

Numero della proposta

**146**

88

## CAMERA DEI DEPUTATI

Sessione 1867

Proposta di Legge presentata nella tornata del 18. Gennaio 1868.  
dal Ministro *Della Marina*

OGGETTO

Relatore

*D'Amico*

Approvata nella tornata del

*11. Luglio 1868.*

N° 146

SESSIONE 1867  
PRIMA DELLA X LEGISLATURA

N° 146

CAMERA DEI DEPUTATI

PROGETTO DI LEGGE.  
presentato dal ministro della marina  
(RIBOTTY)  
nella tornata del 18 gennaio 1868

Spesa straordinaria per l'armamento del navilio corazzato e  
per la trasformazione in armi a retrocarica delle car-  
bine della regia marina.

INTESTRUMENTO AGLI UFFICI

il 23. Gennaio 1868.

Approvata la Legge nella tornata del 11. Luglio 1868

COMMISSIONE ELETTA DAGLI UFFICI

- |        |                 |        |                       |
|--------|-----------------|--------|-----------------------|
| UFF. 1 | <i>Bracci</i>   | UFF. 6 | <i>Malotti</i>        |
| » 2    | <i>D'Amico</i>  | » 7    | <i>Proli</i>          |
| » 3    | <i>Griffini</i> | » 8    | <i>Nicci Vincenzo</i> |
| » 4    | <i>Stico</i>    | » 9    | <i>Nicci Gioi</i>     |
| » 5    | <i>Cajati</i>   |        |                       |

COSTITUZIONE DELLA COMMISSIONE

Presidente *Griffini*  
Segretario *Bracci*  
Relatore *D'Amico*

PRESENTATA LA RELAZIONE

il 24. Gennaio

CONVOCAZIONI DELLA COMMISSIONE

Alle ore	<i>2 1/2 pom</i>	del	<i>26. Gennaio 1868</i>	nel	<i>Gabinetto 5°</i>
Alle ore	<i>11. aut</i>	del	<i>7. Luglio</i>	nel	
Alle ore	<i>4. pom</i>	del	<i>12. Marzo</i>	nel	<i>let. Gioi</i>
Alle ore	<i>1. aut</i>	del	<i>2. Aprile 1868</i>	nel	<i>Gabinetto 5°</i>
Alle ore	<i>9. aut</i>	del	<i>20. Giugno 1868</i>	nel	<i>Gabinetto 5° (lettura relazione)</i>
Alle ore	<i>9. aut</i>	del	<i>24. "</i>	nel	<i>Gabinetto 5°</i>
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	
Alle ore		del		nel	

NB. Il Segretario è pregato di indicare la costituzione della Commissione; ed occorrendole di ritenere parte dei documenti o tutto l'incartamento di farne apposita annotazione nella seconda pagina della cartella, che occorre venga sempre restituita alla Segreteria.

## DOCUMENTI

relativi alla proposta di legge comunicati alla Commissione.

*Documenti ed. Marina della Marina - tutti i  
Documenti relativi al progetto n. 116, per lettera  
n. 11 del 11. luglio 1968.*

## DOCUMENTI

ritenuti presso qualche Commissario.

## CAMERA DEI DEPUTATI

### PROGETTO DI LEGGE.

presentato dal ministro della marina  
(RIBOTTY)

*nella tornata del 18 gennaio 1868*

**Spesa straordinaria per l'armamento del navilio corazzato e per la trasformazione in armi a retrocarica delle carabine della regia marina.**

SIGNORI! — Fino al 1866 il nostro navilio era quasi interamente sprovvisto di cannoni efficaci contro corazze. Nè ciò recherà meraviglia a chi pensi che le più forti marine del mondo, come l'inglese e la francese, si trovavano allora all'incirca nello stesso caso nostro.

Da quell'epoca però la questione della nuova artiglieria navale, benchè non ancora interamente risolta, è entrata in una nuova fase. Le marine di Francia e d'Inghilterra e le altre minori, a loro esempio, hanno finalmente, dopo lunghi studi e tentativi, trovato due o tre tipi soddisfacenti di cannoni di grande potenza, e si affrettano a fabbricarne o comprarne, ed a munirne le loro navi corazzate. Noi non siamo stati gli ultimi ad introdurre nel nostro armamento navale qualcuna delle nuove possenti bocche da fuoco, ma ora se ci arrestassimo sulla via del progresso, se, malgrado le difficili condizioni finanziarie in cui versa lo Stato, non continuassimo a provvedere, misuratamente sì, ma senza esitazioni, al rinnovamento delle artiglierie del navilio corazzato, ridurremmo la nostra marina all'impotenza. Sarebbe, infatti, quasi meglio non aver navi da battaglia, che averle male armate.

Quantunque differentissimi sieno i modi di fabbrica-

zione dei cannoni di grande potenza delle varie marine militari, pure si può asserire che a due si riducono i nuovi sistemi di artiglierie navali. Quello detto *contundente*, usato negli Stati Uniti d'America, di enormi cannoni lisci di ghisa, di fortissimo calibro, con cariche relativamente piccole; quello detto *perforante*, usato in Francia, in Inghilterra ed in quasi tutte le minori marine, di cannoni rigati, relativamente leggeri e di calibro più moderato.

Scartato, ad esempio delle altre marine europee, il sistema d'artiglieria americano, non foss'altro perchè desso è adattato solo a navi speciali da noi non usate, restava a scegliere il miglior sistema d'artiglieria *perforante* fra quelli che sarebbero stati adottati dalle maggiori potenze marittime europee.

Tanto la Francia quanto l'Inghilterra hanno adottato al presente due specie di cannoni di grande potenza:

1° Cannoni pesanti dalle 6 alle 9 tonnellate, atti ad essere installati in tutte o quasi tutte le batterie delle attuali corazzate, ed efficaci a discreta distanza contro la maggior parte delle navi corazzate che fino ad ora solcano il mare;

2° Cannoni di 12 a 14 tonnellate, i quali essendo generalmente troppo grossi e pesanti per la maggior parte delle antiche corazzate, sono destinati principalmente ad armare il navilio da battaglia in costruzione. Essi sono efficaci anche a grande distanza contro le corazzate che attualmente solcano il mare, e lo saranno anche contro quasi tutte le corazzate in costruzione.

Una terza specie di cannoni pesanti dalle 18 alle 22 tonnellate si studia attualmente in Francia ed in Inghilterra. Questi cannoni, che pesano all'incirca quanto quelli americani lisci da 15 pollici, ma che sono molto più efficaci, non possono sistemarsi che sopra navi speciali costrutte espressamente, che noi non possediamo ancora, e che potranno essere destinate più particolarmente alla difesa dei porti e del litorale.

La principale differenza fra i nuovi cannoni inglesi e francesi sta in ciò, che quelli inglesi sono di acciaio e ferro battuto, quelli francesi sono di ghisa cerchiati di acciaio.

I cannoni inglesi sono relativamente più leggeri ed assai più efficaci dei francesi, e, tenuto conto di questa circostanza, i primi risultano anche più economici.

Quasi tutte le marine di second'ordine sembra che abbiano infatti preferito il nuovo sistema di artiglieria inglese.

Fin dal dicembre 1865 il Consiglio di ammiragliato ebbe ad occuparsi della questione dello armamento del nostro navilio corazzato.

Due Commissioni tecniche, la prima in Ancona nello agosto 1866, sotto la presidenza del vice-ammiraglio Provana, e la seconda a Firenze sotto la presidenza del contr'ammiraglio Scrugli, trattarono lo stesso soggetto. Infine il Ministero della marina ha recentemente interpellato in proposito il Consiglio d'istruzione della nave scuola cannonieri, e di nuovo il Consiglio d'ammiragliato. Tutti questi autorevoli Consessi dettero pareri mirabilmente concordi in favore del sistema d'artiglieria inglese, e consigliarono :

1° Di armare le antiche corazzate con cannoni di 7 ed 8 tonnellate, e sempre che fosse possibile con qualche cannone di 12 tonnellate ;

2° Di stabilire che le nuove corazzate debbano essere armate con cannoni di 12 tonnellate, e che qualcuna di quelle da costruirsi sia atta a portare cannoni di maggiore peso (probabilmente di 22 tonnellate circa).

Con la scorta di questi unanimi consigli non si può restar dubbiosi sulla via da seguirsi.

Nella scorsa guerra già parecchie nostre navi corazzate avevano qualche cannone di grande potenza, ed ora, malgrado le perdite fatte col *Re d'Italia* e colla *Palestro*, la regia marina possiede :

7 cannoni di 12 tonnellate *A. R. C.* (acciaio rigato cerchiato con ferro battuto) ;

47 idem di 7 id. id.

I quali in gran parte sono già sistemati a bordo.

Inoltre si è stipulato l'acquisto di altri :

12 cannoni di 12 tonnellate ;

7 cannoni di 7 tonnellate.

E si sta trattando l'acquisto di altri 16 cannoni da 7 tonnellate.

Per dare alle navi corazzate attualmente in mare un armamento esclusivamente composto di cannoni efficaci contro corazze e ben resistenti occorrerebbero ancora all'incirca :

8 cannoni di 12 tonnellate ;

53 cannoni di 7 tonnellate.

Inoltre per le 7 navi corazzate che abbiamo sui cantieri (fregate di 1° ordine: *Venezia*, *Palestro* e *Principe Amedeo*; cannoniere: *Audace*, *Risoluta*, *Impavida* e *Temeraria*) occorreranno nel corso degli anni 1868-69 :

36 cannoni di 12 tonnellate ;

8 cannoni di 7 tonnellate.

I cannoni da commettere durante gli anni 1868 e 1869 sarebbero adunque in complesso :

44 cannoni di 12 tonnellate ;

61 cannoni di 7 tonnellate.

Se si volessero comprare questi 105 cannoni completi con tre munizionamenti (300 colpi per ogni pezzo) occorrerebbero otto milioni di lire italiane circa. E questa somma sarebbe notevolmente accresciuta se si volessero completare i tre munizionamenti di proiettili per gli 89 cannoni di grande potenza esistenti ed in corso di provvista o di ordinazione.

Il sottoscritto preoccupandosi vivamente della esorbitanza di queste somme a fronte delle presenti condizioni finanziarie del paese, ha cercato di eliminare tutte quelle spese che non sono strettamente indispensabili, quelle che sono meno urgenti, e quelle che possono cadere sopra altri capitoli del bilancio della marina. In tal modo il sottoscritto ha ridotto il calcolo preventivo della spesa straordinaria per il rinnovamento delle artiglierie delle nostre corazzate, a sole italiane lire 2,622,000 circa (della qual somma tre quarti circa serviranno per l'armamento delle sette navi corazzate ancora sui cantieri).

Una tal riduzione non si è potuta ottenere che alle seguenti condizioni :

1° L'armamento delle corazzate attualmente in mare non si migliorerà che parzialmente, lasciando sopra parecchie di esse un certo numero di antichi cannoni ;

2° Non si provvederà per ora che un solo munizionamento (100 colpi) o poco più per ciascun cannone di grande potenza, avvalendosi per quanto è possibile dell'industria nazionale (1) e cercando di metterla al caso di potere all'occorrenza provvedere in pochi mesi quella quantità di proiettili di riserva che sarà necessaria. E qui giova notare che pei nuovi cannoni delle corazzate 100 colpi sono *a rigore* sufficienti per intraprendere una guerra navale ;

3° Gli affusti, le casse a polvere e gli accessori ed attrezzi di ogni natura si fabbricheranno possibilmente tutti in paese con la massima economia, avvalendosi in parte dei fondi accordati annualmente nel bilancio ordinario della marina ;

4° Dei fondi che furono stanziati per la costruzione di due fregate corazzate, due corvette e quattro can-

(1) Quantunque le esperienze comparative fra varie specie di proiettili non sieno ancora ultimate, pure v'è ragione di credere che esse daranno risultamenti assai favorevoli pei proiettili nazionali di metallo atto a forare corazze, massime per quelli presentati dalle officine Perseveranza di Piombino (metallo Bozza).

noniere corazzate, si metterà a profitto quella parte che venne preveduta per acquisto di artiglierie ed accessori per tali navi;

5° La polvere necessaria sarà gratuitamente data dall'amministrazione della guerra, come si è praticato finora.

Un altro bisogno urgente della marina è quello della trasformazione delle sue attuali carabine in armi a retrocarica.

Le carabine della regia marina sono del sistema *Enfield*, di un calibro abbastanza piccolo e si trovano in ottimo stato. Non vi è dubbio adunque che esse riusciranno buone armi trasformate.

Con legittima soddisfazione il sottoscritto annunzia che il sistema di trasformazione prescelto per le carabine della regia marina dalla Commissione per le armi a retrocarica sedente a Torino, in seguito agli studi ed esperimenti comparativi fatti, è quello inventato dal signor Augusto Albini, Capitano di fregata della regia marina.

Questo stesso sistema è stato adottato dal Belgio, ed è probabile che altre nazioni lo avrebbero anche prescelto, se ne avessero avuto a tempo conoscenza.

La somma che il sottoscritto chiede per provvedere alla trasformazione di tutte le carabine *Enfield* della regia marina è di lire italiane 150,000 circa, alla quale bisogna aggiungere lire italiane 228,000 circa per la trasformazione di 300 cartucce per caduna carabina.

Il sottoscritto spera di potere stabilire le cose in modo che nel corso del 1868 la maggior parte delle carabine della regia marina trovisi trasformata.

In conclusione il sottoscritto chiede d'inscrivere sul bilancio della regia marina la spesa straordinaria complessiva di tre milioni di lire italiane, per provvedere ai seguenti urgentissimi bisogni :

- 1° Armamento d'artiglieria di tre fregate e quattro cannoniere corazzate in costruzione;
- 2° Miglioramento dell'armamento d'artiglieria delle corazzate attualmente in mare ;
- 3° Trasformazione delle armi portatili della regia marina.

Questa spesa straordinaria potrebbe essere ripartita nel modo seguente :

Esercizio 1868 : 1,000,000 di lire italiane ;

Esercizio 1869 : 2,000,000 di lire italiane.

Essa sembrerà veramente minima a chiunque voglia considerare che in essa è compreso il costo dell'armamento d'artiglieria di sette nuove navi corazzate.



Signori deputati, nel presentarvi l'annesso progetto di legge ho la convinzione che se tardassimo ancora a provvedere, nella misura che vi propongo, alle artiglierie del nostro navilio di battaglia ed alla trasformazione delle carabine, ci esporremmo a vedere ridotta all'impotenza la nostra marina. Piuttosto che avere navi male armate, mi parrebbe preferibile non averne punto.

Io sono quanto altri mai compreso delle difficili condizioni finanziarie in cui versa il paese, e mi sono quindi ispirato per lo annesso disegno di legge alla necessità di limitare le spese al più stretto indispensabile, eliminando tutte quelle che mi sembravano meno urgenti. Ve ne convincerete di leggieri guardando le somme che le altre marine inscrivono in bilancio pel rinnovamento delle loro artiglierie ed armi portatili.

Se le condizioni finanziarie del paese fossero giudicate tali da non permettere l'aumento di spese proposto sui bilanci del 1868 e 1869, io, anzichè rinunciare a queste spese indispensabili, vi proporrei di prendere in seria considerazione l'idea di vendere in compenso qualcuna delle meno utili delle nostre navi corazzate. È certo che sarebbe meglio avere dieci o dodici navi corazzate bene armate e provvedute di artiglierie efficaci, anzichè averne di più, ma armate tutte con cannoni poco efficaci.

Io però confido che voi vorrete approvare l'annesso disegno di legge, il quale provvede, a me sembra, benchè in modo ristretto, a vitali ed urgenti bisogni della nazione.

## PROGETTO DI LEGGE

## VITTORIO EMANUELE II

per grazia di Dio e per volontà della nazione

RE D'ITALIA.

## Art. 1.

È autorizzata la spesa straordinaria di tre milioni di lire italiane per provvedere all'armamento d'artiglierie delle navi corazzate attualmente sui cantieri (fregate: *Venezia*, *Palestro* e *Principe Amedeo*; cannoniere: *Audace*, *Risoluta*, *Impavida* e *Temeraria*), al miglioramento delle artiglierie delle navi corazzate attualmente in mare, ed alla trasformazione in armi caricantisi dalla culatta delle carabine della regia marina.

## Art. 2.

La suddetta spesa straordinaria sarà ripartita come segue nei bilanci della marina per gli anni 1868 e 1869:

Esercizio 1868 . . . . .	L. 1,000,000
Esercizio 1869 . . . . .	» 2,000,000

## CAMERA DEI DEPUTATI

### RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

composta dei deputati

**Bracci, D'Amico, Griffini, Bixio, Casati, Maldini, Ricci  
Vincenzo, Ricci Giovanni**

sul progetto di legge presentato dal ministro della marina

*nella tornata del 18 gennaio 1868*

**Spesa straordinaria per l'armamento del navilio corazzato e  
per la trasformazione in armi a retrocarica delle carabine della regia marina.**

**Tornata del 24 giugno 1868**

SIGNORI! — Nel prendere in esame il progetto di legge presentato dal ministro della marina il 18 gennaio di questo anno, per l'armamento del naviglio corazzato e per la trasformazione in armi a retrocarica delle carabine della marina dello Stato, la vostra Commissione pria di ogni altro si occupava di accertare la necessità della spesa.

Nell'arte della guerra la lotta è sempre tra la potenza dell'offesa e quella della difesa, per modo che a misura si rendono più efficaci i mezzi di offendere, si studia di migliorare quelli per difendersi. La guerra guerreggiata è il gran campo ove si riscontrano i frutti di questi studi, i risultamenti di essa servono di base a nuove ricerche, ed alle volte dimostrano la necessità di cambiare totalmente l'ordine delle idee seguito negli studi precedenti.

Fintanto che la meccanica nelle sue svariate applicazioni si mantenne, diremo così, bambina, e non si conobbero i potenti sviluppi di cui le forze fisico-mec-

caniche erano capaci, questi studi di perfezionamento dei mezzi di offesa e di difesa procedettero lenti e non influirono che poco sul progresso dell'arte della guerra; raramente avvenne che una grande forza si potesse utilizzare a pro degli uni o degli altri, e raramente si produsse una rivoluzione nell'arte suddetta, per cui il variare la tattica ed il materiale guerresco si rendesse una necessità imprescindibile. Dopo che questa necessità si produsse per l'invenzione della polvere da sparo, si può dire che scorsero cinque secoli senza sorgerne altra. Ma oggi, che l'uso del vapore come forza motrice e lo studio delle scienze fisiche e naturali resero le applicazioni meccaniche tali da schiuderci un vastissimo campo di perfezionamento per tutte le industrie, senza che ancora se ne possano vedere i confini; oggi, ricercando di migliorare i mezzi di offesa e di difesa, noi ci troviamo facilmente innanzi alla necessità di quelle grandi trasformazioni cui facciamo allusione. Così in mezzo secolo abbiamo veduto

la nave da guerra a vela cedere il posto al piroscalo a ruote, questo al vascello misto, condannato a sua volta per l'apparizione della nave corazzata; e d'altra parte abbiamo pur visto l'obice cannone prendere il posto del cannone liscio; il cannone rigato dell'obice, ed il cannone di ferro cerchiato del cannone di ghisa fuso. Chi pensa che la sola Inghilterra spendeva 780 milioni per completare il suo naviglio da guerra misto, e che ha dovuto condannare tutto questo materiale, appena nuovo, per crearne un altro che sinora gli costa circa 300 milioni; chi pensa che una nave di linea vale oggi 8 a 10 milioni, un cannone 100 e più mila lire, è naturale che domandi dove andiamo? Andremo probabilmente a concludere come sia una stoltezza il profondere così enormi tesori nel materiale guerresco, in un secolo superbo del suo grado di civiltà, in cui il benessere materiale e morale costituisce la vera potenza delle nazioni; ma fintanto lo impero della pubblica opinione non giunga a tal grado da bandire anche tra i popoli la ragione ed il diritto della forza brutale, lo che sventuratamente è ben lontano da noi, chi non segue sollecito le trasformazioni successive del materiale da guerra, e resiste al suo rapido sviluppo, può da un momento all'altro pagare assai cara mente le fatte economie.

