

LXXXVII

TORNATA DEL 30 MARZO 1903

**Presidenza del Vice-Presidente CANNIZZARO
poi del Presidente SARACCO.**

Sommario. — *Commemorazione del senatore Bonelli — Parlano il Presidente ed il senatore Serena — Discussione del progetto di legge: « Impianto di una stazione radiotelegrafica ultrapotente (sistema Marconi) » (N. 191) — Parlano i senatori Mariotti Filippo, Del Zio, Pierantoni, Blaserna, relatore, ed il ministro delle poste e dei telegrafi — Blaserna, relatore, riferisce su di una petizione, e propone l'ordine del giorno puro e semplice, che è approvato — La discussione è chiusa — L'articolo unico del progetto è rinviato allo scrutinio segreto — Approvazione del progetto di legge: « Disposizioni per la leva sui nati del 1883 » (N. 190).*

La seduta è aperta alle ore 15.35.

Sono presenti i ministri della marina, delle poste e telegrafi, della guerra e del tesoro.

Taverna, segretario. Dà lettura del processo verbale della tornata precedente, il quale è approvato.

(Durante la lettura del verbale entra nell'aula il Presidente Saracco, che assume subito la Presidenza).

Commemorazione del senatore Raffaele Bonelli.

Presidente. Vi reco, onorevoli senatori, la triste notizia della perdita del marchese Bonelli Raffaele morto in Napoli. Negli ultimi giorni del viver suo ha manifestato il desiderio che non si faccia alcuna commemorazione. A me però incombe il dovere di ricordare al Senato che egli era l'ultimo di quella valorosa schiera di patrioti del Mezzogiorno che fu chiamata prima, a far parte del Senato. Onore o Signori, alla memoria del compianto senatore Bonelli (*Bene*).

Serena. Domando la parola.

Presidente. Ha facoltà di parlare.

Serena. Aggiungerò pochissime parole alle nobilissime pronunziate dal nostro Presidente in memoria del marchese Raffaele Bonelli. Egli era lustro, decoro e vanto della mia provincia nativa di Bari. Egli ha mostrato a parecchie generazioni come si debba amare la patria, sinceramente e disinteressatamente, e il Senato perde con lui uno

degli uomini più virtuosi e intemerati che io abbia mai conosciuto. Prego il nostro Presidente di voler mandare le condoglianze del Senato alla famiglia del compianto senatore Bonelli. (*Benissimo*).

Presidente. Il desiderio espresso dall'egregio senatore Serena è già stato adempiuto dalla Presidenza.

Discussione del disegno di legge: Impianto di una stazione radiotelegrafica ultrapotente (sistema Marconi). (N. 191).

Presidente. L'ordine del giorno reca la discussione del disegno di legge:

« Impianto di una stazione radiotelegrafica ultrapotente (sistema Marconi) ».

Prego il senatore segretario Taverna a voler dar lettura del disegno di legge, e della relativa Convenzione.

Taverna, segretario, legge:

Articolo unico.

È autorizzata nella parte straordinaria del bilancio del Ministero delle poste e dei telegrafi per l'esercizio 1902-1903 la spesa di lire 800.000, per l'impianto in Italia di una stazione radiotelegrafica ultrapotente, sistema Marconi, destinata a corrispondere con una stazione analoga che dovrà sorgere contemporaneamente nell'America del Sud, nonchè con le stazioni esistenti e da impiantarsi in avvenire.

Il comm. avv. Tancredi Galimberti, ministro delle poste e dei telegrafi, per conto del Governo italiano, ed il comm. Guglielmo Marconi per conto suo, della « Marconi's Wireless Telegraph Company Limited » di Londra e della « Marconi's Wireless Telegraph Company of America », hanno stipulato e sottoscritto la seguente

Convenzione.

Art. 1.

Alle condizioni stabilite dai seguenti articoli il comm. Marconi si impegna di fornire al Regio Governo italiano tutto quel materiale che detto Governo può desiderare o richiedere per l'impianto in Italia di una stazione radiotelegrafica extrapotente, destinata a comunicare con le stazioni extrapotenti della Marconi's Wireless Telegraph Company Limited di Londra e della Marconi's Wireless Telegraph Company of America e con quelle altre stazioni che dalle dette Compagnie, o da una di esse o da chi fosse da una di esse autorizzato, verranno impiantate nell'America del Sud od in altre parti del mondo, nonchè con quelle che il Governo italiano volesse impiantare nell'interno del Regno e nelle sue colonie, dove tali comunicazioni fossero possibili, nell'intelligenza che sia assicurato dalla Marconi's Wireless Telegraph Company Limited di Londra o da chi per essa, l'esercizio di almeno una delle predette stazioni nella Repubblica Argentina entro un limite massimo di tre anni dalla data della presente convenzione.

Art. 2.

La località scelta dal Regio Governo per lo impianto della stazione extrapotente dovrà essere tecnicamente riconosciuta adatta dal comm. Marconi, alla cui approvazione dovranno essere sottoposti i disegni ed i piani dei fabbricati da costruirsi dal Regio Governo per detta stazione.

Art. 3.

Tutto il materiale da impiegarsi nell'impianto della stazione, che non sarà fornito dalla Marconi's Wireless Telegraph Co., Lid. di Londra dovrà essere di gradimento del comm. Marconi. Verrà quindi accettato il parere di questi sulla scelta ed acquisto del materiale e macchinario occorrente per la stazione generatrice, il quale sarà provveduto a cura del Ministero delle poste e dei telegrafi.

Art. 4.

Il materiale fornito dal comm. Marconi o da chi da esso autorizzato sarà pagato all'atto della consegna in base alla nota specificativa che sarà presentata.

Art. 5.

Il montaggio ed il collaudo della stazione extrapotente in Italia sarà eseguito, sotto direzione del comm. Marconi, da personale in maggioranza italiano di fiducia di lui.

Per le spese di salario e di viaggio del personale estraneo all'Amministrazione italiana, il quale, a scelta del comm. Marconi, sia destinato al montaggio e collaudo degli apparecchi, verrà pagata la somma complessiva di lire italiane 25,000. Tale somma sarà versata al comm. Marconi per metà all'inizio dei lavori e per l'altra metà a collaudo compiuto.

Sono escluse dalla somma suddetta le competenze riguardanti il commendatore Marconi, al quale sarà corrisposta *ad personam* la somma di lire italiane 25,000, pagabile come sopra.

Art. 6.

L'inizio dei lavori non potrà essere protratto oltre i sei mesi e l'entrata in esercizio della stazione non oltre i tre anni dall'andata in vigore della presente convenzione.

Art. 7.

Il Regio Governo si riserva il diritto di fare assistere alla fabbricazione e preparazione di tutto il materiale in Inghilterra, o altrove ed al relativo montaggio in Italia, i suoi delegati tecnici.

Art. 8.

Collaudata in esercizio la stazione, il commendatore Marconi ne conserverà la responsabilità tecnica, ed il personale del Regio Governo destinato al suo funzionamento, dovrà essere di gradimento del predetto commendatore Marconi.

Art. 9.

Il servizio di questa stazione sarà disimpegnato in base ad una speciale convenzione atta a garantire la regolarità del servizio internazionale colle stazioni impiantate ed esercitate della Marconi's Wireless Telegraph Company Limited di Londra e della Marconi's Wireless Telegraph Company of America o da chi per esse o per una di esse, salvo le varianti che potessero risultare necessarie

o convenienti in seguito ad accordi internazionali accettati dal commendatore Marconi e dal Governo italiano.

Art. 10.

La stazione radiotelegrafica extrapotente italiana accetterà comunicazioni dalle sole stazioni di terra o dalle sole navi di altre nazioni munite di apparecchi forniti dalla Marconi's Wireless Company Limited o da chi regolarmente autorizzato da detta Compagnia, come da elenco che sarà periodicamente comunicato dalla stessa, o da chi per essa, salvo le varianti che potessero risultare necessarie o convenienti in seguito ad accordi internazionali accettati dal commendatore Marconi e dal Governo italiano.

Il Regio Governo si riserva però la facoltà di far corrispondere la stazione extrapotente italiana colle navi da guerra di altre nazioni, quand'anche non munite di apparecchi Marconi.

Art. 11.

Il Governo si riserva la facoltà di stabilire le tasse pei radiotelegrammi trasmessi dalla stazione extrapotente, in accordo con quelle che verranno stabilite per la corrispondente stazione dell'America del Sud o per altre stazioni esistenti ed eventuali destinate a comunicare colla stazione italiana.

Art. 12.

A titolo di prova ed a semplificazione di contabilità gli introiti di tasse radiotelegrafiche andranno a beneficio dell'Amministrazione che gestisce la stazione radiotelegrafica trasmittente di origine. Qualora tale sistema conduca ad una notevole provata sperequazione degli introiti, dopo un periodo di due anni di esercizio, e con preavviso di 6 mesi, è data facoltà ad una delle parti di denunziare il presente articolo della convenzione per sostituirlo con altro redatto di comune accordo.

Art. 13

Il Regio Governo e la Marconi's Wireless Telegraph Company Limited di Londra, per sé e per chi per essa, assumono colla presente reciproco impegno di far proseguire fino a destinazione i messaggi in arrivo alle loro stazioni, salvo l'osservanza (per parte dei dispacci transitanti per le ordinarie vie telegrafiche) delle leggi e dei regolamenti in vigore nei vari Stati. Le note delle

spese sostenute per far proseguire detti messaggi fino a destinazione verranno saldate in seguito a confronto periodico dei relativi registri, nel modo che sarà stabilito.

Art. 14.

Il Regio Governo si impegna a non usare per iscopi commerciali, per un periodo di 14 anni dalla data della presente, che gli apparecchi del sistema Marconi.

Art. 15.

Tutte le migliorie che il commendatore Marconi od il personale alla sua dipendenza appor- tassero agli impianti radiotelegrafici potranno essere liberamente utilizzate dal Regio Governo senza ulteriore compenso ad alcuno.

Art. 16.

La presente convenzione, firmata dal commendatore Marconi e dal ministro delle poste e dei telegrafi, avrà effetto dal giorno previo compimento delle formalità di legge.

Londra addì 12 febbraio 1903.

Firmato : G. MARCONI.

Roma, addì 16 febbraio 1903.

Firmato : T. GALIMBERTI.

Presidente. È aperta la discussione su questo disegno di legge.

Ha facoltà di parlare il senatore Mariotti Filippo, primo iscritto.

Mariotti Filippo. La dottrina, o signori, geometricamente esposta dal senatore Blaserna, onde si chiede al Senato il favore a questa legge, mi appaga tanto, che m'invaglia di sapere qualche altra cosa da lui. Fra le dubbiezze, che si leggono o si ascoltano, non sarà male che il senatore Blaserna, di tanta autorità in queste materie, dica l'avviso suo. E io gli domando addirittura: L'impianto della stazione potentissima è di sicuro successo? Ovvero è un grande ed ardimentoso esperimento? Quanto a me, se anche fosse un esperimento, attesa la sua grandezza, meriterebbe il favore del Senato, considerando le felici esperienze che Guglielmo Marconi ha fatto con universale meraviglia. A questa domanda risponderà di certo il relatore; e siccome a lui sono necessari alcuni minuti, per raccogliere i pensieri, io, in questo mezzo, parlerò di una cosa che ha una stretta attinenza colla telegrafia, e che può essere utile alla nostra vita civile. La telegrafia, con fili

e senza fili, ha creato una cosa nuova e la promuove di continuo, ed è la letteratura elettrica, con la quale si rende comune a tutte le genti l'usanza degli Spartani nello scrivere e anche nel parlare. Donde nasce la necessità dell'educazione delle menti nella loro giovinezza, perchè all'occasione si possa scrivere e parlare spartanamente.

A tutto ciò finora non si è badato, perchè l'innovazione è costante, ma non è rumorosa, e quindi non si è pensato alla corrispondente educazione. Nè meraviglia, o signori; poichè dai trovati dell'ingegno umano derivano non di rado effetti anche contrari alle intenzioni degli autori, sovente effetti diversi, e talora effetti impensati e anche strani.

Alessandro Volta scriveva una lettera, pubblicata da Cesare Cantù nella rivista francese *Le Correspondant*, nella quale, volgendosi ad un amico suo, di Milano, diceva che gli balenavano per la mente esperienze sorprendenti di elettricità. Fra esse quella di mandare a qualsivoglia distanza una scintilla; per esempio, da Como a Milano, e con questa scintilla far l'esperienza che allora era in uso, cioè lo sparo della pistola. Il che si poteva fare secondo lui con un filo di ferro, che, partendo da Milano, attraversasse campi e strade, e immerso poi nel lago giungesse a Como. E siccome temeva che il filo di ferro disteso in terra potesse avere nocimento dalla umidità, o da altra cagione, che ne impedisse l'effetto, immaginava il filo sostenuto da pali piantati qua e là. E tutto ciò per mandare una scintilla. Ora i fili sostenuti da pali avvilluppano, per dire così, tutta quanta la terra. Fili, o cavi sottomarini, attraversano tutti i mari per ogni verso, talmente che compresi insieme fanno 360 mila chilometri. Le città maggiori sono irretite da tanti fili di guisa, che guardando in alto, sembra che ogni città sia dentro una gabbia. E tutto ciò non per mandare scintille, ma i segni degli affetti e dei pensieri umani, la voce umana stessa che li significhi alle persone lontane!

Trent'anni prima di Alessandro Volta, nel 1748, Beniamino Franklin scriveva una lettera ad un amico suo ragguagliandolo di una diletta esperienza. Ed era questa. Egli da una sponda del nativo fiume Shuykil mandava una scintilla, che accendeva nell'opposta sponda lo spirito del vino; ma senza fili, conduttrice l'acqua.

Ora il Marconi vibra i suoi raggi, che attraversano arcanamente le montagne e l'oceano, per

congiungere l'Italia con la nostra Colonia Argentina. Ma per Volta, Francklin, Morse, Hertz, Righi e Marconi era impensabile la letteratura elettrica, della quale facciamo uso quotidiano negli affari privati, negli affari pubblici, nel giornalismo, nella diplomazia, nel Parlamento.

Con tutto ciò non si ha indizio che ad un ministro sia venuto il pensiero della necessità di una corrispondente educazione intellettuale; non si ha notizia che nelle scuole si addestrino i giovani a questa nuova letteratura, come già una volta si addestravano a scrivere le lettere.

