastica conquista fu annunciata da un colpo di fucile sparato contro il cielo dai margini di un vigneto, da uno dei suoi contadini, il Mignani, che aveva visto muoversi un martelletto comandato dal padrone che stava al di là della collina.

Se vedi questo martelletto muoversi per tre volte spara una fucilata !

Il padrone, quel ragazzo che aveva costruito quello strano dispositivo, era uno sbarbatello taciturno, alto e mingherlino, pallido, capelli biondi, occhi celesti, labbra sottili e dal sorriso difficile. Un giovane solitario, incapace di intruparsi con i coetanei, chiuso e meditativo, tenace e cocciuto, dotato di una grande forza di volontà, di una eccezionale capacità di apprendere e di utilizzare sul piano pratico quanto riusciva a capire.

Nemmeno i familiari, salvo sua madre, si rendevano conto di quello che stava facendo quando armeggiava in soffitta con fili, pezzi di ferro, lamiere, lampadine e batterie.

Guglielmo Marconi aveva intuito che c'era la possibilità di trasmettere e ricevere segnali per mezzo delle onde elettromagnetiche scoperte da Hertz pochi anni prima e voleva in tutti i modi trovare il modo di risolvere il problema.

## UNA RAGAZZA IRLANDESE

In Irlanda il signor Andrew Jameson, con moglie e quattro figlie, abitava in un bel castello, era un ricco proprietario di una avviata distilleria di whisky.

Annie, la più piccola, era dotata di una stupenda voce e di un indomabile passione per il canto. Quando fu invitata ad esibirsi al Covent Garden di Londra la famiglia fu irremovibile nel non concederle il permesso di intraprendere la carriera teatrale. Era una cosa inconcepibile per questi genitori che la loro figlia si esibisse in pubblico e per distrarla da questo impegno, che giudicavano solo un "capriccio" di gioventù, fu deciso che la stessa avrebbe fatto un viaggio di studio e di svago in Italia.

Annie, piena di rimpianti ma desiderosa di vedere il paese del sole e del bel canto, giunse a Bologna, ospite di una famiglia di agiati agrari della campagna emiliana.

Qui conobbe Giuseppe Marconi, vedovo e padre di un bambino.

Quest'uomo aveva diciassette anni più di lei ma era bello e buono, nel pieno della sua virilità e con sangue latino nelle vene. Si innamorarono e naturalmente la famiglia di lei mai avrebbe approvato una loro relazione.

Annie e Giuseppe fecero un patto: si sarebbero tenuti in contatto scrivendosi di nascosto con l'intesa di attendere il giorno in cui lei sarebbe entrata nella maggiore età.

Quando quella data arrivò Giuseppe Marconi partì da Bologna, attraversò le Alpi e la Francia; Annie varcò la Manica; si rividero e si abbracciarono a Boulogne-sur-Mer.

Quello stesso giorno si unirono in matrimonio.

Il primo figlio, Alfonso, arrivò appena un anno dopo. Dopo nove anni arrivò il secondo, il nostro Guglielmo.

La vita trascorreva tranquilla alla villa "Griffone", una costruzione molto grande ed isolata a qualche chilometro da Bologna.

Giuseppe aveva attrezzato la villa per abitarci soprattutto nella stagione bella ed aveva preso una casa nel pieno centro di Bologna per abitarci d'inverno.

Il maturo emiliano fu in queste case che portò la sua sposina, una donnina minuta con occhi chiari e capelli tendenti al biondo che univa al pragmatismo tipico degli abitanti delle isole inglesi una rara capacità di intuito, vivificata e coordinata da una tenacia e da una determinazione veramente straordinarie con la quale era riuscita a frustrare le imposizioni della famiglia e a sposare l'uomo che le piaceva.

Ai primi di ottobre, quando cominciavano le nebbie e le piogge Annie con i suoi Alfonso e Guglielmo faceva fagotto e si trasferiva a Livorno dove ad un clima più dolce si univa anche la presenza di una numerosa colonia inglese.

### **LA SCUOLA PUBBLICA NON AIUTO' MOLTO QUESTO GIOVANE**

La mamma irlandese voleva ad ogni costo che i figli fossero educati al credo anglicano ed a Livorno seguivano i servizi religiosi nelle chiese valdesi nelle quali il rito era il più vicino al credo anglicano.

Guglielmo era pressato dalle lezioni di inglese della madre e l'italiano glielo insegnava il modesto e buon uomo Bollini, un maestro noioso e pedante che seppe disamorare il giovane Marconi nella scuola di Casalecchio.

Il giovane per svagarsi e dar sollievo alla sua mente fervida e piena di idee si rivolse alla biblioteca del padre nella quale trovò due libri che fecero entusiasmare Guglielmo: uno era la vita di Beniamino Franklin e l'altro le lezioni Faraday alla "Royal Institution", sulla elettricità.

Queste letture e altre dello stesso genere costituirono il motivo di dispersione della preparazione scolastica di Marconi che finì le elementari solo a 12 anni e fu mandato ad un istituto tecnico professionale dove non si trovò bene perché i suoi compagni lo prendevano sempre in giro per il suo accento anglo-bolognese.

Quel ragazzino esile, lindo e leccato, ogni qualvolta doveva rispondere ad una interrogazione o leggere ad alta voce nella scuola fiorentina, era logico che facesse diversi strafalcioni fonetici dovuti all'insegnamento della mamma inglese, ed era allora subito subissato da un'interminabile e fragorosissima risata di tutta la scolaresca.

I ragazzi fiorentini sono uguali da sempre: le beffe, gli scherzi, gli scherni, anche spietati nei confronti degli insegnanti e dei coetanei deboli, brutti, in qualche modo handicappati o semplicemente strani, sono sempre stati di moda.

E' una delle caratteristiche della personalità dei toscani e dei fiorentini in particolare.

Marconi, fin da allora – pur timido e ritroso – aveva coscienza della propria intelligenza e la certezza che sarebbe riuscito a fare nella vita qualcosa di eclatante. Dirà molti anni dopo :

**“..... ricordo la cura con la quale cercavo di tenere celato davanti a tutti – per non essere preso in giro – il prepotente mio sentimento di riuscire a fare un giorno qualche cosa di nuovo e di grande. Di questo io avevo fin da ragazzo, di otto o dieci anni, certezza, più che fiducia. E con questo mi consolavo di qualche rabbuffo inflittomi talvolta dai miei maestri, per non aver preparato diligentemente lezioni che non mi interessavano affatto. Si accorgeranno un giorno – dicevo fra me – che non sono poi tanto sciocco quanto essi credono.”**

Non si diplomò mai e non fu ammesso nemmeno all'Accademia Navale di Livorno quando con la mamma ed il fratello si trasferì stabilmente in questa città e avrebbe voluto tanto essere accettato in quella scuola per la sua predilezione per il mare, passione che gli durerà tutta la vita.

### **UN TELEGRAFISTA CIECO**

La signora Annie non vedeva di buon occhio le scuole private e non voleva assolutamente cercare di aiutare il suo ragazzo nelle materie nelle quali il ragazzo si mostrava più scarso e allora, convintasi che la fisica e in particolare l'elettrologia appassionavano più di ogni altra cosa il suo Guglielmo, gli procurò lezioni private, proprio in questa disciplina.

Chiamò a casa sua il docente di elettrofisica più bravo in Livorno, il professor Vincenzo Rosa del liceo Niccolini. Marconi per tutta la vita ricorderà **“il metodo chiaro e pratico con il quale il professor Rosa mi iniziò allo studio dell'elettrofisica”**.

Marconi poi, una volta che si recava al porto per andare a pescare, conobbe per caso un vecchio telegrafista in pensione, ridotto quasi alla cecità. Si chiamava Nello Marchetti; questi prese a benvolere il ragazzo e gli insegnò l'alfabeto Morse. Guglielmo lo ricambiò di affetto e di compagnia. Gli leggeva libri e giornali, gli chiedeva spiegazioni; discutevano dei fenomeni elettrici.

Dopo le lezioni del professor Rosa ed i consigli pratici del signor Nello il giovane Guglielmo cominciò a divorare con passione qualunque tipo di libro o di rivista che trattasse di elettricità e cominciò ad interessarsi in particolare a tutto quanto riguardava le emissioni delle cosiddette **onde elettriche**.

### **DOVE ERANO ALLORA ARRIVATI GLI SCIENZIATI E GLI INVENTORI**

Galvani nel 1791 con i suoi esperimenti sulle rane osservò che i muscoli delle zampe posteriori di una rana si muovevano quando entrava in funzione una macchina elettrostatica collocata a notevole distanza dalla rana stessa. Ecco la **trasmissione attraverso l'aria**.

Il giovane ingegnere francese Fresnel , nel 1815, dimostrò che la diffrazione della luce era dovuta alla interferenza e fece capire cosa era la **Teoria ondulatoria**.

Maxwell , nel 1864, spiegò in via teorica lo stesso fenomeno con la sua **Teoria elettromagnetica**.

Hertz fin dal 1887 aveva dimostrato che le scariche elettriche del rocchetto di Ruhmkorff generavano "**treni di onde**".

Il professor Augusto Righi dell'università di Bologna aveva realizzato **oscillatori e risuonatori** potenti e precisi.

Il principio della radiotelegrafia senza fili era chiaramente già rivelato, ma nessuno dei predecessori di Marconi ebbe l'intuizione di sfruttare a pieno questa possibilità

### **RIGHI GLI APRE LA BIBLIOTECA DELL'ISTITUTO DI FISICA**

Marconi ebbe vari colloqui con il professor Righi dell'Università di Bologna che aveva conosciuto per i rapporti di amicizia fra le famiglie Marconi e Righi.