Di poi che le navi corazzate si presentarono sui mari, prima con timidezza come le batterie natanti sotto Bomarsund e Kiburn, poscia arditamente con quasi tutte le qualità nautiche dei vascelli misti, come il *Warrior* e la *Gloire*, l'offensiva, rimasta deficiente, determinava lo studio della potente artiglieria.

Quando la guerra si combatte in mare, come oggi si fa, con la tattica dell'urto degli arieti, lo avere a bordo delle armi i cui singoli colpi non bastino a distruggere una nave nemica, quasi vale non avere artiglieria. La difesa oltre le corazze ha, con la nuova tattica, una gran risorsa nella precisa e perfetta manovra; l'offesa quindi deve disporre di mezzi ugualmente efficaci dell'urto degli arieti, ma indipendenti dai risultati della tattica e della manovra.

Gli artiglieri dell'epoca, seguendo un obbiettivo più speciale, quello cioè di penetrare le più forti corazze, di venti e venticinque centimetri, di cui i costruttori han cinto i fianchi delle navi, sono riusciti allo scopo di avere delle armi i cui singoli colpi bastano a distruggere una nave nemica.

Così l'Inghilterra nel giugno 1866 adottava definitivamente i cannoni Armstrong di grosso calibro, e la Francia nel luglio dello stesso anno metteva sulle sue

navi dei potenti cannoni di ghisa cerchiati in acciaio in cambio dei suoi già famosi cannoni da cinque tonnellate.

Ora, vorremo noi dubitare della convenienza, diremo anzi della necessità di una spesa che deve sulle nostre navi, ad una artiglieria quasi impotente, sostituire quella che solo può dirsi utile ed efficace? Il dubbio nasce dal pensare che, aumentando ancora lo spessore delle corazze, il cannone oggi adottato possa essere impotente domani; ma noi crediamo che la ragione del dubbio non è fondata, giacchè la corazzatura ha raggiunto ormai lo estremo limite sopportabile dalle condizioni di navigabilità delle navi, e noi potremo assistere a grandi perfezionamenti nei mezzi attuali della difesa e della offesa; potremo vedere armi meno costose, più resistenti, di più facile manovra; vedremo corazze altrimenti formate e disposte; fintanto però la difesa si appoggia alle corazze di ferro, l'arma attuale risponderà sempre allo scopo. E vorremmo noi lasciare le nostre navi disarmate in attesa di armi più perfette od in attesa di una problematica rivoluzione nei mezzi della difesa? Signori! sarebbe logico, sebbene stolto, chi dicesse: facciamo a meno di un naviglio guerresco, ma sarebbe inqualificabile follia lo avere delle navi da guerra disarmate ed impotenti. La necessità adunque di provvedere le navi nostre di cannoni i cui singoli colpi bastino a produrre l'effetto stesso dell'urto dell'ariete, è indiscutibile.

Se non che l'uomo politico che guarda lo stato delle nostre finanze, e che considera i sacrifici imposti al paese per salvarlo da una grave crisi economica potrebbe domandare, come di fatto uno de' vostri commissari richiedeva in nome del suo ufficio, si vendessero talune delle nostre navi di linea per armare efficacemente le altre senza aggravare l'erario. Noi ci arrestiamo alquanto su questo concetto perchè è pure espresso nella chiusa della relazione ministeriale.

Poche armi ma buone, è un saggio consiglio, ma lo avere buone armi ed insufficienti ai bisogni, è discutibile se sia utile. S'intende che un paese il quale si costituisce, debba proporzionare lo sviluppo dei diversi mezzi di sua potenza alle condizioni della sua finanza; e supplire alla deficienza delle sue armi con un'accorta e prudente politica; ma se circostanze eccezionali diedero alle armi uno sviluppo relativamente superiore agli altri mezzi di sua potenza, però ancora al disotto di quanto sarebbe per assoluto necessario, converrà forse arrestarsi, ma indietreggiare giammai. E poi, se la parte maggiore della spesa si avesse da fornire, si

comprenderebbe il dubbio sulla convenienza; ma nel caso nostro abbiamo le navi le quali assorbono la spesa maggiore del materiale marittimo guerresco, il provvedere al loro armamento è la parte minima della spesa che ci rimane da fare.

È a dimostrare che il nostro naviglio sia ancora al disotto dei bisogni del paese. Questa è gravissima questione che non si può incidentalmente trattare. La Commissione vostra però stabiliva questo criterio, considerando che noi siamo la seconda potenza d'Europa per estensione di coste, siamo la terza per tonnellaggio di naviglio mercantile e per valore di commercio marittimo, e siamo poi in quarto o quinto posto per le spese e le forze di marineria militare, nel mentre su tutti i cantieri esteri attivamente si costruisce, e noi dopo del 1865 non abbiamo più decretata alcuna nuova costruzione.

Sulla proposta però di vendere una parte delle nostre corazzate per bene armare le altre havvi ad opporre una pregiudiziale.

Le navi corazzate non sono come le antiche navi guerresche che passando nelle mani dell'industria mercantile si potevano con qualche spesa addire al commercio, esse son buone alla guerra e non ad altro; quindi le vecchie corazzate si potranno mettere in vendita per demolirle, ma chi comprerà le corazzate nostre che sono tutte di recente costruzione? Certamente le compera una potenza marittima, e non quella che vede innanzi a sé lunghi anni di sicura pace; ma quella che più o meno simulatamente si appronta a progettata guerra. Converterà a noi, siano pur fermi e risoluti i nostri propositi di neutralità, accrescere con nostro discapito i mezzi di azione di una potenza, che probabilmente possiamo vedere ben presto in un campo in cui i nostri interessi possono essere da essa stessa compromessi? Non può la vostra Commissione proporvi un partito suscettibile di tali conseguenze.

Un altro dubbio si può elevare sulla necessità della spesa proposta dal Ministero, ed è la convenienza di spendere per l'allestimento di ben difesi arsenali marittimi meglio che per l'armamento delle nostre navi le somme che possiamo risecare sul bilancio passivo dello Stato.

Certo una marina militare non può sussistere, senza tutto l'insieme che è indispensabile alla sua costituzione, e su tutto senza adatti stabilimenti marittimi; questa è una verità che dobbiamo lamentare di non veder sempre ricordata; nel caso attuale però la que-

stione è, se gli stabilimenti suddetti servono principalmente a difendere la flotta, o è meglio la flotta che deve difendere i suoi stabilimenti. Un naviglio guerresco armato in modo che al primo tuonar del cannone debba rinchiudersi nei suoi ben difesi arsenali, val meglio non averlo e risparmiare la spesa degli arsenali stessi; ma un naviglio potente e ben fornito può alle volte salvare la indipendenza di un paese come il nostro, tutto aperto sul mare, senza accorgersi che gli mancava un sicuro ricovero. Nè d'altronde è oggi questo assolutamente il caso per la nostra marineria militare; noi manchiamo sventuratamente tuttavia di arsenali e cantieri militari sotto ogni aspetto adattati alla bisogna; ma non per questo mancano ricoveri eventuali alla nostra flotta quando sia bene armata. Il porto di Venezia, ed il mar piccolo di Taranto sol che al primo s'impieghino con criterio le somme già votate dal Parlamento, e che al secondo si assegni poca somma per aprire la comunicazione col mare, sono per una flotta poderosa i più sicuri ricoveri del mondo; abbiamo poi le piazze ed i porti di Genova, di Spezia, di Gaeta, di Siracusa, di Augusta, di Brindisi, di Ancona, che in ogni eventualità possono sussidiare la resistenza della flotta, le une sotto l'aspetto marino, le altre per riguardo militare.

La spesa per dotare il paese di stabilimenti marittimi militari è urgente, ma non lo è meno quella per armare le nostre corazzate.

Dimostrata in principio la necessità della spesa che il Ministero ci propone di fare, passiamo ad esaminare se essa è tecnicamente giustificata.

Dal momento che le corazze applicate alle navi resero impotenti i cannoni obici, che a Sinope avevano dimostrato i loro terribili effetti contro le navi di legno, lo studio di un'artiglieria efficace contro le corazze seguì due concetti diversi. Si trattava di aumentare l'effetto dei proietti, e questo far si poteva aumentando la loro massa, od aumentando la loro velocità in urto. Coloro che si applicarono al primo di questi partiti dicevano che il problema stava nello scuotere, sconnettere, sconvolgere tutto l'insieme della corazzatura, e gli altri opinavano che lo scopo dovesse essere quello di forare e penetrare, per ricercare quegli equipaggi che si erano messi al riparo della corazza. Il primo di questi sistemi, detto contundente, venne seguito dagli Americani ed il secondo detto perforante da quasi tutte le potenze d'Europa.

Chi è estraneo alla scienza dell'artiglieria può credere facilmente che il sistema contundente sia preferi-

bile; ma, sebbene si possa dir molto pro e contro l'uno e l'altro sistema, pure chi è familiare con questi studi ed ha seguito tutto ciò che si è scritto e tutte le esperienze che si sono fatte in proposito, sa bene che i migliori argomenti sono in favore del sistema perforante.

Intanto i due sistemi si distinsero anche nella fabbricazione dell'arma. Coloro che abbracciarono il sistema contundente non risentirono per i loro proiettili il bisogno di un metallo molto tenace, e furono obbligati ad adoperare cannoni di dimensione straordinariamente grandi, senza dover accrescere in proporzione le cariche di polvere; per queste ragioni continuarono nell'impiego della ghisa fusa. Il sistema perforante poi, richiedendo nel metallo del proiettile una speciale coesione per resistere ai fortissimi urti, e richiedendo nel cannone, senza la necessità di dimensioni molto eccezionali, una grandissima resistenza per le aumentate cariche di polvere; obbligava all'impiego di altro metallo che la ghisa fusa; e si videro alla prova armi diverse varianti nella sostanza del metallo e nel metodo di fabbricazione. Il ferro battuto, la ghisa condensata e l'acciaio fuso, isolatamente ed insieme combinati, ed all'oggetto in vari modi fabbricati diedero origine a diverse specie di cannoni del sistema perforante, tra i quali l'Inghilterra adottava quelli Armstrong di ferro battuto a spirale con anima di acciaio, la Francia quelli di ghisa cerchiati di acciaio, la Russia quelli di acciaio Krupp.

Noi non vogliamo di più trattenerci su materia puramente tecnica e su cui moltissimo occorrerebbe ragionare e discutere per giustificare la preferenza di un'arma sull'altra. Dopo di avervi quindi accennato quale fosse lo stato della questione per gli uomini dell'arte, noi passiamo a rendervi conto del come il Ministero giustifica le sue determinazioni.

Il Ministero, dopo di aver seguito attentamente ciò che in fatto di artiglieria navale si faceva dalle altre potenze marittime, nel 1865 pose la questione innanzi al Consiglio di ammiragliato rinforzato dai direttori di artiglieria navale e dal comandante la scuola cannonieri. Il Consiglio ultimava i suoi studi il 1° dicembre di quell'anno venendo alle seguenti conclusioni:

1° Adottare il sistema perforante con cannoni del calibro da 20, 22 e 25 centimetri;

2° Adottare in via provvisoria il sistema di fabbricazione Armstrong; ma prima di adottare un sistema definitivo, studiar meglio i processi seguiti nelle grandi fabbriche di Sheffield, di Weyler e Wickers, di Krupp e Werke;

3° Acquistare un certo numero di cannoni Armstrong da 20 centimetri, di sette tonnellate, e metterne due o quattro per ognuna delle corazzate in mare.

4° Ultimare in modo la costruzione delle navi ancora in cantiere che potessero portare cannoni da 20 e 25 centimetri, del peso di sette e dodici tonnellate, riserbando la decisione per definitivo armamento;

5° Utilizzare i cannoni di ghisa cerchiati di acciaio, da 16 centimetri, adoperandoli eccezionalmente con cariche straordinarie e proiettili di acciaio.

Tali conclusioni vennero adottate ed ebbero esatta esecuzione.

Nell'agosto 1866, nel novembre dello stesso anno, nell'aprile 1867, a Commissioni speciali autorevoli vennero sottoposti i maggiori e più positivi elementi che si andavano raccogliendo sulla questione, e tutti questi consessi concordemente decisero che si dovesse per l'armamento delle nostre navi adottare il sistema dei cannoni Armstrong dei calibri da 20, 22 e 25 centimetri, riserbando l'adozione di un calibro anche più forte, abolendo definitivamente per le navi di linea l'antico cannone di 16 centimetri di ghisa cerchiato.

Infine, nel settembre 1867 le più accurate indagini provarono che la Spagna, l'Austria, la Danimarca, la Turchia, l'Inghilterra, l'Egitto, la Prussia e l'America Meridionale, avevano più o meno largamente adottato il sistema d'artiglieria Armstrong per l'armamento delle loro navi.

Tutto ciò il Ministero ha esposto alla vostra Commissione con una pregevole memoria compilata dal capitano di fregata cavalier Paolo Cottrau, ricca di documenti giustificativi; e se oggi crede che non sia più il caso di esitare, e che convenga francamente adottare il sistema perforante Armstrong, noi non possiamo che approvare la risoluzione presa.

Qualcuno potrebbe lamentare che non avessimo, come la Francia, la Russia e l'Inghilterra, studiato un sistema proprio e particolare per la nostra artiglieria navale; ma, ponendo mente alle spese che quelle potenze hanno dovuto sostenere per la ricerca del loro sistema, è facile persuadersi che nello stato delle nostre finanze e con le altre spese enormi che dovevamo affrontare, era assai più saggio consiglio quello da noi adottato, di profittare dell'altrui esperienza, limitandoci a constatare la veridicità dei risultati che si dicevano altrove ottenuti con esperienze proprie, che non si è mancato di fare alla Spezia, con soddisfacentissimo esito per le artiglierie Armstrong.

Per giustificare l'entità della spesa, il Ministero ci ha presentato dei quadri dimostrativi:

1° Dello stato attuale del nostro materiale di artiglieria navale;

2° Del *fa bisogno* per la completa trasformazione del nostro sistema d'armamento;

3° Del *fa bisogno*, progredendo parzialmente a questa trasformazione, secondo il progetto di legge.

Da questi documenti risulta in primo luogo che, poggiandosi al parere del Consiglio di ammiraglio del dicembre 1865, ai pareri delle altre Commissioni succitate, il Ministero ha già fatto acquisto di un gran numero di cannoni Armstrong di dodici e di sette tonnellate, dei calibri di 25 e 20 centimetri; quindi la vostra Commissione esaminava i contratti stabiliti per tali acquisti.

Tali contratti, fatti tutti con la casa Armstrong a privata trattativa, negli anni 1866 e 1867, sono tutti regolarmente approvati dalla Corte dei conti, ed il corrispettivo della spesa è tolto dal capitolo *Artiglieria e munizioni* dei bilanci passivi per la marina, parte ordinaria 1866 e 1867, dai capitoli dei bilanci stessi, parte straordinaria, assegnati per la costruzione dell'*Affondatore* e delle navi messe in cantiere per la legge 25 maggio 1865; infine dai maggiori fondi stanziati con decreti reali pel bilancio passivo della marina del 1866, all'epoca dei pieni poteri finanziari accordati al Governo in occasione della guerra contro l'Austria.

Tutte queste spese sono giustificate, ma la vostra Commissione non può fare a meno di lamentare che il Ministero della marina crede di potere imputare delle spese sopra un capitolo del bilancio che risponde alla natura della spesa stessa, ed applicare il materiale così ottenuto ad un servizio diverso da quello cui intende provvedere il detto capitolo del bilancio.

Così noi abbiamo trovato, sul capitolo *Costruzione ed armamento delle cannoniere Palestro e Varese*, imputate delle somme per acquisto di artiglieria da servire ad altre corazzate, la *Varese* essendo provvista e la *Palestro* di già perduta dalla marina. Così pure oggi il Ministero manifesta valersi del fondo iscritto in bilancio per l'armamento delle corvette *Caracciolo* e *Vittor Pisani* per acquisto di artiglieria delle fregate corazzate, a quelle provvedendo con gli antichi cannoni disponibili.

Qualunque somma rimanga disponibile sopra un capitolo del bilancio dello Stato dopo provveduto al

servizio pel quale venne iscritta, deve restare a beneficio dell'erario.

Nessuna spesa si deve imputare ad un capitolo del bilancio dello Stato, se non serve a provvedere il servizio per cui il capitolo venne aperto e stanziato.

Queste massime occorre che sieno sempre esattamente osservate dalle amministrazioni governative per l'esatto esercizio del bilancio, e perchè il Parlamento possa esercitare su di esso quel controllo che forma una delle principali guarentigie assicurate al paese dallo Statuto.

Nell'esame dei due prospetti relativi al *fa bisogno* per l'armamento delle nostre navi, si presentavano alla vostra Commissione diverse quistioni, cioè:

1° Il numero delle artiglierie di cui si dimostra il *fa bisogno* è proprio indispensabile? Non converrebbe ridurlo od aumentarlo nell'interesse di un migliore armamento delle navi?

2° Conviene accettare la proposta del Ministero per una trasformazione parziale dell'armamento del naviglio corazzato, anzichè procedere alla trasformazione completa?

3° Conviene fin d'ora provvedere all'armamento delle navi che sono ancora su i cantieri, o val meglio rimettere questa spesa ad epoca più prossima al loro allestimento?

4° La trasformazione del sistema d'armamento esigerà delle modificazioni nelle disposizioni interne delle navi per le quali occorrerà una spesa, e questa di quale entità sarebbe e con quali fondi vi si provvederebbe?

La prima di tali quistioni è di natura esclusivamente tecnica ed a noi le proposte ministeriali sono sembrate stabilite su pareri autorevoli e ragionati.

Solo due osservazioni derivarono dal concetto stesso che aveva diretta la proposta modificazione dell'armamento del naviglio, la convenienza, cioè, di mettere un cannone da 12 invece che due da 7 tonnellate sulle nuove cannoniere in costruzione, ed il Ministero ha riconosciuto questa convenienza; l'altra osservazione riguardava la massima adottata di armare le navi non corazzate con cannoni quasi impotenti contro corazze.

Questo può essere un sistema discutibile come transitorio e temporaneo, onde non affrontare di colpo una spesa troppo forte; ma la vostra Commissione dubita assai che possa essere un sistema da approvarsi in massima, specialmente quando si tratta di provvedere a nuove costruzioni.

Le navi non corazzate non sono navi di linea, è vero, ma finchè la marina militare se ne serve e le invia in

lontane regioni a tutelare gl'interessi nazionali, finchè esse, come navi guerresche, mostrano su i mari la nostra bandiera, pare che dovrebbero essere armate secondo i migliori dettami dell'artiglieria moderna.

Se la marina militare costruisce oggi delle navi non corazzate, è segno evidente che esse rispondono a qualcuno dei suoi bisogni, e la loro debolezza contro le corazzate sembra che debba essere argomento in favore pel loro migliore armamento.

Questa osservazione i vostri commissari facevano specialmente per le nuove corvette *Caracciolo* e *Vittor Pisani*, che sono destinate alle stazioni nell'estero; e su ciò credono si debba richiamare l'attenzione del ministro della marina. Con quest'ordine d'idee, la Commissione vostra discuteva lungamente il secondo dei su enunciati quesiti, se convenisse, cioè, accettare la proposta ministeriale per una trasformazione incompleta dell'armamento delle corazzate.