Chiunque, anche mezzanamente osservatore, che entra in un ufficio telegrafico, si accorge che i telegrammi sono faticosi per tutti. Ognuno anche per natura prodigo di parole, ne diventa subito avaro, o mandi un saluto o tratti un affare. Disposto a spendere una lira ha in suo potere dieci sole parole, perchè cinque se ne vanno coll'indirizzo e con la firma. Scrive, cancella, riscrive, poichè non riesce a manifestare chiaramente il concetto suo. E perchè? Perchè deve fare una cosa, a cui non è stato in nessuna maniera abituato. Se poi per farsi intendere è costretto di aggiungere altre parole, si adira sapendo che ogni parola deve essere accompagnata da una moneta di rame. E se il telegramma esce dall'Italia, ogni parola deve essere accompagnata, per l'esportazione, da una moneta d'argento ed anche da una moneta d'oro; perchè talora si spende anche più di 20 lire per l'invio di ogni parola. La parsimonia delle parole adunque vuol dire risparmio di danaro.

Perchè nella scuola non si fa nulla a pro di questa nuova letteratura che si propaga tanto? Signori, mi pare che la risposta sia molto facile. La scuola finora è disgiunta dalla vita.

Io, signori, ho dovuto, per ufficio e per elezione, leggere nei tempi passati parecchi libri sull'educazione e sull'ordinamento degli studi. Li ho obbliti tutti; ma una sola cosa non ho dimenticato, la sentenza di un sapiente antico di Grecia, il quale richiesto da un padre che cosa si dovesse insegnare ad un figliuolo, rispose: « Quello che gli sarà utile quando sarà grande ». Pochi giorni fa, un amico mio, persona colta e gentile, mi diceva che aveva un figliuolo che frequentava il Liceo, bravo ragazzo e capace di scrivere composizioni anche su temi strambi; perchè bene spesso dai maestri si danno temi strambi, cioè su cose che un giovanetto non può sapere. Ma soggiungeva « un telegramma però io non glielo farei fare; perchè non

lo saprebbe fare ». Io gli risposi « Vi voglio parlare un segreto, onde vedrete che il giovane imparerà a fare dei telegrammi, e voi potrete misurare anche il valore del maestro ». E come? « Ogni volta che il giovane è costretto a fare una composizione, o letteraria, o filosofica, o scientifica, obbligatelo a tradurla in un numero determinato di parole. Egli allora sarà costretto a pescare nella sua composizione i pensieri principali, sarà costretto a trovare le parole proprie; e voi fino a tanto che non lo capite bene, non vi contentate. A poco a poco si addestrerà a far bene un telegramma; a dir cose, non già ad infilzar parole ». Io crederei giovevole un simigliante esercizio nelle scuole. Ogni composizione si riduca a telegramma.

Sapete, o signori, che a Berna si raccolgono le statistiche telegrafiche di tutti i paesi. Io ho veduto le ultime, cioè del 1901. E potrei riferire tanti numeri. Ma siccome non voglio essere cagione a voi di noia, anche fugace, vi darò contezza, per curiosità, della corrispondenza telegrafica di un paese dell'Oriente, cioè del Giappone. Essa fu, nel 1901, di sedici milioni di telegrammi. Ma ritorniamo in Europa, e vediamo la corrispondenza dell'Inghilterra e degli Stati, che compongono la duplice e la triplice. In Inghilterra la corrispondenza telegrafica nel 1901 fu di 93 milioni di telegrammi. E in Inghilterra, come del tempo, si fa uso meditato anche delle parole. E se lassù non s'insegna da maestri la letteratura elettrica, il maestro è l'esercizio incessante della parsimonia delle parole nella moltitudine degli affari. *Magister omnium rerum usus*, diceva Cesare. Ma vediamo la corrispondenza della duplice. Quella della Francia nel 1901 fu di 47 milioni di telegrammi: quella della Russia di 19 milioni. Della triplice la Germania va sopra tutte; essa ne contò 45 milioni; l'Austria Ungheria 21 milioni. E l'Italia? L'Italia o signori, come il Giappone: 16 milioni, nell'anno scorso. Ma io ho fatto una statistica a decennî; e ho visto che cresce continuamente, perchè nel 1862, un milione e mezzo; nel 72, 4¹/₂ milioni e mezzo; nel 82, 7 milioni e mezzo; nel 92, 11 milioni; nel 1902, 16 milioni.

Come vedete, o signori, i telegrammi crescono di continuo; e come la cartolina ha vinto la lettera, così il telegramma vincerà la lettera, e la cartolina; tanto più che una riforma telegrafica, quanto alle tasse, deve farsi, almeno nell'interno dello Stato, come si è fatto in altri paesi.

Ora se il telegramma per gli affari privati fa le veci della lettera, il telegramma nella diplomazia fa le veci dei rapporti. Non si fanno più i rapporti che si facevano prima; perchè si vuol saper subito quello che si pensa e si fa in ogni paese. L'Inghilterra anche in ciò fa meglio degli altri per la precisione e la concisione.

Io ho visto nella biblioteca del Ministero degli esteri i libri gialli, verdi, turchini, insomma i libri diplomatici, che prendono nome dai colori; ed ho notato che spariscono a poco a poco i rapporti scritti, perchè il telegramma è quello che prevale. Ma gli effetti della elettricità si veggono principalmente nei giornali più insigni di ogni Stato. L'impazienza di avere le notizie, la concorrenza dei giornali nel darle, hanno mutato la natura del giornalismo rimpetto a quella che era nel principio del secolo passato. A questo proposito consentite che io ravvivi qualche ricordanza. Nel 1800 Napoleone Console ha la notizia, il 7 febbraio, che è morto Giorgio Washington. Con uno dei suoi ordini del giorno, che parrebbero telegrammi, dispone che tutte le bandiere dell'esercito francese siano abbrunate per onorare quel grande. Washington era morto il 14 dicembre dell'anno precedente.

Ricordate la battaglia di Trafalgar, che diede all'Inghilterra l'impero dei mari. Quella battaglia avvenuta nel 1805, il 18 di ottobre, fu annunciata in un giornale di Londra il 6 novembre. In un giornale di Venezia intitolato *Le notizie del mondo* si lesse il 18 dicembre.

La battaglia di Austerlitz del 2 dicembre, dell'istesso anno, fu annunciata sulla *Gazzetta Universale* di Firenze il 14 dicembre; nè è ignoto che Napoleone era rapido in tutto, e molto più nell'annunziare alle genti le sue vittorie. La battaglia di Waterloo avvenne il 12 giugno: a Roma in un giornale *Le notizie del giorno* si seppe il 5 luglio. La morte di Napoleone del 5 maggio si seppe a Londra il 4 luglio, si lesse nella *Gazzetta di Firenze* il 20 luglio. Come vedete, o signori, andavano pigramente le notizie allora. Adesso tutto è impazienza, tutto è concorrenza; e dai giornali si vogliono dare succintamente informazioni, notizie, ultimi dispacci e corrispondenze che si accorciano; solo si sbriglia la rettorica negli articoli di fondo. Ma o signori, questi giornali sono puniti, perchè quando di essi si vuol sapere il giudizio di grandi avvenimenti in altri paesi, si dice il *Daily New* dice questo, la *Neue Freie Presse* dice

quest'altro, il *Figaro* scrive così, e via discorrendo. Insomma quello che è scritto in molte parole si riduce in un periodo. Eppure a tutto ciò non si bada per addestrare la gioventù alla educazione corrispondente.

Pensate al *Times*; esso è un giornale che io lo definirei la Storia universale di 24 ore. Tutto si abbrevia in quello. Ma io dissi fra me con italiana compiacenza: due opere non si possono abbreviare: gli *Annali* di Tacito e la *Divina Commedia* di Dante. Ora se il *Times*, per un capriccio, volesse pubblicare la *Divina Commedia*, potrebbe farlo in un numero solo, senza nessun incomodo. Si dice spesso: che giornale immenso è il *Times*! Io ho voluto ridurre a numero la sua immensità, con un lavoro di aritmetica assai facile.

Il giornale ha tante colonne; ogni riga di colonna ha 10 parole; ragguagliatamente le righe di una colonna sono 238; dunque 2380 parole per ogni colonna. Ogni pagina ha sei colonne; 16 sono le pagine del giornale; dunque facile il conto intero.

Sapete quante parole si stampano ogni giorno dal *Times*? 228,480 parole. E siccome la *Divina Commedia* per un conto che feci una volta, ha poco meno di 100 mila parole, il *Times* potrebbe stampare la *Divina Commedia*, che contiene le notizie dell'altro mondo, e gli rimarrebbero 128 mila parole per dare le notizie di questo mondo. Ma la brevità, signori, che produce l'elettricità, la vediamo fra noi: è la rovina, l'afflizione degli oratori. Un oratore viene qui con un meditato discorso. E lo deve meditare per rispetto all'Assemblea, perchè non s'improvvisa se non il meditato; altrimenti si corrono parecchi rischi.

Il discorso è come una persona fatta di ossa e di polpe; esso, nel *sommario*, diventa pelle e ossa; arrivato elettricamente nelle provincie è uno scheletro. Perchè i revisori dell'Assemblea premono il succo dei discorsi; i corrispondenti telegrafici fanno il sunto del sommario, e perciò la fatale trasformazione dei discorsi.

Quindi la necessità di pensare molto a quello che si deve dire, e dirlo brevemente. Perchè i discorsi quando sono pronunciati, fuori della cortesia di quelli che ascoltano, diventano clandestini per sempre; e se qualcuno li vuole ristampare, bisogna che preghi qualche amico e gli dica: «fammi il piacere di leggerli». Tutte queste cose mi pare che dimostrino la necessità di addestrare i giovani ad essere rapidi, ad avere nitido il pensiero e precisa l'espressione.

Io non parlo di ciò al ministro della istruzione; perchè non desidero regolamenti, nè programmi, nè circolari. Io mi volgo invece, ponendo fine al mio dire, al ministro dei telegrafi. Egli ha un libro intitolato: *Tariffa generale delle tassazioni dei telegrammi*. Ora è utile sapere dai giovani che le parole che si mandano in Africa, in Asia, in America, in Australia costano 5, 10, 15 e anche 20 lire ciascuna. Ebbene, il ministro mandi una copia del libro a tutte le scuole del Regno. Il vedere arrivare un libro dal Ministero delle poste e dei telegrafi richiamerà l'attenzione meglio che una delle solite circolari del Ministero della pubblica istruzione. Vi unisca poi l'onorevole ministro la legge da lui proposta sui telefoni. Inoltre aggiunga le notizie intorno al modo come si telefona oggi da città a città. Il che richiama alla mente il modo come si dipingeva una volta il tempo: con la clessidra e con la falce. Quando uno, pagate due lire, fa un discorso di tre minuti, per esempio, con Firenze, dopo tre minuti che ha parlato, la polvere della clessidra segna che i tre minuti sono passati, e arriva la falce, che sarà probabilmente di una signorina, la quale dirà: I suoi tre minuti sono finiti. E se quel povero uomo, che telefona, non ha meditato prima ciò che aveva da dire, rimane molto male; e se vuol telefonare ancora deve pagare altre due lire.

Una volta si insegnava a scrivere le lettere: ora non si fa nulla. E questa si chiama educazione nazionale? No. Ripeto che non desidero circolari. Ravvivate su queste cose l'attenzione degli Italiani, ed essi, non imbrigliati, faranno meglio di quello che facciano quando si impone loro di agire in una determinata maniera.

Gli antichi ci hanno lasciato l'esemplare dei telegrammi; e la razza italiana, quanto all'ingegno, non è mutata. A Berlino si va stampando ancora, nè so quando si finirà, il *Corpus Inscriptionum latinarum*. L'iscrizione è più difficile di un telegramma, perchè il telegramma si può prolungare spendendo; ma l'iscrizione dalla pietra misurata non può uscire.

Signori; la letteratura elettrica esiste; lo studio di essa è una necessità che richiede spesso altezza di pensieri e nobiltà di sentimenti; sempre limpido il concetto in limpida e concisa locuzione. La lucida brevità piace sempre, e secondo Dante, piace perfino in Paradiso;

La sua scrittura fian lettere mozze
Che noteranno molto in parvo loco.

Grazie, signori, di avermi benignamente ascoltato.

(Approvazioni.)

Presidente. Ha facoltà di parlare il senatore Del Zio.

Del Zio. Voi avete ammirata, onorevoli colleghi, la splendida relazione del valoroso senatore Blaserna, e siete certamente convinti della razionalità, e dell'opportunità delle sue conclusioni. Onde io mi credo felice ed onorato di associare il mio voto a quello del relatore, e della Commissione.

Credo però che sia interesse vero dell'argomento di sapere se il relatore intenda dire qualche cosa a proposito della petizione che è stata distribuita al Senato. Nel suo punto principale, essa dev'essere combattuta, e solennemente respinta, perchè poggiata sopra un errore di scienza e sopra un errore di fatto. L'errore di scienza è questo: suppone che nell'attuale Ministero non sia un principio logico comune a tutti i ministri; e che quindi stabilisce una solidarietà di diritti, di doveri ed anche di competenze.

In altri termini si crede che dal 1876 in poi la Nazione italiana, ed il Parlamento italiano con essa, non abbia chiara coscienza del principio logico di tutta la sua legislazione. Questo è un grande errore, e grande oblivione intellettuale. Se l'autore della petizione si fosse ricordato che per merito del nostro degnissimo Presidente furono riuniti in una sola legge, le tre leggi per la Società *DanteAlighieri*, per l'Esposizione di Como, e per la Società di previdenza degli artisti lirici e drammatici, costituita in Roma, fusione che ebbe anche il merito di aver forma perfetta dal suo relatore, onorevole Lampertico, e se si fosse ricordato che essendo ministro di agricoltura industria e commercio, l'attuale ministro delle finanze onorevole Carcano, venne a proposito del capitolo del bilancio che si riferiva alle scuole industriali, e particolarmente alla scuola *Alessandro Volta* di Napoli, richiamato alla coscienza del Parlamento e del pubblico il principio della fusione delle tre leggi, ed anche la bontà della forma ad essa data: se l'autore dico, della petizione si fosse ricordato di questa verità già stabilita nella coscienza dei due rami del Parlamento, e di una legislazione già da essi approvata, egli non sarebbe stato temerario a segno da oltraggiare la maestà del Parlamento dicendo essere stata estremamente leggera la votazione della Camera

elettiva sulla legge in questione, e che i 14 deputati, i quali non diedero favorevolmente il voto, non furono cittadini italiani. Io non debbo penetrare nella coscienza di essi, ma certamente il loro proposito non fu quello di non aver fede nella scienza, e nell'avvenire sempre più forte del risorgimento italiano.

Tale è l'errore della petizione nell'ordine ideale. Nel fatto poi, ha sconosciuto una certezza irrecusabile ed è che la generazione novella al seguito dei superstiti dell'antecedente non vive, non lavora con tutti i Ministeri, con tutti i partiti, che per una sola e somma realtà, la religione della scienza, e la monarchia della scienza, convertibili reciprocamente e in progresso, sempre più sicuro di sè.