Certamente Guglielmo che non aveva nemmeno un regolare diploma di scuola media superiore si avvicinò a Righi con timore e desiderio di sapere, oltretutto con estremo rispetto, perché lo stimava ed ammirava.

Righi riconoscendo al giovane alcune delle sue qualità principali ( una eccezionale abilità sperimentale ed il forte desiderio di conoscere) gli permise di compiere alcuni esperimenti nel suo laboratorio e gli aprì la porta della biblioteca dell'Università.

### **LA SOFFITA DELLA VILLA DEL GRIFFONE**

Alla fine dell'estate del 1894, conclusa la villeggiatura, la famiglia Marconi si riunì nuovamente a Pontecchio nella Villa del Griffone e Guglielmo si mise immediatamente all'opera per dar corpo all'idea che ormai non gli dava respiro.

Mise al corrente la madre dei suoi sogni e dei suoi problemi e chiese il permesso di utilizzare lo stanzone-soffitta del Griffone. Annie riuscì a convincere il marito che nei confronti di quel secondo figlio era sempre più pessimista.

Per Giuseppe, con la sua mentalità di agricoltore, un figlio "senza arte né parte" non lo poteva comprendere. L'idea di metter su un laboratorio, sia pure rudimentale, perché Guglielmo potesse continuare, a vent'anni suonati, i suoi "giochetti elettrici", significava nella coscienza di Giuseppe perpetuare un'ulteriore perdita di tempo; voleva dire ritardare il momento in cui quel benedetto figliolo avrebbe cominciato sul serio a pensare al proprio avvenire.

Comunque, sia pur bofonchiando o esprimendo con rabbuffi vivaci il suo disappunto, Giuseppe Marconi aderì alle insistenze della moglie e si lasciò anche convincere a fornire un po' di denaro per l'acquisto degli apparecchi e dei materiali indispensabili a Guglielmo.

Taciturno e meditativo per costituzione Marconi si richiuse ancora più in se stesso, limitandosi a confidarsi con la madre.

All'inizio dell'inverno del 1894, quando la famiglia avrebbe dovuto trasferirsi, come ogni anno, in città, a Bologna, il ragazzo fece presente alla madre che non gli era assolutamente possibile abbandonare gli esperimenti in corso ed Annie rinunciò di buon cuore alle maggiori comodità della casa cittadina per non scontentare il figliolo.

### **L'ANTENNA E LA PRESA DI TERRA**

Fra le prime cose che Marconi era riuscito a fare fino da quando frequentava le lezioni e il laboratorio del professor Rosa a Livorno, c'era stato l'apparecchio rivelatore dei fulmini. Il fatto che le onde provocate da un fulmine mettevano in funzione la suoneria, significava senza ombra di dubbio che esse potevano percorrere chilometri e chilometri di spazio. Significava anche che il suo sogno di trasmettere segnali senza fili era già realizzato in natura.

Guglielmo Marconi lavorò incessantemente, e non con i risultati che sperava, almeno fino ai primi mesi del 1895.

Chiunque, probabilmente, si sarebbe scoraggiato e avrebbe abbandonato l'impresa, tanto più che, nei suoi colloqui con il professor Righi, le osservazioni e le opinioni autorevolissime che quest'ultimo esprimeva erano tutt'altro che incoraggianti.

Ma proprio in quei mesi difficili, quando tutto sembrava congiurare contro di lui, Marconi rivelò l'altra formidabile dote della sua personalità, uno dei fattori essenziali e determinanti del suo successo finale: la grandissima tenacia.

Il primo successo lo ottenne quando riuscì a far suonare un campanello di un circuito rivelatore situato in fondo al suo laboratorio, nella parete opposta a quella in cui si trovava il trasmettitore.

Sostituendo alle sfere esterne la presa di terra e l'antenna Marconi aumentò in misura eccezionale (ed allora impensabile per il professor Righi) la portata delle emissioni dell'oscillatore.

Il pensiero di Guglielmo Marconi si può riassumere in queste brevi righe di un suo scritto di quel periodo:

***“Come il calore e la luce del sole da cui dipende la vita del nostro pianeta ci vengono trasmessi attraverso milioni e milioni di chilometri di spazio, come la luce delle lontanissime stelle, come le altre perturbazioni elettriche e magnetiche della natura si manifestano a noi dopo aver attraversato le più smisurate distanze, a me parve che adoperando mezzi simili a quelli adoperati dalla natura si sarebbero pure dovuti trasmettere degli effetti a nostra volontà, regolarmente registrabili a qualsiasi distanza.”***

### **FINALMENTE IL COLPO DI FUCILE DA OLTRE LA COLLINA**

Guglielmo lavorava rintanato nel suo laboratorio-soffitta con i pochi apparecchi disposti sui tavoli che un tempo erano serviti a suo nonno per gli allevamenti dei bachi da seta; strumenti costruiti da lui stesso con mezzi di fortuna o, al massimo, acquistati usati o rotti e poi riparati.

Marconi non permetteva a nessun estraneo di metter piede nel suo laboratorio e a scanso di pericoli vi si chiudeva regolarmente a chiave. La madre molte volte lasciò davanti alla porta chiusa del laboratorio un vassoio con i cibi preferiti dal ragazzo, ed era molto preoccupata per l'aumentata magrezza del figlio che lavorava anche di notte.

Hertz aveva scoperto le onde facendole rimbalzare dal suo “oscillatore” in una stanza buia ma non aveva capito l'importanza pratica delle stesse.

Marconi ha un intuito eccezionale, non è uno scienziato con tante formule in testa, ha il vantaggio dell'ignoranza; non sa perché, ma ci crede in quello che intravede!

Va avanti, provando e riprovando, per tentativi ed errori, con cocciutaggine, e con la manualità di un vero *“bricoleur” della scienza*.

Per mesi vive in clausura nella sua soffitta: taglia e avvolge fili di rame, lima pezzi di metallo, monta batterie e circuiti, fa scoccare scintille e suonare campanelli. Anche di notte, la sua finestra emette lampi azzurrognoli che atterriscono i contadini e mettono in fuga gatti e civette.

Il coesore di Branly funziona una volta sì ed una volta no; è inattendibile quindi per essere di qualche utilità pratica. E allora lui lo modifica, cerca di perfezionarlo cambiando il mix di metalli. Nichel, rame, argento, acciaio, bronzo, zinco in varie dosi e combinazioni. Testa almeno quattrocento menù differenti prima di trovare la miscela ottimale: 96 per cento di nichel e 4 per cento di argento !

Mille ore di lavoro, finché qualcosa succede: un impulso vola da un lato all'altro della stanza e fa suonare un campanello.

Quel trillo fu per Guglielmo una prova entusiasmante, una contentezza indicibile !

Era notte inoltrata. A Villa Griffone – salvo lui – tutti dormivano, ma il ragazzo non resistette alla gioia di comunicare subito a sua madre il risultato raggiunto e corse a svegliarla; poi ripeté l'esperimento per lei sola.

Dopo gli esperimenti fino al limite del prato, attorno alla casa, la portata dei segnali inviati da Marconi si ampliò notevolmente: cento, duecento, quattrocento, seicento metri.

Lui, al tasto di trasmissione, ticchettava i tre punti della lettera “S” ; suo fratello Alfonso, con l'occhio incollato al coherer del rivelatore, constatava la ricezione dei segnali e sventolava un fazzoletto. Una sventolata verticale significava “ricevuto”; una orizzontale voleva dire l'opposto.

In breve tempo si arrivò alla mattina nella quale echeggiò il famoso colpo di fucile.

### **IL MINISTERO ITALIANO NEMMENO RISPONDE, L'INGHILTERRA CAPISCE**

La famiglia Marconi discusse a lungo su come far sapere la cosa e come riuscire a far accogliere e far applicare quel nuovo sistema di telecomunicazione, in modo che fossero riconosciuti all'inventore la gloria e la giusta ricompensa.

C'erano a Pontecchio due persone il cui parere – soprattutto secondo il padre Giuseppe – era particolarmente interessante: *il medico ed il parroco*. I due furono invitati a Villa Griffoni e si decise di spedire una lettera raccomandata al Ministero delle Poste.

Passò molto tempo prima che il postino di Pontecchio recapitasse la risposta di Roma.

Al Ministero chi lesse la lettera non capì nulla e forse andò a ricercarla e la distrusse (dagli archivi scomparve !) quando Guglielmo Marconi era già diventato famoso. E naturalmente molti giornali stranieri pubblicarono con commenti sarcastici il racconto incredibile di come l'inventore era stato ignorato dallo Stato Italiano.

L'autore della tardiva risposta a Marconi dava solo un suggerimento non privo di validità : la telegrafia senza fili poteva avere interesse solo per le comunicazioni in mare. E quindi, come se l'Italia non fosse completamente circondata dal mare, mettiamo noi tutto a tacere e si facciano avanti altri interessati all'argomento.

A Marconi non era restato che rivolgersi a Londra e la madre gli fu grande aiuto.

Dopo varie settimane dalla spedizione della lettera al Ministero italiano alla quale non avevano avuto risposte, seguendo le indicazioni della signora Annie, fu deciso che Guglielmo si sarebbe recato in Gran Bretagna, avrebbe presentato i suoi apparecchi e i suoi esperimenti alle Autorità competenti di quel paese ed avrebbe coperto la sua invenzione con un brevetto protettivo.

La formulazione delle richieste di brevetto fu laboriosissima.