Il Ministero nella sua proposta ha avuto presente i bisogni della nostra marina e lo stato del nostro bilancio. Egli dice nella sua relazione che, per completare l'armamento del naviglio corazzato secondo il sistema adottato, occorrerebbe una spesa molto superiore a quella di 8 milioni; ma, tenuto conto della nostra situazione finanziaria, si limita a domandare un fondo di lire 2,625,600.

Noi abbiamo rifatti i calcoli del ministro, ed abbiamo veduto che per l'armamento completo di tutte le nostre corazzate, secondo il nuovo sistema, occorrerebbero:

131 cannoni da 7 tonnellate,

63 cannoni da 12 tonnellate,

che, forniti di tre munizionamenti (300 colpi), degli affusti e di tutti gli accessori, hanno un valore di lire 11,733,590, la polvere esclusa.

Di questo materiale la marina nostra possiede già per lire 4,463,557, sicchè resta a provvedere per una somma di lire 7,269,933.

Il Ministero lascia sulle corazzate 64 antichi cannoni, provvede le nuove artiglierie di solo 100 tiri per pezzo, e così risparmia una spesa di lire 3,384,333, e si propone di spendere solamente lire 3,885,600, delle quali lire 2,625,600 le domanda col presente progetto di legge, e lire 1,260,000 crede di averle sui bilanci 1868 e 1869, come in seguito diremo.

Analizziamo la proposta ministeriale.

Gli antichi cannoni sono lasciati parzialmente sulla corazzata *Re di Portogallo*, e sulle batterie *Terribile*, *Formidabile*, *Voragine* e *Guerriera*. Ora per le circo-

stanze speciali alla costruzione della prima di tali navi, questa proposta è senza dubbio accettabile; però la vostra Commissione non può pronunciare una così franca approvazione per le quattro batterie e specialmente per le ultime due che oggi escono dai cantieri. Questi bastimenti, riguardati come macchine di guerra destinate contro fortezze a terra, sarebbero possibilmente bene armati nel modo proposto; ma considerati, come pur lo sono, quali guardiani de' nostri porti, rimangono armati assai debolmente.

Nel dubbio si è interrogato il ministro della marina, il quale ha dichiarato che, avuto riguardo alle condizioni dell'erario, egli credeva che per ora questo meno efficace armamento delle batterie corazzate poteva sopportarsi, ed innanzi ad una tale dichiarazione i vostri commissari, pur segnalando la cosa, non credono dovervi proporre un aumento della spesa proposta.

Il resto della economia sul fa bisogno il ministro lo ricava riducendo a 100 colpi il munizionamento per ogni pezzo, e la Commissione vostra crede accettabile una tale proposta, perchè gli ottimi risultamenti ottenuti coi proietti Bozza della fabbrica Perseveranza di Piombino, mentre permettono di acquistare un più gran numero di colpi con la stessa spesa, i proietti Bozza costando assai meno che quelli di acciaio, assicurano la facilità in ogni evento di approvvigionarsi in paese.

Da tutti i sopraddetti calcoli abbiamo esclusa la polvere da guerra, della quale ne abbisognerebbe pel valore di lire 2,108,103; se ne possiede per lire 480 mila; il fa bisogno si riduce a circa lire 1,628,000.

Ma la polvere che si ha, insieme a quella che il polverificio di Fossano deve fornire in questo anno, basta ai cento tiri per ogni pezzo, quindi la materia potendosi ottenere in paese, la vostra Commissione ammette il rimando di questa spesa; avverte soltanto che non può accettare la ragione di questo rimando indicata dal Ministero. Questi dice che non tien conto della spesa occorrente per la polvere, giacchè essa vien fornita dall'amministrazione della guerra.

È bene far notare al Ministero che, se una spesa viene erogata da altro dicastero, non meno gravita sul bilancio dello Stato, e quindi se per ragione contabile potrebbe credersi più conveniente iscriversi sul bilancio dell'amministrazione della guerra anzichè su quello della marina, bisognerebbe in ogni modo o comprenderla nel progetto di legge o chiedere per la sua erogazione uno speciale consenso del Parlamento. Quando una spesa si sgrava da un bilancio per gravarsi su al-



tro bilancio dello Stato è una quistione d'iscrizione di fondi, ma non è una economia. La Commissione vostra non dubita che il ministro della marina domanderà in proposito i necessari fondi.

Passando al terzo quesito, se cioè convenga fin d'ora provvedere all'armamento delle navi che sono su i cantieri, i vostri commissari hanno esaminato la quistione tanto dal punto di vista finanziario che sotto il riguardo di convenienza tecnica. Egli è vero che le spese rimandate si riducono ad un'economia di cassa, ma non mica di bilancio, però nelle condizioni nostre anche di questa natura di economie dobbiamo far conto.

E d'altra parte, se vero è che le artiglierie che ci si propone di acquistare rispondono allo scopo attuale di un buono armamento navale, pure si sa che è allo studio in Inghilterra un cannone Armstrong di calibro più potente e del peso di 18 tonnellate: questo nuovo cannone se sarebbe difficilissimo e forse impossibile adattarlo sulle corazzate già in mare, potrebbe essere facilmente messo in certe proporzioni sulle fregate corazzate che sono ancora sui cantieri.

Per tali considerazioni noi crediamo che, se l'urgenza di questa legge può ritenersi per quanto riguarda le navi attualmente in mare, per le nuove fregate *Palestro* e *Principe Amedeo*, le quali non potranno essere pronte ad armarsi che verso la metà del 1870, gran parte della spesa necessaria al loro armamento potrà rimettersi al detto anno; ed in ciò consentiva il ministro della mariniera ammettendo che la somma di un milione si potesse senza inconvenienti iscrivere nel bilancio del 1870. La vostra Commissione aggiunge però doversi intendere che tale somma non si potesse dal Ministero impegnare prima del secondo semestre del 1869 accertando in quell'epoca quale debba essere l'armamento più efficace per le fregate *Palestro* e *Principe Amedeo*.

Quanto finalmente alle modifiche necessarie alle corazzate già in mare, ed a quelle ancora su i cantieri, onde ricevere il nuovo armamento, il ministro della mariniera così a voce come con sua lettera ufficiale dichiarava: che delle modifiche erano di fatti indispensabili all'uopo, ma che per esse si provvedeva con i fondi assegnati in bilancio sui capitoli per l'ordinaria conservazione del materiale e per le costruzioni nuove, sicuro di non esservi bisogno di eccedere le somme iscritte.

Le considerazioni economiche, militari e finanziarie che la vostra Commissione ha dovuto avere presente

nello esame del presente progetto di legge, hanno specialmente fissata la sua attenzione sopra un mandato ricevuto da tutti vostri uffici, quello vogliamo dire di assicurare all'industria nazionale l'impiego della somma che ci si propone di stanziare.

Se è massima di economico Governo, da noi non sempre seguita, che lo Stato nei limiti dei suoi bisogni debba essere un consumatore assicurato ai prodotti del paese; quando si tratta d'industria militare lo Stato, nell'epoca moderna, deve a vantaggio di questa fare anche dei sacrifici i quali in ogni modo risultano pur produttivi di ben essere generale, perchè l'industria che dicevamo militare si confonde con la industria meccanica.

Lo Stato non deve dare ai suoi cantieri ed alle sue officine un vasto sviluppo, pel caso raro in cui una guerra possa richiedere l'armamento delle maggiori sue forze ed il mantenimento di tutte queste forze in attivo servizio; giacchè questi stabilimenti, col corredo degli operai necessario, l'obbligerebbero a tenere improduttivo un ricco capitale e più ad una spesa continua.

Lo Stato deve proteggere ed incoraggiare davvero la industria privata nazionale marittima e meccanica, non solo per lo sviluppo della produzione del paese, ma per provvedere efficacemente alla sua potenza militare come soccorso, all'occasione, dei suoi arsenali e delle sue officine. E, ripetiamo, deve ciò fare lo Stato anche con dei sacrifici, perchè questi saranno sempre minori e più utili di quelli che far dovrebbe, per mancanza di private officine, dovesse mantenere stabilimenti propri molto più vasti di quanto richiederebbero i suoi ordinari bisogni.

Il modo dubitativo, con cui nella relazione ministeriale che precede questo progetto di legge vien promesso di adoperare la industria privata nazionale, obbligava la vostra Commissione, animata dai sentimenti su esposti, ad insistere col ministro della mariniera perchè tutte le provviste necessarie all'armamento navale sieno fornite dall'industria stessa.

Il ministro dichiarava che, se per i proietti i risultati definitivi ottenuti dalle esperienze comparative fatte alla Spezia avevano dimostrato la piena riuscita dei proietti Bozza delle officine Perseveranza di Piombino, e quindi la possibilità di corrispondere a tali premure, e se anche per tutti gli accessori del nuovo armamento come affusti, casse a polvere, ecc., egli poteva assicurarci che si sarebbe servito della industria nazionale;

per quanto riguarda i cannoni credeva impossibile secondare i desideri della Camera.

Dopo aver esposte le grandi difficoltà che, secondo lui, dovevansi superare per fabbricare in paese le nuove artiglierie adottate, il ministro con lettera del 19 marzo scriveva al presidente della Camera.

« Ad ogni modo non bisogna dimenticare che col progetto di legge in discorso non si tratta di provvedere all'armamento definitivo del nostro naviglio, ma solo al miglioramento parziale di tale armamento, e che i cannoni di cui è contemplato lo acquisto nel progetto di legge sono destinati a navigià in mare, oppure in uno stato avanzato di costruzione, per cui di tali cannoni si dovrebbe avere gran parte nel 1868 e 1869 e solo pochi nella primavera del 1870. Ora, se si volesse che tutti i citati cannoni fossero fabbricati in paese, sarebbe volersi illudere lo sperare di poterli avere prima di altri due o tre anni, ben inteso però che, oltre ai fondi richiesti col progetto di legge occorrerebbero altre ingenti somme per lo impianto di un opificio di fabbricazione. »

La vostra Commissione non poteva pienamente acquietarsi alle considerazioni svolte dal ministro.

Vi sono due questioni: l'una relativa all'industria privata in generale, e l'altra speciale alla fabbricazione dei nuovi cannoni.

Noi crediamo che il Governo debba seriamente studiare per lo sviluppo e l'organizzazione dell'industria nazionale nella parte che serve a coadiuvare le forze di terra e di mare. Esso dovrebbe far visitare tutte le officine meccaniche del paese, constatare i mezzi dei quali dispongono sotto ogni rapporto, vedere come bisogna classificarle, e poi, valendosi del lavoro che potrebbe loro distribuire, spingerle al miglioramento dei loro mezzi, ed a specializzare la loro produzione.

Quanto al caso particolare dei cannoni che si debbono fabbricare, tra i documenti che abbiamo dovuto esaminare, noi abbiamo che delle Commissioni tecniche sin dal 1866 hanno insistito perchè si cominciassero in paese i tentativi necessari onde fabbricare le grosse artiglierie moderne; anzi sin dal dicembre 1865 il direttore di artiglieria, luogotenente colonnello signor Grassi, uomo competentissimo della materia, scriveva:

« La fabbricazione dei cannoni Armstrong, a differenza di quelli di acciaio e degli altri di ferro fucinato in grosse masse, non presenta gran difficoltà, e qualora la si volesse attivare in paese, per esempio,

« all'arsenale della Spezia, non richiederebbe grave spesa per lo impianto della corrispondente officina. » E si noti che oggi la più gran parte di questa spesa è stata fatta, perchè una magnifica officina di artiglieria che costa allo Stato una somma molto rilevante è già montata e lavora all'arsenale della Spezia.

La fabbricazione dei cannoni Armstrong consta di due parti: il lavoro dei vari pezzi che compongono il cannone, e la connessione dei pezzi medesimi. Questa seconda parte del lavoro, salvo qualche forno e qualche piccolo maglio, non richiede altre macchine che quelle dell'officina della Spezia, quindi la questione sta nello avere operai abili e pratici della fabbricazione; ma questi, se non s'incomincia ad istruirli, non si avranno giammai.

Quanto alle diverse parti grezze di cui i cannoni Armstrong si compongono, queste si possono in principio acquistare in Inghilterra, ed intanto si può invitare, con promesse di premio o di lavoro, a concorrere l'industria privata per la loro fabbricazione, limitando naturalmente il concorso tra quelle officine nelle quali si può avere fiducia. E bisogna qui notare che il sistema Armstrong ha il vantaggio che neppure la fabbricazione dei vari pezzi, salvo, s'intende, l'anima di acciaio, richiede un grandioso macchinario di fucina.

In breve, se dobbiamo rassegnarci ad acquistare all'estero i cannoni necessari all'armamento delle navi in mare, la Commissione vostra confida perchè il ministro della marina studi ogni mezzo per fare fabbricare in paese quelli che occorrono nel 1870.

Un'altra parte del progetto di legge in esame riguarda la trasformazione delle carabine della marina in armi a retrocarica.

La nostra marineria militare da lunga pezza studia la questione delle armi portatili a retrocarica, e sino dal 1860 talune carabine a retrocarica di un sistema americano erano introdotte sulle grosse navi dell'armarineria meridionale.

Nel 1864 il luogotenente di vascello signor Augusto Albini, oggi capitano di fregata nella marina dello Stato, presentava al Ministero una sua carabina a retrocarica a cartuccia di carta velina ed a cappelozzo. Quest'arma venne sperimentata da due Commissioni miste di ufficiali di vascello, di artiglieria e di fanteria, dal comitato di artiglieria e dalla nave-scuola cannonieri. Tali esperimenti diedero soddisfacenti risultati; ma siccome in quell'epoca molte erano le prevenzioni contro questa specie di arme, l'ammiraglio non credè pronunziarsi per una adozione definitiva, e consigliò,

nei primi mesi del 1866, l'acquisto di sole 400 carabine a retrocarica del sistema Albini, per farne un più largo esperimento nella pratica del servizio. Ciò non ebbe effetto, chè sopravvenne in quell'anno la guerra, ed i prodigiosi risultamenti dei fucili prussiani, nel dissipare i dubbi sulle armi portatili a retrocarica, dimostrarono come fosse senza pericolo e conveniente lo attaccare alla cartuccia stessa l'innesco fulminante; per cui il comandante Albini presentava subito un nuovo suo sistema di carabina a retrocarica senza cappellozzo. Questo è che oggi il Ministero si propone di adottare per la nostra marineria, chiedendo un fondo di lire 374,400 per la trasformazione delle 10,800 carabine Enfield che essa possiede e della corrispondente dotazione di cartucce nel numero di 3,120,000.

La vostra Commissione cominciò dall'esaminare se l'adozione del sistema Albini era pienamente giustificata, per lo che chiese ed ottenne dal Ministero tutti i documenti e le maggiori delucidazioni rese necessarie dopo i primi studi fatti.

La carabina Albini, in concorrenza con altri sistemi di arme portatili a retrocarica, venne soggettata ad una serie di prove innanzi alla stessa Commissione che studiava in Torino la nuova arma per la fanteria; e questa Commissione concluse nell'ottobre dello scorso anno:

1° Che si adottasse per la trasformazione della carabina Enfield della marina il modello Albini;

2° Che si continuassero le esperienze sulle cartucce metalliche per decidersi sull'adozione del sistema migliore.

Noi non abbiamo mancato di chiedere se oggi si sia determinata la cartuccia da adottarsi, ed il Ministero ci fece conoscere che si è prossimi ad un definitivo risultato, e che vanno ad esperimentarsi dieci mila cartucce costrutte secondo gli ultimi perfezionamenti, suggeriti dalla Commissione delle prove in seguito degli studi fatti.

Un altro dato però concorrevva a far decidere il Ministero della marineria all'adozione del modello Albini, ed egli era un fatto che riesce ad onore della nazione e principalmente del nostro ufficiale inventore del sistema. Egli è che il Belgio, quel paese cui non può negarsi una grande autorità in fatto di armi portatili, dopo una lunga serie di esperienze su larghissima scala, adottava il sistema Albini per i fucili a retrocarica del suo esercito. Nel Belgio in detti esperimenti si tirarono con 200 carabine Albini non meno di 21 mila colpi senza aversi che 42 scatti a vuoto, e senza

mai osservarsi alcun inconveniente, nè incaglio, sia tirando 300 colpi consecutivi con la stessa arme, sia dopo avere esposte le carabine a due notti d'intemperie, ed anche tuffandole ripetutamente nell'acqua ed imbrattandone con fango il meccanismo.

Si potrebbe domandare perchè l'armata nostra adotterebbe il sistema Albini, mentre il nostro esercito presceglie il sistema Valdocco?

Prima di tutto la uniformità non darebbe vantaggio alcuno perchè le carabine dell'armata sono già di specie diversa e di calibro minore dei fucili e delle carabine dell'esercito, e poi avvi ad osservare che le condizioni cui deve corrispondere un'arma per il marinaio non sono precisamente identiche a quelle necessarie per l'arma del soldato. Ad esempio l'esercito a causa del peso, scarta, potendolo, quelle armi portatili che richiedono la cartuccia metallica, e l'armata invece le accetta in preferenza, perchè, meno preoccupandosi del peso, richiede in principal modo la sicurezza della cartuccia contro l'incendio e l'umidità.

Un altro dubbio si potrebbe elevare nel vedere che tuttavia si studia un migliore sistema di fucile a retrocarica per l'esercito; ma, oltre che la legge sanzionata per la completa trasformazione di tutti i suoi fucili a carabine, ha in certo modo pregiudicata la questione; bisogna por mente che, se l'arma portatile a retrocarica è utile al marinaio forse più che al soldato, per le posizioni incommode in cui a bordo è obbligato maneggiarla; essa costituisce a terra, si può dire, la base dell'armamento militare, mentre a bordo non è che un accessorio dell'armamento delle navi. Quindi, postochè il sistema Albini è semplice, solido, di rapido e facile uso, presenta un'arma simmetrica e senza pezzi escrescenti; offre una perfetta chiusura della canna, ed è facilissimo il montarla e scomporla al bisogno, esso riunisce le condizioni tutte necessarie, ed il protrarre ulteriormente una decisione in proposito non sarebbe conveniente.

Infine l'elevato prezzo della cartuccia metallica potrebbe presentarsi come una opposizione al sistema Albini; ma, come sopra dicevamo, la cartuccia metallica a bordo ha tali pregi per la sua perfetta conservazione nell'umidità, ed anche nell'acqua, ed offre tali guarentigie di sicurezza che l'adozione di una cartuccia più cara che quella di carta è abbastanza giustificata. Ciò non pertanto, pensando alla maggiore spesa continua alla quale si andrebbe incontro per l'istruzione delle reclute, i vostri commissari richiesero se si potesse all'uopo usare, senza variazioni nel tiro, la car-

tuccia di carta con l'arma prescelta. Il ministro ci fece conoscere che esperimenti in proposito si erano disposti con una speciale cartuccia di carta sistema Sparre, che pareva rispondere alle condizioni necessarie; ma in ogni modo, in vista dei pregi che ha per la marineria la cartuccia metallica, la Commissione vostra non crede che ci dobbiamo arrestare innanzi ad una difficoltà di spesa, che si riduce a poche migliaia di lire in ogni anno.

La quistione del prezzo veniva anche presa in esame, come pure quella dei mezzi ai quali il Governo penserebbe di ricorrere per eseguire la trasformazione in discorso.

La Commissione rilevava una differenza tra il costo della trasformazione di ogni carabina Enfield valutato nel citato verbale dell'ottobre 1867 e quello richiesto dal progetto di legge.