Detto ciò, e lasciando al valoroso relatore, se crederà opportuno d'insistere su questo lato della questione, in generale, e della petizione in specie, dichiaro che ho preso la parola anche per un gentile riguardo al mio amico senatore Rossi Luigi, che essendosi dovuto momentaneamente allontanare da quest'assemblea, mi si raccomandava perchè facessi rilevare gli esposti concetti.

Ed ora debbo rivolgere una preghiera all'onorevole ministro, dopo che avrò letto un brano della relazione premessa alla legge

Una delle ragioni per le quali egli è stato così entusiasta nel proporre e nel fare accettare dall'altro ramo del Parlamento questa legge, fu, senza dubbio, e con molto suo merito, la seguente.

Si congiunge, si confonde col principio logico della legge un sentimento morale d'alta dignità nazionale. Questo sentimento morale egli lo espresse così:

« Signori senatori. — Inchinandoci dinanzi a questa nuova affermazione dell'ingegno umano, che è patrimonio universale, noi rendiamo un tributo di gratitudine al Marconi, all'uomo che della patria nostra ha tenuto alto e luminoso il nome nel mondo. Fortunati i tempi in cui è monumento di gloria, all'uomo di genio la fiducia dei contemporanei, perocchè miglior cosa sia sempre piuttosto l'eccedere in essa, che continuare a rendere meritevole la patria nostra dell'amara rampogna del poeta, un dì pur egli vanto e decoro di quest'Alta Assemblea:

Tal premj, Italia, i tuoi migliori; e poi
Che pro' se piangi, e 'l cener freddo adori
E al nome voto onor divini fai?

Ma colla sua lucidissima intelligenza il mini-

stro deve facilmente comprendere che con siffatta evocazione egli ha creato a me, come dicesi, un fatto personale; imperocchè, sebbene io sia stato l'ultimo fra i deputati e sia l'ultimo per merito e valore fra i senatori, ho però, per generosità del patriottismo lucano, un singolare titolo di legittimo vanto. Sono cittadino onorario di Montalbano Jonico, surto sull'antica Eraclea, e patria di quel Francesco Lo Monaco al quale Alessandro Manzoni dedicava il sonetto, cui appartiene la citata terzina. Ma perchè mai l'onorevole ministro delle poste e dei telegrafi non ha proseguito nell'appello della Nemese storica? Non è forse vero che se è nobile cosa rendere giustizia ai vivi, sia ancora più laudabile renderla agli estinti e non solo nella forma dei marmi, delle poesie, e di ogni genere di postume onoranze, ma per quanto è possibile, facendoli rivivere in mezzo a noi, e quasi in ricomparsa nel congegno della vita? Francesco Lo Monaco oltre d'essere un perseguitato, un esule martire della libertà meridionale, fu uno dei più grandi filosofi della nazione Italiana, fu il nostro Fichte contemporaneo a quello di Jena, gloria eterna di Rammeneau e della nuova Germania.

Francesco Lo Monaco, precorrendo i tempi, e da vero campione della rigenerazione italiana, chiaramente statui che la grandezza di una nazione è poggiata sulla industria, e che la forza della industria è tutta nella condizione matematica del mondo. E conoscendo e proclamando tale principio sublime di filosofia e di tecnica, pare proprio ch'egli desti tutti gli echi del passato, per incoraggiare i Darwin, gli Spencer, i Wallace e tutti i moderni scrittori di cosmografia, di cosmologia, di cosmofofia. Si compiaccia udire il Senato alcune righe che tolgo al capitolo l'Industria dei suoi *Discorsi filosofici e letterari*.

« L'industria, aguzzata dal bisogno, fu quella che pose l'uomo centomila leghe sopra il livello delle bestie; aggiungendo un nuovo mondo al mondo della natura... pose l'intelletto umano in mezzo alla sfera del gran tutto, per constatare i rapporti delle linee, che terminano alla conferenza.

« Così il mortale delibò le primizie del divino piacere di conoscere l'Io, il Creato e l'anello occulto che unisce l'uno all'altro. Così quell'essere, il quale prima non comprendeva che un luogo nello spazio ed un'istante nel tempo, ravvisò poi le cifre complicatissime dell'esteso e del

successivo, fondò sull'impero de' sensi l'Idealismo ed alla scienza fenomenale, che spesso è erronea, sostituì l'intuitiva che risale alle *verità eterne* ».

Ma più fortunato del filosofo tedesco, non separò nè tecnicamente, nè politicamente i diritti dell'uomo, delle nazionalità costituzionali e della federazione italiana ed europea dall'oggettivismo di tutte le tradizioni della Magna Grecia. Ogni sentimento, ogni idea, ogni palpito del generoso montalbanese faceva rivivere l'autorità di Archita, di Socrate, di Demostene, di Platone, di Aristotile. L'unità della legge fisica era identica, ma subordinata a quella dell'Etica, come vedesi dall'altro meraviglioso capitolo sul principio della morale. E solo con questa conoscenza e con questa verità l'uomo è il sovrano legittimo della natura e senza blasfema, o audacia sacrilega può dire con Terenzio: *Deus factus sum*.

Per queste idee e ricordi, tutto il problema della presente legge ha fondamento di soluzione. Ma con ciò non si vuol dire al Senato che tutto sia facile nelle grandi esperienze dei nuovi trovati, nelle ambizioni e speranze dell'umano sapere. Noi non possiamo impadronirci dello spazio e delle idee creatrici con un dominio così perfetto da non lasciarne altro alle generazioni future. Il ministro delle poste e dei telegrafi, e tutti di quest'Alta Assemblea, abbiamo coscienza dell'ignoto, del limite che si trova, e che ci sorprende in ogni ardua impresa. La libertà assoluta non è possibile. Vi sono incagli e difficoltà, anche sperperi, inseparabili dalle grandi applicazioni della scienza e dalle grandi invenzioni. Ma il Senato, secondo me, potrà additare il metodo di vincerle tutte, non già coll'aumento della spesa, ma raccomandando a tutti gli Italiani di penetrare nel significato ultimo del simbolo di questo nostro Palazzo.

Ebbi già l'occasione e l'onore di parlarne nel comitato, di farne preghiera al degnissimo nostro presidente, agli egregi questori, e ai cari amici onorevoli Blaserna, Cannizzaro, Colonna-Avella, Cefaly ed altri. È indispensabile di comprendere e far valere quanto è avvenuto nella serie delle rappresentazioni in onore dei grandi uomini della nostra *Rotonda*; questa successione dovrebbe essere espressa in atlante fotografico. Ed allora l'effigie del giovine Alessandro Manzoni e di Gino Capponi, quelle di Michele Amari e di Giuseppe De Maistre, avrebbero comparsa colle ultime e definitive di Gioberti e di Verdi, e si trovereb-

bero congiunte a quelle del Leopardi, in un empireo di gloria che nel principio logico comune dà significato vero e vero fondamento a tutte le scienze, discipline ed arti. Spero che il Senato vorrà accettare la mia preghiera, e permettere sia espressa così in un ordine del giorno:

« Il Senato fa plauso all'energica iniziativa del ministro delle poste e dei telegrafi, al voto solenne della Camera elettiva, e della nostra benemerita Commissione, invita il Governo, a fare eseguire l'Atlante fotografico delle *Variazioni della Rotonda*, come simbolo artistico sublimissimo del principio logico riaffermato ».

Blaserna, relatore. Domando la parola.

Presidente. Ha facoltà di parlare.

Blaserna. Ringrazio gli onorevoli senatori Mariotti e Del Zio delle benevole parole, colle quali hanno voluto giudicare la mia relazione. La quale, essendo un po' breve, lascia necessariamente parecchi punti in sospenso. Ma prima che io entri a parlare della grande questione, per la quale siamo qui convenuti, permettetemi che dica alcune parole relative alle proposte, che hanno fatto i nostri colleghi Mariotti e Del Zio. Io sono perfettamente d'accordo col senatore Mariotti nel riconoscere, che la telegrafia prenderà di giorno in giorno sviluppo sempre maggiore, e non possiamo sapere nè calcolare fino a dove si arriverà in tale applicazione. Sono poi perfettamente d'accordo con lui nel riconoscere, che si deve poco a poco formare anche da noi, come in tutti i paesi del mondo, uno stile, chiamiamolo così, telegrafico, in cui si impari ad esprimere molto con poche parole. Perchè quando le parole ci sono contate, evidentemente questa necessità s'impone a tutti.

Non c'è dubbio alcuno, che Tacito e Dante resteranno i maestri eterni di questo nuovo stile, perchè veramente in questi due autori non si potrebbe togliere una parola di quello che dicono, senza nuocere al contenuto del loro pensiero. Mi pare dunque, che egli abbia fatto benissimo a richiamare la nostra attenzione su questa necessità, e sul grande vantaggio che vi sarà, se nelle nostre scuole si abitueranno i giovani ad adoperare poche parole, per esprimere molti concetti, anzichè adoperare molte parole per esprimere pochi e poveri concetti. Ripeto che siamo d'accordo su questo, e credo che il senatore Mariotti abbia fatto bene a richiamare la nostra attenzione su questo punto importante. In quanto al senatore Del Zio, egli ha fatto una proposta che esce fuori dal campo, pel quale

l'onorevolissimo nostro Presidente ha nominato una Commissione speciale e in nome della quale sono chiamato a parlare. Egli ha poi parlato di una petizione che è stata presentata al Senato, e sulla quale naturalmente più tardi, per debito di relatore, dovrò riferire.

Ed ora permettetemi ch'io entri nella materia che è posta all'ordine del giorno ed esponga con una certa esattezza lo stato, in cui la grande questione della radiotelegrafia si trova. L'onorevole senatore Mariotti mi ha fatto una domanda che rientra un poco, dirò così, nel programma di ciò che ci ha esposto. Con poche parole egli mi ha formulato una domanda così ponderosa, che non saprei rispondervi altrimenti che con un discorso. Non saprei essere breve, e ne chiedo venia al Senato. Si tratta di sapere, se votando questo piccolo disegno di legge, noi voteremo un esperimento ardimentoso, o se invece si tratti di un impianto stabile e di carattere industriale.

Io credo di poter dimostrare, che si tratta dell'una e dell'altra cosa. Ma la questione contiene in sè tutta quanta la storia del rapido sviluppo, che nelle mani del Marconi ha preso la radiotelegrafia; della quale, per essere chiaro, devo presentarvi, come in un quadro, lo stato in cui questo nuovo ramo della telegrafia si trova, e cosa si possa sperare del suo avvenire.

Voi sapete tutti, o signori, che già da 20 e più anni nei nostri laboratori si è sviluppata, e prevale oggidì, una grande teoria la quale ha cercato di riassumere, dirò così, in poche forme un insieme enorme di fenomeni apparentemente molto diversi. Questa teoria riguarda le ondulazioni del cosiddetto etere, quale è stato immaginato dai fisici, per spiegare prima di tutto i fenomeni della luce, più tardi per spiegare anche i fenomeni del calore raggianti e infine per spiegare la propagazione delle grandi onde elettriche. È un sistema di sintesi grandiosa, intorno a cui si lavora da cinquant'anni, e del quale ormai siamo sul punto di raccogliere anche dei frutti pratici. Al grande Maxwell, matematico e fisico inglese, si deve l'ardito concetto di avere voluto attribuire all'etere luminoso anche i fenomeni della propagazione della elettricità; ed è a questa teoria, che è stata fondata con larga base sperimentale dal giovane Hertz, che noi dobbiamo lo stato attuale della scienza in tale riguardo.

Ebbene, quando il Marconi si propose di applicare le onde elettriche alla telegrafia, vale a

dire, quando volle trasportare dei segnali a grande distanza, egli fece come hanno fatto e come fanno tutti gli inventori: egli prese i migliori congegni che esistevano, ed ha cercato di perfezionarli e di adattarli al nuovo uso, a cui lui li destinava.

In tutti i nostri laboratori si mandavano, col mezzo delle onde hertziane, dei segnali alla distanza di pochi metri, distanza sufficiente per studiare le proprietà delle onde. Egli ebbe l'ardimento di voler trasformare i cinque metri in cinque chilometri e poi in cinquemila chilometri. Ecco in cosa consiste il suo ardimento ed il proposito suo. Ebbene, o signori, per potervi arrivare, occorrono sempre, quando si tratti di onde, due strumenti, qualunque siano poi queste onde. Prendiamo il caso più semplice e il più conosciuto di tutti, per esempio le onde luminose. Occorre un congegno per produrre queste onde, e questo noi lo chiamiamo una candela o una lampada. Ci occorre poi un congegno per accorgerci dell'arrivo di queste onde, e questo noi lo portiamo in noi e si chiama occhio. Dunque per lo studio delle onde luminose la cosa è molto facile. Per le onde elettriche occorre pure questi due congegni; soltanto non li abbiamo in noi. Si trattava prima di tutto di provocare le onde e queste si possono produrre col mezzo della scintilla elettrica in certe condizioni, però, bene determinate. Bisogna che queste scintille abbiano un carattere, come noi diciamo, oscillatorio per provocare col mezzo delle proprie oscillazioni le onde elettriche. Ma la difficoltà stava altrove. Il nostro organismo non possiede un organo speciale per vedere queste onde elettriche; dunque bisognava concedere al nostro organismo un apparecchio, che sia capace di sentire la presenza di queste onde. E questo apparecchio è un semplicissimo tubetto, che contiene delle polveri metalliche, le quali, quando un'onda vi passa attraverso, dirò così, si appiccicano insieme e diventano conduttrici. Una corrente, che si voglia far passare attraverso questi tubetti, non passa fin tanto che l'onda elettrica non vi arriva; appena arriva quest'onda elettrica, le polveri si appiccicano insieme, la corrente passa, e a mezzo di questa corrente voi potete produrre tutti gli effetti che volete: per esempio mettere in movimento un apparecchio scrivente Morse, oppure mettere in movimento un campanello elettrico, insomma potete fare tutto quello che voi volete.

L'invenzione di questo piccolo tubetto fu fatta

in parte già da un nostro insegnante di scuole secondarie, il Calzecchi, e fu perfezionata in Francia da Branly. Fu l'invenzione di questo piccolo tubetto, che porta il nome di Calzecchi o di Branly, che ha reso possibile lo studio delle onde elettriche.

Ebbene, se voi prendete i primi impianti fatti da Marconi, vedrete che in fondo non vi era che un piccolo apparecchio per fornire le onde elettriche, provocando le ondulazioni, e alla seconda stazione un piccolo tubetto di Branly o di Calzecchi che sia. A questi apparecchi aveva unito un apparecchio scrivente di Morse, conosciuto da 60 e più anni. In fondo cominciò in un modo estremamente modesto; ma dove incomincia a mostrare il suo ingegno, è nell'estrema abilità con la quale ha saputo perfezionare tali apparecchi. Il tubetto di Branly, che è un apparecchio un po' grossolano, nelle sue mani diventò di una squisitezza straordinaria, ed acquistò una sensibilità tale che, mentre noi nei nostri laboratori non potevamo mandare segnali che a pochissimi metri egli potè subito incominciare a contare le sue distanze a chilometri.