Marconi la scrisse, la corresse e la riscrisse più volte, finché il 2 giugno 1896 la domanda corredata da tutta la necessaria documentazione fu depositata al "Patent Office" di Londra.

Nelle settimane successive, nell'ufficio dell'ingegnere capo Sir William Preece che aveva compreso l'importanza della scoperta del giovane italiano, oltre ai dirigenti del servizio postale, cominciarono ad occuparsi del lavoro di Marconi anche i tecnici dell'Esercito e della Marina.

La notizia diventò pane per i giornali di tutto il mondo.

### **I TEDESCHI VOLEVANO SOSTENERE CHE L'INVENZIONE ERA DI UNO DI LORO**

Il professor Adolph Slaby da tempo si occupava della telegrafia senza fili ma non aveva ottenuto alcun risultato.

Lo stesso tecnico, come altri, ebbe la possibilità di assistere ad alcuni esperimenti di Marconi e quando tornò in patria poté ripetere alcune esperienze che aveva visto.

In Germania, basandosi su questi esperimenti che Slaby faceva, per molto tempo si parlò che nella loro nazione esisteva un sistema radiotelegrafico Slaby.

Il governo del Kaiser voleva in ogni modo rivendicare alla gloria tedesca il merito della invenzione della trasmissione con le onde magnetiche e costituì la società Telefunken. Questa impresa tedesca diventò la nemica numero uno della compagnia radiotelegrafica di Marconi ma nessun tecnico nel mondo mai mise in dubbio che la scoperta fosse stata di un italiano.

Il nome di Marconi viene pronunciato in ogni lingua e in ogni angolo della terra e non stupisce che dappertutto ci sia qualcuno che vorrebbe essere il Marconi locale : Nikola Tesla in America, Aleksandr Popov in Russia, Oliver Lodge in Gran Bretagna, Karl Ferdinand Braun in Germania oltre all'altro teutonico Slaby sopra detto.

E ci sarà pure un motivo se ogni volta che qualcuno gli fa causa per strappargli i brevetti è sempre Marconi ad averla vinta.

### **FINALMENTE IL NOSTRO MINISTERO SI FA VIVO**

L'inventore era partito per l'Inghilterra il 2 febbraio 1896 e dopo la diffusione delle notizie riguardanti i suoi formidabili successi aveva attirato su di sé il tardivo interesse delle autorità italiane.

Con gli ambienti governativi del nostro paese Guglielmo aveva cercato di mantenere ottimi rapporti attraverso i contatti con l'ambasciatore italiano a Londra.

Il ministro Brin aveva informato Marconi di volergli mettere a disposizione tutti i mezzi necessari perché potesse sperimentare i suoi apparecchi a bordo di navi e lo stesso Marconi intraprese subito a La Spezia gli esperimenti per la Marina italiana.

Le esperienze fatte nel mare furono un grande successo e servirono a dimostrare le grandi possibilità per la radiotelegrafia a bordo di navi.

### **UN CAPITANO D'INDUSTRIA**

Il vecchio padre Giuseppe, resosi conto che l'invenzione del figlio era ora appetibile e richiesta dai vari governi, capisce che la telegrafia senza fili diventerà redditizia quanto più sarà sostenuta da una società industriale e commerciale. I consigli di Giuseppe al suo Guglielmo non caddero nel vuoto, ma anche lo stesso aveva un ottimo senso degli affari.

Marconi non voleva essere in nessun modo fagocitato come era successo a tanti altri inventori italiani come Pacinotti e Meucci.

In tutta la storia della scienza, non si trova nessuna figura di inventore con simili capacità pratiche anche per gli affari, per la conduzione industriale, per le relazioni pubbliche. Intanto fra il giusto desiderio di vedere il suo nome come titolo per la compagnia radiotelegrafica e migliaia di sterline di più in tasca per consolidare la società stessa, optò per questa seconda soluzione.

La vittoria del nome l'avrebbe avuta facilmente di lì a poco, tanto più che la maggioranza delle azioni, con l'abile regia del padre, era nelle sue mani.

### **UN SUCCESSO DOPO L'ALTRO**

Guglielmo studiava, confrontava le teorie con l'immensa mole dei dati sperimentali da lui stesso raccolti.

Discuteva con gli scienziati, preparava nuovi e più importanti esperimenti.

Quel giovane appassionato ma sprovvisto di solide e complete basi culturali - che il professor Augusto Righi aveva guardato con sufficienza - era diventato un altro uomo; un personaggio, che pur non intendendo né discuterle teorie correnti, né tanto meno controbatterle con la creazione di nuove costruzioni teoretiche, rispondeva con i risultati delle sue esperienze.

Essendogli riuscito di restare in perfetto collegamento con la stazione di terra fino ad oltre trecento chilometri di distanza, aveva avuto la prova che le sue onde potevano propagarsi ed essere captate nonostante il temuto ostacolo della curvatura terrestre.

Le onde corte, spiega ai presenti, rimbalzano sugli ostacoli, le lunghe li aggirano.

Egli si era reso conto però che la radiotelegrafia avrebbe avuto uno scarso avvenire se non gli fosse stato possibile realizzare un qualche dispositivo capace di impedire che i segnali trasmessi da una stazione verso il ricevitore corrispondente fossero inevitabilmente captati o captabili da tutte le altre stazioni riceventi.

Sorgeva il problema della **sintonia** ! Si doveva trovare quindi il sistema di porre "in concordanza di fase" le oscillazioni del trasmettitore con le "capacità di risonanza" del ricevitore.

Marconi riuscì perfettamente con l'aiuto dei suoi tecnici a realizzare la sintonia fra trasmettitore e ricevitore e allora i Governi ed i Ministeri della Marina e dell'Esercito di tutta Europa intensificarono le loro richieste e le loro offerte, mettendo su, per conto loro, laboratori e stazioni sperimentali.

Più che negli apparati o nei singoli componenti, l'originalità dell'invenzione di Marconi consiste nel "modo in cui tali apparati sono fatti e collegati fra loro".

In totale l'inventore Marconi avanza e brevetta ben diciannove rivendicazioni di proprietà intellettuale, un vero e proprio fuoco di sbarramento contro la concorrenza.

In un solo anno il pacchetto azionario di Guglielmo ha quadruplicato il suo valore, da cinquantamila a duecentomila sterline.

Niente male per un giovanotto di ventiquattro anni, nemmeno diplomato o laureato.

### **LA FIDANZATA AMERICANA**

L'arrivo di Marconi a New York era stato notevolmente reclamizzato anche per motivi pubblicitari.

Si ripeté l'entusiasmo che già era sorto in Inghilterra.

La U. S. Navy aveva già fatto un accordo perché Marconi eseguisse prove sulle navi da guerra statunitensi e l'esercito una dimostrazione fra Fire Island e un battello-faro.

Non tutti i giornalisti si limitarono alle descrizioni dei fatti tecnici. Qualcuno naturalmente volle parlare anche dell'uomo Marconi, di quel "giovane serio e alquanto chiuso che parlava poco, ma sempre a proposito".

Un cronista del tempo disse di lui :

**"Non più alto di un francese e non più anziano di un quarto di secolo. Non è che un ragazzo con l'indole allegra e gli entusiasmi di un ragazzo; ma sembra avere la concezione dinamica della vita intesa come lavoro, che è tipica di un adulto ..... Si comporta con la modestia di un uomo che si limita a stringersi nelle spalle quando gli si attribuisce la scoperta di un nuovo continente. Ha in tutto e per tutto l'aria di uno studente e quella singolare espressione un po' astratta che caratterizza gli uomini che dedicano tutto il loro tempo allo studio ed agli esperimenti**



**scientifici.... Veste all'inglese; come statura è francese; porta i tacchi da militare spagnolo; i capelli ed i baffi sono quelli di un tedesco; sue madre è irlandese; suo padre italiano. Tutto sommato non si può proprio dubitare che Marconi sia un autentico cosmopolita”.**

Sulla bellissima nave Saint Paul Guglielmo era al centro della vita di bordo non soltanto per la sua fama ma anche per il continuo lavoro che sotto la sua direzione vi si svolgeva (impianti di antenne, stesura di conduttori, prove di trasmissioni, eccetera) ; ma ebbe anche il tempo di stringere amicizia con una bellissima ragazza di Indianapolis.

Capelli corvini raccolti, labbra piene, i suoi larghi occhi scuri sprigionano un magnetismo naturale. E il genio italiano non resta insensibile.

Questa stupenda giovane ha fatto studi classici ma va pazza per le onde radio. Guglielmo la corteggia a modo suo, stordendola con spiegazioni sul funzionamento di batterie, oscillatori e coherer, le dà perfino lezioni di scrittura Morse.

La signorina Holman fu la prima della numerosa serie degli amori e degli amazzini di cui da quel momento in poi fu costellata la vita intima del padre della radio.

L'amore con Josephine Holman non fu una breve fiammata. Il rapporto fra loro durò più di due anni; i due giovani giunsero alle soglie del matrimonio con il pieno assenso delle famiglie.

In questi anni di fidanzamento vivono la maggior parte del tempo separati. Lui è una trottola impazzita sulle rotte transatlantiche. Perennemente sotto stress, impegnato a fronteggiare la concorrenza dei vari Lodge o Tesla, a parlare alla Royal Institution, a carpire commesse alla Marina, a piegare la riluttanza dei suoi azionisti davanti ai costi di un'impresa che appare irrealizzabile.

E infine quel matrimonio non ci fu.