Il verbale dell'ottobre 1867 sui dati forniti dai direttori della fabbrica d'armi e del laboratorio pirotecnico di Torino stabiliva la spesa per ogni arma a lire 12, mentre secondo il progetto di legge è valutata a lire 15 circa. Questa differenza è giustificata dal grandissimo sviluppo che in questi ultimi tempi ha preso la trasformazione delle armi portatili, pel quale la gran ricerca di abili operai ha elevato il tasso delle mercedi.

Anche per questo lavoro i commissari vostri hanno insistito che si adoperasse l'industria nazionale, ed il ministro ha manifestato che tale si è la sua intenzione semprechè la fabbrica d'armi di Brescia, che è quella in cui si può avere la maggior fiducia, non si trovi troppo occupata dalle commesse ricevute dall'estero. In ogni modo il ministro ci annunziava che le direzioni di artiglieria navale di Napoli e di Venezia erano in grado di eseguire perfettamente il lavoro, ricevendo grezzi i vari pezzi principali dell'arma, e ciò con una riduzione sensibile sulla spesa valutata.

In conclusione noi vi proponiamo in massima l'approvazione del progetto di legge, del quale crediamo sottoporvi una positiva variazione di forma poggiata alle ragioni seguenti;

Il progetto consta di due parti distinte, cioè:

1° Trasformazione dell'armamento in artiglierie delle navi corazzate, per lire 2,625,600.

2° Trasformazione delle carabine Enfield in armi a retrocarica sistema Albini per lire 374,400.

Sono due spese diverse e quindi la iscrizione deve farsene in capitoli diversi del bilancio.

Inoltre la trasformazione delle artiglierie riguarda in parte le navi pronte ad armarsi, compresa la *Venezia* ch'è per vararsi, ed in parte le navi di nuova costruzione. Per queste ultime vi sono già delle somme iscritte in bilancio comprese nel relativo capitolo; per le prime si può provvedere sino a certo limite con le somme iscritte nel bilancio ordinario al capitolo *artiglierie e munizioni*. La vostra Commissione crede che la somma domandata dal Ministero debba essere divisa corrispondentemente, ed essere descritta in bilancio secondo i servizi diversi a cui deve provvedere.

Il ministro domanda lire 2,625,600 pel miglioramento dell'armamento delle nostre corazzate oltre ai fondi di cui può già disporre per iscrizione fatta in bilancio; egli crede che parte di questa somma, cioè lire 1,625,600 insieme a quella iscritta al capitolo artiglieria e munizioni del bilancio per la marina (parte ordinaria) bastino al miglioramento dell'armamento delle corazzate già in mare; e crede poi che la rimanente somma di lire 1,000,000 insieme a quanto si prevedeva nella legge 18 maggio 1865 per le artiglierie delle fregate corazzate *Palestro* ed *Amedeo*, e delle cannoniere *Audace*, *Risoluta*, *Impavida* e *Temeraria*, basti a provvedere il loro novello armamento, quante volte si adoperi allo stesso oggetto la somma, nella citata legge prevista, per le artiglierie delle corvette *Caracciolo* e *Vittor Pisani*, che sarebbero armate coi cannoni esistenti.

Infine il ministro crede come più sopra abbiamo detto, che per l'armamento delle corazzate *Palestro* ed *Amedeo* possa rimandarsi la spesa al 1870.

Il progetto di legge che vi sottoponiamo è stato compilato per descrivere appunto la classificazione, la natura ed il riparto della spesa nei termini anzidetti, accordando in complesso al Ministero gli stessi fondi da lui richiesti.

E. D'AMICO, *relatore.*

PROGETTO DEL MINISTERO

Art. 1.

È autorizzata la spesa straordinaria di tre milioni di lire italiane per provvedere all'armamento d'artiglierie delle navi corazzate attualmente sui cantieri (fregate: *Venezia, Palestro* e *Principe Amedeo*; cannoniere: *Audace, Risoluta, Impavida* e *Temeraria*), al miglioramento delle artiglierie delle navi corazzate attualmente in mare, ed alla trasformazione in armi caricantisi dalla culatta delle carabine della regia marina.

Art. 2.

La suddetta spesa straordinaria sarà ripartita come segue nei bilanci della marina per gli anni 1868 e 1869:

Esercizio 1868 . . . . . L. 1,000,000

Esercizio 1869 . . . . . » 2,000,000

PROGETTO DELLA COMMISSIONE

11

Art. 1.

È autorizzata la spesa straordinaria di 1,625,600 lire per acquisto di nuove artiglierie, affusti, munizioni ed accessori per le navi corazzate dello Stato pronti ad armarsi compresa la *Venezia*.

La detta somma sarà iscritta sui bilanci passivi della marina per gli anni 1868 e 1869 (parte straordinaria), in appositi capitoli che avranno per titolo: *Miglioramento dell'armamento delle navi corazzate già in mare*, col seguente riparto:

Anno 1868, lire 775,600;

Anno 1869, lire 850,000.

Art. 2.

Oltre la somma prevista dalla legge 18 maggio 1865 per l'armamento delle navi da costruirsi in base di essa, è autorizzata la spesa straordinaria di un milione di lire per l'acquisto delle artiglierie, affusti, munizioni ed accessori delle fregate corazzate *Palestro* ed *Amedeo* e delle cannoniere corazzate *Audace, Risoluta, Impavida* e *Temeraria*.

La detta somma sarà iscritta sul bilancio passivo della marina per l'anno 1870 (parte straordinaria), in apposito capitolo che avrà per titolo: *Miglioramento dell'armamento delle navi corazzate in costruzione per la legge 18 maggio 1865*.

Art. 3.

È autorizzata la spesa straordinaria di lire 374,400 per la trasformazione di 10,800 carabine della marineria dello Stato in armi a retrocarica e delle corrispondenti munizioni.

La detta somma sarà iscritta sui bilanci passivi della marina per gli anni 1868 e 1869 (parte straordinaria); in appositi capitoli che avranno per titolo: *Trasformazione delle carabine della marineria dello Stato in armi a retrocarica e delle relative munizioni*, col seguente riparto:

Anno 1868, lire 228,800;

Anno 1869, lire 145,600.

Approvato nella seduta del 11. Luglio 1866

Paladini

L'Ufficio - 2°

## CAMERA DEI DEPUTATI

PROGETTO DI LEGGE.  
presentato dal ministro della marina  
(RIBOTTY)

nella tornata del 18 gennaio 1868

Spesa straordinaria per l'armamento del navilio corazzato e per la trasformazione in armi a retrocarica delle carabine della regia marina.

SIGNORI! — Fino al 1866 il nostro navilio era quasi interamente provveduto di cannoni efficaci contro corazze. Nè ciò recherà meraviglia a chi pensi che le più forti marine del mondo, come l'inglese e la francese, si trovavano allora all'incirca nello stesso caso nostro.

Da quell'epoca però la questione della nuova artiglieria navale, benchè non ancora interamente risolta, è entrata in una nuova fase. Le marine di Francia e d'Inghilterra e le altre minori, a loro esempio, hanno finalmente, dopo lunghi studi e tentativi, trovato due o tre tipi soddisfacenti di cannoni di grande potenza, e si affrettano a fabbricarne o comprarne, ed a munirne le loro navi corazzate. Noi non siamo stati gli ultimi ad introdurre nel nostro armamento navale qualcuna delle nuove possenti bocche da fuoco, ma ora se ci arrestassimo sulla via del progresso, se, malgrado le difficili condizioni finanziarie in cui versa lo Stato, non continuassimo a provvedere, misuratamente sì, ma senza esitazioni, al rinnovamento delle artiglierie del navilio corazzato, ridurremmo la nostra marina all'impotenza. Sarebbe, infatti, quasi meglio non aver navi da battaglia, che averle male armate.

Quantunque differentissimi sieno i modi di fabbrica-

Dep. Dera con quere  
1° Le modificazioni di artiglieria per le navi esistenti richiedono modificazioni alle navi, quali e di quale entità. Al capo dove gravita la spesa.  
2° La differenza della somma per le artiglierie delle modificazioni alle navi esistenti — alle navi in costruzione — alla trasformazione delle armi portatili.  
3° Dei documenti che hanno ridotto a prescegliere le carabine sistema Albini per  
4° Dei documenti che hanno deciso per l'armamento proposto —  
Christo  
Dal M. P. 1868

zione dei cannoni di grande potenza delle varie marine militari, pure si può asserire che a due si riducono i nuovi sistemi di artiglierie navali. Quello detto *contundente*, usato negli Stati Uniti d'America, di enormi cannoni lisci di ghisa, di fortissimo calibro, con cariche relativamente piccole; quello detto *perforante*, usato in Francia, in Inghilterra ed in quasi tutte le minori marine, di cannoni rigati, relativamente leggeri e di calibro più moderato.

Scartato, ad esempio delle altre marine europee, il sistema d'artiglieria americano, non foss'altro perchè desso è adattato solo a navi speciali da noi non usate, restava a scegliere il miglior sistema d'artiglieria *perforante* fra quelli che sarebbero stati adottati dalle maggiori potenze marittime europee.

Tanto la Francia quanto l'Inghilterra hanno adottato al presente due specie di cannoni di grande potenza:

1° Cannoni pesanti dalle 6 alle 9 tonnellate, atti ad essere installati in tutte o quasi tutte le batterie delle attuali corazzate, ed efficaci a discreta distanza contro la maggior parte delle navi corazzate che fino ad ora solcano il mare;

2° Cannoni di 12 a 14 tonnellate, i quali essendo generalmente troppo grossi e pesanti per la maggior parte delle antiche corazzate, sono destinati principalmente ad armare il navilio da battaglia in costruzione. Essi sono efficaci anche a grande distanza contro le corazzate che attualmente solcano il mare, e saranno anche contro quasi tutte le corazzate in costruzione.

Una terza specie di cannoni pesanti dalle 18 alle 22 tonnellate si studia attualmente in Francia ed in Inghilterra. Questi cannoni, che pesano all'incirca quanto quelli americani lisci da 15 pollici, ma che sono molto più efficaci, non possono sistemarsi che sopra navi speciali costrutte espressamente, che noi non possediamo ancora, e che potranno essere destinate più particolarmente alla difesa dei porti e del litorale.

La principale differenza fra i nuovi cannoni inglesi e francesi sta in ciò, che quelli inglesi sono di acciaio e ferro battuto, quelli francesi sono di ghisa cerchiati di acciaio.

I cannoni inglesi sono relativamente più leggeri ed assai più efficaci dei francesi, e, tenuto conto di questa circostanza, i primi risultano anche più economici.

Quasi tutte le marine di second'ordine sembra che abbiano infatti preferito il nuovo sistema di artiglieria inglese.

Fin dal dicembre 1865 il Consiglio di ammiragliato ebbe ad occuparsi della questione dello armamento del nostro navilio corazzato.

Due Commissioni tecniche, la prima in Ancona nello agosto 1866, sotto la presidenza del vice-ammiraglio Provana, e la seconda a Firenze sotto la presidenza del contr'ammiraglio Scrugli, trattarono lo stesso soggetto. Infine il Ministero della marina ha recentemente interpellato in proposito il Consiglio d'istruzione della nave scuola cannonieri, e di nuovo il Consiglio d'ammiragliato. Tutti questi autorevoli Consessi dettero pareri mirabilmente concordi in favore del sistema d'artiglieria inglese, e consigliarono:

1° Di armare le antiche corazzate con cannoni di 7 ed 8 tonnellate, e sempre che fosse possibile con qualche cannone di 12 tonnellate;

2° Di stabilire che le nuove corazzate debbano essere armate con cannoni di 12 tonnellate, e che qualcuna di quelle da costruirsi sia atta a portare cannoni di maggiore peso (probabilmente di 22 tonnellate circa).

Con la scorta di questi unanimi consigli non si può restar dubbiosi sulla via da seguirsi.

Nella scorsa guerra già parecchie nostre navi corazzate avevano qualche cannone di grande potenza, ed ora, malgrado le perdite fatte col *Re d'Italia* e colla *Palestro*, la regia marina possiede:

7 cannoni di 12 tonnellate *A. R. C.* (acciaio rigato obliato con ferro battuto);

47 idem di 7 id. id.

I quali in gran parte sono già sistemati a bordo.

Inoltre si è stipulato l'acquisto di altri:

12 cannoni di 12 tonnellate;

7 cannoni di 7 tonnellate.

E si sta trattando l'acquisto di altri 16 cannoni da 7 tonnellate.

Per dare alle navi corazzate attualmente in mare un armamento esclusivamente composto di cannoni efficaci contro corazze e ben resistenti occorrerebbero ancora all'incirca:

8 cannoni di 12 tonnellate;

53 cannoni di 7 tonnellate.

Inoltre per le 7 navi corazzate che abbiamo sui cantieri (fregate di 1° ordine: *Venezia*, *Palestro* e *Principe Amedeo*; cannoniere: *Audace*, *Risoluto*, *Impavida* e *Temeraria*) occorreranno nel corso degli anni 1868-69:

36 cannoni di 12 tonnellate;

8 cannoni di 7 tonnellate.



I cannoni da commettere durante gli anni 1868 e 1869 sarebbero adunque in complesso :

44 cannoni di 12 tonnellate ;

61 cannoni di 7 tonnellate.

Se si volessero comprare questi 105 cannoni completi con tre munizionamenti (300 colpi per ogni pezzo) occorrerebbero otto milioni di lire italiane circa. E questa somma sarebbe notevolmente accresciuta se si volessero completare i tre munizionamenti di proietti per gli 89 cannoni di grande potenza esistenti ed in corso di provvista o di ordinazione.

Il sottoscritto preoccupandosi vivamente della esorbitanza di queste somme a fronte delle presenti condizioni finanziarie del paese, ha cercato di eliminare tutte quelle spese che non sono strettamente indispensabili, quelle che sono meno urgenti, e quelle che possono cadere sopra altri capitoli del bilancio della marina. In tal modo il sottoscritto ha ridotto il calcolo preventivo della spesa straordinaria per il rinnovamento delle artiglierie delle nostre corazzate, a sole italiane lire 2,622,000 circa (della qual somma tre quarti circa serviranno per l'armamento delle sette navi corazzate ancora sui cantieri).

Una tal riduzione non si è potuta ottenere che alle seguenti condizioni :

1° L'armamento delle corazzate attualmente in mare non si migliorerà che parzialmente, lasciando sopra parecchie di esse un certo numero di antichi cannoni ;

2° Non si provvederà per ora che un solo munizionamento (100 colpi) o poco più per ciascun cannone di grande potenza, avvalendosi per quanto è possibile dell'industria nazionale (1) e cercando di metterla al caso di potere all'occorrenza provvedere in pochi mesi quella quantità di proiettili di riserva che sarà necessaria. E qui giova notare che pei nuovi cannoni delle corazzate 100 colpi sono *a rigore* sufficienti per intraprendere una guerra navale ;

3° Gli affusti, le casse a polvere e gli accessori ed attrezzi di ogni natura si fabbricheranno possibilmente tutti in paese con la massima economia, avvalendosi in parte dei fondi accordati annualmente nel bilancio ordinario della marina ;

4° Dei fondi che furono stanziati per la costruzione di due fregate corazzate, due corvette e quattro can-

(1) Quantunque le esperienze comparative fra varie specie di proietti non sieno ancora ultimate, pure v'è ragione di credere che esse daranno risultamenti assai favorevoli pei proietti nazionali di metallo atto a forare corazze, massime per quelli presentati dalle officine Perseveranza di Piombino (metallo Bozza).

noniere corazzate, si metterà a profitto quella parte che venne preveduta per acquisto di artiglierie ed accessori per tali navi;

5° La polvere necessaria sarà gratuitamente data dall'amministrazione della guerra, come si è praticato finora.

Un altro bisogno urgente della marina è quello della trasformazione delle sue attuali carabine in armi a retrocarica.

Le carabine della regia marina sono del sistema *Enfield*, di un calibro abbastanza piccolo e si trovano in ottimo stato. Non vi è dubbio adunque che esse riusciranno buone armi trasformate.

Con legittima soddisfazione il sottoscritto annunzia che il sistema di trasformazione prescelto per le carabine della regia marina dalla Commissione per le armi a retrocarica sedente a Torino, in seguito agli studi ed esperimenti comparativi fatti, è quello inventato dal signor Augusto Albini, Capitano di fregata della regia marina.

Questo stesso sistema è stato adottato dal Belgio, ed è probabile che altre nazioni lo avrebbero anche prescelto, se ne avessero avuto a tempo conoscenza.

La somma che il sottoscritto chiede per provvedere alla trasformazione di tutte le carabine *Enfield* della regia marina è di lire italiane 150,000 circa, alla quale bisogna aggiungere lire italiane 228,000 circa per la trasformazione di 300 cartucce per caduna carabina.

Il sottoscritto spera di potere stabilire le cose in modo che nel corso del 1868 la maggior parte delle carabine della regia marina trovansi trasformata.

In conclusione il sottoscritto chiede d'inscrivere sul bilancio della regia marina la spesa straordinaria complessiva di tre milioni di lire italiane, per provvedere ai seguenti urgentissimi bisogni :

1° Armamento d'artiglieria di tre fregate e quattro cannoniere corazzate in costruzione;

2° Miglioramento dell'armamento d'artiglieria delle corazzate attualmente in mare ;

3° Trasformazione delle armi portatili della regia marina.

Questa spesa straordinaria potrebbe essere ripartita nel modo seguente :

Esercizio 1868 : 1,000,000 di lire italiane ;

Esercizio 1869 : 2,000,000 di lire italiane.

Essa sembrerà veramente minima a chiunque voglia considerare che in essa è compreso il costo dell'armamento d'artiglieria di sette nuove navi corazzate.

Signori deputati, nel presentarvi l'annesso progetto di legge ho la convinzione che se tardassimo ancora a provvedere, nella misura che vi propongo, alle artiglierie del nostro navilio di battaglia ed alla trasformazione delle carabine, ci esporremo a vedere ridotta all'impotenza la nostra marina. Piuttosto che avere navi male armate, mi parrebbe preferibile non averne punto.

Io sono quanto altri mai compreso delle difficili condizioni finanziarie in cui versa il paese, e mi sono quindi ispirato per lo annesso disegno di legge alla necessità di limitare le spese al più stretto indispensabile, eliminando tutte quelle che mi sembravano meno urgenti. Ve ne convincerete di leggieri guardando le somme che le altre marine inscrivono in bilancio pel rinnovamento delle loro artiglierie ed armi portatili.

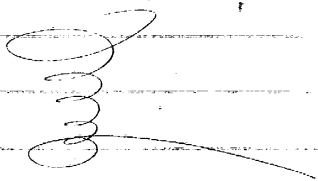
Se le condizioni finanziarie del paese fossero giudicate tali da non permettere l'aumento di spese proposto sui bilanci del 1868 e 1869, io, anzichè rinunciare a queste spese indispensabili, vi proporrei di prendere in seria considerazione l'idea di vendere in compenso qualcuna delle meno utili delle nostre navi corazzate. È certo che sarebbe meglio avere dieci o dodici navi corazzate bene armate e provvedute di artiglierie efficaci, anzichè averne di più, ma armate tutte con cannoni poco efficaci.

Io però confido che voi vorrete approvare l'annesso disegno di legge, il quale provvede, a me sembra, benchè in modo ristretto, a vitali ed urgenti bisogni della nazione.