Questo fu il suo primo grande merito; vi aggiunse poi una antenna, la quale era già stata immaginata da uno scienziato russo, il Popoff, quantunque questi se ne sia servito per un uso diverso. Egli invece vi aggiunse l'antenna, allo scopo di trasformare le piccole onde elettriche, che si adoperavano nei laboratori, in onde di una lunghezza straordinaria, di diecine e perfino di un centinaio di metri; dunque grandi e forti sono le ondate che egli ha cercato di avere.

La ragione si vede subito, guardando quello che avviene nel mare; quando le onde sono piccole, si capisce che non arrivano lontano; ma se volete produrre con le onde un forte effetto, bisogna che esse siano grandi; perchè allora si propagano a grande distanza. Questo fu lo scopo per cui egli vi aggiunse la così detta antenna.

Ora signori, con questi apparecchi, che non erano apparentemente una gran cosa, egli ottenne degli effetti sorprendenti: incominciò a telegrafare alla distanza di 5 chilometri, poi arrivò a 10, poi a 15, poi a 20, poi a 30; si poteva credere, e molti lo credevano, che al di là di questo limite non si potesse andare, perchè si supponeva che le onde si comportassero esattamente come le onde luminose. Ora voi sapete quel che avviene colla luce: i suoi raggi si propagano in linea retta

e quando c'entra di mezzo la curvatura della terra, la luce non arriva più!

Con i nostri fari arriviamo alla distanza di 20, di 30 chilometri; e se volete un faro di 40 chilometri, bisogna già erigere una torre molto alta, per vincere così la rotondità della terra.

Era dunque una opinione molto generale, questa, che non si potesse andare molto al di là di questa distanza massima dei fari. Però Marconi, continuando a sperimentare, specialmente con navi in movimento, si accorse presto che tali limiti non esistevano.

A poco, a poco arrivò a 50, a 60, a 100 chilometri, e questo primo gruppo di fatti si riassume nelle memorabili esperienze che egli due anni addietro ha eseguito in Inghilterra, dal Capo Lizard in Cornovaglia all'isola di Wight, alla distanza di 300 chilometri. Ora a 300 chilometri la curvatura della terra si fa già fortemente sentire. Se egli con le sue antenne avesse voluto ottenere questo effetto, che da una estremità all'altra si potessero vedere le punte, avrebbe dovuto dar loro un'altezza di quasi 2 chilometri, cosa già impossibile, quando si pensi che la torre Eiffel, che è un ardimento di costruzione meccanica, non è alta che 300 metri. Vedete adunque che sarebbe stato impossibile arrivare a 2 chilometri. Questo fu il primo, vero, grande successo da lui ottenuto, ed in seguito a questo egli volle subito tentare di andare addirittura dall'Inghilterra all'America, vale a dire alla distanza di 3 o 4 mila chilometri. Una nave partì dalla stazione di Poldhu nella Cornovaglia per recarsi in America, e durante il tragitto essa era in continua comunicazione con la stazione di Poldhu; ma appena giunse in Terranova, avvenne una protesta per parte della Società dei cavi sottomarini, la quale vantava un diritto esclusivo su quella zona di mare e perciò le esperienze furono sospese. Però più tardi Marconi trovò nel Governo canadese un forte appoggio, ed ottenne il permesso di impiantare una stazione a poca distanza dalla Terranova, nella Nuova Scozia, e di là poté mandare alla stazione di Poldhu, e da quella stazione fino a destinazione, i famosi telegrammi al Re d'Inghilterra e al nostro Re, che segnavano il congiungimento felicemente ottenuto fra l'Europa e l'America settentrionale per mezzo della telegrafia senza filo.

Ecco dunque, o signori, il secondo grande successo da lui ottenuto. Ma in pari tempo egli

fece ancora una lunga serie di altre esperienze, che meritano di essere citate, perchè rappresentano altrettanti progressi fatti dalla radiotelegrafia.

Quando il nostro Re si portò a Pietroburgo a visitare lo Czar, una nave italiana, la *Carlo Alberto*, partiva dall'Inghilterra per recarsi a Cronstadt a salutare i Sovrani. Questa nave era stata messa a disposizione del Marconi dal ministro della marina; e a bordo della nave si trovavano Marconi e i suoi apparecchi. Durante tutto il tragitto fino al suo arrivo a Cronstadt, egli si trovò continuamente in comunicazione con la stazione di Poldhu. Ora se voi gettate uno sguardo sopra la carta geografica, vedrete che un raggio, per arrivare dalla Cornovaglia fino a Cronstadt, vicino a Pietroburgo, ha dovuto attraversare una parte dell'Inghilterra meridionale, una parte della Danimarca, e una parte della Svezia meridionale prima di arrivarvi. Ora tutti questi paesi sono coperti di fili telegrafici e telefonici e noi sappiamo, e lo sapevamo da moltissimo tempo, che i fili metallici tesi sviano le onde hertziane. Noi ci serviamo nei nostri laboratori di questa proprietà che hanno i fili metallici, ciò non ostante le esperienze riuscirono; il che vuol dire che questi sviamenti avvengono per le piccole onde dei nostri laboratori, ma non hanno più grande importanza quando si tratta d'onde della lunghezza di 50 o 100 metri.

Ecco dunque un nuovo progresso da lui realizzato.

Poi la *Carlo Alberto* tornò da Cronstadt se ne venne alla Spezia e durante tutto questo lungo tragitto continuò sempre ad essere in comunicazione con la stazione di Poldhu. Qui nel Mediterraneo poté così corrispondere con quella stazione e se guardate sulla carta, vedrete che, secondo la diversa posizione che la nave aveva, il raggio doveva traversare tutta la Francia, i Pirenei, le Cevenne o le Alpi Marittime, per arrivare a Poldhu. Tutto ciò dimostra, che anche le alte montagne, come i fili telegrafici, non sono un ostacolo insuperabile alle onde elettriche, quando hanno una lunghezza considerevole.

Ebbene, o signori, queste sono delle grandi scoperte, che non valgono soltanto per il caso speciale di un telegrafo senza filo, ma che rimangono scolpite nella scienza, a cui il nome di Marconi rimarrà legato per sempre.

Ecco dunque, signori, i fatti importanti a cui è arrivato.

Ora egli, d'accordo con l'onorevole ministro delle poste e dei telegrafi, vi propone un nuovo passo ardito. Si tratta di collegare l'Italia, con l'America meridionale e di preferenza con l'Argentina.

Se esaminate di nuovo la carta, vedrete che queste onde, per arrivare all'Argentina, devono percorrere, non solamente un arco di cerchio enorme, ma nello stesso tempo devono vincere la distanza di 12 mila chilometri.

Se si consideri, che tutta la circonferenza della terra è di 40 mila chilometri, si vede che è quasi un terzo della circonferenza terrestre che si tratta di percorrere.

Ora prima che io risponda al quesito, che l'onorevole Mariotti mi ha mosso, vediamo un po' quali siano le obiezioni che si sono fatte all'opera di Marconi.

Io non ho bisogno di dirvi, signori, che l'opera marconiana ha dei grandi entusiasti, dei grandi ammiratori, ma anche molti avversari. Sono avversari che vorrebbero fermarlo per fermarlo, o che vorrebbero fermarlo per raggiungerlo, o infine che fanno la critica per la critica.

Ora dagli avversari bisogna cercare d'imparare, e quindi vediamo, quali siano le obiezioni principali che si fanno all'opera sua.

Quando il Marconi cominciò con le sue prime esperienze, tutto il favore era per lui. Era una cosa nuova che colpiva, interessante a vedersi e a pensarsi; ma soprattutto il favore gli veniva anche dal fatto che tutti, o molti, credevano che al di là dei 30 o 40 km. non si potesse andare.

Dunque si trattava di un servizio paragonabile a quello dei nostri fari, o se volete, dei nostri semafori. E allora, che si faccia questo servizio colla luce o che lo si faccia colla elettricità senza filo, era presso a poco lo stesso.

Ma quando Marconi ebbe l'ardita idea di voler congiungere l'Inghilterra con l'America, appena arrivato in America, il giorno stesso in cui mise il suo piede in Terranova, gli venne una protesta per parte della Società dei cavi sottomarini; e questa protesta ha avuto un grande effetto, perchè ritardò le sue indagini per moltissimo tempo. Allora si sprigionò subito dopo, soprattutto in Inghilterra, e dall'Inghilterra venne fino a noi, tutta una serie di critiche di questo suo tentativo.

Cominciarono a dire, che era tutta una illusione, poichè Marconi aveva affermato d'aver sentito i segnali (allora li sentiva per mezzo del suo

detector) ma che era una affermazione senza ulteriore prova: cominciarono a dire che non era possibile che potesse avvenire ciò. Un altro sentenziò, ch'egli aveva avuto il torto di scegliere la lettera S per farsela mandare come segnale, poichè questa lettera nel linguaggio di Morse è composta di tre punti, ed egli sentiva nell'orecchio tre tic, che potevano essere provocati da perturbazioni atmosferiche. Un terzo sentenziò, che se invece di prendere la lettera S avesse presa la lettera V, la quale oltre ai tre punti ha anche una linea, avrebbe potuto essere più sicuro; e così di seguito: tutta una serie di critiche che proprio, vi assicuro, mi fecero l'impressione di una cosa puerile; poichè a questa esperienza nessuno aveva assistito e lui stesso non l'aveva neppure descritta. Come volete mettervi a criticare una cosa quando, non si può avere nemmeno una descrizione di essa? Era una prova, dirò così, dell'antipatia che andava crescendo contro l'opera marconiana, antipatia che veniva dall'interesse leso o almeno dal timore di questo interesse leso. Ebbene, signori, se devo dirvi la verità, io questa grande paura, che hanno le Società dei cavi sottomarini della nuova telegrafia, io non la capisco e credo che sia proprio esageratissima. Vedete, tutte le volte che si tratta di una cosa nuova, si capisce che quelli, che hanno degli interessi nella cosa vecchia, debbano allarmarsi. Se io fossi azionista, come lo dissi già in altra occasione, forse ragionerei anche io a quel modo; ma siccome le delizie del dividendo non le conosco, (*Ilarità*) ringrazio il cielo di avere conservato la mia serenità di giudizio e di poter giudicare dall'alto su questa questione. Ora io dico: se si trattasse d'impiantare, in rivalità alle Società dei cavi sottomarini, altri cavi sottomarini, per fare loro direttamente la concorrenza, per obbligarli forse ad abbassare i prezzi e via dicendo, capirei questi timori delle Società; perchè allora esse direbbero, che i bisogni non sono nè aumentati nè mutati, e che, dal momento che dovessero dividere quella torta in due parti, anzi che tenerla per sé, è evidente che a ciascuna verrebbe meno. È vero, che ogni nuovo impianto porta con sé un aumento di clientela; ma quando si tratta di un impianto fatto esattamente sulla stessa base, con le stesse norme, con gli stessi concetti, l'aumento di clientela può rimanere piccolo o almeno si può dubitare di ciò.

Ma la cosa cambia di aspetto, quando si tratti di un impianto nuovo, con dei concetti nuovi e

con dei bisogni nuovi. Il grande valore della telegrafia senza filo non consiste nel volere fare la concorrenza ai cavi sottomarini, consiste soprattutto nel poter fare dei servizi, che coi metodi fino a qui conosciuti non riescono possibili; ed è in ciò che sta la forza della invenzione di Marconi; ed è questa la ragione della enorme simpatia, colla quale la grande maggioranza del pubblico l'ha accolta. Prendiamo alcuni esempi. Una nave si trova in mezzo al mare, nell'Atlantico; non si hanno notizie di lei, si teme sia perita: ebbene, col telegrafo senza filo possiamo domandare alla nave stessa dove sia. La domanda che va in tutte le direzioni, deve raggiungere la nave; e se essa è in buone condizioni, potrà rispondere e dire dove si trovi ed in quali condizioni di trovi.

Tutto ciò con la telegrafia ordinaria non si può fare. Adesso avrete potuto leggere sui giornali, che il Marconi ha ottenuto la licenza di poter impiantare, a bordo delle navi e colle coste d'Inghilterra, un servizio di messaggi. Tutti i battelli che partono dall'Europa per andarsene in America e che impiegano 7, 8, 15, 30 giorni secondo la linea che percorrono, rimangono tutto quel tempo senza notizie. Or bene, egli vuole organizzare una specie di giornale di bordo, dove ogni giorno arriveranno delle notizie dalla Europa, che saranno poi stampate in un bollettino, come sono i telegrammi dell'agenzia Stefani presso di noi. Questo è un servizio, che nessun altro telegrafo del mondo può fare, e quindi si tratta di colmare una grande lacuna e non di mettersi a fare l'antagonismo con le altre linee. Se si esaminano caso per caso tutti i punti più importanti si arriva a questa conclusione, che la più gran parte dei servizi, che la telegrafia senza filo è chiamata a prestare, non ha niente a che fare coi servizi esistenti; e quindi non sono società che si sovrappongono l'una sull'altra, perchè l'una schiacci l'altra, ma sono società che si mettono una accanto all'altra, e dove l'una serve a colmare i vuoti dell'altra. Qualche cosa di simile noi lo abbiamo visto anche, per esempio, per i telefoni. Quando è venuto fuori il telefono, tutti cominciarono a dire: il telefono ucciderà il telegrafo; perchè il grande vantaggio, che si ha, di poter parlare di viva voce, di comunicare cogli amici lontani, ecc., vale molto di più che non un freddo telegramma dato col mezzo della telegrafia ordinaria. Ebbene, di tutto ciò non c'è stato niente; la telegrafia ha continuato nel suo sviluppo e il

telefono ha colmato tutte quelle lacune, a cui la telegrafia non è in grado di provvedere. Ecco dove sta la questione. Qualche cosa di simile l'abbiamo visto anche per la illuminazione elettrica. Voi rammentate probabilmente che, quando Edison per la prima volta aveva mandato fuori un grande programma, dove annunciava che egli aveva risolto il problema, così detto, della suddivisione della luce, creando le lampadine a incandescenza che ora si adoprano, ci fu un panico in tutte le borse del mondo. Le azioni delle Società del gas scesero a rompicollo, e ci furono in pochi giorni delle perdite di 100 o 200 lire per azione. Io mi rammento che allora il senatore Allievi, nostro compianto collega, venne da me a domandarmi, se io credeva veramente che la luce elettrica aveva già ucciso il gas. Io mi misi a ridere e gli dissi, che la luce elettrica era appena nel nascere, e non aveva ancora fatto niente; e che quando si tratti di una grande industria, fondata sopra larga scala, ci vuol altro per distruggerla. Essa rassomiglia ad una piramide a larga base, che per scalarla e per rovesciarla troppo ce ne vuole. Finchè si tratti di un obelisco, per così dire, con un pugno lo si può abbattere; ma una piramide a larga base, prima che voi la possiate scalare e rovesciare, dovete ricorrere a forze potenti; e poi, quando l'avete scalzata, essa finisce per trovare una nuova base e continua ancora sempre ad essere stabile più che mai. Ecco quello ch'io dissi allora, e voi vedete bene che le cose sono avvenute così.