Agli inizi del 1902 i rapporti fra i due giovani furono rotti e fu la signorina Holman a decidere di mandare a monte le nozze.

La verità era che Guglielmo sia per il lavoro che lo teneva continuamente occupato e lontano, sia per certi aspetti del suo carattere, soprattutto nel campo affettivo, si era mostrato a Josephine un marito tutt'altro che raccomandabile; e così la ragazza da buona pragmatista americana, piantò Marconi.

Il giovane non se la prese.

Evidentemente non le voleva più bene, e, secondo un costume che rispetterà poi per tutta la vita, si consolò subito con qualche altra avventura.

### **IL GENIO DI FLEMING**

Marconi sapeva bene scegliersi i collaboratori, il più azzeccato fu il professor John Ambrose Fleming, l'uomo che donerà alla radiocomunicazioni il mezzo più valido e più efficiente per produrre e ricevere le onde elettromagnetiche: la ***valvola termoionica***.

Nel campo dell'elettricità Fleming era certamente il migliore e Marconi sentiva di dover ricorrere a lui soprattutto quando si trattava di problemi in cui le conoscenze teoriche potevano dare un qualche valido suggerimento.

Nel 1900, oltre alla sistemazione amministrativa e societaria delle sue attività, Marconi continuò a far progredire la radiotelegrafia collegando fra l'altro Saint Catherines, nell'isola di Wight, e Cape Lizard in Cornovaglia, superando una distanza di oltre trecento chilometri. Un record sensazionale, che lascia di stucco i fisici di tutto il mondo.

A rigor di logica, anzi di ottica orizzontale, per fare in modo che le due stazioni, distanti fra loro oltre trecento chilometri, si potessero “vedere fra loro”, ci sarebbe voluta un'antenna alta duemila metri.

Marconi era convinto che le onde radio procedessero a “grandi salti” lungo la superficie del pianeta, superficie conduttrice. Non è così: come si scoprirà in seguito, il segreto del loro procedere per grandissime distanze sta nella ionosfera, quella sottile

fascia dell'atmosfera dove le molecole di gas, colpite dai raggi solari, producono elettroni e ioni, e su cui le onde radio rimbalzano come sulla sponda di un biliardo.

Con questa trasmissione di varie centinaia di chilometri Guglielmo Marconi dava praticamente una poderosa mazzata alla teoria della invalicabilità per le onde hertziane della curvatura della Terra.

A Marconi si presentò però di nuovo un altro problema di non facile soluzione.

Via via che aumentava il numero delle installazioni e si allargava la rete degli impianti radiotelegrafici, la Compagnia aveva bisogno di personale altamente qualificato.

Allora fu decisa la creazione di una scuola di specializzazione, completamente a spese della Marconi Company .

E fu la prima scuola nel mondo per ingegneri tecnici di telegrafia senza fili.

### **CAVI IN FONDO ALL'OCEANO**

Ma ci sono tanti che non vedono di buon occhio queste realizzazioni di Marconi !

Sono le compagnie dei telegrafi, che hanno investito milioni di sterline e di dollari per collegare il vecchio al nuovo continente con un cavo sottomarino.

Di cavi sottomarini ne esistevano già parecchi, nel porto di New York o tra le due rive della Manica, ma nessuno era lungo tremila chilometri come era necessario per coprire la distanza fra l'Europa e l'America.

Field e Morse vollero tentare questa temeraria avventura.

Dopo due tentativi falliti, burrasche, chilometri di cavi spezzati e recuperati faticosamente dal fondo del mare, liti e dimissioni ai vertici della varie società operatrici nel profondo dell'oceano e Morse che vomitava l'anima sul ponte, finalmente al terzo round, il 5 agosto 1858, sembra fatta.

Grandi festeggiamenti e la Regina Vittoria e il Presidente americano James Buchanan sono pronti a dettare i loro messaggi inaugurali.

Il messaggio della Regina, novantotto parole, ci mette sedici ore ad arrivare a destinazione. Quello di risposta del Presidente americano, centodue parole, dieci ore.

E dopo pochi giorni, l'impianto è praticamente fuori uso.

Si riprova per la quarta volta nel 1865, dopo la guerra civile americana, con un cavo più spesso e rivestito di canapa, e una nave più grossa e potente per il lavoro.

Ma è solo al quinto tentativo, il 27 luglio 1866, che il collegamento telegrafico transatlantico diventa effettivo.

E' una svolta epocale.

E il telegramma sottomarino non è propriamente a basso prezzo per i fruitori. Intanto i signori del "cablaggio sottomarino" fanno milioni a palate.

Ma ecco che dopo più di trent'anni di pacchia arriva un mattoide italiano a sparigliare le carte.

E quei cavi posati a prezzo di enormi sacrifici umani e finanziari, rischiano di marcire negli abissi.

### **POPOV – IL MARCONI RUSSO**

Aleksandr Stepanovic Popov, insegna alla scuola imperiale per siluristi, e in Russia è considerato il vero inventore del telegrafo senza fili.

Leggenda vuole che Popov saluti in Guglielmo il "padre della radio". E che l'altro risponda, tendendogli la mano : "Ma potrei essere vostro figlio".

Manca il telegrafo a penna scrivente, ma per il resto l'apparecchio di Popov sembra il gemello della creatura di Marconi.

Popov lo presenta a una riunione della Società Russa di Fisica e Chimica, il 25 aprile 1895 : pochi mesi prima della fucilata di Pontecchio.

A differenza di Marconi, Popov però non ha genitori facoltosi né sponsor potenti, e la Russia zarista non ha l'apertura mentale dell'Inghilterra della regina Vittoria.

Per giunta Popov è un tipo schivo, del tutto sprovvisto di intuito imprenditoriale. E non si preoccupa assolutamente di brevettare i congegni da lui ideati.

Popov non accuserà però mai Marconi di aver copiato da lui. Anzi, quando, quattro anni dopo, Guglielmo Marconi sposerà Beatrice O'Brien, tra i regali di nozze c'è un pacco che arriva da Kronstadt : una pelliccia di foca e un samovar d'argento da parte dell'amico Aleksandr Stepanovic Popov.

### **IMPIANTI COSTOSISSIMI PER VINCERE LA SFIDA**

Gli impianti per le comunicazioni a distanze fra continenti comportano investimenti colossali. Enormi caldaie a carbone, dinamo che generano corrente continua a ventimila volt, spinterometri rotanti in grado di lanciare onde lunghissime, 6666 metri, da una "cresta" all'altra. Le batterie di alimentazione sono alte come palazzi di cinque piani, e le antenne direzionali, tralicci di ferro collegati da fili orizzontali, si innalzano fino a cento metri dal suolo. In cima alle quattro spettacolari Marconi Towers, in Nuova Scozia, sventolano le bandiere delle quattro nazioni che hanno contribuito all'impresa: italiana, americana, britannica e canadese.

L'inventore si rende conto che la sua tecnologia ha raggiunto il limite estremo, ma intanto può dire di avere vinto la sfida con le società che utilizzano i cavi sottomarini. In futuro ci vorranno però ancora più denari e Marconi deve darsi da fare per trovarli.

### **PACE CON L'ITALIA**

Nella sua residenza della campagna piemontese, il Re italiano accolse Marconi con grandissima cordialità. Lesse attentamente la relazione e chiese a Guglielmo un'infinità di ragguagli; lo trattene a colazione e a cena, e prima di congedarlo volle sapere quale sarebbe stato il suo prossimo programma di lavoro.

L'inventore spiegò che sarebbe partito quanto prima di nuovo per il Canada allo scopo di procedere al primo collegamento costante fra il continente americano e l'Europa.

Il Re – che non era certo insensibile alle adulazioni – sorrise compiaciuto e Marconi allora prese la palla a balzo ed aggiunse deciso : **“Una cosa sola mi addolora .... Che questo nuovo avvenimento non si verifichi sotto la bandiera italiana....”**

La frase ebbe l'effetto sperato : **“Le manderemo una nostra nave – replicò prontamente Vittorio Emanuele – Le prometto che la nave Carlo Alberto potrà rimanere ancora a sua completa disposizione e venire con lei in Canada”**.

Era più di quanto Marconi stesso voleva, anche perché questo costituiva la speranza che i responsabili dell'amministrazione italiana avrebbero dovuto finalmente smettere di giocare di fare i furbi e cambiare quindi il loro atteggiamento negativo.

### **L'INCONTRO CON IL GRANDE INVENTORE AMERICANO : EDISON**

Prima di tornare in Europa Marconi fece una breve sosta a New York e ricevette il gradito invito del grande Thomas Alva Edison.

Lo andò a trovare verso l'ora di pranzo, un incontro molto cordiale e il discorso cadde subito sulla telegrafia senza fili e sugli altri problemi dell'elettrofisica. I due uomini si addentrarono così intensamente nei loro argomenti preferiti da dimenticarsi completamente della colazione. Quando i crampi allo stomaco si fecero più intensi e Marconi accennò all'invito, Edison si ricordò che era sabato, che non aveva servitù e poté offrire a Guglielmo soltanto del formaggio, un po' di pane e un bicchier d'acqua.

Marconi ricordò sempre quell'episodio come uno dei più simpatici della sua vita.

### **IL RICONOSCIMENTO DEL PROF. RIGHI**

Gli anni che vanno dal 1901 al 1910 furono certamente fra i più importanti della vita di Guglielmo Marconi.

Nel 1909 egli fu il primo italiano ad essere insignito del premio Nobel per la fisica.

Intanto la salute del padre Giuseppe andava progressivamente peggiorando e la signora Annie non lo lasciò più solo.