La Commissione desidera conoscere

- 1° Se il Ministero intende oggi proporre qualche modifica al progetto di legge
- 2° Come si intende la spesa tra le navi in mare e le nuove catture
- 3° Se tutto le artiglierie è urgente provvedere, o per quelle delle navi in cattura o per quelle a terra
- 4° Se crede che si facciano alcuni cannoni da 16<sup>o</sup> sulla flotta non ree di momento
- 5° Se intende assolutamente non commettere cannoni all'industria nazionale, e se per quali ragioni
- 6° Se per le carabine Albini si fecero prove più conclusive e quali
- 7° Come e dove si faranno le carabine Albini
- 8° Dove si preleva la gomma per comporre Albini
- 9° Se si potranno usare le cartucce di carta
- 10° Se intende modificare l'armamento delle cannoniere
- 11° Se le mod. fatte alle navi è accertato che si fanno senza maggior spesa
- 12° Come provveder per la polvere

1060



			1004400
			635600
			1000000
			2640000
			36
775600	220000		
228800	270000		
1004400	145600		
	635600		
993600			
300000	2265		
		3000000	
		376400	
		7625600	

= Ufficio 6° =

Alcune domande sul cannone da addate.

Quanto costa un cannone?

" " un proiettile?

Il proiettile sulla cartolina Albini?

Quanto si trasportano?

Quanto costano?

*Quanto costa un cannone? ...*

= Ufficio 7° =

1° Qual sistema si usa? e come si regoli?

2° Quali sono le ragioni per cui il Albini?

3° Quali le altre a lui (adesso si chiama Albini?)

non sono le altre? (ovvero?)

= Ufficio V =

1° Progetto d'armamento parziale delle corazzate sia in mare.

2° Mutuali dell'Infante per il ritorno di truppe giunte a retrocarica Albini.

*Alcune note scritte a margine...*

Adunata 4<sup>a</sup> febbraio 1868 - 2

Commissione per l'impiego della legge  
sul naviglio addegnato al per. trasformazione  
delle carenate 2. 187 in via di  
restaurazione

Presenti: Griffini = Pres.  
Pirelli = Vice Pres.  
D'Amico =  
Maldini =  
Casati =  
Bosi =  
Bravi = Segr. 2.

Il Segr. Bravi secondo l'incarico avuto  
dalla Commissione di cui il Segr. ha l'onore  
della presidenza  
Il Segr. D'Amico propone  
di eleggere una sott. comm.  
dove la qual. s'incarichi  
di esaminare i mod. presentati  
e di riferirli tutti i documenti  
che a questo riguardo s'insinuano  
tutti i documenti dal Ministero  
~~presentati~~; e la sott. comm.  
istituita dovrà poi riferire  
alla Comm. nostra; e allora  
si potrà intraprendere una  
discussione pratica e affi-  
care l'impieg. di legge present.  
Autoc. -  
La proposta del Segr. D'Amico è  
accettata e si formano la sott. com.  
missioni sotto la presidenza di  
On. D'Amico e Casati.



Proposta Madini

1. La commissione approvata in rapporto d'idea univoca del Sull'annunciato?
- A. Quali modificazioni si possono arrecare alla proposta, in via amministrativa?
- B. La Commissione accetta o no in rapporto il concetto dell'indotto nazionale? Su tutto ed in parte?
- C. Quali considerazioni particolari debbono essere incluse nella relazione? con riferimento ai grandi mandati d'ufficio.

Proposta

- 1.<sup>o</sup> Sì
- 2.<sup>o</sup> Attribuire ai capitali del bilancio la somma determinata.
- 3.<sup>o</sup> Il relatore studi la questione, anche interrogando il ministero sull'ineguaglianza dell'ammontare delle uscite in mare.
- 4.<sup>o</sup> Includere nella relazione le osservazioni riguardanti l'incapacità contabile.

## CAMERA DEI DEPUTATI

### PROGETTO DI LEGGE.

presentato dal ministro della marina  
(RIBOTTY)

nella tornata del 18 gennaio 1868

Spesa straordinaria per l'armamento del navilio corazzato e per la trasformazione in armi a retrocarica delle carabine della regia marina.

SIGNORI! — Fino al 1866 il nostro navilio era quasi interamente sprovvisto di cannoni efficaci contro corazze. Né ciò recherà meraviglia a chi pensi che le più forti marine del mondo, come l'inglese e la francese, si trovavano allora all'incirca nello stesso caso nostro.

Da quell'epoca però la questione della nuova artiglieria navale, benchè non ancora interamente risolta, è entrata in una nuova fase. Le marine di Francia e d'Inghilterra e le altre minori, a loro esempio, hanno finalmente, dopo lunghi studi e tentativi, trovato due o tre tipi soddisfacenti di cannoni di grande potenza, e si affrettano a fabbricarne o comprarne, ed a munirne le loro navi corazzate. Noi non siamo stati gli ultimi ad introdurre nel nostro armamento navale qualcuna delle nuove possenti bocche da fuoco, ma ora se ci arrestassimo sulla via del progresso, se, malgrado le difficili condizioni finanziarie in cui versa lo Stato, non continuassimo a provvedere, misuratamente sì, ma senza esitazioni, al rinnovamento delle artiglierie del navilio corazzato, ridurremmo la nostra marina all'impotenza. Sarebbe, infatti, quasi meglio non aver navi da battaglia, che averle male armate.

Quantunque differentissimi sieno i modi di fabbrica-

28 giugno 1866 Ines  
22 luglio 1866 Plana

Due operazioni -  
Una relativa alla trasformazione  
delle navi -  
L'altra relativa alle carabine.  
La terza relativa alla riforma  
forma della legge

L'Ufficio ha fatto per

95/2



zione dei cannoni di grande potenza delle varie marine militari, pure si può asserire che a due si riducono i nuovi sistemi di artiglierie navali. Quello detto *contundente*, usato negli Stati Uniti d'America, di enormi cannoni lisci di ghisa, di fortissimo calibro, con cariche relativamente piccole; quello detto *perforante*, usato in Francia, in Inghilterra ed in quasi tutte le minori marine, di cannoni rigati, relativamente leggeri e di calibro più moderato.

Scartato, ad esempio delle altre marine europee, il sistema d'artiglieria americano, non foss'altro perchè desso è adattato solo a navi speciali da noi non usate, restava a scegliere il miglior sistema d'artiglieria *perforante* fra quelli che sarebbero stati adottati dalle maggiori potenze marittime europee.

Tanto la Francia quanto l'Inghilterra hanno adottato al presente due specie di cannoni di grande potenza:

1° Cannoni pesanti dalle 6 alle 9 tonnellate, atti ad essere installati in tutte o quasi tutte le batterie delle attuali corazzate, ed efficaci a discreta distanza contro la maggior parte delle navi corazzate che fino ad ora solcano il mare;

2° Cannoni di 12 a 14 tonnellate, i quali essendo generalmente troppo grossi e pesanti per la maggior parte delle antiche corazzate, sono destinati principalmente ad armare il navilio da battaglia in costruzione. Essi sono efficaci anche a grande distanza contro le corazzate che attualmente solcano il mare, e lo saranno anche contro quasi tutte le corazzate in costruzione.

Una terza specie di cannoni pesanti dalle 18 alle 22 tonnellate si studia attualmente in Francia ed in Inghilterra. Questi cannoni, che pesano all'incirca quanto quelli americani lisci da 15 pollici, ma che sono molto più efficaci, non possono sistemarsi che sopra navi speciali costrutte espressamente, che noi non possediamo ancora, e che potranno essere destinate più particolarmente alla difesa dei porti e del litorale.

La principale differenza fra i nuovi cannoni inglesi e francesi sta in ciò, che quelli inglesi sono di acciaio e ferro battuto, quelli francesi sono di ghisa cerchiati di acciaio.

I cannoni inglesi sono relativamente più leggeri ed assai più efficaci dei francesi, e, tenuto conto di questa circostanza, i primi risultano anche più economici.

Quasi tutte le marine di second'ordine sembra che abbiano infatti preferito il nuovo sistema di artiglieria inglese.

3  
Fin dal dicembre 1865 il Consiglio di ammiragliato ebbe ad occuparsi della questione dello armamento del nostro navilio corazzato.

Due Commissioni tecniche, la prima in Ancona nello agosto 1866, sotto la presidenza del vice-ammiraglio Provana, e la seconda a Firenze sotto la presidenza del contr'ammiraglio Scrugli, trattarono lo stesso soggetto. Infine il Ministero della marina ha recentemente interpellato in proposito il Consiglio d'istruzione della nave scuola cannonieri, e di nuovo il Consiglio d'ammiragliato. Tutti questi autorevoli Consessi dettero pareri mirabilmente concordi in favore del sistema d'artiglieria inglese, e consigliarono :

1° Di armare le antiche corazzate con cannoni di 7 ed 8 tonnellate, e sempre che fosse possibile con qualche cannone di 12 tonnellate ;

2° Di stabilire che le nuove corazzate debbano essere armate con cannoni di 12 tonnellate, e che qualcuna di quelle da costruirsi sia atta a portare cannoni di maggiore peso (probabilmente di 22 tonnellate circa).

Con la scorta di questi unanimi consigli non si può restar dubbiosi sulla via da seguirsi.

Nella scorsa guerra già parecchie nostre navi corazzate avevano qualche cannone di grande potenza, ed ora, malgrado le perdite fatte col *Re d'Italia* e colla *Palestro*, la regia marina possiede :

7 cannoni di 12 tonnellate *A. R. C.* (acciaio rigato cerchiato con ferro battuto) ;

47 idem di 7 id. id.

I quali in gran parte sono già sistemati a bordo.

Inoltre si è stipulato l'acquisto di altri :

12 cannoni di 12 tonnellate ;

7 cannoni di 7 tonnellate.

E si sta trattando l'acquisto di altri 16 cannoni da 7 tonnellate.

Per dare alle navi corazzate attualmente in mare un armamento esclusivamente composto di cannoni efficaci contro corazze e ben resistenti occorrerebbero ancora all'incirca :

8 cannoni di 12 tonnellate ;

53 cannoni di 7 tonnellate.

Inoltre per le 7 navi corazzate che abbiamo sui cantieri (fregate di 1° ordine : *Venezia*, *Palestro* e *Principe Amedeo* ; cannoniere : *Audace*, *Risoluto*, *Impavida* e *Temeraria*) occorreranno nel corso degli anni 1868-69 :

36 cannoni di 12 tonnellate ;

8 cannoni di 7 tonnellate.

I cannoni da commettere durante gli anni 1868 e 1869 sarebbero adunque in complesso :

44 cannoni di 12 tonnellate ;

61 cannoni di 7 tonnellate.

Se si volessero comprare questi 105 cannoni completi con tre munizionamenti (300 colpi per ogni pezzo) occorrerebbero otto milioni di lire italiane circa. E questa somma sarebbe notevolmente accresciuta se si volessero completare i tre munizionamenti di proiettili per gli 89 cannoni di grande potenza esistenti ed in corso di provvista o di ordinazione.

Il sottoscritto preoccupandosi vivamente della esorbitanza di queste somme a fronte delle presenti condizioni finanziarie del paese, ha cercato di eliminare tutte quelle spese che non sono strettamente indispensabili, quelle che sono meno urgenti, e quelle che possono cadere sopra altri capitoli del bilancio della marina. In tal modo il sottoscritto ha ridotto il calcolo preventivo della spesa straordinaria per il rinnovamento delle artiglierie delle nostre corazzate, a sole italiane lire 2,622,000 circa (della qual somma tre quarti circa serviranno per l'armamento delle sette navi corazzate ancora sui cantieri).

Una tal riduzione non si è potuta ottenere che alle seguenti condizioni :

1° L'armamento delle corazzate attualmente in mare non si migliorerà che parzialmente, lasciando sopra parecchie di esse un certo numero di antichi cannoni ;

2° Non si provvederà per ora che un solo munizionamento (100 colpi) o poco più per ciascun cannone di grande potenza, avvalendosi per quanto è possibile dell'industria nazionale (1) e cercando di metterla al caso di potere all'occorrenza provvedere in pochi mesi quella quantità di proiettili di riserva che sarà necessaria. E qui giova notare che pei nuovi cannoni delle corazzate 100 colpi sono a rigore sufficienti per intraprendere una guerra navale ;

3° Gli affusti, le casse a polvere e gli accessori ed attrezzi di ogni natura si fabbricheranno possibilmente tutti in paese con la massima economia, avvalendosi in parte dei fondi accordati annualmente nel bilancio ordinario della marina ;

4° Dei fondi che furono stanziati per la costruzione di due fregate corazzate, due corvette e quattro can-

(1) Quantunque le esperienze comparative fra varie specie di proiettili non sieno ancora ultimate, pure v'è ragione di credere che esse daranno risultamenti assai favorevoli pei proiettili nazionali di metallo atto a forare corazze, massime per quelli presentati dalle officine Perseveranza di Piombino (metallo Bozza).

Come si provvederà?  
Non si richieda forse trasformazione?  
Quali spese se ne apporrebbero?

Insistere su questo

Intingere le nuove dalle  
antiche costruzioni - Per  
le nuove vedere di acciumentare  
i fondi all'uso -

noniere corazzate, si metterà a profitto quella parte che venne preveduta per acquisto di artiglierie ed accessori per tali navi;

5° La polvere necessaria sarà gratuitamente data dall'amministrazione della guerra, come si è praticato finora.

Un altro bisogno urgente della marina è quello della trasformazione delle sue attuali carabine in armi a retrocarica.

Le carabine della regia marina sono del sistema *Enfield*, di un calibro abbastanza piccolo e si trovano in ottimo stato. Non vi è dubbio adunque che esse riusciranno buone armi trasformate.

Con legittima soddisfazione il sottoscritto annunzia che il sistema di trasformazione prescelto per le carabine della regia marina dalla Commissione per le armi a retrocarica sedente a Torino, in seguito agli studi ed esperimenti comparativi fatti, è quello inventato dal signor Augusto Albini, Capitano di fregata della regia marina.

Questo stesso sistema è stato adottato dal Belgio, ed è probabile che altre nazioni lo avrebbero anche prescelto, se ne avessero avuto a tempo conoscenza.

La somma che il sottoscritto chiede per provvedere alla trasformazione di tutte le carabine *Enfield* della regia marina è di lire italiane 150,000 circa, alla quale bisogna aggiungere lire italiane 228,000 circa per la trasformazione di 300 cartucce per caduna carabina.

Il sottoscritto spera di potere stabilire le cose in modo che nel corso del 1868 la maggior parte delle carabine della regia marina trovansi trasformata.

In conclusione il sottoscritto chiede d'inscrivere sul bilancio della regia marina la spesa straordinaria complessiva di tre milioni di lire italiane, per provvedere ai seguenti urgentissimi bisogni :

1° Armamento d'artiglieria di tre fregate e quattro cannoniere corazzate in costruzione;

2° Miglioramento dell'armamento d'artiglieria delle corazzate attualmente in mare ;

3° Trasformazione delle armi portatili della regia marina.

Questa spesa straordinaria potrebbe essere ripartita nel modo seguente :

Esercizio 1868 : 1,000,000 di lire italiane;

Esercizio 1869 : 2,000,000 di lire italiane.

Essa sembrerà veramente minima a chiunque voglia considerare che in essa è compreso il costo dell'armamento d'artiglieria di sette nuove navi corazzate.

*Non è economia*

*Albini*

*La carabina Albini fu tra le prime  
Ma divergita fra il sistema di terra e  
quello di mare*

*Le cartucce Keppeler*

*Fuor la legge riguardando la  
somma dell'armamento come è detto  
qui -*

Signori deputati, nel presentarvi l'annesso progetto di legge ho la convinzione che se tardassimo ancora a provvedere, nella misura che vi propongo, alle artiglierie del nostro navilio di battaglia ed alla trasformazione delle carabine, ci esporremmo a vedere ridotta all'impotenza la nostra marina. Piuttosto che avere navi male armate, mi parrebbe preferibile non averne punto.

Io sono quanto altri mai compreso delle difficili condizioni finanziarie in cui versa il paese, e mi sono quindi ispirato per lo annesso disegno di legge alla necessità di limitare le spese al più stretto indispensabile, eliminando tutte quelle che mi sembravano meno urgenti. Ve ne convincerete di leggieri guardando le somme che le altre marine inscrivono in bilancio pel rinnovamento delle loro artiglierie ed armi portatili.

Se le condizioni finanziarie del paese fossero giudicate tali da non permettere l'aumento di spese proposto sui bilanci del 1868 e 1869, io, anzichè rinunciare a queste spese indispensabili, vi proporrei di prendere in seria considerazione l'idea di vendere in compenso qualcuna delle meno utili delle nostre navi corazzate. È certo che sarebbe meglio avere dieci o dodici navi corazzate bene armate e provvedute di artiglierie efficaci, anzichè averne di più, ma armate tutte con cannoni poco efficaci.

Io però confido che voi vorrete approvare l'annesso disegno di legge, il quale provvede, a me sembra, benchè in modo ristretto, a vitali ed urgenti bisogni della nazione.

## PROGETTO DI LEGGE

## VITTORIO EMANUELE II

per grazia di Dio e per volontà della nazione

RE D'ITALIA.

## Art. 1.

È autorizzata la spesa straordinaria di tre milioni di lire italiane per provvedere all'armamento d'artiglierie delle navi corazzate attualmente sui cantieri (fregate: *Venezia*, *Palestro* e *Principe Amedeo*; cannoniere: *Audace*, *Risoluta*, *Impavida* e *Temeraria*), al miglioramento delle artiglierie delle navi corazzate attualmente in mare, ed alla trasformazione in armi caricantisi dalla culatta delle carabine della regia marina.

## Art. 2.

La suddetta spesa straordinaria sarà ripartita come segue nei bilanci della marina per gli anni 1868 e 1869:

Esercizio 1868 . . . . .	L. 1,000,000
Esercizio 1869 . . . . .	» 2,000,000

212 996 47



# MINISTERO DELLA MARINA

DIREZIONE GENERALE  
del Materiale

Divisione 1.<sup>a</sup>  
Sezione 2.<sup>a</sup>

prod. g.<sup>o</sup> 3647  
prod. sp.<sup>o</sup> 488

Risposta al Foglio  
del 25 corr.<sup>to</sup> N. 1556.

Divisione  
Sezione

## Oggetto

Annunziamenti e documenti chiesti in  
loro al Progetto di Legge presentato  
alla Camera il 18. Gennaio 1868.

Allegati 21. con  
preghiera di restituzione

Signor Presidente  
della Camera dei Deputati

Firenze

N. B. Indicare nella risposta la Divisione, data e numero  
della presente, e nell'indirizzo la Direzione Generale

Firenze, addì 31. Gennaio 1868.

*P. A. 1868  
In a. 146.*

Pregasi lo scrivente di riscontrare col  
presente alle richieste fatte col foglio di  
codesta onorevole Presidenza, in nome  
della Commissione per l'esame del pro-  
getto di Legge per una spesa straordinaria  
per l'armamento del Ranglio corazzato.

1.° Se le modificazioni di artiglieria per  
le navi esistenti richiedano modificazioni  
alle navi, quali e di quale entità, nel caso  
dove gravita la spesa?

Dal progetto di legge si deve provvedere  
alle nuove artiglierie delle seguenti navi  
corazzate:

- |           |                       |                               |
|-----------|-----------------------|-------------------------------|
| Fregata   | Orconia               | } Navi attualmente<br>in mare |
| id.       | Maria Pia             |                               |
| id.       | Principe di Carignano |                               |
| id.       | Messina               |                               |
| id.       | Venezia               | } Navi in cantiere.           |
| id.       | Balestro              |                               |
| id.       | Principe Amedeo       |                               |
| id.       | Principe Amedeo       |                               |
| Canoniera | Onidace               | }                             |
| id.       | Prisoluta             |                               |
| id.       | Imparida              |                               |
| id.       | Semeraria             |                               |

Per le navi già in mare l'installazione  
delle nuove artiglierie richiede il colloca

mento di uno o due cannoni Armstrong, sotto il cassero di poppa, in modo da tirare dritto di prora, e per due di esse, cioè l' "Oncona" e "Maria Pia", il trasporto inoltra più a poppa della paratia corazzata. Questi lavori non sono di grande entità, si riducono in gran parte a mano d'opera e si faranno coi fondi del bilancio ordinario, a similitudine di tutti i miglioramenti che si vanno di mano in mano effettuando sulle nostre navi corazzate a misura che ne è riconosciuta la necessità, come: apertura dei sportellini, aumento di altezza, ecc.