Io domando: dove mai le Società di gas si trovano in cattive condizioni? Stanno tutte meglio di prima non ostante la luce elettrica, non ostante tutti i progressi che questa dimostra continuamente.

Da tutto ciò concludo, che non so comprendere tutta quella grande paura e quindi la grande ostilità che le Società dei cavi sottomarini fanno alla nuova radiotelegrafia. Proprio è il caso di non occuparsene.

E vedo, con gran piacere, che anche in Inghilterra, questo modo di vedere, a poco a poco, va prendendo base.

In un articolo di giornale si diceva: che ragione c'è di voler impedire a Marconi di provare il suo servizio? Se è proprio così cattivo come tanti dicono, non reggerà neanche sei mesi avanti alla concorrenza. E questa è la verità vera: lasciatelo adunque provare e vedremo cosa ne accadrà.

Io credo quindi, che anche quella ostilità che il *Post Office* inglese ha mostrato verso l'opera marconiana, stia per cessare; e ciò per varie ragioni, e soprattutto per la nomina di una Commissione di inchiesta, nella quale è interessato non solo il *Post Office*, ma anche tutti gli altri Ministeri, che vi si trovano rappresentati. Io credo che questi studi dureranno un po' a lungo; ma ritengo che con essi l'ostilità contro l'opera marconiana cesserà.

Ed ora ad un'altra obiezione vorrei rispondere. Molti hanno incominciato a dire: che bisogno c'è di andare tanto in là? Noi possiamo fare una serie di piccoli impianti, come per esempio questo nostro della Maddalena e del monte Mario, impianti di 200 o 300 chilom. di distanza, che possono render grandissimi servizi. Perché volete andar tanto in là? La ragione è semplice. La vera ragione di essere del sistema marconiano è nel mare. Bisogna che le navi, finché navigano, siano in rapporto con la terra; questo sarà sempre il principale vantaggio che esso ci recherà. Ora finché si trattasse del nostro Mediterraneo, con piccoli impianti si potrebbe provvedere; ma quando andate nell'oceano Atlantico, bisogna che le onde possano arrivare a quella grande distanza. È una necessità assoluta delle cose. Ma questo non vuol dire, che perciò si verranno a soppiantare i cavi sottomarini. Essi continueranno, e per lunghissimo tempo, a funzionare; solo oltre ad essi vi sarà ancora tutto un gruppo di servizi nuovi, ai quali i cavi non sono minimamente in grado di provvedere.

Un'ultima questione, o signori, che è stata sollevata, e che è per avventura la più importante di tutte: quella che riguarda la così detta sintonia, o come si esprime generalmente, il segreto telegrafico. Intendiamoci: qui ci sono due questioni, diverse che non si devono confondere. Il segreto in telegrafia non esiste. Vi pare questo un segreto, se per mandare un telegramma, poniamo, a Parigi, quando si va all'ufficio telegrafico, il primo che ve lo legge, è l'impiegato telegrafico. Se c'è una frase che possa dare a pensare al Governo, questo telegramma prima di essere spedito se ne va al Ministero dell'interno. Il ministro dell'interno ha troppo da fare per occuparsi di queste piccole cose, ma i suoi impiegati del gabinetto sono fatti a posta per questo, e quindi io domando che cosa diventa il vostro segreto? La stessa sorte accadrà al telegramma,

se per caso, arrivato a Parigi, ha la disgrazia di urtare i nervi di qualcuno. Vedete che un vero segreto telegrafico non esiste. C'è quel proverbio antico arabo che dice: Quando una cosa è saputa da due non è più segreta.

Il rimedio che si ha contro questo stato di cose, sta nel dispaccio cifrato, con la speranza che nessuno sia buono di decifrarlo, cosa che accade benissimo, ed abbiamo molte esperienze a questo riguardo. Ma la questione non riguarda in modo speciale la telegrafia senza filo; c'è però un'altra questione che riguarda la telegrafia senza filo, ed è questa: quando si spedisce un telegramma, il segnale, diciamo così, se ne va in tutte le direzioni, tutti gli apparecchi che si trovano in giro sono in grado di riceverlo. La stessa cosa accade della luce. Se adesso per esempio ci calano giù una lampada per darci un segnale, la vediamo tutti in qualunque parte della sala ci troviamo.

Da ciò nacque il grande problema della così detta sintonia e la necessità di trovare un modo di sintonizzare due apparecchi per cui possano corrispondere fra di loro, senza che perciò tutti gli altri se ne accorgano e ne possano essere disturbati. Ecco in che consiste il vero problema della sintonia. Per fare comprendere in che cosa consiste la soluzione di questo problema, dirò che nei nostri laboratori facciamo esperienze, per dare esempi di sintonia; ma gli apparecchi non sono ancora entrati negli usi del Senato, altrimenti avrei potuto portarli qui. Per dimostrare praticamente in che cosa consista il problema, posso però citare un esempio, che tutti comprenderete senza essere specialisti.

I nostri occhi ci permettono di vedere la luce bianca e la luce colorata di qualunque colore essa sia, ed è un grande vantaggio per noi; ma supponete che avessimo gli occhi fatti diversamente, supponete che uno avesse l'occhio per vedere il solo colore rosso, un secondo per il giallo, un terzo per il verde ed un quarto per l'azzurro. Calando in mezzo a questi individui una lampada e volendo con essa fare dei segnali, spegnendola ed accendendola in modo convenzionale, se io ho interesse di dare il segnale a colui che ha la vista per il colore rosso, avrò un mezzo semplicissimo: circonda questa lampada con un globo rosso che darà raggi rossi, ed i segnali saranno veduti da colui che ha l'occhio suscettibile al rosso; e tutti gli altri che hanno l'occhio per il giallo, per il verde e per l'azzurro non vedranno niente

Così adunque posso mettermi in comunicazione con persone determinate, o se volete con stazioni determinate. Se invece voglio dare questo segnale a tutti, cosa farò? Invece di adoperare un globo rosso, giallo o verde, adopererò un globo bianco, perchè il bianco contiene il rosso, il giallo, il verde e l'azzurro, e quindi tutti vedranno questo segnale bianco; l'uno lo vedrà rosso, l'altro lo vedrà in giallo, il terzo in verde, ma tutti lo vedranno e quindi vi è la possibilità di comunicare con tutti.

Ebbene questo problema della sintonia ha preoccupato le menti di tutti coloro, che s'interessano alla radiotelegrafia, già da parecchi anni, e vi è stata una grande discussione per sapere a chi spetti la priorità dell'invenzione.

Pare ormai dimostrato che il professore Braun di Strasburgo, e Marconi subito dopo, hanno trovato una soluzione non identica e l'hanno trovata in modo indipendente l'uno dall'altro. Però delle esperienze del Marconi noi ne abbiamo delle descrizioni molto particolareggiate. Esse furono fatte al Capo Lizard in Cornovaglia, appunto fra questo Capo e l'isola di Wight. In queste esperienze fu risolto il problema. Egli aveva sulla linea sua due, tre, quattro stazioni diverse; poteva comunicare con l'ultima e quella comprendeva, mentre tutte le altre stazioni intermedie non ricevevano niente, dunque era una vera sintonia che otteneva. Poi egli attaccò alle antenne due apparecchi di sintonizzazione diversa, come sarebbe a dire, per il colore giallo e per il colore verde e all'altra stazione pure alla medesima antenna due apparecchi per il colore giallo e per il colore verde. Servendosi dell'apparecchio giallo, si mandava l'avviso all'altra antenna che lo trasmetteva solo all'apparecchio giallo, e servendosi del segnale per il verde l'antenna metteva in comunicazione solo il verde. Questa è proprio una soluzione soddisfacente di sintonia, ma si può dire che queste esperienze furono fatte relativamente a distanze piccole. Adesso andiamo a migliaia di chilometri e si può domandare, se questa sintonia si potrà ottenere anche per le grandi distanze.

Io esprimo solo una mia convinzione, perchè non ho nessuna notizia diretta su di ciò; ma sono convinto che Marconi deve aver fatto esperienze tra l'Europa e l'America prima di essersi lanciato nei telegrammi ufficiali.

Però non deve fare meraviglia, se egli di tutto ciò non ha parlato.

Si tratta della grande differenza, che passa tra le ricerche di scienza pura e le ricerche di scienza applicata. Nelle ricerche di scienza pura, appena fatta una scoperta, la si fa conoscere con tutti i particolari possibili e al più presto possibile, per avere la priorità della scoperta; mentre per le ricerche d'indole pratica si tiene nascosto il più che si può la scoperta, perchè ci sono altri interessati a copiarla.

Mi direte che, quando si è preso un brevetto, si è assicurati. Ma ciò, fino a un certo punto, è vero, ma solo fino a un certo punto; perchè, provatevi ad andare davanti ad un Tribunale per giudicare, se un brevetto è rubato o no.

Io, come perito, vi dichiaro che potrei sostenere questa tesi: che in fatto di novità di elettricità tutto viene da Volta, che è stato il solo che avrebbe avuto il diritto di prendere il brevetto. Tutto il resto è una conseguenza della sua scoperta.

D'altra parte si può sostenere con la stessa probabilità di riuscita, che basta cambiare pochi fili in un congegno del resto identico, per dire subito: vedete, con questi fili si è cambiato il concetto dell'istrumento e il mio è un istrumento nuovo. Il vostro brevetto in questo modo se ne va.

Quindi il modo migliore per conservare i brevetti, è sempre ancora di farli conoscere il più tardi possibile e il meno possibile.

Ecco dunque signori, come sta la questione.

Devo però, per completare questo quadro che cerco di darvi dello stato attuale della questione, dirvi che vi è un punto, sul quale ancora rimangono dei dubbi e veri dubbi.

Questi non concernono le grandi distanze, perchè, per queste, sono convinto che la sintonizzazione si può ottenere.

Il dubbio rimane piuttosto per le piccole distanze. Io vi citerò un'esperienza fatta nel mio Istituto. Quindici giorni addietro, uno dei miei assistenti, il dottor Maiorana, piantò un'antenna e vi aggiunse il solito apparecchio da lui costruito con gran cura; e tutte le volte che dalla stazione radiotelegrafica di monte Mario si mandava un telegramma all'isola di Caprera, questo telegramma si riceveva anche da noi; per cui per noi il segreto non esisteva.

Però quando l'isola di Caprera mandava la sua risposta, questa non arrivava fino a noi. A grande distanza la sintonia esiste; ma per piccole distanze, per ora, la sintonizzazione può non esistere

Perchè questa differenza? Ve la posso anche dire, perchè fin là siamo arrivati a saperlo. Ritorniamo al nostro esempio di prima, che vi ho citato per la sintonizzazione delle lampade. Supponiamo ancora i nostri occhi fatti per il rosso, per il giallo, per il verde, per l'azzurro; quando voglio colla lampada segnare rosso, v'ho detto che si mette un vetro rosso intorno; diversamente o giallo, o azzurro. Ora l'esperienza dimostra che i vetri colorati non lasciano passare un colore solo, ma parecchi. Per esempio, specialmente il colore azzurro lascia passare un po di rosso, un po di giallo, e soprattutto un po di verde; voi vedete che, se stiamo a piccola distanza da questa lampada, più o meno tutti la dobbiamo vedere. Per fortuna però questi colori, chiamiamoli secondari, sono molto deboli, sono rappresentati nell'elettricità da onde più piccole e non vanno molto lontano; ad una certa distanza non sono più sensibili e allora veramente incomincia la vera sintonia, ma per distanze piccole questa sintonia forse non esiste. Voglio sperare che Marconi, il quale ha vero genio inventivo, riesca a risolvere anche questa questione. Ma se anche non la risolvesse, vi è già una soluzione preveduta fin d'ora dal Governo Francese. La soluzione sta in questo, che se l'esperienza coll'antenna, che ho fatto al mio Istituto, mi fossi permesso di farla in Francia, ci sarebbe stata subito un'osservazione molto severa da parte del Governo francese; e siccome in questo ci entra anche l'interesse del fisco, vi sarebbe stata una multa e forse una multa grave; perchè il Governo francese ha già dichiarato che appartiene a lui la telegrafia senza filo e che nessun altro, se non è autorizzato dal Governo, può farla; quindi non è permesso di elevare delle aste e andare a carpire dei telegrammi. Ma io credo e spero che non sarà necessario di arrivare a questa *extrema ratio*, e che sarà possibile di trovare una soluzione per la sintonizzazione a piccole distanze; forse si sarà obbligati a prendere delle disposizioni, che intorno ad una grande stazione fino ad una certa distanza, altre aste non vengano adoperate; e una soluzione anche migliore consisterà nel collocare le grandi stazioni fuori di città, dove già per tante e tante ragioni conviene di farlo; perchè la sorveglianza è molto più facile. Voi vedete, o signori, da tutto questo insieme di cose da me esposto, che al giorno d'oggi la questione della radiotelegrafia ha fatto dei progressi enormi e si trova in uno stato, dirò così, di grande maturità.

Ora, si domanda a noi, che vogliamo fare il passo ardito di andare a dodici mila chilometri di distanza fino all'Argentina; credete voi che riuscirà tale esperienza? Se io devo dire la mia propria opinione, non esito un istante a rispondere che riuscirà; perchè del resto, tutto il terreno è già scientificamente preparato. L'influenza della curvatura della terra è già dimostrato che non esiste; l'influenza dei fili telegrafici è già dimostrato che non è un ostacolo; le alte montagne anch'esse non hanno grande importanza. Noi, per arrivare all'Argentina, dovremmo attraversare il vecchio Atlante, ma tutto questo non ispaventa niente e sono sicuro che la cosa riuscirà.

Può darsi che i primi apparecchi, che si collocheranno, non saranno sufficientemente forti; potrà darsi che si dovrà rinforzare gli apparecchi per ciò che riguarda le antenne e anche per ciò che riguarda le scintille; può darsi benissimo che si incontreranno delle difficoltà pratiche di questo genere; ma io sono sicuro, per parte mia, che l'esperienza riuscirà e se sono riuscito a trasferire anche nell'animo vostro questa quasi sicurezza, io sarò bene lieto della mia esposizione che mi sono permesso di fare.