Marconi era reclamato da urgenti impegni con la sua Società a Londra ma volle essere nella città emiliana per qualche giorno per salutare la madre e il padre che ormai stava male ed anche per ricevere la **laurea honoris causa** che il Consiglio della scuola di d'Ingegneria dell'Università di Bologna ha deciso di conferirgli.

Il professor Righi pubblicamente in quella occasione con un discorso molto solenne ed affettuoso incorona quel ragazzo che non aveva capito tanti anni prima.

Alla sua morte, con sorpresa di tutti, si scopre che Giuseppe Marconi nel suo testamento ha lasciato la grande casa del Griffone e i più vasti appezzamenti di terreno che le circondano al figlio minore, a Guglielmo, anziché al primogenito, come voleva la tradizione.

Era l'ultima dimostrazione dell'affetto di quest'uomo per l'inventore e il desiderio di far completamente dimenticare il fatto di non aver creduto fin dall'inizio alle grandissime doti di quel suo strano e misterioso ragazzo.

### **ARRIVA LA SUFFRAGETTE**

Durante il viaggio del 1903 dall'Europa all'America sul piroscalo Lucania Guglielmo aveva conosciuto una deliziosa ragazza americana, Inez Milholland; se ne innamorò e le chiese di sposarlo.

I due si fidanzarono, ma la vicenda non ebbe seguito e anche la Milholland finì nel novero delle non poche donne che passarono senza traumi nella vita di Guglielmo.

Essa era il tipo di donna più lontana da quella che, dato il carattere dell'inventore, avrebbe potuto essere una "compagna per la vita".

### **L'INCONTRO CON BEATRICE E IL SUO PRIMO NO**

Dopo la morte del marito Giuseppe la signora Annie non aveva più niente che la legasse a Bologna, lasciò l'Italia e si stabilì definitivamente a Londra. Qui stava fisso anche il figlio maggiore, Alfonso, che da tempo aveva avuto un posto direttivo nella Marconi Company.

Anche il nostro inventore passava la maggior parte del tempo in Inghilterra quando era libero dai suoi impegni in tante parti del mondo.

Nel laboratorio di Poole Marconi elaborò l'oscillatore a disco rotante e inventò i primi dispositivi per sfruttare praticamente la valvola termoionica. Si concedeva anche ore di svago con gite in barca e con la pesca e ogni tanto passava il pomeriggio nel bel castello dell'isola di Brownsea dove un giorno conobbe una bellissima ragazza diciannovenne, discendente dall'antico Re irlandese Brian Boru che aveva regnato intorno all'anno mille.

Ad attirare il fuoco nel cuore di Marconi, oltre alla bellezza di Beatrice, contribuì notevolmente l'iniziale noncuranza di lei che lo giudicava troppo vecchio e anche un po' noioso; tuttavia come ogni donna, era lusingata dalle attenzioni di Guglielmo ed era soddisfatta di essere oggetto dell'ormai scoperto corteggiamento di questo uomo, famoso e ambito dalle dame più in vista della società di allora.

Beatrice aveva sette sorelle e mentre era rimasto intatto l'antico splendore di nobiltà, la solidità economica di questa antica casata aveva subito qualcosa di più di una semplice incrinatura.

Ogni giorno Guglielmo spediva lettere e fiori alla bella irlandese nella speranza di convincerla, ma Beatrice esitava; finché un pomeriggio invitò l'inventore a prendere il tè in casa e gli disse con chiarezza che lei non si sentiva innamorata di lui e quindi non poteva accettare la sua offerta.

### **UNA DONNA FINALMENTE INNAMORATA**

Marconi e la Margherita stettero alcuni mesi senza vedersi e senza scriversi. Lei a Londra nella casa materna; lui in giro per il mondo a creare nuove stazioni radio; in Turchia, in Bulgaria, in Romania e naturalmente negli stati americani.

Guglielmo rivide Beatrice nello stesso luogo dove l'aveva incontrata la prima volta, nel castello di Van Raalte a Brownsea.

L'incontro non fu imbarazzante.

Beatrice si era pentita di non aver corrisposto al sentimento di quell'uomo e, pur continuando a restare sulla difensiva, accettò le sue offerte di amicizia. Marconi la portò più volte in barca a vela e la coprì di mille attenzioni. In breve, anche per Beatrice l'amicizia si trasformò in amore.

Non passò molto tempo che Guglielmo le chiese di nuovo di sposarlo. Beatrice questa volta disse sì. Il matrimonio fu celebrato il 16 marzo 1905 nella bella chiesa di Saint George in Hannover Square. Una cerimonia sfarzosissima alla quale parteciparono i più prestigiosi nomi della nobiltà del Regno Unito, diplomatici e personalità politiche.

### **IL PREMIO NOBEL**

Nel 1907 iniziò il primo vero e proprio servizio radiotelegrafico transatlantico.

La Marconi Company americana funzionava egregiamente. Altrettanto bene andava la Marine Co e le richieste per installazioni nuove a terra o su navi si moltiplicavano in ogni parte del mondo.

Il 1909 segnò due episodi molto importanti per la vita di Marconi.

Il primo fu il drammatico naufragio del transatlantico Republic in seguito allo speronamento del piroscafo italiano Florida. I mille e settecento passeggeri di quel piroscafo furono tutti tratti in salvo dalle navi accorse sul luogo del disastro, richiamate dagli appelli radiotelegrafici.

Il secondo episodio fu l'assegnazione del Premio Nobel per la fisica al grande inventore italiano.

### **UN MATRIMONIO DIVENTATO DIFFICILE**

La prima figlia di Guglielmo e Beatrice, la piccola Lucia, visse solo poche settimane. Marconi, che adorava i bambini, ne rimase sconvolto.

L'undici settembre del 1908 nasce la seconda bambina, Degna, e le floride condizioni economiche della coppia permettono di andare ad abitare in un appartamento al Ritz di Londra.

Il figlio maschio nacque il 21 maggio 1910 a Villa Griffone e fu chiamato Giulio.

A settembre, Marconi, la moglie e i due ragazzi ripresero la via dell'Inghilterra e Beatrice ebbe a disposizione una vasta e bellissima dimora a Richmond Park.

Beatrice iniziò ad organizzare con l'aiuto delle sorelle un gran numero di pranzi e ricevimenti cui partecipava la migliore società dell'epoca.

Guglielmo – preoccupato da mille altri pensieri che andavano dalle ricerche scientifiche alle questioni economiche delle sue diverse società – cercò di adattarsi a quel tipo di *ménage*, ma non ce la fece.

E' comprensibile che la girandola di cognate, di amiche, di amici, più o meno nobili, più o meno galanti nei confronti di sua moglie, lo indispettiva molto anziché fargli piacere.

Si aggiunga che Guglielmo amava profondamente quella donna e ne era geloso. Per questo cominciarono litigi e scenate che alla fine l'inventore risolse tornando a casa il meno possibile.

Si può capire, con un simile carosello di affari e di problemi scientifico-tecnici da risolvere, quale fosse lo stato d'animo di Guglielmo e quali dovevano essere le sue reazioni sul piano psicologico e sentimentale di fronte al *ménage* creato dalla sua estroversa e brillantissima consorte. D'altra parte Beatrice cercava nelle sorelle, nelle amiche, nelle feste, un minimo di sfogo alla solitudine sentimentale e alle continue assenze del marito.

Piano piano, Beatrice inizia ad aprire gli occhi.

Decisamente, quel marito che si era scelto non è il bontempone che giocava a nascondino nel giardino di Brownsea.

**“Provate a vivere accanto ad un genio”,** scriverà nel suo diario, **“e vi renderete conto cosa significa riportarlo sulla Terra per farlo partecipare alle cose normali della vita. Ho visto Guglielmo del tutto incurante di quello che lo circondava e perfino delle persone con cui sembrava stesse parlando ..... Come se stesse guardando nello spazio”.**

Proprio quell'espressione che l'aveva ammaliata al primo incontro, e di cui soltanto ora capisce il significato.

La reciproca incomprensione era evidente e le cose giunsero ad un punto di rottura.

### **LA TRAGEDIA DEL TITANIC**

Il viaggio inaugurale di questa grandissima nave considerata inaffondabile iniziò il 10 aprile 1912 e a bordo avrebbero dovuto esserci anche Marconi e sua moglie Beatrice.

Beatrice aveva già preparato le valigie per imbarcarsi sul **Titanic** ma i suoi preparativi dovettero essere interrotti a causa di una malattia che colpì il piccolo Giulio. Marconi, sempre indaffarato con i suoi impegni, si imbarcò sul **Lusitania** che partiva qualche giorno prima.

Nel disastro morirono mille e cinquecento persone; settecento poterono essere salvate grazie alle invocazioni di soccorso lanciate nello spazio dal radiotelegrafo marconiano.

I sopravvissuti avrebbero potuto essere molti di più se la nave **California** che si trovava veramente vicina al punto dell'impatto con l'iceberg avesse avuto a bordo un radiotelegrafista in più. Ce n'era uno solo, che quella sera, avendo fatto un turno ininterrotto di sedici ore, aveva spento la stazione e si era messo a dormire.

I soccorsi arrivarono da più lontano e così molte persone perirono.

I superstiti, giunti a New York, inscenarono a Marconi una manifestazione di gratitudine senza precedenti.

Il suo nome e la sua opera vennero glorificati in tutto il mondo.

### **APOTEOSI E GLORIA**

Dopo il Titanic la fama di Marconi raggiunge il culmine.

La “Gran Croce” ricevuta dal re di Spagna, le azioni della sua Company alle stelle in tutte le Borse.