Quanto alle navi ancora in cantiere non occorre nessun lavoro speciale per l'installazione delle nuove artiglierie, la loro costruzione eseguendosi in modo da permettere l'installazione del nuovo armamento.

I fondi assegnati per la costruzione di queste navi serviranno adunque per tali lavori.

2°. Quale calcolo ha seguito il Ministero per poter ridurre la spesa secondo è detto nel terzo alinea della relazione a pagina 4<sup>a</sup>?

Volendo attuare l'armamento desiderabile indicato dalla colonna V dell' allegato A. occorrerebbero, oltre i cannoni già esistenti

}  
}



o in corso di provvista:

44 cannoni di 12 tonnellate.

61 idem di 7 tonnellate.

Dall'allegato C risulta che il costo di ciascun cannone, completo con  
tue munizionamenti sarebbe all'incirca di:

101 mila Lire it.<sup>o</sup> per cannone di 12 tonn.<sup>o</sup>

37 mila Lire it.<sup>o</sup> idem " 7 tonn.<sup>o</sup>

I 44 cannoni di 12 tonnellate costerebbero dunque Lire it.<sup>o</sup>  
4.444.000 circa, ed i 61 cannoni di 7 tonnellate costerebbero Lire it.<sup>o</sup> 3.477.000; o-  
sia in complesso Lire it.<sup>o</sup> 7.921.000, vale a dire circa 8 milioni con i e accennati  
nella Relazione.

Per ridurre la spesa straordinaria al minimo possibile il Mi-  
nistero della Marina ha accettato rinunciato ad attuare l'armamento  
indicato nella colonna V (allegato A.) e si è contentato dell'armamento  
ridotto indicato nella colonna IV (allegato A.).

In tal modo invece di 44 cannoni di 12 tonnellate e di 61 canno-  
ni di 7 tonnellate, occorreranno solamente.

43 cannoni di 12 tonnellate

20 idem di 7 idem

D'altra parte limitandosi ad acquistare un solo muni-  
zionamento di proiettili o poco più per ciascun cannone, e contando di  
ricevere gratuitamente la polvere dall'Amministrazione della Guerra,  
l'importo previsto di ciascuno dei suddetti cannoni si è ridotto a circa.

Lire it.<sup>o</sup> 64 mila per ciascun cannone di 12 tonnellate

" 34 mila idem idem idem 7 idem.

In tal modo la spesa occorrente negli anni 1868 e 1869, da 8 milioni  
circa vien ridotta a Lire 3.432.000, delle quali Lire 2.622.000 si chiedono al  
Parlamento col progetto di Legge presentato, e le rimanenti Lire 810.000 circa  
si faranno gravitare in parte sui bilanci ordinari degli anni 1868 e 1869.  
ed in parte si preleveranno dai fondi stanziati per acquisti di cannoni,  
affusti, munizioni ed accessori d'Artiglieria per le nuove costruzioni (Legge

3

321

18 Maggio 1865. (N.º 2306.)

3.º I pareri delle Commissioni speciali che trattarono il soggetto di cui si parla alla pagina 3.º del Progetto di Legge Ministeriale: e i pareri altresì del Consiglio d'Amministrazione?

Si accludono i pareri richiesti.

4.º I contratti d'acquisto accennati dalla detta relazione nella citata Pag. 3.º

Si accludono le copie dei contratti richiesti.

Il Sottoscritto profitta di questa occasione per fornire alla suddetta Commissione qualche altro documento relativo al progetto di Legge presentato da me alla Camera nella tornata del 18 corrente.

Il Ministro

A Riboty

17  
P.L. G. No. 47



**MINISTERO DELLA MARINA**

DIREZIONE GENERALE

del *Ministero*

Divisione *1.<sup>a</sup>*  
Sezione *2.<sup>a</sup>*

N.° *11102*  
*1881*

Risposta al Foglio  
del *10. Corriere* N.° *1685*  
Divisione  
Sezione

**Oggetto**

Fabbricazione di cannoni Armstrong  
in paese - *Cartucce sparre -*  
*Proteste di Cannoni Armstrong*  
*stipulate nel 1867.*

All' Onorevole  
Signor Presidente  
della Camera dei Deputati

N.B. Indicare nella risposta la Divisione, data e numero  
della presente, e nell'Indirizzo la Direzione Generale

Firenze, addi 19. Marzo 1881

*Il sottoscritto ricevette  
della lettera in margine accennata  
ha il sottoscritto pregiasi far cono-  
scere quanto segue:*

*1.° Il Ministero della Marina  
si è da molto tempo occupato  
di studiare la possibilità ed oppor-  
tunità di fabbricare in paese. Cartu-  
cine del sistema Armstrong, e  
quantunque la cosa presenti gran-  
dissime difficoltà, non vi si è asso-  
lutamente rinunciato - Dalla  
lettera della Relazione Albini  
intorno alla fabbricazione dei can-  
noni Armstrong può vedersi  
quanta cura ed esperienza, e quali  
potenti e perfette macchine occorrono  
per costruire una di queste bocche  
da fuoco - Non basterebbe spendere  
ingentissime somme per fondere  
in apposito Cefificio, bisognerebbe ac-  
quistare da Armstrong il permesso di co-  
struire cannoni del suo sistema, biso-  
gnerebbe chiederle date, notizie, scien-  
tifiche, ed ottie a ciò l'On. Albini  
ed Orsini immancabilmente, bisognerebbe  
mandare ad Olsbeck per parecchi*

*11*

viesi qualche nostro Ufficiale — Senza di ciò non potremmo dopo  
enormi sacrificii pecuniarii fabbricare Cannoni di cotta, in  
sotta.

Lo stesso Governo Inglese ha dovuto prendere accordi colla  
Casa Armstrong, quando ha voluto stabilire a Woolwich la fab-  
bricazione di cannoni di quel sistema.

La fabbricazione dei cannoni d'acciaio e di ferro battuto in  
generale e di quelli Armstrong in particolare, presenta difficoltà  
tali che l'Austria e la stessa Prussia malgrado il suo stabilimen-  
to Krupp han fino ad ora creduto, a quanto pare, di dover ricorrere all'  
Stabilimento di Woolwich per i cannoni Armstrong che loro occorrono.  
Ed il sig. Dunoy de Termes nel Giugno 1866 dichiarava al Corpo  
Legislativo che il Governo Imperiale Francese non aveva ancora  
mezzi di fabbricare regolarmente e con sicurezza cannoni d'acciaio.

Ad ogni modo non bisogna dimenticare che col progetto  
di legge in discorso non si tratta di provvedere all'armamento defi-  
nitivo del nostro naviglio, ma solo al miglioramento parziale di tale  
armamento, e che i cannoni di cui è contemplato l'acquisto nel proget-  
to di legge sono destinati a navi già in mare e pure in uno sta-  
to avanzato di costruzione, per cui di tali cannoni si dovrebbe avere  
gran parte nel 1868 e 1869, e solo pochi nella primavera del 1870.  
Ora se si volesse che tutti i citati cannoni fossero fabbricati in  
paese, sarebbe volersi illudere lo sperare di poter averli prima  
di altri 2, o 3 anni, ben inteso però che oltre i fondi richiesti col  
progetto di legge occorrerebbero altre ingenti somme per lo impien-  
to di un ufficio di fabbricazione. Però se si volesse di provvedere  
all'avvenire, e di mettere il paese in misura di fabbricare delle  
potenti artiglierie e rendersi così indipendente dall'estero, il Mi-

suo non potrebbe che applaudire a tale idea. In passato e in  
coste condizioni giuridiche non si è creduto di domandare  
grati senza che occorresse all' impianto di uno Stabilimento  
di tale fatta, ma se la Camera credesse invece sia necessario nello  
interesse del paese di fare questo sacrificio nessuno più del Ministero  
si applaudirebbe. Affine però fosse assicurato ad un tale Stabilimento  
un lavoro continuo e regolare da ultimare bene le spese della prima  
sua installazione comprendibile che oltre la fabbricazione di cannoni e  
civile l'impanto di grandi macchinari di fucineria vi si eseguisse pure  
la lavorazione dei grossi pezzi forgiati occorrenti per la Marina, come  
ancore, assi, corami etc, lamine di ferro, serri o T ecc. In tale modo  
il paese si renderebbe indipendente dall'estero per artiglierie, e per aver  
si tutto il materiale occorrente per il suo servizio. L'orificio in  
parola più probabile pure provvedere alla fabbricazione delle  
grandi artiglierie occorrenti per l'armata di terra.

2.<sup>o</sup> Circa le cartucce Sparre il Ministero della Marina  
non può dare ancora nessuna risposta conclusiva, stante che solo  
da qualche giorno fa gli è pervenuta un'offerta del Signor Sparre.  
Esso non ha presentato cartucce fatte né ha fornito alcuna notizia  
e documento e ha para valere a dimostrarne la bontà. Egli ha  
chiesto di avere due carabine per poter studiare l'adattamento  
delle cartucce che ha in vista di fabbricare e quindi di farle espe-  
rimentare, ed a ciò il sottoscritto ha acconsentito con gran piacere. Si  
faranno subito costruire a Venezia le due carabine Allini e  
che dal Sig Sparre per fabbricare le sue cartucce, e, tosto ot-  
tute queste, si faranno esperimentare.

Del resto il Ministero della Marina avea disposto già che  
si studiasse la possibilità e convenienza di adottare le cartucce di

18

care dire o altra natura economica per le ca. abine. Vini,  
altri, per le munizioni in salva e per istruire.

3° Gli acquisti di cannoni Armstrong nel  
1867 sono i seguenti:

Contratto 1.º Roma 1867 per 15 cannoni, del costo  
di Lire 400,000. approvato al momento. Tale contratto è appro-  
vato con Decreto 18.º Aprile 1867, rinviate al 6.º Cortei Conti  
con il quale la spesa viene così ripartita, Lire 215,000, 00. sul capi-  
tolo 16. del bilancio 1866. costruzione delle Cannoniere a mare  
Foligno e Varese e Lire 100,000 sul Capitolo 18. del bilancio 1866.  
costruzione delle Cannoniere a mare Corriera, e Lire 85,000, 00.  
sul Capitolo 20. del bilancio ordinario nel 1867. artiglieria e munizioni.

Contratto 18.º Ottobre 1867 per 6 cannoni importo Lire 155,000  
circa approvato con Decreto 11.º Novembre 1867, rinviate al 6.º Cortei  
dei Conti e col quale la spesa venne così ripartita Lire 65,000 circa  
sul capitolo artiglieria e munizioni del bilancio 1867, e Lire 100,000  
sul capitolo corrispondente del bilancio 1866.

Contratto 13.º Dicembre 1867 per 16 cannoni importo Lire  
312,000. approvato con Decreto 1.º Gennaio 1868. rinviate al 6.º Cortei  
dei Conti col quale la spesa si imputa sul capitolo 17.º Costru-  
zioni Navali, Decree 18.º Maggio 1865.

Questi cannoni furono o saranno dunque pagati:

1.º Sul capitolo Artiglieria e munizioni del Bilancio ordi-  
nario 1867 e 1868.

2.º Sulle somme disponibili per artiglieria nei capitoli stan-  
ciali per nuove commissioni.

Nella legge 18.º e Maggio 1865. sono previsti i fondi  
per capetti d'artiglieria per tutte le navi, e le artiglierie per le

corvette.

Il convenirsi provvedere le artiglierie per queste corvette cui costruzione è molto avanzata, anziché acquistare artiglierie di Fenacci ciò che sarebbe stato evidentemente un errore, il Ministero si decise a preferirne dall'ammassamento delle armi coronate esistenti le artiglierie occorrenti per alcune corvette sostituendole sulle corazzate con cannoni Armstrong. Parte della spesa prevista per l'armamento delle corvette venne così impiegata per acquisto di cannoni Armstrong.

Tutte siffatte l'accennate come i fondi chiesti nel progetto di legge sono destinati all'acquisto di altri cannoni per i contratti in corso fu provveduto coi fondi accordati su altri capitoli che coi decreti registrati come si disse alla Corte dei Conti sono stati impegnati. È appena necessario di notare come la Corte dei Conti non avrebbe certo registrato dei contratti nei quali non vi fossero fondi appositi, ma nei quali invece si avessero decreti impegnare somme non ancora accordate per legge.

Al Ministro

A. Riboty

220





51100. G. 916. 47



MINISTERO DELLA MARINA

DIREZIONE GENERALE del Materiale

Divisione 4<sup>a</sup> Sezione 2<sup>a</sup>

Sp. prot. 156

Risposta al Foglio del 28 Gen. N. 1564

Oggetto

S'invia una carabina Enfield trasformata secondo il sistema Colai

Al m. Agnone Sig. Presidente della Camera di Rappresentanti

Firenze

N. B. Indicare nella risposta la Divisione, data e numero della presente, e nell'indirizzo la Direzione Generale

Firenze, addì 31. Gennaio 1878

10. 1878. 2. 146.

Il sottoscritto si affida a soddisfare ai desideri espressi dalla Commissione incaricata di riferire sul l'anno al progetto di legge per una spesa straordinaria occorrente all'armamento del naviglio corazzato e per la trasformazione in armi a retrocarica delle carabine della Regia Marina inviando a S. M. una carabina Enfield della nostra Fabbrica di Marina trasformata secondo il sistema Albini.

Il sottoscritto desidera che risare tale carabina, appena non occorrerà più alla suddetta Commissione, poichè essa è destinata a servire di campione al 1.º Dipart.º Marittimo.

Il Ministro A. Riboty

Mod. G. No. 47



MINISTERO DELLA MARINA

DIREZIONE GENERALE  
del Materiale

Divisione *A<sup>a</sup>*  
Sezione *L<sup>a</sup>*

*SP* { prot. gl. 10297,  
prot. sp. 1264,

Risposta al Foglio  
del 1<sup>o</sup> cont. No. 1891.  
Divisione  
Sezione

Oggetto

Di ausa e ricezione di  
cannoni di carabina  
Albini.

*Relato il 19. May*

*Mar. Agnani*  
Presidente della Cam-  
mera dei Rappresent.

N.B. Indicare nella risposta la Divisione, data e numero  
de. la presente e nell'Indirizzo la Direzione Generale

Firenze addi 11. maggio 1869

*N. 1309.  
N. 168*

Risposta alla nota  
cont. indicata, il sottoscritto  
nel ringraziare *SP* per  
la restituzione del campione della  
carabina Albini, rimane in  
attenzione dell'ordine della rela-  
zione del Comandante Albini  
in interno alla fabbricazione  
dei cannoni Armstrong.

Il Ministro  
*A. Miotto*

*236*

91160 996 47



# MINISTERO DELLA MARINA

DIREZIONE GENERALE  
del c. *Materiale*

Divisione *11*  
Sezione *1*

*prote. gl.*  
*prot. 5 aprile 1217*

Risposta al Foglio

del *N.º*  
Divisione *N.º*  
Sezione *N.º*

### Oggetto

Vi chiede la restituzione di una compagnia di carabina e di una relazione del Comandante Albini intorno alla fabbricazione dei cannoni Armstrong.

Sig. *Ignor*  
Sig. Presidente della  
Camera dei Deputati  
Firenze

N.B. Indicare nella risposta la Divisione, data e numero della presente, e nell'indirizzo la Direzione Generale

Firenze addì 10 Marzo 1868

*116. 1290*  
*116.*

La Commissione parlamentare incaricata di riferire intorno al progetto di legge per l'armamento d'artiglieria del Navilio corazzato e per la trasformazione delle carabine della P. Marina non ne ha più bisogno, il sottoscritto desidererebbe ricevere il compimento di carabina Albini, inteso a, e la Relazione del Comandante Albini intorno alla fabbricazione dei Cannoni Armstrong.

Tanto il compimento di carabina Albini quanto la somma della relazione potrebbero aver occasione ad essere in breve nuovamente inviate alla predetta Commissione.

Il Ministro  
*Milobiz*

Oggetto

Richiesta del modello della  
Carabina Albini

La Commissione incaricata di  
riferire intanto al progetto di  
legge per una spesa straordinaria  
concorrente all'armamento del  
navilio corazzato e per la trasfor-  
mazione in armi a retrocarica  
delle carabine della regia marina  
desidererebbe di poter prendere visione  
del modello della carabina Albini  
il sottoscritto Presidente si rivolge  
all'onorevole Sig. Ministro della  
Marina perché voglia compiacersi  
ordinare che venga soddisfatto al  
sov'espreso desiderio.

## PROGETTO DI LEGGE

## VITTORIO EMANUELE II

per grazia di Dio e per volontà della nazione

RE D'ITALIA.

## Art. 1.

È autorizzata la spesa straordinaria di tre milioni di lire italiane per provvedere all'armamento d'artiglierie delle navi corazzate attualmente sui cantieri (fregate: *Venezia*, *Palestro* e *Principe Amedeo*; cannoniere: *Audace*, *Risoluta*, *Impavida* e *Temeraria*), al miglioramento delle artiglierie delle navi corazzate attualmente in mare, ed alla trasformazione in armi caricantisi dalla culatta delle carabine della regia marina.

## Art. 2.

La suddetta spesa straordinaria sarà ripartita come segue nei bilanci della marina per gli anni 1868 e 1869:

Esercizio 1868 . . . . .	L. 1,000,000
Esercizio 1869 . . . . .	» 2,000,000

Relazione della Commissione  
composta dei deputati -

Bracci, d'Aureo, Guffrè, Bixio, Casati, Mattioli, Nicotri, Pavesi  
sul progetto di legge presentato dal Ministro della Marina  
nella seduta del 18 Gennaio 1868

Spesa straordinaria per l'armamento del naviglio corazzato e per la  
trasformazione in arma a retrocarica delle carabine della Regia Marina

Nulla

Signori! Nel prendere in esame il progetto di legge presentato dal Ministro della Marina il 18 gennaio di questo anno, per l'armamento del naviglio corazzato e per la trasformazione in armi a retrocarica delle carabine della Regia Marina, la vostra Commissione pria di ogni altro si occupava di accertare la necessità della spesa.

Nell'arte della guerra la lotta è sempre tra la potenza dell'offesa e quella della difesa, per modo che a misura si rendono più efficaci i mezzi di offendere, si studiano di migliorare quelli per difendersi... La guerra guerreggiata è il gran campo ove si riscontrano i frutti di questi studi, ed i risultamenti di essi servono di base a nuovi ricerche, ed altre volte dimostrano la necessità di cambiare totalmente l'ordine delle idee seguito negli studi precedenti.