Però non vorrei terminare questo mio discorso, senza toccare ancora un punto che mi interessa moltissimo.

L'onorevole ministro delle poste e dei telegrafi, nella sua relazione all'altro ramo del Parlamento, ha espresso il suo dispiacere, che le prime esperienze del Marconi si siano fatte fuori d'Italia. Ora io capisco questo suo patriottico sentimento e lo divido anche fino ad un certo punto; ma noi altri uomini di scienza siamo abituati a considerare tutta la terra, o se volete, almeno tutta la riunione delle nazioni civili, come un paese solo.... Che si faccia un'esperienza qua o là, pur che l'esperienza sia fatta e pur che il nome di un nostro connazionale vi sia riunito, per noi è lo stesso.

Vedete, il Marconi avrebbe potuto anche ottenere in Italia un certo appoggio fin da principio; ma, egli per potere fare le sue esperienze, ha avuto bisogno di una società per azioni, la quale ha fatto delle cose veramente straordinarie; perchè ha formato un grosso capitale, di molti milioni, ed ha dato al Marconi, per così dire, pieni poteri per fare le sue esperienze. Si sono spesi parecchi milioni nelle esperienze del Marconi, prima che egli sia giunto al punto in cui ora si trova.

Ora, io non conosco che due nazioni, che sieno capaci di ciò, e queste sono l'Inghilterra e l'America. Il capitale francese è estremamente guardingo; il tedesco è ancora di troppo recente data e si dibatte nei se, nei ma e nei forse. Non vi sono che due nazioni, che siano capaci di fare questo; io l'ho sempre detto e sempre proclamato: cioè l'Inghilterra e l'America. Ora a me non dispiace niente affatto di vedere che l'Italia, oltre all'esportazione di braccia, faccia anche delle esportazioni d'ingegno. Io credo che è un modo molto più sicuro di affermare la sua grande importanza, anzichè quello di rimanere rinchiusi fra di noi e di fare dei piccoli tentativi i quali, più o meno, non approdano per mancanza di mezzi sufficienti; salvo poi a gridare contro gli altri e a dire: vedete noialtri avevamo fatto tutto questo, ma voi ce l'avete portato via.

Io credo che è molto meglio così, che sia riuscita questa grande esperienza. Ma è precisamente per ciò, che io approvo molto il concetto del nostro onorevole ministro delle poste e dei telegrafi, di avere approfittato dell'occasione; perchè anche l'Italia riprenda la via dei grandi esperimenti; e questo qui è certamente uno di quelli, che segneranno una traccia indelebile nella storia della radiotelegrafia.

Quanto poi, come vi ho detto, alla probabilità del successo, io ne sono, per parte mia, quasi sicuro. Ed ora sono finalmente in grado di rispondere alla domanda, che mi ha fatto l'onorevole mio amico Mariotti dicendo, che, naturalmente, se riesce, questa non sarà mica soltanto un esperimento da gabinetto. Una volta che noi abbiamo l'impianto, non v'è nessuna ragione al mondo per non servirsene anche per un servizio governativo e industriale; sarà un servizio industriale più o meno limitato o più o meno largo, questo lo deciderà l'esperienza stessa. Ma è certo che si tratta, non solamente di un'esperienza di gabinetto fatta in grande, ma si tratta veramente di un impianto industriale che vogliamo fare.

Queste, o signori, sono le osservazioni che ho creduto di esporvi. Io spero, per queste ragioni, che voi darete il voto favorevole a questo disegno di legge, non solo perchè si tratta di tenere alto il decoro dell'Italia, ma anche perchè si tratta veramente di fare una cosa importante. E quando si pensa che per tutto questo, ci si chiede una somma che non servirebbe neanche a costruire un chilometro di ferrovia in montagna, mi pare che

questo tentativo si possa farlo e che meriti di essere fatto (*Vive approvazioni*). Diciamo di più, ancora, che noialtri tutti non facciamo altro, che seguire l'esempio che ci fu dato dall'alto. L'amato nostro Re, alla cui larga e soda cultura non poteva sfuggire l'importanza del tentativo marconiano, ha dato il primo esempio nell'incoraggiare il nostro giovane inventore; nell'istesso tempo il Ministero della marina lo ha seguito in modo brillante. Certamente quando si potrà fare la storia completa dell'opera marconiana, si vedrà che la « Carlo Alberto » ha fornito un appoggio enorme a molte ricerche, e il nome della nostra nave ormai appartiene alla storia; perchè non vi ha dubbio, che essa assieme ai suoi bravi ufficiali di marina vi ha preso una parte brillante.

Noi, col nostro voto, non facciamo che appoggiare la nuova proposta, che ci viene da questo Governo, cioè di fare una esperienza grandiosa. Auguriamoci che l'effetto teorico e pratico sia così grande, come io mi immagino che dovrà essere, e come son quasi sicuro che lo sarà. (*Vivissime approvazioni - Applausi prolungati*).

Presidente. Ha facoltà di parlare il signor ministro delle poste e dei telegrafi.

Galimberti, ministro delle poste e dei telegrafi. Risponderò brevissimamente alle domande rivoltemi dagli onorevoli senatori Mariotti e Del Zio ed a qualche osservazione fatta dal senatore Blaserna, il dotto relatore di questo progetto di legge.

L'onorevole Mariotti rivolgeva veramente la sua domanda principale al relatore, ma debbo rispondergli anch'io. È di sicuro successo, chiedeva l'onorevole Mariotti, od è soltanto un grande e ardimentoso esperimento quello che ci viene proposto? Per la parte scientifica ha già dato il suo chiaro parere il senatore Blaserna; per mio conto non posso tacere che, se si trattasse soltanto di un grande e ardimentoso esperimento, non io mi troverei qui a sostenere questo progetto di legge, perchè non è compito del ministro delle poste e dei telegrafi di istituire esperimenti scientifici, chè ciò entra nella competenza del mio egregio collega dell'istruzione pubblica.

Io propongo al Senato questo progetto di legge nella piena convinzione di aprire un nuovo servizio di Stato a scopo esclusivamente commerciale in armonia con l'indole affatto tecnica ed amministrativa del mio Ministero. Perchè, è bene lo si sappia, non fu Guglielmo Marconi

che venne a cercare il Governo italiano; ed è ben lontana da lui l'idea di far di questo progetto di legge una qualsiasi speculazione.

L'iniziativa è invece partita completamente dal Governo; fui io a cercare Guglielmo Marconi; fui io a fargli la proposta e fu per alto sentimento d'italianità che egli accettò, e non a scopo di speculazione o di lucro. Sol che si rifletta alla tenuità della somma impostata per la spesa, ed all'irrisorio compenso che ne verrebbe all'inventore, si può andar sicuri che per tanto poco non si gabba nè la scienza nè il mondo. E se Guglielmo Marconi ha accettato l'ardua prova, si è perchè quel giovine ha alta la coscienza di sè, e vigorosa la fede nella sua scoperta, ch'egli pone a servizio del suo, del nostro Paese. Si è aperto adito ai dubbi e di questi dubbi che io ho letti anche espressi in recenti pubblicazioni di alti intelletti italiani, con voce benevola si è fatto eco qui in Senato l'onorevole senatore Mariotti prima, e l'onorevole Del Zio poi; ma a questi due miei dottissimi, non potrei dire contraddittori, ma io domando: Quale scoperta scientifica non è stata circondata da dubbi?

E qui voglio ricordare con sentimento di vera riconoscenza e affetto, gli onorevoli senatori Cannizzaro, Colombo e Blaserna, illustrazioni della scienza, che nel nome di essa si uniscono nella loro sapiente maturità a salutare il genio che sorge, e che già tanta gloria ha raccolto, di Guglielmo Marconi. Essi non lo ostacolano, ma ripetono qui in Senato l'espressione della loro fiducia e tengono alzate le mani sopra il capo di lui che procede sulla luminosa via dell'avvenire, come le teneva Mosè sopra il popolo di Israello, quando avanzava verso la Terra promessa. (*Approvazioni*).

Mi sia lecito ricordare al Senato come la nostra Italia abbia dato per la prima, e sola, ospitalità o conforto a quel Gaulard, che fu tanto caro a Galileo Ferraris; a quello la cui invenzione del trasformatore ha reso possibili i giganteschi progressi della distribuzione dell'energia a distanza. E ricordo ancora con animo commosso le parole del grande Poincaré, che commemorandone la morte all'Istituto di Francia, davanti all'uditorio muto e addolorato, pronunziava alte parole di affetto e di riconoscenza all'Italia madre protettrice del genio a qualsiasi nazione appartenga. (*Benissimo, bravo*).

L'onorevole Mariotti ha dissertato sulla letteratura elettrica. Io conosceva già l'opuscolo « *Sulle*

tasse dell'alfabeto » che ebbi dalla sua cortesia, poichè gli scritti di lui non v'ha chi volentieri non legga.

E vorrei che l'onorevole Mariotti fosse buon profeta, prevedendo il giorno in cui la gioventù che sorge sia nello scrivere più laconica, ma lo prego di osservare che nella telegrafia non vi sono solo i conflitti fra l'aritmetica e la retorica; ve ne sono anche fra l'aritmetica e la lingua; perchè quei *verrotti*, *abbraccierotti*, ecc. ecc., sono forme poco belle; e quindi sono perfettamente d'accordo con lui nel far voti che il mio collega dell'istruzione pubblica ottenga che nelle scuole s'insegni una forma migliore e tacitiana: se non degna del Davanzati, almeno, come la sua, breve, e pura sempre nella compilazione dei telegrammi. È vero che ciò non piacerà molto al mio caro collega del tesoro, perchè egli nella brevità intravede una nociva ripercussione sugli introiti dell'erario. (*Parità*).

Comunque, io posso dire all'onorevole Mariotti che la differenza notevole fra i 93 milioni di telegrammi spediti dall'Inghilterra ed i 16 milioni spediti dall'Italia, non proviene soltanto da questioni di cultura, ma e più sicuramente dal minor costo del telegramma in Inghilterra, il quale perciò è molto più accessibile alle piccole borse di quello che non sia il telegramma italiano.

D'altronde il telegrafo è improduttivo in ogni parte del mondo, e l'Inghilterra vi rimette quindi per questo servizio maggiormente dell'Italia, dove per ogni telegramma lo Stato spende 7 centesimi più di quel che riscuote, ciò che però non mi toglie l'obbligo di studiare i mezzi per mettere il servizio telegrafico sempre più alla portata delle classi meno fortunate.

Sto appunto studiando e, se non mi verrà meno il consenso del collega del tesoro, spero di istituire fra breve la *cartolina telegrafica*, una specie di telegramma differito di non più di dieci parole, alla tasa di 50 centesimi, da trasmettersi durante il giorno, quando le linee sono libere, od altrimenti di notte, per essere recapitato entro le 24 ore al più tardi, con la prima distribuzione postale. Con ciò io credo di avvicinare la telegrafia alle popolazioni e contribuire alla formazione dello stile breve, giacchè la cartolina ancor più del telegramma costringe ad un meditato studio delle parole nella minima misura che occorre ad esprimere i concetti; e mi auguro uno stile telegrafico tale che non sia offesa la grammatica, sia

rispettata la rettorica ed insieme, se è possibile, sia protetta la solidità dell'erario dello Stato.

L'onorevole Mariotti ha parlato della celerità delle notizie, e l'onorevole Blaserna ha discorso del giornale che oggi si stamperebbe sulle navi che attraversano l'oceano, come di una ipotesi.

Trattasi di meglio che d'una ipotesi. Io ho qui sotto gli occhi un numero di giornale, nel quale si accenna, che già a bordo di alcune navi vi è oggi il "Bollettino Cunard", il quale riporta tutte le notizie di quel che accade sopra la terra. Tale "Bollettino", che prima era di quattro pagine, ha trovato tanta fortuna che attualmente è già arrivato ad otto ed anche queste oggi paiono insufficienti. Questo giornale che si stampa a bordo quotidianamente pubblica i telegrammi, che il piroscalo in rotta riceve in qualunque punto dell'Atlantico dalle stazioni radiotelegrafiche Marconi, ed i passeggeri conoscono così quelle notizie che non potrebbero leggere se non all'arrivo, e, come è facile immaginare, il successo è stato enorme.

Vede l'onorevole Mariotti che siamo ben lontani dai tempi in cui la notizia della morte di Napoleone impiegava oltre un mese per arrivare da Sant'Elena a Trieste.

Dirò infine all'onorevole Mariotti che accetto ben volentieri la proposta sua, di comunicare cioè l'estratto delle tariffe telegrafiche ed anche la legge telefonica alle scuole; non so con quanto profitto perchè son molto scettico a questo riguardo: ma se non mi scalda la sua fede, considero la cosa come buona ed opportuna e la farò. L'onorevole Del Zio ha parlato di una petizione che è stata trasmessa al Senato: è una petizione che mi ricorda quella fatta quando Stephenson progettò la prima linea ferroviaria ed in cui si consigliava il Parlamento inglese a non accordare l'assenso perchè i fischi della locomotiva spaventavano le bestie che erano attorno nei campi! Ma il Parlamento d'Inghilterra intese invece che i fischi della locomotiva erano fischi di scherno alle superstizioni del passato e preludevano ad un migliore presente e ad un più prospero avvenire. Quando si vedono in una petizione delle stranezze madornali come quella di confondere Cornelio Herz, di cui si parlò per una certa compra di decorazione, già direttore dei telefoni di Parigi, con Enrico Rodolfo Hertz, il giovane scienziato, morto a 37 anni, probabilmente senza onorificenze, ma circondato dalla

gloria migliore, quella immortale della scienza; quando le argomentazioni di una petizione si basano su errori siffatti, sembrami non si possano prendere sul serio. Del resto ad essa ha risposto ampiamente il Roiti direttore della scuola di Fisica, del R. istituto sup. degli studi di Firenze, là dove scrive: « Ho la coscienza di adempiere ad un sacro dovere di buon cittadino incoraggiando, per quanto è in me, le prove del giovine e ardito inventore che hanno tutti segnalato. In questo primo stadio dell'invenzione non pretendo che i danari spesi tornino a vantaggio immediato del commercio, mi basta siano utili alla scienza pura ed applicata, e questa presto o tardi ce li renderà ad usura ». Ha risposto anche nella sua dotta relazione l'onorevole Blaserna e le sue opinioni egli ha confermate collo splendido discorso che ha pronunziato poco anzi al Senato.

Io mi soffermerò invece sopra quanto chiedeva l'onorevole Del Zio in nome del senatore Rossi, se cioè il Governo possa impegnarsi a termine dell'art. 10 della convenzione, riguardo all'uso degli apparecchi e per le corrispondenze colle navi che non abbiano gli stessi apparecchi della società Marconi. Io ho studiato questo argomento, e quanto a me ritengo che la presente convenzione non può essere discussa articolo per articolo, e votata articolo per articolo come una legge, mentre di questa legge la convenzione è annessa e connessa. Approvando il disegno di legge per lo stanziamento proposto dal Governo, è implicita l'approvazione del contratto accessorio, per cui la legge ha esecuzione; contratto la cui stipulazione è di facoltà del potere esecutivo secondo la costante giurisprudenza parlamentare.