Ormai è un colosso multinazionale ; nella scia della casa madre inglese veleggiano la filiale americana, quella canadese, l'argentina, la francese, la spagnola, la russa, la Amalgamated di Australia e Nuova Zelanda e l'ultima, destinata ai servizi per la stampa, la Wireless Press Limited.

Insomma un impero sconfinato con sedi a Londra, Bruxelles, Parigi, Buenos Aires, Madrid, Montreal, Pietrogrado, New York e Roma. E una rete di stazioni ricetrasmittenti da un capo all'altro del globo, che lo costringono a una spola incessante.

### **L'INCIDENTE AUTOMOBILISTICO**

In una curva sulle rampe del Bracco la Fiat 50 cavalli di Marconi il 25 settembre 1912 si trova improvvisamente davanti l'Isotta Fraschini 45 HP di un commendatore che fila troppo veloce con la famiglia per arrivare quanto prima a Pisa.

L'impatto è tremendo. Guglielmo che guidava è il più grave perché ferito dai vetri in frantumi della vettura. Ad accoglierlo all'ospedale spezzino Marconi trova il colonnello Montano che chiede l'aiuto del miglior oculista italiano, Pietro Baiardi di Torino.

Il professor Baiardi capisce al volo che l'unica soluzione è un taglio radicale. Ma quel bulbo oculare è troppo prezioso per estirparlo così su due piedi, la responsabilità è grande e il professore si tormenta il pizzetto, pensoso, poi di colpo si illumina: Fuchs !

Ecco chi ci vuole. Il viennese Ernest Fuchs è il più insigne oftalmologo europeo. L'estirpazione avviene con successo, senza usare una goccia di anestetico.

Resta, dopo qualche settimana, il problema estetico: un uomo pubblico, un capitano d'industria non può mostrarsi in giro con una pezza nera sull'orbita. Gli segnalano un artigiano di Murano, tale Rubbi, un mago nella lavorazione del vetro, capace di fabbricare occhi artificiali che sembrano veri. Corre a Venezia: il vetraio, lusingatissimo, non vuole essere pagato per il suo capolavoro.

### **NOMINA A SENATORE DEL REGNO D'ITALIA**

Il 30 dicembre 1914 Guglielmo Marconi è nominato senatore del regno d'Italia.

Non appena le notizie da Roma dettero certa l'entrata in guerra dell'Italia, Marconi, che era in America per i suoi impegni, tornò subito dalla sua Beatrice e dai bambini che erano in Inghilterra.

Si doveva decidere sul da farsi: trasferire tutta la famiglia in Italia o rimanere divisi? Si optò per quest'ultima soluzione, tanto più che tutti pensavano che si sarebbe trattato di pochi mesi di guerra.

L'inventore tornò in Italia da solo.

Fu nominato capitano per meriti eccezionali ed ebbe l'incarico di ispezionare al fronte gli impianti di radiotelegrafia dell'esercito italiano.

Guglielmo era lontano dai suoi ed era particolarmente in ansia perché Beatrice attendeva un altro figlio. Finalmente ricevette la notizia che gli era nata un'altra bimba e che era andato tutto bene. Alla piccola fu dato il nome di Gioia.

Dopo la battaglia di Vittorio Veneto – ottobre 1914 – che costrinse gli austriaci a ritirarsi su tutto il fronte, per l'Italia la guerra era finita.

### **LA CONFERENZA DELLA PACE A PARIGI**

Nitti dopo la guerra stava preparando una missione a Londra per cercare i prestiti necessari alla ricostruzione del paese. Visti i precedenti risultati ottenuti da Marconi in America e data la sua notorietà in campo mondiale Nitti chiamò l'inventore a far parte della nuova missione diplomatica ma le cose non andarono bene perché Nitti decise all'improvviso di sospendere le trattative, partì per Roma, e lasciò Marconi deluso ed amareggiato.

Nel 1919 si ebbe infine la Conferenza di Pace a Parigi.

A questa Conferenza erano presenti Wilson per l'America, Lloyd George per la Gran Bretagna, Clemenceau per la Francia e Orlando per l'Italia.

Il nostro ministro Orlando non sapeva una parola di inglese.

Ancora Nitti pregò Marconi di recarsi anche lui a Parigi con Orlando per fargli da interprete ed aiutarlo nelle trattative con gli altri stati più forti del nostro.

La Dalmazia era prevalentemente abitata da popolazioni slave ed era giusto che passasse alla Jugoslavia ma Fiume avrebbe dovuto essere ceduta all'Italia. Non si riuscì però a raggiungere un accordo, anche perché Orlando non fu all'altezza della situazione. Perse la calma e con un gesto teatrale e da sciocco abbandonò la Conferenza di Parigi proprio mentre gli Alleati stavano trattando la spartizione delle ex colonie tedesche.

Marconi tornò da Parigi disgustato e decise di stare alla larga da quel momento in poi dagli uomini politici di cui aveva perso la stima.

### **IL LUTTO PIU' GRAVE**

Il 3 giugno 1920 morì a Londra Annie Marconi Jameson, nella casetta in cui da anni si era ritirata circondandosi dei ricordi del suo amato Guglielmo. Era stata colpita dallo stesso male che diciassette anni dopo avrebbe ucciso anche l'inventore: l'angina pectoris.

Annie era morta dodici giorni prima di poter conoscere l'ultima splendida conquista del figlio: la realizzazione della prima trasmissione radiofonica messa in onda dalla stazione marconiana di Chelmsford con un concerto di una famosa cantante del momento.

La musica, la voce umana, il bel canto che tanto aveva appassionato Annie poteva varcare gli spazi. Queste belle musiche potevano essere trasmesse e ricevute in ogni angolo della Terra.

Ancora quindi un trionfo di Marconi, della sua Compagnia e del formidabile gruppo di studiosi e di tecnici che egli aveva saputo organizzare e dirigere.

### **LA FINE DI UN MATRIMONIO**

Marconi acquistò una bella casa vicino a Villa Borghese e la mise nelle mani di Beatrice perché ne facesse il nido stabile e sicuro della famiglia.

Ma il lupo perde il pelo, non il vizio.

Guglielmo Marconi alla sua numerosa collezione di donne aveva aggiunto l'amicizia con una bellissima, giovane ed eccentrica dama; una donna che aveva fatto girare la testa a molti e la fece girare anche a lui.

Ben presto la nuova amicizia femminile di Marconi da oggetto di pettegolezzi dei salotti-bene della capitale diventò notizia da giornali.

La nuova fiamma per avere strada libera arrivò a convincere Guglielmo a vendere la villa di Via Raimondi accanto a Villa Borghese e passare con lui il tempo sull'Elettra, la bella nave attrezzata di ogni apparecchiatura tecnica per le trasmissioni con tutto il mondo.

Beatrice che si sentiva stanca dei tradimenti di Guglielmo decise di dare un'altra strada alla sua vita.

Questa signora stanca dei tradimenti, non ancora quarantenne, era nel pieno fulgore della sua bellezza muliebre, piena di vita e di fascino; ora che il marito la tradiva con disinvoltura perfino davanti alla sorella ed in pubblico, si sentiva tutt'altro che una donna finita.

Sentiva imperioso il bisogno di reclamare il suo diritto a vivere e probabilmente aveva un prorompente desiderio di rivincita.

Successe che un simpatico gentiluomo italiano, il marchese Liborio Marignoli, che abitava a Posillipo ed era entrato nel giro delle amicizie di casa Marconi, rimase fulminato dalla bellezza e dalla personalità di Beatrice.

Marconi ruppe il suo legame con l'amante, anzi – come dichiarò la medesima agli amici – fu la donna stessa a piantarlo.

Marconi cercò di riavvicinarsi a Beatrice ma lei non aveva più fiducia in lui e accettò di unirsi al marchese Liborio Marignoli.

Chiese il divorzio.

Per Marconi non fu un fulmine a ciel sereno. Si rendeva perfettamente conto che era stato lui a distruggere l'amore di quella donna.

Ottennero fortunatamente di poter divorziare a Fiume. Solo in quella città il divorzio era ammesso perché era considerata "città libera" e quindi con una legislazione più liberale di quella vigente in Italia.

Beatrice diventò marchesa Marignoli ed andò a vivere a Spoleto con i figli Degna di sedici anni, Giulio di quattordici e Gioia di otto.

I ragazzi avrebbero trascorso ogni anno le vacanze con il padre che continuava a viaggiare in lungo e in largo per il mondo e lo stesso Marconi si impegnava a versare loro un congruo assegno mensile. Promessa di denari che poi non mantenne.

### **UN'ALTRA PASSIONE**

Nell'estate del 1925 parve che Marconi si fosse innamorato di nuovo sul serio: si fidanzò – a cinquantun anni non si fanno queste cose a cuor leggero – e decise di risposarsi.

Si trattava di una ragazza inglese, Betty Paynter. Aveva diciassette anni, circa l'età di sua figlia Degna.



Provò tuttavia il bisogno di parlarne con Beatrice alla quale scrisse per avere un suo consiglio. Durante il successivo colloquio che ebbero fra loro essa ribadì a Guglielmo la sua opinione: come mai Guglielmo aveva deciso di crearsi di nuovo una famiglia, dopo che alla base della distruzione della prima c'era stato il suo grande bisogno di libertà e d'indipendenza? Non ricordava più le recriminazioni contro le responsabilità familiari che gli impedivano di dedicarsi completamente al lavoro, come invece avrebbe voluto? Aveva pensato seriamente al fatto che sposandosi si ricreava quei legami che lo avevano reso insofferente e infelice?