Quantunque che la meccanica nelle sue svariate applicazioni si mantenesse, diramo così, bambina, e non si unobbesse i potenti sviluppi di cui le forze fisico-mechaniche erano capaci, questi studi di perfezionamento dei mezzi di offesa e di difesa procedettero lenti e non influirono che poco sul progresso dell'arte della guerra; raramente avvenne che una grande forza si potesse utilizzare a più degli uni o degli altri, e raramente si produsse una rivoluzione nell'arte medesima, per cui il variano la tattica ed il materiale guerresco si rendesse una necessità imperiosa. Dopo che questa necessità si produsse per l'invenzione della polvere da sparo, si può dire che scorsero cinque secoli senza sorgere altro. Ma oggi che l'uso del vapore come forza motrice, e lo studio delle scienze fisiche e naturali, resero le applicazioni meccaniche tali da schiudere un vastissimo campo di perfezionamento per tutte le industrie, senza che ancora si potessero vedere i confini; oggi ricercando di migliorare i mezzi di offesa e di difesa noi ci troviamo <sup>facilmente</sup> ~~con facilità~~ innanzi alla necessità di quelle grandi trasformazioni cui facciamo allusione; Così in mezzo secolo abbiamo veduto la nave da guerra a vela cedere il posto al pinnafo a ruote, questo al vascello misto, condannato a sua volta per l'apparizione della nave corazzata; ed all'al parte abbiamo pur visto l'obice cannone prendere il posto del cannone liscio; il cannone rigato dell'obice, ed il cannone di ferro cerchiato del cannone di ghisa fuso. Chi pensa che la sola Inghilterra spendeva 480 milioni per completare il suo naviglio da guerra misto, e che ha dovuto condannare tutto questo materiale, appena nuovo, per crearne un altro che finora gli costò circa 800 milioni; chi pensa che una nave di linea <sup>vale</sup> ~~costa~~ oggi 8 a 10 milioni, un cannone 100 a più mila lire, è naturale che domandi, dove andiamo? Andremo probabilmente a concludere come sia una stoltezza il profondere così enormi teorie nel materiale guerresco, in un secolo superbo del suo grado di civiltà, in cui il benessere materiale e morale costituisce la vera potenza delle nazioni; ma intanto lo ingegno della pubblica opinione non giungà a tal grado da bandire anche tra il popolo la ragione ed il diritto della forza brutale, lo che ~~avveramente~~ è ben

Cont. C

lentano dai noi, chi non segue coltivate le trasformazioni emulsive del materiale da guerra, e resiste al suo nativo sviluppo più da un momento all'altro pagando assai raramente la folla economica.

Di poi che le navi corazzate si presentavano sui mari, prima con timidezze come le batterie nautiche sotto Bomarzone e Kiburn, poscia definitivamente con quasi tutte le qualità nautiche dei vascelli misti, come il Mariano e la Poise, l'efficienza rimasta deficiente determinava lo studio della potente artiglieria. Journal de 1864 si scopre si può dire nello studio in cui si trova di 12 e di 14 e di 15 centimetri coltivarne una difesa delle

~~navi, che bisogna pensare perché navi che hanno meno di spina rigata e molti di 12 centimetri di proiettili di acciaio supercondensato. Le loro prestazioni in battaglia sono inferiori a quelle dei vascelli misti. Le artiglierie di artiglieria di ferro ed acciaio sono di 68 e di 75 centimetri. Le artiglierie di 29 di calibro ordinava che un nuovo grosso e potente cannone di ghisa con una in acciaio si sostituisse nella sua marina ai già famosi cannoni rigati di Parrot noi che sin dal Dicembre del 1865 avevamo adottato i più potenti cannoni Armstrong, stavano per montarli sulle nostre navi, e pochi di noi erano in grado nel loro armamento.~~

~~Di fatti l'Inghilterra adottò nel giugno di quell'anno il nuovo cannone di ferro ed acciaio di 68 e di 75 centimetri. Le artiglierie di 29 di calibro ordinava che un nuovo grosso e potente cannone di ghisa con una in acciaio si sostituisse nella sua marina ai già famosi cannoni rigati di Parrot noi che sin dal Dicembre del 1865 avevamo adottato i più potenti cannoni Armstrong, stavano per montarli sulle nostre navi, e pochi di noi erano in grado nel loro armamento.~~

I Quando la guerra si combatte in mare, come oggi si fa, con la tattica dell'urto degli Aneti, lo avere a bordo delle armi i cui singoli colpi non bastano a distruggere una nave nemica, quasi vale non avere artiglieria. La difesa che il coraggio ha con la nuova tattica una gran gioia nella precisa e perfetta manovra, l'offesa quindi deve dipendere di mezzi ugualmente efficaci dell'urto degli Aneti, ma indipendenti dai risultati della tattica e della manovra.

Lo scudo nella guerra di artiglieria ha le sue origini; fu la prima pratica esperienza dei nuovi modi di azione dell'arte di combattere sul mare; e sebbene per molte manovre la vera battaglia che doveva seguirsi non consistesse combattuta, pure quello scudo, per quanto ci costi, noi abbiamo. Non che altri con ogni cura studiarlo, perché esso è tale da portare gran luce sulla grave questione della nave più potente e della più potente bocca del fuoco.

Uno degli insegnamenti indiscutibili derivanti dallo studio di Hideo si è la insufficienza dell'armamento di quell'epoca, nessuna corazzata venne fondata dai proiettili del nemico, pochi proiettili nostri penetrano nei fianchi delle sue navi; ed un altro incontestabile insegnamento si è che l'artiglieria nelle battaglie navali potrebbe conservare una parte importante per quanto la sua potenza sia tale da produrre gli effetti stessi dell'urto dell'Aneto. Quando la guerra si combatte con la tattica dell'urto degli Aneti; lo avere a bordo delle armi i cui singoli colpi non bastano a distruggere una nave nemica, ~~quasi vale~~ non avere artiglieria.

ha difesa oggi ha la primizia di un ricorso nella precisa e perfetta manovra; giacché, che che sia, una dia, l'urto dell'Aneto non si produce ~~per se stesso~~, ~~ma~~ di direzione; ~~in~~ ~~ostacolo~~, se la difesa è confidata ad abile manovriere; quindi l'effetto deve avere nella sua mano altro mezzo che non sia l'urto, ma che sia ugualmente efficace e sia indipendente dai risultati della tattica e della manovra.

II Copi l'Inghilterra nel giugno 1866 adottò il nuovo cannone di ferro e di acciaio di 68 e di 75 centimetri. Le artiglierie di 29 di calibro ordinava che un nuovo grosso e potente cannone di ghisa con una in acciaio si sostituisse nella sua marina ai già famosi cannoni rigati di Parrot noi che sin dal Dicembre del 1865 avevamo adottato i più potenti cannoni Armstrong, stavano per montarli sulle nostre navi, e pochi di noi erano in grado nel loro armamento.

Gli artiglieri dell'epoca seguendo un obiettivo più speciale, quello cioè di penetrare nei più forti corazzati di 20 e 25 centimetri di cui il costruttore ha cinto i fianchi delle navi riuscirono allo scopo ~~per se stessi~~ di avere delle armi i cui singoli colpi bastano a distruggere una nave nemica. II

Oramai l'esperienza ha in non dubbie modo constatato che questo scopo si è raggiunto, vorremmo noi discutere della convenienza, diremo anzi della necessità di una spesa che cade sulle nostre navi ad una artiglieria quasi impotente sostituire quella che solo può dirsi utile ed efficace? Il dubbio nasce dal pensare che aumentando ancora lo spessore delle corazzate il cannone oggi adottato possa essere impotente domani; ma noi vediamo che la ragione del dubbio non è fondata, giacché la corazzatura ~~ha~~ ~~raggiunto~~ ~~lo~~ ~~estremo~~ limite sopportabile dalle condizioni di navigabilità delle navi, e noi potremo avvicinarci a nuovi perfezionamenti nei mezzi attuali della difesa e della







due conatti diversi. - Si trattava di aumentare l'effetto dei proiettili, e questo far si poteva aumentando la loro massa, o aumentando la loro velocità di urto. - Coloro che si applicarono al primo di questi partiti dicevano che il problema stava nello scuotere, sottomettere, sconquassare tutto l'insieme della corazatura, e gli altri opinavano che lo scopo dovesse essere quello di forare e penetrare, per ricreare quegli equipaggi che si erano messi al riparo della corazza. - Il primo di questi sistemi detto contundente venne seguito dagli Americani e il secondo detto perforante dai quasi tutta le potenze d'Europa.

*Già*

Chi è estraneo alla scienza dell'artiglieria può credere facilmente che il sistema contundente sia preferibile; ma sebbene si possa dir molto pro e contro l'uno e l'altro sistema, pure chi è familiare con questi studi ed ha seguito tutto ciò che si è scritto e tutte le esperienze che si son fatte in proposito sa bene che i <sup>migliori</sup> ~~migliori~~ ~~risultati~~ ~~si~~ ~~sono~~ ~~avuti~~ ~~col~~ ~~sistema~~ ~~perforante~~.

gommata sono in favore del

Intanto i due sistemi si distinsero anche nella fabbricazione dell'arma. - Coloro che abbracciarono il sistema contundente non risentirono nei loro proiettili il bisogno di un metallo <sup>più</sup> tenace della ghisa, mentre furono obbligati ad adoperare cannoni di dimensioni straordinariamente grandi senza accrescer in proporzione le cariche di polvere; e per queste ragioni continuarono nell'impiego della ghisa fusa. - Il sistema perforante poi richiedendo nel metallo del proiettile una speciale coesione per resistere ai fortissimi urti, e richiedendo nel cannone senza la necessità di dimensioni molto eccezionali, una grandissima resistenza per le aumentate cariche di polvere; obbligava all'impiego di altro metallo che la ghisa fusa; e si videro allora provarsi diverse varianti nella sostanza del metallo e nel metodo di fabbricazione. - Il ferro battuto, la ghisa condensata e l'acciaio fuso, isolatamente ed insieme combinati, ed all'oggetto in vari modi fabbricati diedero origine a diverse specie di cannoni del sistema perforante tra i quali l'Inghilterra adottava quelli Armstrong di ferro battuto a spirale con anima di acciaio, la Francia quelli di ghisa cerchiati di acciaio, la Russia quelli di acciaio Krupp, ~~che sono stati i tre sistemi~~ ~~che a~~ ~~tutti~~ ~~gli~~ ~~altri~~ ~~sono~~ ~~risultati~~ ~~superiori~~.

Non vi offriamo <sup>di</sup> trattenervi su material puramente tecnica e su cui moltissimo oserebbe ragionare e discutere per giustificare la preferenza di un arma sull'altra, dopo di avervi quindi accennato quale fosse lo stato della questione per gli uomini dell'arte, noi facciamo a rendervi conto del come il Ministero giustificò le sue determinazioni.

~~Il Ministero ci dice nella <sup>che precede il suo</sup> relazione ~~il~~ progetto di legge, che ha adottato per le nostre navi il sistema di artiglieria perforante con cannoni Armstrong, e dai documenti che abbiamo richiesti e che ci sono stati esibiti, abbiamo tratto la risoluzione del Ministero ampiamente giustificata.~~

Il <sup>Ministro</sup> ~~Ministro~~ ~~Dopo~~ ~~di~~ ~~aver~~ ~~seguito~~ ~~attentamente~~ ~~ciò~~ ~~che~~ ~~in~~ ~~fatto~~ ~~di~~ ~~artiglieria~~ ~~navale~~ ~~si~~ ~~faceva~~ ~~dalle~~ ~~altre~~ ~~potenze~~ ~~marittime~~, nel 1865 <sup>però</sup> ~~la~~ ~~questione~~ ~~fu~~ ~~posta~~ ~~innanzi~~ ~~al~~ ~~Consiglio~~ ~~di~~ ~~Ammiraglio~~ ~~rinforzato~~ ~~dai~~ ~~Direttori~~ ~~di~~ ~~artiglieria~~ ~~navale~~ ~~e~~ ~~dai~~ ~~Comandanti~~ ~~la~~ ~~scuola~~ ~~di~~ ~~canonieri~~. - Il Consiglio ultimava i suoi studi il 1° Dicembre di quell'anno venendo alle seguenti ~~conclusioni~~ ~~conclusioni~~;

- 1° Adottare il sistema perforante con cannoni del calibro da 20, 22 e 25 centimetri.
- 2° Adottare in via provvisoria il sistema di fabbricazione Armstrong, ma prima di adottare un sistema

definitivo, studiare meglio i processi seguiti nelle grandi fabbriche di Elswick, di Sheffield, di Wagon e Nickers, di Krupp e Norden.

*Alcune*

3° Acquistare un certo numero di cannoni Armstrong da 20 centimetri di 7 tonnellate e metterne 2 o 4 per ognuna delle corazzate in mare.

4° Ultimare in modo la costruzione delle navi ancora in cantiere che potessero portare cannoni da 20 e 25 centimetri del peso di 7 e 12 tonnellate, riservando la decisione per definitivo armamento.

5° Utilizzare i cannoni di ghisa cerchiati di acciaio da 16 centimetri adoperandoli eccezionalmente con cariche straordinarie e proiettili di acciaio.

Tale conclusioni vennero adottate dal Ministero ed ebbero esatta esecuzione.

Nell' Agosto 1866, nel Novembre dello stesso anno, nell' Aprile 1867, le Commissioni speciali autorevoli vennero sottoposti i maggiori e più positivi elementi che si andavano raccogliendo sulla questione, e tutti questi comitati concordemente decisero che si dovesse per l' armamento delle nostre navi adottare il sistema dei cannoni Armstrong coi calibri da 20, 22 e 25 centimetri, riservando l' adozione di un calibro anche più forte ~~definitivamente~~ <sup>definitivamente</sup> abolendo per le navi di linea l' antico cannone di 16 cent. di ghisa cerchiato.

Infine nel settembre 1867 le più accurate indagini provarono che la Spagna, l' Austria, la Danimarca, la Turchia, l' Inghilterra, l' Egitto, la Prussia, l' America Meridionale, avevano più o meno largamente adottato il sistema d' artiglieria Armstrong per l' armamento delle loro navi.

Intanto il Ministero ha esposto alla vostra Commissione con una pregevole memoria compilata dal capitano di fregata Cav. Paolo Cottrani, ricca di documenti giustificativi, e se oggi vede che non sia più il caso di esitare, non non possiamo che approvare la risoluzione ~~definitivamente~~ <sup>definitivamente</sup> presa.

*che vengono francamente adottati il sistema Armstrong*

Qualuno potrebbe lamentarsi che non avessimo come la Francia, la Russia e l' Inghilterra studiato un sistema proprio e particolare per la nostra artiglieria navale, ma ponendo mente alle spese che quelle potenze hanno dovuto sostenere per la ricerca del loro sistema, è facile persuadersi che nello stato delle nostre finanze e con le altre spese enormi che dovevamo affrontare era assai più saggio consiglio quello da noi adottato di profittare dell' altrui esperienza limitandoci a constatare la veridicità dei risultati che si dicevano allora ottenuti con esperienze proprie, che non si è mancato di fare alla Spezia con soddisfacentissimo esito per l' artiglieria Armstrong.

Per giustificare l' entità della spesa il Ministero ci ha presentato dei quadri dimostrativi.

1° dello stato attuale del nostro materiale di artiglieria navale.

2° del fa bisogno per la completa trasformazione del nostro sistema d' armamento.

3° del fa bisogno prevedendo parzialmente a questa trasformazione secondo il progetto di legge.

Da questi documenti risulta in primo luogo che poggandosi al parere del Consiglio di Ammiraglio nel Dicembre 1865 ~~e presentando~~ ai pareri delle altre Commissioni su citate, il Ministero ha già fatto acquisto di un gran numero di cannoni Armstrong di 12 e di 7 tonnellate dei calibri di 25 e 20 centimetri; quindi la vostra Commissione esaminava i contratti stabiliti per tali acquisti.

186

Tali contratti fatti tutti con la Casa Comstock a prezzi sostanziosi, negli anni ~~1866~~ 1866 e 1867, sono tutti regolarmente approvati dalla Corte dei Conti ed il corrispettivo della spesa è tolto dal capitolo Artiglieria ed è unito nei bilanci passivi per la Marina parte ordinaria 1866 e 1867, dai capitoli dei bilanci stessi parte straordinaria accogliti per la costruzione dell' Affondatore, e delle navi messe in cantiere per la legge 25 Maggio 1865, ————— infine dai maggiori feudi stanziati con Decreti Reali nel bilancio passivo della Marina del 1866, all'epoca dei più gravi finanziari accorciati al Governo in occasione della guerra contro l'Austria.

Tutte queste spese sono giustificate, ma la vostra Commissione non può fare a meno di lamentare che il Ministero della Marina cresca di potere ~~imputare~~ <sup>imputare</sup> delle spese sopra capitolo del bilancio che risponde alla natura della spesa stessa, ed applicare il materiale così ottenuto ad un servizio diverso da quello cui intende procedere il detto capitolo del bilancio.

Così noi abbiamo trovata sul capitolo costruzione ed armamento della Cannoniera Palestro e Varese imputate delle somme per acquisto di artiglieria dal servizio ad altre Corazzate; la Varese essendo provvista e la Palestro di già perduta dalla Marina. Così pure oggi il Ministero manifesta valersi del fondo iscritto in bilancio per lo armamento delle Corvette Caracciolo e Vittor Pisani per acquisto di artiglieria delle fregate corazzate, usque procedendo con gli antichi cannoni disponibili.

Qualunque somma rimanga disponibile sopra un capitolo del bilancio dello Stato dopo provveduto al servizio per quale venne iscritta, deve restare a beneficio dell'Erario.

Nessuna spesa si deve imputare ad un capitolo del bilancio dello Stato se non serve a provvedere il servizio per cui il capitolo venne aperto e stanziato.

Queste massime suonano che sono sempre esattamente osservate dalle Amministrazioni Governative per lo esatto esercizio del bilancio, e perchè il Parlamento possa esercitare su di esso quel controllo che forma una delle principali garanzie assicurata al paese dallo Statuto.

Nelle esame dei due prospetti relativi al far bisogno per l'armamento delle nostre navi, si presentavano alla vostra Commissione diverse questioni, cioè;

- 1° Il numero delle artiglierie di cui si dimostra il far bisogno è proprio indispensabile; non converrebbe ricreare od aumentare nello interesse di un migliore armamento delle Navi?
  - 2° Conviene accettare la proposta del Ministero per una trasformazione parziale dell'armamento del naviglio corazzato, anzichè procedere alla trasformazione completa?
  - 3° Conviene fin d'ora provvedere all'armamento delle navi che sono ancora su i cantieri, o val meglio rimettere questa spesa ad epoca più prossima al loro allestimento?
  - 4° La trasformazione del sistema d'armamento esigerà delle modificazioni nelle disposizioni interne delle navi per le quali occorrerà una spesa; questa di quale entità sarebbe e con quali fonti si provvederebbe?
- Per prima di tali questioni è di natura esclusivamente tecnica ed a noi le proposte ministeriali sono sembrate stabilite su pareri autorevoli e ragionati.

Tutte le osservazioni derivarono dal contatto stesso che aveva diretta la proposta modificazione dell'armamento

*Nota*

del naviglio, ha convenienza cioè di mettere in cannone da 12 invece che da 7 tonnellate sulla nave.  
comunicate le costruzioni, e il Ministero <sup>ha accettato</sup> ~~ha accettato~~ questa convenienza; l'altra osservazione riguarda  
la massima adottata di armare le navi non corazzate con cannoni quasi impotenti contro corazzate.

Questo può essere un sistema identibile come transitorio e temporaneo, onde non affrontare di  
colpo una spesa molto forte; ma la vostra Commissione dubita assai che possa essere un sistema da  
approvare in massima, specialmente quando si tratta di provvedere a nuove costruzioni.

Le navi non corazzate non sono navi di linea e vero, ma finché la Marina Militare se ne serve  
per inviar in lontane regioni a tutelare gli interessi nazionali, finché esse come navi guerresche mostrano  
in mari la nostra bandiera, pare che dovrebbero essere armate secondo i migliori dettami dell'artiglieria  
moderna.