Su questo non credo cada dubbio, ma per dissipare ogni equivoco faccio preghiera all'illustre presidente, che come è consuetudine, nello annunziare l'approvazione dell'articolo di legge dica: « e con l'approvazione dell'articolo di legge è anche approvata l'annessa convenzione ».

Io comprendo e sono d'accordo coll'onorevole Blaserna quando dice che la scienza ha per patria il mondo, che un'esperienza fatta dove che sia interessa il mondo intero; ma avrei provato un senso di rammarico, se a queste esperienze, che altrove avevano già avuto un così buon risultato, non si fosse associata l'Italia con una prova decisiva. Io comprendo benissimo che gli Inglesi dispongono del loro danaro in misura più larga che non si faccia da noi, ma quando si consideri che la Società

Marconi di Londra ha posto 8 milioni a disposizione di G. Marconi; 20 milioni ha messo a sua disposizione la Società Americana, che un'altra società si sta aprendo adesso a fondo illimitato nel Canada, il quale a sua volta ha dato 500.000 lire per le esperienze, non mi sembra di aver corso troppo, ma di avere compiuto un dovere d'italiano proponendo lo stanziamento di 800.000 lire perchè l'Italia si associasse col fatto a questa imponente affermazione della scienza, e che nelle ardite applicazioni della elettricità non indugiasse più oltre la patria di Volta che alla elettricità diede l'origine prima.

È ben vero, ed io lo ricordo a cagion d'onore per l'orgoglio nazionale, che l'Italia aveva già partecipato con la « Carlo Alberto » a questi esperimenti del Marconi, e ricordando che Samuele Morse sul « Sully » concepì il primo apparecchio telegrafico a segnali permanenti, per cui l'invenzione Voltiana ebbe la più importante applicazione, mi conforta il pensare che non più su di una nave che porta il nome di un illustre francese, ma sopra una nave italiana che ricorda il Re martire, esule, cercatore in lontani lidi della morte e dell'oblio pregando all'Italia ed ai suoi fati il trionfo vicino, siasi svolta questa luminosa pagina del progresso, e che su questa nave, su cui vigila triste e pensoso l'angelo di una grande memoria nostra, aleggi ora il fato della gloria che da essa apriva il volo alle nuove conquiste della civiltà. (*Bene!*)

Quanto alla preghiera mossami dall'onorevole Del Zio, se egli intende farne una raccomandazione, la posso accettare, ma se il Senato credesse di venire ad una votazione al riguardo, debbo fargli osservare che non è di mia competenza dare esecuzione a quanto essa domanda.

L'onorevole Blaserna ha parlato da par suo dei fenomeni della sintomia, e sulla efficacia di essa nella prefata questione ha espresso qualche dubbio. Io non sono scienziato e non posso a questo riguardo interloquire, ma ho il dovere di chiarire il Senato.

Non potendo per difetto di tempo porre il quesito all'illustre inventore ancora lontano, ho interpellato colui che gli fu compagno in tutte le sue peripezie, che vide svolgersi sotto i suoi occhi tutte le fasi dell'esperienza, voglio dire quel giovane marchese Solari, tenente di vascello, che ha accompagnato Guglielmo Marconi non soltanto con la fede che riscalda il marinaio Italiano, ma anche con acume scientifico e di cui lo stesso Mar-

coni in un telegramma, che mandava a me di recente fece chiara e ben meritata lode. Ed ecco che cosa mi rispose il marchese Solari circa l'efficacia della sintomia nel sistema Marconi: « Può essere opportuno il ricordare che durante un periodo di sei mesi la Regia nave *Carlo Alberto* visitò parecchi dei porti che sono fra i più conosciuti in Europa per l'installazione di telegrafia senza fili; nessun segreto fu tenuto delle ore destinate alla ricezione, e quelle ore erano generalmente da tutti conosciute, eppure nessuna informazione pervenne che qualche altra nave o locale stazione radiotelegrafica abbia ricevuto uno dei messaggi trasmessi da Poldhu alla *Carlo Alberto*, da questa regolarmente controllata. Qualora poi si facesse l'obbiezione che la sintomia debba essere dimostrata sufficiente entro distanze molto minori di quella esistente fra Poldhu e Niel, potrà essere ricordato un fatto del quale la conferma è completamente data dal pubblico. È noto come una delle parti più remunerative del lavoro commerciale condotto dalle compagnie tecnicamente dirette da Guglielmo Marconi sia precisamente quella basata sulle comunicazioni radiotelegrafiche tra navi e costa; ebbene non una delle tante navi della Cunard-Line, dell'America-Line, della Beaver-Line, della Nord-German-Lloyd, della compagnia transatlantica e di altre, portanti apparecchi Marconi e giornalmente comunicanti colle numerose stazioni inglesi e irlandesi della compagnia Marconi, situate a brevi distanze da Poldhu è stata disturbata, durante i vari mesi di esperienza compiuta, tra queste ultime stazioni e la R. nave *Carlo Alberto*. E se, come ha riferito l'onorevole Blaserna, il professore Majorana ha potuto raccogliere i telegrammi che venivano spediti da monte Mario all'isola di Maddalena, ciò è potuto avvenire perchè gli apparati di monte Mario non sono gli ultimi perfezionati da Guglielmo Marconi, sono quelli forniti da oltre due anni addietro, quando il Marconi li regalava al Ministero della marina italiana senza garantire la loro sintonia che era ancora nel periodo sperimentale. Quindi noi non ci troviamo di fronte che ad un caso particolare, già previsto dall'autore e che nelle successive trasformazioni e perfezionamenti degli apparati radiotelegrafici ha potuto far scomparire. Del resto noi ne abbiamo una prova: La compagnia dei cavi ha fatto annunciare sopra i giornali inglesi che essa sorpren-

deva tutti i telegrammi che venivano spediti dalla stazione di Poldhu verso il Canada; ma io per molti giorni ho cercato nei giornali inglesi che se ne pubblicasse uno, almeno, e fino ad ora posso accertare il senatore Blaserna, che nessun giornale inglese ha comunicato un solo telegramma che sia stato sorpreso fra quelli lanciati da Marconi attraverso l'oceano.

Ed è a ritenersi che se le società lo avessero potuto fare, si sarebbero dati inoltre premura di far constatare il fatto.

Quindi io riposo perfettamente a questo riguardo, e quando anche succedesse diversamente, non è soltanto in Francia che il Governo è armato su questo punto.

Per l'articolo 2 della legge del 1859 sopra i telegrafi è interdetto assolutamente, con sanzione di pena corporale, di esercitare in qualsiasi modo un apparato di trasmissione elettrica a scopo telegrafico. Fino adesso lo Stato non ci ha badato perchè si facevano delle esperienze particolari e da uomini come il prof. Maiorana; ma quando sorgesse vicino a Roma una stazione radiotelegrafica per conto dello Stato, evidentemente sarà cura del ministro delle poste e dei telegrafi di esercitare la polizia all'intorno, e quando spuntassero altre antenne le farebbe indubbiamente abbassare a termine dell'articolo 2 della legge del 1859 e salvo le pene in essa comminate che arrivano a un anno di carcere. Perciò anche su questo punto il Senato può stare tranquillo. Infine il senatore Blaserna trionfalmente rispondeva a chi domandava: Perchè fare questa stazione ultrapotente? perchè spingersi fino alle lontane Americhe? Però il senatore Blaserna ha risposto da scienziato, ed io debbo al riguardo una risposta come ministro. Il movente è uno solo e l'accennava il senatore Mariotti nel suo discorso: il costo dei telegrammi dall'Italia all'America è carissimo, fino a 5 o 6 lire per parola. Il popolo non può assolutamente servirsi di questo rapido mezzo di corrispondenza.

E quando si considera che noi abbiamo 4 milioni di emigrati nell'America del Sud, i quali non appartengono alla classi ricche ed agiate ma alle classi più povere, alla gente che va a cercare oltre patria lavoro e guadagno, è evidente l'opportunità di proporre una stazione radiotelegrafica che congiunga al più presto la madre patria con questi suoi figli lontani. E quando ancora si consideri la differenza che passa tra il costo del telegramma trasmesso sui cavi e quello del radiotelegramma

che non supererà i 30 centesimi la parola, si comprende facilmente quale notevole vantaggio ne avranno i nostri laboriosi connazionali.

E quand'anche, per le incertezze di un primo impianto, sia difficoltosa qualche giorno la corrispondenza, essa sarà sempre di gran lunga più rapida di quel mese che occorre oggi per portare una lettera dall'Italia alla Repubblica Argentina.

Ecco il concetto primo che mi ha mosso a proporvi questa legge. Ma mi vi ha spinto anche un sentimento di patriottismo: il desiderio di contribuire a rialzare verso questi nostri operosi lontani emigrati il concetto della madre patria; quel sentimento così profondamente radicato nel nostro popolo in qualunque plaga del mondo esso si trovi, che tanto bene ha espresso il poeta romanesco nei suoi sonetti sulla scoperta della America. Bisogna sentire dalla bocca di Marconi quanta esplosione di patriottico giubilo infiammava i nostri bravi emigrati al Canada alla notizia del grande successo del loro connazionale! Con quanta gioia essi salutavano l'imponente avvenimento accompagnando con i palpiti del cuore il telegramma lanciato dalle spiagge Canadesi per il nostro Re. Si abbracciavano, piangevano dalla commozione, quasi che in quell'istante sentissero venire a loro dolce e confortatrice la grande parola della patria.

Questo, onorevoli senatori, è il sentimento che mi ha guidato; ed è nel nome di questa nostra Italia, madre antica del lavoro e della gloria, che io chiedo la vostra alta approvazione. (*Vivissimi applausi*).

Pierantoni. Domando la parola.

Presidente. Ha facoltà di parlare.

Pierantoni. Onorevole signor ministro, io ho ammirato l'efficacia della sua parola e la piena competenza con cui ha parlato. Nessuno in questa assemblea può negare il voto al disegno di legge che Ella ha tanto bene illustrato. Però ho pensato di darle due notizie per fare la raccomandazione di ottenere da Guglielmo Marconi su di esse esplicite informazioni quando il Marconi nella gloria ben meritata verrà in Roma. L'illustre nostro cittadino sarà richiesto di numerose interviste, soffrirà i patimenti che spesso sono l'appannaggio della istessa gloria. Non io penso di chiedergli dirette informazioni. Da molti anni i giuristi, i quali studiano le attinenze del diritto di guerra con i diritti della neutralità, domandano che sia dichiarata la neutralità dei cavi sottomarini internazionali in tempo di guerra. L'Isti-

tuto di diritto internazionale e numerosi professori dimostrarono la necessità di questa dichiarazione. Io, due anni or sono, ne feci conferenza presso l'associazione della stampa. Le associazioni degli armatori di Inghilterra, degli armatori di Amburgo e quelli di Brest e di altri paesi, raccomandarono allo stesso Istituto di diritto internazionale di elaborare, sotto forma di trattato internazionale, regole uniformi riguardanti le collisioni delle navi o gli urti marittimi.

Grandi sono le discrepanze esistenti fra le legislazioni dei diversi paesi marittimi, onde in casi di collisioni accade che una nave sia condannata come colpevole da uno Stato e assolta invece da un altro, ovvero che sia condannata una nave innocente. L'Istituto di diritto internazionale, l'anno passato sedendo a Bruxelles nell'Accademia delle scienze, trattò i due argomenti già altra volta studiati. Io ebbi ad annunziare che entrambi gli argomenti avrebbero ricevuto la loro soluzione dalla invenzione del Marconi, perchè riesce facile tagliare un cavo immerso nelle acque del mare, ma ritenni e ritengo che il cielo e l'aria non saranno proni dalla forza. Per questo ho ascoltato con morale piacere l'ultima dichiarazione dell'onorevole ministro che persone terze non potranno impedire la trasmissione dei dispacci, ovvero tradirne il segreto.

Lessi che si può applicare l'apparecchio Marconi alle navi mercantili naviganti nel buio, nella foschia. Quando le sirene non si ascoltano bene e i segnali pirotecnici diventano invisibili l'apparecchio Marconi dando avviso da navi a navi impedirà immensamente i danni che ora si deplorano, ridurrà a casi straordinari gli urti marittimi.

Alcuni colleghi dell'Istituto del diritto internazionale risposero con un po' di scetticismo a questa mia previsione. Ma lessi più tardi, con gioia, che navi da guerra a distanza di 60 chilometri, che sono circa 30 miglia marittime inglesi, hanno navigato in continua corrispondenza e che due capitani dalle loro rispettive navi fecero una partita agli scacchi. Ho letto che già si fecero applicazioni della invenzione ai piroscafi transatlantici.

Interpelli Ella il Marconi, il benemerito marchese Solari e il ministro della marina al fine di sapere quale certezza possiamo avere che lo apparecchio sarà subito applicato alla navigazione marittima mercantile per darle quella sicurezza che occorre ottenere sui mari. L'Oceano depurato dai pirati, dalla vergogna della tratta degli schiavi

deve andare immune dagli infortuni cagionati dal mutamento delle condizioni atmosferiche, che rendono inefficaci gli avvisi comandati ad impedire gli urti delle navi. Fatte queste raccomandazioni, voterò con entusiasmo la legge che è in deliberazione. (*Approvazioni*).

Galimberti, ministro delle poste e dei telegrafi. Chiedo di parlare.

Presidente. Ne ha facoltà.

Galimberti, ministro delle poste e dei telegrafi. Sono al caso di rispondere subito esaurientemente alla prima domanda fattami dal senatore Pierantoni e credo anche alla seconda.

Con la prima domanda, se non ho frainteso, egli chiede quando Marconi verrà in Roma. Posso assicurarlo, dalle informazioni avute di recente, che egli sarà qui verso il 27 aprile. Mi auguro che non sia costretto a fare come Roberto Stephenson che circondato da troppi ammiratori dovette riparare a bordo della « Titania »!

Quanto alla seconda domanda, riflettente la possibilità con la radiotelegrafia di prevenire gli infortuni in mare, credo di poter dire all'onorevole Pierantoni che il sistema Marconi dà anche su questo importante punto grandi speranze, e, più ancora che speranze, certezza. Di recente una nave procedeva nei pressi di Poldhu, in mezzo alla nebbia bassa, radente il mare, mentre in alto brillava il sereno ed era vicina a dare negli scogli. Ma la nave aveva a bordo apparecchi Marconi e ne profitto per chiedere alla stazione vicina come avrebbe potuto orientarsi. Dalla stazione si rispose: mandate una vedetta in cima all'albero di maestra e vedrete la terra.