Alla fine dell'incontro, Beatrice domandò ancora una cosa ben precisa all'ex marito. Come mai aveva chiesto la sua opinione? **“Perché sei la sola persona al mondo che mi dice la verità”** rispose semplicemente lui.

Marconi mandò a monte anche quest'ultima relazione.

### **L'ULTIMO FULMINE SULL' "ELETTRA" - UNA ITALIANA ! -**

Alla decisione di troncarsi con la giovanissima inglese non fu forse estraneo il fatto che nel frattempo il suo interesse si era spostato verso un'altra donna: questa volta italiana, molto bella e appartenente ad un certo tipo di nobiltà romana che faceva colpo su Marconi: Maria Cristina Bezzi-Scali.

Figlia del conte Francesco Bezzi-Scali, alto dignitario vaticano, e della marchesa Annetta Sacchetti, Maria Cristina non era più una giovanetta quando incontrò Guglielmo per la prima volta, anche se aveva metà degli anni di lui.

In breve Guglielmo cercò ogni occasione per star vicino a quella donna ed essa ne era felice.

Ma al matrimonio si opponeva un grave ostacolo.

Guglielmo era un uomo divorziato; era padre di tre figli e per il conte Francesco Bezzi-Scali e sua moglie, ambedue esponenti della "nobiltà nera", cattolici praticanti e per lunga tradizione familiare all'ombra del Vaticano, non era pensabile un matrimonio civile. Occorreva ottenere l'annullamento della Sacra Rota.

Naturalmente, data la frequentazione in Vaticano dei genitori della ragazza, si capisce bene come andò a finire: la Sacra Rota anche se con molti distinguo e difficoltà disse sì; e all'altare ci si andò in abito bianco con una fastosissima cerimonia che riunì i più importanti personaggi della società del tempo.

Fu forse il matrimonio più sfarzoso del secolo.

### **UN IDOLO DEL REGIME**

Quando in Italia sorse il fascismo, Marconi faceva parte della numerosa schiera di italiani scontenti e disillusi.

Marconi aveva una profonda disistima degli uomini politici, che considerava poco più che armeggioni corrotti ed incapaci.

In questa stessa considerazione teneva sicuramente anche Benito Mussolini del quale lo divideva l'assoluta diversità della natura e dell'indole.

Marconi era un gentiluomo raffinato, dallo stile perfettamente inglese del più tipico costume vittoriano - Borghese di origine e di indole - Abituato a viaggiare il mondo in lungo e largo, a frequentare la migliore società e le corti dei vari paesi - Amico dei più bei cervelli dell'epoca. - Parco di parole e misuratissimo in quelle che pronunciava.

Mussolini invece era un volgare provinciale, gigionesco ed aggressivo.

I due uomini non avevano assolutamente nulla in comune.

E questo stato d'animo di reciproca incompatibilità e incomunicabilità durò per tutta la vita di Guglielmo, anche se è vero che egli ad un certo momento diventò un fascista convinto.

La realtà dice che Mussolini e il fascismo coprirono di onori l'inventore della radio e Marconi ricambiò il duce e il fascismo di mille favori.

Che Marconi fosse un fascista convinto si può desumere perfettamente da quanto ebbe a scriverne in proposito :

**“Il fascismo è un regime di forza necessario e salutare per l'Italia.**

**Io perciò sono fascista per convinzione e non per convenienza. Anzi, circa la convenienza, posso dire che gli interessi dei quali ho qualche responsabilità in Italia non sono mai stati tanto sacrificati come dal momento che il fascismo ha assunto il governo del nostro paese.**

**Ma io non discuto i suddetti provvedimenti presi dal governo fascista, provvedimenti che ho accettato con senso di disciplina. Li ricordo per dimostrare che la mia adesione al fascismo è stata sincera, poiché credo soprattutto al bene che il suo capo apporterà all'Italia”.**

### **L'INFLUSSO DELLA NUOVA MOGLIE**

Qualcuno ha fatto coincidere il secondo matrimonio di Marconi con il cambiamento di carattere dell'inventore e con il rallentamento, per non dire l'abbandono, del lavoro tecnico. Diventò un uomo molto più riservato e taciturno di quello che era sempre stato.

Cristina Bezzi-Scali fu per Marconi una moglie non disposta, come era stata Beatrice, ad accettare lunghi periodi di solitudine mentre il marito era costretto dal lavoro in Cornovaglia o in Canada, a Cape Cod o su una qualunque nave in giro per l'Atlantico. Non gli permise più di girare il mondo da solo.

### **NON ERA INFLUENZA**

Guglielmo e la signora Cristina si recarono negli Stati Uniti dove l'inventore ebbe ancora una volta accoglienze trionfali.

Ricevimenti, conferenze e manifestazioni di grande entusiasmo.

Quando i due sposi ripresero la via dell'Europa era ormai autunno avanzato. La traversata dell'Atlantico avvenne in un freddo intenso e in mezzo alle burrasche. Forse fu il freddo, forse il male covava già da tempo nel suo organismo quando fu colto da lancinanti dolori al petto e da attacchi febbrili. Egli pensò di aver preso l'influenza, ma i dolori si ripeterono anche molti giorni dopo il suo sbarco a Londra. Era la prima manifestazione della malattia che dieci anni dopo lo avrebbe ucciso.

### **LE LUCI IN AUSTRALIA E TANTI RICONOSCIMENTI DI VALORE**

Gli anni 1930, '31 e '32 trascorrono per Guglielmo Marconi in un'atmosfera tranquilla e con molte soddisfazioni che si possono brevemente così riassumere: - il 26 marzo 1930 da bordo della sua nave *Elettra* accende le luci in Australia – diventa Presidente dell'Accademia d'Italia – comincia le esperienze delle onde cortissime – inaugura la nuova stazione della città del Vaticano e Pio XI lo nomina Accademico Pontificio – da Roma comanda l'accensione della grande statua del Redentore sulla cima del Corcovado a Rio de Janeiro – compie le prime dimostrazioni sulle microonde fra Santa Margherita Ligure e Sestri Levante – il Re d'Italia gli consegna la decorazione di Cavaliere d Gran Croce – la città di Filadelfia gli conferisce il premio John Scott – riceve a Londra dalle mani del grande scienziato Rutherford la medaglia d'oro “Kelvin” – viene eletto socio della National Academy of Sciences Americana – la Società Nazionale Italiana di Salvamento rende solennemente omaggio a Marconi con medaglia d'oro che reca l'iscrizione **“Al divinatore della radio, salvatore delle navi e della gente ..... l'aureo pegno della riconoscenza marinara offre”.**

Nasce anche la sua ultima figlia, Maria Elettra.

### **I FIGLI SCOMODI**

La nascita di Elettra portò sul piano sentimentale nuovi elementi per un più accentuato distacco fra Marconi ed i componenti della sua precedente famiglia.

La figlia Degna così si espresse in proposito : “..... mio padre lasciò senza risposta le lettere di mamma Beatrice che insistevano per una sistemazione precisa. Egli aveva in quel momento ragione di supporre che, dato che continuavamo a vederci con nostra madre, ci fossimo messi dalla parte di lei, dimenticando purtroppo che era stato proprio lui a spezzare i legami con noi. .... lo vivevo per mio conto a Londra; Giulio era in Marina e Gioia studiava al Poggio Imperiale di Firenze .....”

La presenza dei figli di primo letto era purtroppo imbarazzante per Alessandro Marconi anche per ragioni politiche.

Per la Chiesa Cattolica l'annullamento di un matrimonio significa la dichiarazione di non esistenza del legame annullato. Voleva dire che la prima famiglia di Marconi non era mai esistita ! I tre figli , Degna, Giulio e Gioia solo incongrui inconvenienti.

Dopo il concordato stipulato dal fascismo con la Chiesa, Mussolini, per evitare imbarazzi a Marconi e alla Chiesa, dette ordine che in nessuna cerimonia ufficiale comparissero mai più i primi tre figli di Guglielmo e Beatrice.

In effetti in nessuna cerimonia, in nessuna dichiarazione ufficiale, in nessun “*reportage giornalistico*” del tempo si trova menzione dei figli di Marconi. Si trova cenno solo ed esclusivamente di Elettra.

Alla sua morte Marconi lasciò un testamento nel quale lasciava tutti i suoi averi alla moglie Cristina ed alla figlia Elettra.

A Beatrice ed agli tre figli assolutamente nulla !

### **UN ULTIMO VIAGGIO TRIONFALE**

La nascita di Elettra non impedì mai a Cristina Bezzi-Scali di continuare a stare accanto al marito anche nei suoi spostamenti.

E forse il viaggio più spettacolare delle migliaia che l'inventore fece in tutta la sua vita fu il giro del mondo che compì con la seconda moglie nel 1933.

Lo si potrebbe definire una vera apoteosi per Marconi, tanti furono gli onori e le manifestazioni di ammirazione che gli tributarono monarchi e presidenti, scienziati e ammiratori delle nazioni di tutto il globo.

Il motivo iniziale di questa lunga peregrinazione fu quello di partecipare al grande **Marconi Day** negli Stati Uniti e di presenziare alla grande esposizione scientifico-tecnica di Chicago dedicata al “**Secolo del Progresso**”.

A questo genere di imprese che di scientifico avevano poco o niente, ma suscitavano la più grande risonanza pubblicitaria, Marconi era sollecitato direttamente anche da Mussolini, orgoglioso e fiero di poter mostrare al pubblico internazionale un suo rappresentante così prestigioso e per giunta fervente sostenitore del fascismo.