Così fu fatto e, scoperta la riva vicina, la nave poté dirigere la rotta e approdare senza inconvenienti.

È un esempio questo che conforterà il senatore Pierantoni e che legittima le speranze sulla portata dell'invenzione Marconi, volta anche al fine di allontanare molti infortuni marittimi fino ad oggi deplorati.

Presidente. Ricordo all'on. Del Zio che non è il Governo che deve provvedere a ciò che egli chiede col suo ordine del giorno ma il Senato col suo bilancio interno.

Egli quindi potrebbe ritirare ora il suo ordine del giorno e ripresentarlo quando si discuterà il bilancio interno del Senato.

Del Zio. Domando la parola per una dichiarazione.

Presidente. Ha facoltà di parlare.

Del Zio. Se l'onorevole ministro delle poste e dei telegrafi vorrà colla sua consueta gentilezza d'animo e perspicacità d'ingegno penetrare nella mia

proposta sarà tranquillo nell'accettarla. Essa ha due parti: la prima dice « Il Senato facendo plauso all'energica iniziativa dell'onorevole ministro delle poste e dei telegrafi ed al voto solenne della Camera elettiva e della nostra benemerita Commissione, invita il Governo ecc. ecc.

Così è chiaro dunque per questa prima parte che sono stato largo di ammirazione all'onorevole ministro, alla Commissione e all'inventore, facendo per essi ogni augurio che far si poteva.

Veniamo alla seconda. Per essa io mi aspettava più benevola accoglienza da parte dell'onorevole Galimberti. E difatti io ho letto al Senato quel paragrafo della relazione ministeriale, che è il più bello, il più lodevole e il più meritevole d'essere appoggiato da quest'alta assemblea. Imperocchè qualunque siasi il pregio di una invenzione, se non è rivestita di carattere morale, non sarà mai degna dell'essere intelligente che è l'uomo, e della società italiana che meglio personifica la legge sovrana.

Forse l'onorevole ministro ha dimenticato una circostanza; fatale. Ed è che fra gli ultimi suoi discorsi sul *servizio telefonico*, e quelli per l'attuale legge sulla radiotelegrafia del Marconi egli ha fatto qualche cosa di grande per la nazione italiana. Ricordando i versi del sonetto di Lo Monaco, e il nome di Alessandro Manzoni egli ha ricordato la più grande crisi della storia ultima del mondo; ha ricordato Federico Confalonieri, i martiri dello Spielberg, e poi quelli di Ferrara e di Mantova e per contraccolpo tutti gli altri delle altre regioni. Del mio non ho introdotto che il ricordo di quel capitolo dei *Discorsi*, che proclama la legge unica di tutte le scienze fisiche e morali ed è per questo che mi aspettava non già un ringraziamento ma una risposta più consenziente.

In ultimo bisogna considerare, che se ho parlato contro la petizione, la mia parola è stata di protesta, non di disprezzo; perocchè altrimenti il disprezzo, ed è cosa impossibile supporre, ricadrebbe sugli onorevoli colleghi della Giunta per le petizioni; sugli onorevoli Di Marco, Lanzara, Miceli ed altri. Non si può fare nelle petizioni una cernita a capriccio, e prendere soltanto quelle che ci piacciono. E d'altra parte il Blaserna, il Roiti, il Righi, il Colombo sono stati in corrispondenza epistolare collo Stefanoni che io non ho conosciuto. Ho giudicato il reclamo degno di confutazione non di mutismo.

Riassumo dunque i miei sentimenti sulla legge

e ringrazio i colleghi della buona attenzione. Noi siamo nella religione e nella monarchia della scienza. Perciò l'onorevole ministro delle poste e dei telegrafi non ha bisogno, per l'iniziativa di virtù, di invocare la competenza nè l'assistenza di quello della pubblica istruzione, e viceversa, perchè tutto il Ministero rappresenta nella nuova Italia questa conversione reciproca della verità col progresso.

Ho solo aggiunto facciamo la storia delle Variazioni della nostra Rotonda perchè simbolo artistico, il più appropriato al principio.

Nè vale dire confidate ancora nella discussione sul bilancio interno del Senato. Vi confido, ma è anche bene avvalermi del mio diritto di senatore facendo pubblico appello alla logica e al buon senso di questa ragionevole assemblea per la soluzione definitiva

Galimberti, ministro delle poste e dei telegrafi. Domando la parola.

Presidente. Ha facoltà di parlare.

Galimberti, ministro delle poste e dei telegrafi. Mi rincrescerebbe che l'onorevole Del Zio avesse riportato dal mio discorso un'impressione diversa da quella che è nei miei sentimenti. Io ho ringraziato l'onorevole Del Zio della benevolenza dimostrata al progetto di legge; ma non ho assolutamente disprezzato nessuno, perchè nessuna cosa che giunga fin qui è degna di disprezzo, ed il Senato può rendermi giustizia. Io ho confutato alcune obiezioni che mi venivano mosse, ho anche accettato dall'autorità dell'onorevole Rossi la sua osservazione intorno alla procedura ed ho risposto nei modi che mi consentivano la pratica e l'esperienza. Ella ha accennato ad Alessandro Manzoni del quale anch'io ho fatto cenno nella mia relazione, ma il sentimento di reverenza verso il genio italiano è comune al Senato. E come ho citato Manzoni, io potevo ripetere i magnanimi versi di G. Carducci in occasione dell'arrivo in Italia delle ceneri di Foscolo dall'Inghilterra, di quel Carducci che è vanto ed illustrazione del Senato ed a cui io auguro di poter presto riprendere in florida salute i lavori parlamentari. Non posso che ringraziare l'onorevole Del Zio della benevolenza dimostratami, ma non posso accettare il suo ordine del giorno, perchè non saprei in quale capitolo del bilancio far gravare la spesa occorrente per mandare ad effetto la sua proposta. Debbo far notare ancora, come ha già osservato l'illustre Presidente, che l'esame della proposta dell'o-

norevole Del Zio è di assoluta competenza del Senato; ma se egli vuole ch'io unisca la mia modesta parola all'autorevole sua raccomandazione perchè il suo desiderio si compia, sono bene lieto di associarmi a lui.

Presidente. Prego l'onorevole Del Zio di non insistere sulla sua proposta, non essendo questo il momento opportuno, poichè la questione, ripeto, è unicamente di competenza del Senato.

Del Zio. Domando la parola.

Presidente. Ha facoltà di parlare.

Del Zio. Ringrazio l'onorevole ministro delle poste e dei telegrafi della risposta che si compiacque darmi, e ritiro il mio ordine del giorno, ossequente all'invito del nostro Presidente.

Presidente. Nessun altro chiedendo di parlare, dichiaro chiusa la discussione.

Ha ora facoltà di parlare l'onorevole relatore per riferire su di una petizione.

Blaserna. relatore. In adempimento di un dovere come relatore, debbo riferirvi sopra una petizione della quale si è già parlato e sulla quale già l'onorevole ministro delle poste e dei telegrafi ci ha fatto conoscere il suo autorevole parere; tuttavia bisogna bene che il relatore ne dica qualche parola. È una petizione del cav. Stefanoni, con preghiera che la legge ora in parola sia respinta dal Senato.

Conosco da molto tempo il signor Stefanoni.

Quando il Marconi venne qui a Roma per farci conoscere i primi risultati delle sue esperienze, lo Stefanoni si presentava all'Istituto fisico asserendo, che era tutta una illusione quella della telegrafia senza filo, che era un errore grossolano e domandava che fossero fatte delle esperienze all'Istituto per dimostrare l'erroneità di tale concetto.

Io non era presente, quando fece questa dichiarazione; ma gli assistenti risposero che sbagliava, che era cosa della quale non si poteva dubitare. Si poteva dubitare se era possibile andare molto lontano, ma che la cosa fosse possibile, non poteva essere messa in dubbio. Tuttavia, insistendo, disse che egli era pronto a dare mille lire a chi gli faceva un'esperienza a trecento metri di distanza in sua presenza e sotto il suo controllo. Ma quando gli fu risposto che si accettava la scommessa, egli tacque e si allontanò.

Io credevo che dopo di ciò egli avesse abbandonata la sua idea.

Le esperienze di Marconi fecero molto chiasso in tutto il mondo e il dubitare della loro esistenza e della loro sincerità, pareva proprio una cosa

strana. Tuttavia vedo dalla petizione che egli ha mandato una quantità di lettere; ha scritto a molti altri professori d'Italia per domandare il loro parere; fra le altre c'è qui una lettera fra gli allegati, che egli scrisse al professore Ròiti dicendogli: « Ma voi come potete credere a questa cosa? Come potete ammettere questa o quell'altra? » Voi sapete che il Ròiti è uno dei nostri scienziati più distinti; egli rispose che le obiezioni dello Stefanoni, 50 anni fa, avrebbero avuto un certo peso, ma che la scienza aveva camminato e che al giorno d'oggi non sarebbe più possibile sostenere quello che egli sosteneva. Allora lo Stefanoni rispose con vere impertinenze, come accade pur troppo tanto spesso. Io sono abituato a questo genere di polemiche; si rivolgono ad uno di noi, dicendoci: « Illustre signore, noi siamo vostri discepoli, ecc., ecc. » Quando poi si risponde in modo che non conviene a loro, la parola illustre scompare immediatamente, e si trasforma in assai peggio! Lo Stefanoni non è proprio al corrente della scienza; quindi io propongo che si passi all'ordine del giorno puro e semplice.

Ma poichè l'onorevole Presidente mi ha data la parola, vorrei anche esprimere un desiderio.

È stato espresso da alcuni il dubbio, che forse la Convenzione annessa al disegno di legge non appare sufficientemente collegata colla legge medesima.

La vostra Commissione è nello stesso ordine di idee, e d'accordo coll'onorevole ministro e in conformità di quanto fu deliberato nell'altro ramo del Parlamento, prega l'onorevole Presidente di voler dichiarare, prima di mettere ai voti questo disegno di legge, che, votando la legge, si intende anche votata la Convenzione che vi è annessa.

Presidente. Come il Senato sa, trattandosi di un progetto di legge che consta di un articolo unico, non si vota per alzata e seduta; il progetto si vota solo a scrutinio segreto. E poichè tanto il ministro quanto il relatore mi invitano a dichiarare che, approvando il progetto, s'intende che il Senato abbia approvato anche la Convenzione, la quale non è veramente allegata alla legge, ma è stata presentata contemporaneamente ad essa, così avverto gli onorevoli senatori che, approvandosi l'articolo unico, del disegno di legge si intende approvata anche la Convenzione. Di questa dichiarazione si terrà conto nel processo verbale dell'odierna seduta.

Ed ora pongo ai voti la proposta dell'Ufficio

centrale sulla petizione di cui ha parlato l'onorevole relatore.

Chi approva l'ordine del giorno puro e semplice è pregato di alzarsi.

(Approvato).

Il progetto di legge sarà votato domani a scrutinio segreto.

Approvazione del progetto di legge: Disposizioni per la leva sui nati nel 1883 (N. 190).

Presidente. L'ordine del giorno reca la discussione del progetto di legge:

« Disposizioni per la leva sui nati nel 1883 ».

Prego il senatore segretario Taverna di dar lettura del disegno di legge.

Taverna, segretario, legge.

(V. stampato n. 190).

Presidente. Dichiaro aperta la discussione generale. Nessuno chiedendo di parlare, dichiaro chiusa la discussione generale; passeremo alla discussione degli articoli che rileggo.

Art. 1.

Gli iscritti della leva sulla classe 1883 che saranno riconosciuti idonei alle armi e non abbiano diritto all'assegnazione alla terza categoria, saranno arruolati tutti in prima categoria. È fatta eccezione per quelli provenienti dalle leve anteriori a quella sulla classe 1872 e per quelli provenienti dalla leva sulla classe 1876, che, nel numero già avuto in sorte, avessero dovuto essere assegnati alla seconda categoria, i quali, in caso di riconosciuta idoneità alle armi, saranno arruolati in quella categoria.

(Approvato).

Art. 2.

Gli iscritti che furono rimandati dalle leve precedenti sulle classi 1881 e 1882 come rivedibili, a senso degli articoli 78 e 80 della legge sul reclutamento, se saranno dichiarati idonei ed arruolati nella prima categoria nella leva sulla classe 1883, assumeranno, quelli nati nel 1881, la ferma di anni uno, e quelli nati nel 1882 la ferma di anni due.

(Approvato).

Art. 3.

È fatta facoltà al Ministero della guerra di stabilire il numero degli uomini nati nel 1883 ed arruolati nella prima categoria che dovranno as-

sumere la ferma di anni due prevista dalla legge sul reclutamento.

(Approvato).

Art. 4.

Per gli effetti contemplati nella legge suddetta, nelle provincie della Venezia ed in quella di Mantova, il distretto amministrativo rappresenta il mandamento.

(Approvato).

Anche questo progetto di legge sarà votato domani, insieme con l'altro, a scrutinio segreto.

Leggo l'ordine del giorno per la seduta di domani alle ore 15.

I. Votazione a scrutinio segreto dei seguenti disegni di legge:

1° Impianto di una stazione radiotelegrafica ultrapotente (Sistema Marconi).

2° Disposizioni per la leva sui nati nel 1883.

II. Interpellanza del senatore Pisa al ministro del tesoro sulle vicende e sugli effetti della legge 12 giugno 1902, relativa alla creazione del nuovo consolidato 3,50 per cento.

III. Discussione dei seguenti disegni di legge:

1° Assegnazione straordinaria per anticipazioni a diversi Comuni della provincia di Messina danneggiati dalla sottrazione del fondo speciale per la viabilità obbligatoria avvenuta nella cassa della prefettura di Messina (192);

2° Modificazioni alla legge 17 marzo 1898, n. 80, per gli infortuni degli operai sul lavoro (22);

3° Approvazione di eccedenze d'impegni per la somma di L. 1.222.438,21, verificatesi sulle assegnazioni di alcuni capitoli dello stato di previsione della spesa del Ministero dell'istruzione pubblica per l'esercizio finanziario 1901-902, concernenti spese facoltative (193);

4° Approvazione di maggiori assegnazioni per la somma di L. 31.354,22, per provvedere al saldo di spese residue iscritte nel conto consuntivo del Ministero dell'istruzione pubblica per l'esercizio finanziario 1901-902 (194); Provvedimenti per l'istruzione superiore (180); - *urgenza*);

5° Ordinamento della Colonia Eritrea (167);

La seduta è sciolta alle ore 18,40.

Licenziato per la stampa
il giorno 25 aprile 1903 alle ore 19.

F. De Luigi

Direttore dell'Ufficio dei Resoconti delle sedute pubbliche.