### **DELUSIONE A LONDRA**

Il 3 ottobre 1935 le truppe italiane avevano attaccato l'Etiopia.

Marconi – ancora prima di partire per il Brasile – aveva chiesto di essere arruolato fra le Camicie Nere. Quando tornò dal Brasile, l'Italia era in piena guerra.

Il 18 novembre la Società delle Nazioni decretò le “**sanzioni**” contro l'Italia per punirla dell'aggressione all'Etiopia e Mussolini sollecitò l'inventore affinché facesse valere il suo prestigio internazionale e l'altissima considerazione che godeva soprattutto nel mondo anglosassone per spiegare lo stato d'animo dell'Italia e le “*ragioni del Regime*”.

Guglielmo partì per Londra, profondamente scosso per l'atteggiamento del governo inglese contro l'Italia, perché egli era fermamente convinto delle giustezza dell'impresa di Mussolini.

Enorme quindi fu la sua delusione, quando, nonostante le sue richieste, gli fu assolutamente impedito di parlare al popolo inglese.

Guglielmo Marconi fu un fervente fascista ed un sostenitore di Mussolini, anche se in cuor suo – come ha rivelato la figlia Degna Marconi – non condivise negli ultimi periodi della sua vita le idee del duce.

Sconsolatamente, commentando qualche udienza con Benito Mussolini, ebbe a dire più volte ai suoi collaboratori : **“Ascolta soltanto quello che vuoi sentire”**.

### **ALLE FRONTIERE DELL'ELETTRONICA**

Usando i fasci di micro-onde Marconi apriva la strada non soltanto ai radiotelefoni, ma al radar, alle comunicazioni spaziali a grande distanza, alla navigazione cieca.

L'esperimento più interessante degli ultimi periodi di vita fu quello che Marconi con un nutrito gruppo di giovani e valenti ingegneri eseguì per dimostrare la possibilità della **“radionavigazione”**, ovvero la **“navigazione cieca”** per mezzo di radio-fari, che avrebbero aperto la strada ad un nuovo metodo che rendeva più sicuri non soltanto i viaggi per mare ma, di lì a qualche anno, anche i viaggi aerei.

Nel 1935 a Daventry fu fatto un esperimento che ebbe grande successo: un aereo rivelò chiaramente la sua presenza, pur volando a grande distanza, nascosto dalle nubi e di notte !

### **NASCE LA “MARCONITERAPIA”**

Marconi aveva intuito che la grande energia condensabile in una potente emissione di micro-onde potesse servire per la terapia di diverse malattie.

Le onde infatti penetrano attraverso vari tessuti fino all'interno dell'organismo e se hanno potenza sufficiente sono in grado di estrinsecare il loro potenziale energetico sotto forma termica, cioè generano calore.

Accettò allora di recarsi al congresso internazionale di elettro-radiobiologia che fu inaugurato a Venezia il 10 settembre 1934. Egli illustrò le sue idee, dando avvio, praticamente, a quella tecnica fisioterapica che poi ha preso il suo nome, la **“marconiterapia”**.

### **UN ALTRO COLPETTINO**

Il 16 dicembre 1935, insieme con la moglie Cristina e il segretario Di Marco, Marconi salì a Parigi sul Roma Express.

Nel tratto fra Parigi e la frontiera italiana aveva dormito pochissimo. Durante la colazione si sentì male e lo soccorse un dottore che pure avrebbe dovuto scendere a Genova ma decise di accompagnarlo fino a Roma. All'arrivo non dava l'impressione che gli fosse accaduto alcunché di grave, ma il suo medico gli ordinò di restare a letto per parecchie settimane.

### **QUASI UN OSPITE IN CASA DELLA MOGLIE**

L'ultimo scorcio della vita di Guglielmo Marconi fu forse il più brutto.

Nel 1936 era morto di angina pectoris il caro fratello Alfonso che aveva continuato ad operare ininterrottamente nella Compagnia inglese di cui era azionista. Guglielmo ne fu addoloratissimo e fu colpito soprattutto dalla constatazione che suo fratello e sua madre erano morti per lo stesso male che affliggeva lui.

Con il passar degli anni l'allontanamento dei tre figli di primo letto cominciava a pesargli, come gli pesavano i ricordi di certi episodi della vita passata. Sul piano affettivo la sua vita non era felice perché l'esser costretto per lunghi periodi di tempo a vivere nel palazzo Bezzi-Scali – una bella casa nel cuore di Roma, piena di cordialità e di premure, ma non sua, e nella quale era e si sentiva ospite - doveva amareggiarlo non poco.

### **LA CRISI FINALE**

La mattina del 16 luglio l'inventore dopo aver accompagnato la moglie, si recò al suo ufficio all'Accademia d'Italia. Dettò alcune lettere e poi raggiunse gli uffici della Marconi Italiana. Si recò a trovare il collaboratore da una vita, Solari ; era pallido e stanco. Si afflosciò in un divano e quando si sentì in forze discusse a lungo con lui a proposito

degli esperimenti sulle micro-onde. Disse anche : **“C’è ancora molto da fare in questo campo .... Vorrei aver l’energia di una volta ..... quell’energia che ora non ho”**.

Guglielmo si alzò, uscì dall’ufficio, scese lentamente le scale e si diresse a casa.

Verso le diciotto ebbe un violento attacco. Accanto a lui, oltre ad una infermiera, c’era anche il suocero che chiamò subito un medico. Il professor Frugoni era assente da Roma ma arrivò subito il primo dei suoi assistenti. Non ci fu niente da fare era la fine e al dottor Pozzi disse le sue ultime parole : “Mi sento molto male. Del resto, non me ne importa più niente ...”

Beatrice, trentasette anni dopo, nel 1974, in occasione del centenario della nascita di Guglielmo, così ha dichiarato ai microfoni della B.B.C. :

**“Marconi era qualcosa di assolutamente straordinario, meraviglioso. E aveva anche uno splendido carattere. Ci eravamo separati, è vero, ma non ho mai dimenticato lo sguardo dei suoi occhi, quel suo modo di guardare che mi colpì la prima volta che lo incontrai, quando ero una ragazzina. Aveva un suo modo di guardare tutto speciale. Fuori e dentro lo spazio .....”**

Nella stessa occasione, la seconda moglie, Cristina Bezzi-Scali disse :

**“Malgrado fosse un uomo di scienza, era pieno di umanità e pensava sempre che facendo il suo lavoro faceva qualcosa di buono per l’umanità. Quando lavorava era completamente assorto da quanto stava facendo, ma quando si trovava con la sua bambina Elettra e con me era sempre incantevole e allegro .....”**

#### **UN GENIO INSUPERABILE**

Se l’accezione di “scienza e scienziato” significa un’attività di ricerca applicata per trarre utili realizzazioni di sistemi di pratico impiego, Marconi fu in questo senso un grandissimo uomo di scienza; ma forse è più giusto dire che Guglielmo Marconi fu certamente un formidabile inventore, un tecnologo e un tecnico dal cervello fertile come pochi altri geni nella storia dell’umanità e dotato per giunta di una grandissima “capacità manuale”. Almeno per buoni due terzi della sua vita, Marconi era stato capace di ideare e costruire con le sue mani (spesso servendosi dei mezzi più rudimentali) apparecchiature e strumenti quali nessuna teoria aveva potuto preconizzare.

Guglielmo fu anche un formidabile capitano d’industria, un organizzatore del lavoro di ricerca e dell’opera produttiva.

Fu un vero talent-scout, capace di radunare intorno a sé i migliori cervelli e i giovani più volenterosi e più dotati, e quando le ricerche, le sperimentazioni, le realizzazioni arrivarono a superare un certo limite, cioè i margini entro i quali le sue conoscenze venivano oltrepassate, lasciò sempre ai collaboratori e soprattutto ai più giovani il compito di perfezionare scoperte ed applicazioni. In questo senso Marconi fu anche un benemerito caposcuola.

Una traiettoria umana che attraversa epoche e mondi lontanissimi, si snoda tra l’Italia Umbertina e l’Inghilterra della regina Vittoria, dalla Belle époque all’avvento dei regimi totalitari.

Una personalità che non merita né acritiche santificazioni né condanne ideologiche a priori.

Quindici anni all’ombra del fascismo – il segmento finale, discendente, della parabola – non bastano ad offuscare i quasi trenta che li hanno preceduti; quel formidabile crescendo di scoperte scientifiche e di successi imprenditoriali che fanno di Marconi un precursore dell’era digitale, quasi uno Steve Jobs ante litteram.

Se oggi abbiamo i cellulari, i tablet, i wi-fi, lo dobbiamo anche e soprattutto a lui, il “signor wireless” , un uomo, un italiano, che alla fine dell’Ottocento ha inventato il terzo millennio.

Se c'è un tratto che distingue Marconi da altri scienziati del Novecento, incluso Tesla, è l'istinto animale per il business : una caparbia volontà di supremazia sui mercati, un culto della segretezza e della proprietà intellettuale da fare impallidire Bill Gates.

Un potente spirito innovatore, una capacità inesauribile di mettersi in discussione, di imparare dai propri errori, di ripartire da zero quando è necessario.

E di meravigliarsi come un bambino davanti ai misteri della fisica : **“C'è una cosa che vorrei sapere prima di morire”**, pare abbia confessato una volta all'amico David Sarnoff, **“vorrei sapere come funziona davvero la radio”** . Era la cosa che conosceva meglio di chiunque altro al mondo e alla quale ha consacrato, fino all'ultimo, la sua esistenza.