La Marina Militare <sup>costruisce oggi</sup> ~~costruisce oggi~~ le navi non corazzate, e è segno evidente che esse  
rispondono a qualcuno de' suoi bisogni, e la loro debolezza contro le corazzate sembra che debba essere argo-  
mento in favore pel loro miglior armamento.

Questa osservazione i vostri commissari facevano specialmente per le nuove corvette lanciate a  
Vittorio Pisani, che sono destinate alle stazioni nell'Estero, e su ciò vedono che debba richiamare l'attenzione  
del Ministro della Marina. Con quest'ordine d'idea la Commissione vostra discuteva lungamente il 2.  
dei sui enunciati quesiti se convenisse cioè accettare la proposta ministeriale per una trasformazione incompleta  
dell'armamento delle corazzate.

Il Ministro nella sua proposta ha avuto presente i bisogni della nostra Marina allo stato del nostro  
Egli dice nella sua relazione che per completare l'armamento del naviglio corazzato secondo il sistema adottato occu-  
rerebbe una spesa molto superiore a quella di 8 milioni; ma tenuto conto della nostra situazione finanziaria si  
limita a domandare un fondo di lire 2.625.000.

Nei abbiamo rifatti i calcoli col Ministro ed abbiamo veduto che per l'armamento completo di tutte le nostre  
corazzate secondo il nuovo sistema occorrerebbero:

151 Cannoni da 7 tonnellate,

65 Cannoni da 12 tonnellate,

che forniti di tre munizionamenti (300 colpi), gli affusti e tutti gli accessori hanno un valore di 11,755,590 lire  
la polvere esclusa.

Di questo materiale la Marina nostra possiede già per lire 4,465,657, e che resta a provvedere per una  
somma di lire 7,289,933.

Il Ministero lascia sulle corazzate le 4 antiche cannoni, prevede le nuove artiglierie di calibro 100 mm  
però e così risparmia una spesa di 3,384,333 lire e si propone di spendere solamente 3,885,600 lire, delle  
quali 2,625,000 le domanda nel presente progetto di legge e 1,260,000 lire crede di averle sui bilanci 1867  
e 1868 come in equità si deve.

Analizziamo la proposta ministeriale.

Non

gli antichi cannoni sono lasciati parzialmente sulla scogliera di Portofino e sulle batterie di  
S. Tommaso, S. Giorgio e S. Ignazio; ora per la circostanza di cui si parla sopra, questa proposta  
sempre è accettabile, però la vostra Commissione non può trarre alcuna conseguenza  
dalla qualità delle artiglierie per la ultima volta che oggi esiste nei bacini. Questi bastimenti rimangono  
come macchine di guerra destinate come polvere a loro servizio, e non sono per altro  
ma considerati come pezzi sono, quali guardanti ai nostri porti rimangono armati assai debolmente.

Nel dubbio di interrogare il Ministro della Marina il quale ha dichiarato che sotto le  
condizioni del Brand lui credeva che per ora questo nuovo armamento delle batterie era  
sufficiente, e innanzi ad una tale dichiarazione i vostri Commissari, pur regalando la cosa, non  
dovranno proporre un aumento della spesa proposta.

Al resto della economia sul far bisogno il Ministro ha ricorrendo a 100 ed è il ministro  
per ogni pezzo, e la Commissione vostra crede accettabile una tale proposta, perché si ottiene  
con i proiettili Dora della fabbrica Pavesana di Piombino, mentre permettono di acquistare un più  
numero di colpi con la stessa spesa, i proiettili Dora costano assai meno che quelli di acciaio, assicurando la  
sicurezza in ogni evento di approvvigionarsi in paese.

Ma tutti i sopraddetti calcoli abbiamo esclusa la polvere da guerra, della quale noi abbiamo  
di lire 2,108,100, se nel possesso non ~~si~~ <sup>480 mila</sup> il far bisogno si riduce a circa lire ~~1628000~~

Ma la polvere che si ha basta ai cento anni per ogni pezzo e la materia si può ottenere in  
polverificio di Genova, quindi la vostra Commissione ammette il rimando di questa spesa, avvertendo  
che può accettare la ragione di questo rimando indicata dal Ministro. - Questi dieci anni non hanno conto della  
spesa occasionata per la polvere, giacché essa viene fornita dall'Amministrazione della Guerra.

È bene far notare al Ministero che se una spesa viene erogata da altro Ministero, non meno gravita sul  
bilancio dello Stato, e quindi se per ragioni contabili <sup>potrebbe vedersi</sup> ~~non~~ <sup>fu</sup> conveniente inserirsi nel bilancio dell'Amministrazione  
della Guerra anziché su quello della Marina, bisognerebbe in ogni modo o contenzione nel progetto  
di legge o chiedere per la sua erogazione una speciale concessione del Parlamento. - Quando una spesa si eroga  
dal bilancio per gravarsi sul altro bilancio dello Stato è una questione di forma, ma non è una  
economia. - La Commissione vostra non dubita che il Ministro della <sup>Marina</sup> ~~Marina~~ domanderà nel proposito i  
necessari fondi.

Passando al 3.° questo se non convenga fin è via provvedere all'armamento delle navi che sono in  
lavoro, i vostri Commissari hanno esaminato la questione tanto dal punto di vista finanziario che sotto il  
riguardo di ~~efficienza~~ tecnica. Egli è vero che le spese stimolate si riducono ad un economia di cassa, ma  
non mira di bilancio, però nelle condizioni nostre anche di questa natura di economia dobbiamo far conto.  
E d'altra parte è vero che le artiglierie che si si propone di acquistare, rispondono allo scopo attuale  
di un buono armamento navale, pure si sa che è allo studio in Inghilterra un cannone Armstrong di calibro  
più potente e del peso di 18 tonnellate: questo nuovo cannone sarebbe difficilissimo e ~~perlo più~~

È impensabile quella che il polve  
refuso di fornano due fornare  
in questo anno, basta ad costo  
tre per ogni pezzo, quindi la ma  
seria potendo ~~stabilire un~~ <sup>spazio</sup>



ad insistere col Ministro della Marina per tutte le provviste necessarie all'armamento navale come per  
coll'industria ~~italiana~~ <sup>Strega</sup>

Hand C

Il Ministro dichiarava che se per i progetti i risultati definitivi ottenuti dalle esperienze comparative  
alla Spezia avevano dimostrato la piena riuscita dei progetti, allora della Officina d'Armeria di Spezia  
quindi la possibilità di corrispondere a tali premesse, e se anche per tutti gli accessori del nuovo armamento  
come affusti, casse ai polvere et. lui poteva assicurarsi che si avrebbe servito della industria nazionale, per  
quanto riguarda i cannoni creava insuperabili difficoltà i cessare della guerra.

Dopo aver esposto le grandi difficoltà che secondo lui dovevano superarsi per fabbricare in paese  
nuovi artiglierie accollate, il Ministro con lettera del 13 Marzo scriveva al Presidente della Camera:

« In ogni modo non bisogna dimenticare che nel progetto di legge in discorso non si tratta di premere  
all'armamento definitivo del nostro naviglio, ma solo al miglioramento parziale di tale armamento, e che i  
cannoni di cui è contemplato l'acquisto nel progetto di legge sono destinati a navi già in mare, oppure  
in uno stato avanzato di costruzione, per cui di tali cannoni si dovrebbe avere gran parte nel 1868 e 1869  
e solo pochi nella primavera del 1870. Ora se si volesse che tutti i citati cannoni fossero fabbricati in paese  
sarebbe volersi illudere lo sperare di poterli avere prima di altri 2 o 3 anni, ben inteso però che oltre ai  
fondi richiesti nel progetto di legge occorrerebbero altre ingenti somme per lo impianto di un Ufficio di  
fabbricazione. »

— ha vostra Commissione non poteva finalmente acquietarsi alle considerazioni svolte dal Ministro,  
tanto più quando ha i documenti che per questa questione ha dovuto esaminare, ha trovato che delle Com-  
missioni tecniche sin dal 1866 hanno insistito perché si cominciasse in paese i tentativi necessari per  
fabbricare le grosse artiglierie moderne; anzi sin dal Dicembre 1865 il Direttore di Artiglieria luog. Colonnello  
Sig. Grassi, uomo competentissimo della materia scriveva:

« La fabbricazione dei cannoni Armstrong e differenziali di quelli di acciaio e degli altri di ferro pesante  
in grosse masse non presenta gran difficoltà e qualora la si volesse attivare in paese per: all'Armeria della  
Spezia, non richiederebbe grave spesa per lo impianto della corrispondente Officina. » E si noti che oggi la più  
gran parte di questa spesa è stata fatta, perché una magnifica Officina di Artiglieria che costò allo Stato ~~una  
una somma molto elevata~~ e già montata e lavora all'Armeria della Spezia.

Per queste considerazioni, per le informazioni particolarmente raccolte e per le loro proprie conoscenze,  
i vostri Commissari pure apprezzano le osservazioni fatte dal Ministro e sono, che se le ragioni di urgenza  
bisogna inseguire ad acquistare all'estero le bocche da fuoco per le navi attualmente in mare, per gli  
occorrenze alle navi che sono ancora sui cantieri bisogna immediatamente provvedere a che la industria  
nazionale sia nel caso di fabbricarle, e però non crediamo che occorrono grandi sacrifici per l'istituzione  
impianto di nuovi colossali Stabilimenti, ma basti utilizzare come un utile complemento di breve spesa l'Officina  
di Artiglieria della Spezia, chiamando in aiuto a concorso gli stabilimenti metallurgici privati già in esercizio  
nel paese. Si può cominciare non istruire gli operai a mettersi insieme e lavorare ~~per~~ <sup>per</sup> ~~procedendo~~ <sup>procedendo</sup> in



# La carabina Albini in concorrenza con altri sistemi di armi portatili a retrocarica venne sottoposta ad una serie di prove in un'aula della Commissione che si teneva in Torino la nuova arma portò l'attenzione e questa Commissione concluse nell'Alto delle scorse anno:

1. Che si adottasse per la trasformazione della carabina Confialdo della Marina il modello Albini.

2. Che si continuassero le esperienze sulle cartucce metalliche per decidersi sull'adozione del sistema migliore.

Noi non abbiamo mancato di chiedere se oggi vi sia determinata la cartuccia da adottarsi ed il Ministero ci fece conoscere che si è prossimi ad un definitivo risultato e che vanno ad sperimentarsi 10 mila cartucce costrutte secondo gli ultimi perfezionamenti suggeriti dalla Commissione della prova in seguito degli studi fatti.

Con

Laquillera i diversi pezzi di cui si compone, attendendo che qualche Stabilimento privato nazionale, fornisse le parti necessarias <sup>di metallo</sup> ~~di metallo~~ che sapria fornirli.

Un'altra parte del progetto di legge in esame riguarda la trasformazione delle carabine della Marina in a retrocarica.

La nostra Marina Militare da lunga pezza studia la questione delle armi portatili a retrocarica e sin nel 1860 talune carabine a retrocarica di un sistema Americano erano introdotte sulla grosse navi dell'esc. Marina Meridionale.

Nel 1864 il luogotenente di Vascello Sig. Augusto Albini, oggi capitano di fregata nella Marina dello Stato presentava al Ministero una sua carabina a retrocarica a cartuccia di carta velina ed al cappellozzo. Quest'arma venne sperimentata da due Commissioni miste di Uffiziali di Vascello, di Artiglieria e di Fanteria; dal Comitato di Artiglieria e dalla Nave Lucida Cannonieri. Tali esperimenti diedero soddisfacenti risultati, ma come in quell'epoca molto erano le prevenzioni contro questa specie di arme, l'Amministrazione non credè pronunziarsi per una decisione definitiva e consiglio nei primi mesi del 1866 lo acquisto di sole 400 carabine a retrocarica del sistema Albini per farne un più largo esperimento nella pratica del servizio. - Ciò non ebbe effetto, che sopravvenne in quell'anno la guerra, ed i prodigiosi risultamenti dei fucili Prussiani nel dissipare i dubbii sulle armi portatili a retrocarica dimostrano come senza pericolo fosse conveniente lo attaccarsi alla cartuccia stessa l'innescio fulminante; per cui il Comandante Albini presentava subito un suo nuovo sistema di carabina a retrocarica senza cappellozzo. Questo è che oggi il Ministero si propone di adottare per la nostra Marina, chiedendo un fondo di lire 274,400 per la trasformazione delle 10,800 carabine Confialdo che essa possiede e della corrispondente dotazione di cartucce nel numero di 8,120,000.

La nostra Commissione cominciò dallo esaminare se l'adozione del sistema Albini era pienamente giustificata, per lo che chiese ed ottenne dal Ministero tutti i documenti e le maggiori elucidazioni rese necessarias dopo i primi studi fatti. //

Un altro dato però, concorreva a far decidere il Ministero della Marina all'adozione del modello Albini, ed egli era un fatto che riesce ad onore della Nazione e principalmente del nostro Uffiziale inventore del sistema. - Egli è che il Belgio, quel paese cui non può negarsi una grande autorità in fatto di armi portatili, dopo una lunga serie di esperienze su larghissima scala adottò il sistema Albini per i fucili a retrocarica del suo esercito. Nel Belgio in tali esperimenti si trovarono con 200 carabine Albini non meno di 21 mila colpi senza averci che 49 scatti a vuoto, e senza mai osservarsi alcuno inconveniente ne in acqua, sia tirando 300 colpi consecutivi con la stessa arma, sia dopo avere esposte le carabine a due notti d'intemperie ed anche buffandole ripetutamente nell'acqua ed imbrattandone con fango il meccanismo.

Si potrebbe domandare perchè l'armata nostra adottasse il sistema Albini, mentre il nostro esercito prescelse il sistema Walbone?

Prima di tutto la uniformità non darebbe vantaggio alcuno perchè le carabine dell'armata sono già di specie diverse e di calibro minore dei fucili e delle carabine dell'esercito, e poi hanno ad osservarsi che

Le condizioni in cui vengono costruite un'arma nel marinaio non sono precisamente identiche a quelle necessarie per l'arma del soldato. — Un esempio è l'escrito a causa del peso scarsi volendo quelle armi portabili che richiedono la cartuccia metallica, e l'Armata invece le accetta in l'armata perché meno preoccuparsi del peso richiede in principal modo la simmetria della cartuccia contro l'umidità e umidità.

Un altro dubbio si potrebbe elevare nel vedere che l'attoria di studio un'originale sistema di fucile retrocarica per l'esercito, ma oltre che la legge sancita per la completa trasformazione di tutti i suoi fucili a carabina, ha in certo modo pregiudicata la questione, bisogna per altro che se l'arma portabile retrocarica è utile al marinaio forse più che al soldato, per le posizioni in cui a bordo è obbligato maneggiarla, essa costituisce almeno si può dire la base dell'armamento militare, mentre a bordo non è che un'accessorio dell'armamento delle navi. — Quindi posto che il sistema Albini è semplice, solido, di rapido e facile uso; presenta un'arma simmetrica e senza pezzi eccedenti; offre una perfetta chiusura della camera; ed è facilissimo il montarla e smontarla al bisogno; esso riunisce le condizioni tutte necessarie, ed il probare ulteriormente una decisione in proposito non sarebbe conveniente.

Infine lo elevato prezzo della cartuccia metallica potrebbe presentarsi come un'opposizione al sistema Albini; ma come più sopra dicevamo la cartuccia metallica a bordo ha tali pregi per la sua perfetta conservazione nell'umidità ed anche nell'acqua, ed offre tali garanzie di sicurezza che l'adozione di una cartuccia più cara che quella di carta è abbastanza giustificata. — Ciò non pertanto pensando alla maggiore spesa continua alla quale si andrebbe incontro per l'istruzione delle vedette, i vostri Commissari indichero se si potesse all'uso usare, senza variazioni nel tiro, la cartuccia di carta con l'arma prescelta. Il Ministro ci fece conoscere che esperimenti in proposito si erano disposti con una speciale cartuccia di carta sistema Harper, che pareva rispondere alle condizioni necessarie; ma in ogni modo in vista dei pregi che ha per la Marina la cartuccia metallica, la Commissione vostra non vede che ci dobbiamo arrestare innanzi ad una difficoltà di spesa che si riduce a poche migliaia di lire in ogni anno.

La questione del prezzo variano anche presa in esame come fuo quella dei merri ai quali il Governò penserebbe di ricorrere per eseguire la trasformazione in discorso.

La Commissione rilevava una differenza tra il costo della trasformazione di ogni carabina Colfield valutato nel citato verbale dell'Ottobre 1867 e quello richiesto dal progetto di legge.

Il verbale dell'Ottobre 1867 sui dati forniti dai Direttori della fabbrica d'armi e del laboratorio pirotecnico di Torino stabiliva la spesa per ogni arma a lire 12, mentre secondo il progetto di legge è valutata a lire 15 circa. Questa differenza è giustificata dal grandissimo sviluppo che in questi ultimi tempi ha preso la trasformazione delle armi portabili, nel quale la gran ricchezza di abili operai ha elevato il tasso delle mercedi.

Anche per questo lavoro i Commissari vostri hanno insistito che si recuperasse l'industria nazionale ed il Ministro ha manifestato che tale si è la sua intenzione sembrando la fabbrica d'armi di Brescia, che è quella in cui si può avere la maggior fiducia, non si trovi troppo occupata dalle commesse ricevute.

dell'Estero. - In ogni modo il Ministro ci annunziava che le Commissioni di Artiglieria Navale di Napoli e di Venezia erano in grado di eseguire perfettamente il lavoro, ricevendo pezzi e armi per le principali dell'armamento con una ricorrenza sensibile sulla spesa annuale.

La conclusione noi vi proponiamo in massima l'approvazione del progetto di legge del quale ci sottoponiamo una positiva variazione di forma peccata alle ragioni seguenti;

Il progetto consta di due parti distinte, cioè:

1° Trasformazione dell'armamento in artiglierie per le navi corazzate per lire

2° Trasformazione delle carabine Enfield in armi a retrocarica sistema Colini per lire

Sono due spese diverse e quindi la istruzione deve farsi in capitoli diversi del bilancio.

Inoltre la trasformazione delle artiglierie riguarda in parte le navi Torpediniere in mare ed in parte le

navi di nuova costruzione. - Per queste ultime vi sono già delle somme iscritte in bilancio comprese nel capitolo Artiglieria e Munizioni. - Per queste ultime si può provvedere sino a certo limite con le somme iscritte in bilancio nel capitolo Artiglieria e Munizioni. - La vostra Commissione crede che la somma demandata dal Ministero debba essere divisa corrispondentemente ad essere iscritta in bilancio secondo i servizi diversi a cui deve provvedere.

Il Ministro domanda lire 2,625,000 per miglioramento dell'armamento delle nostre corazzate. I fondi di cui può già disporre per revisione fatta in bilancio; egli crede che parte di questa somma, cioè lire 1,625,000 insieme a quella iscritta al capitolo Artiglieria e Munizioni del bilancio per la parte (parte ordinaria) bastino al miglioramento dell'armamento delle corazzate già in mare; e crede poi che la rimanente somma di lire 1,000,000 insieme a quanto si prevedeva nella legge 18 Maggio 1865 per l'artiglieria delle fregate corazzate Palestro ed Amedeo e delle cannoniere Andrea, Risoluta, Saffo, e per l'artiglieria e munizioni basti a provvedere il loro nuovo armamento, quante volte si adopera allo stesso oggetto la somma nella citata legge prevista per la artiglieria delle corvette Caracciolo e Vittor Pisani che sarebbero ancora coi cannoni esistenti.

Infine il Ministro crede come più sopra abbiamo detto che per l'armamento delle corazzate Palestro ed Amedeo possa rimandarsi la spesa al 1870.

Il progetto di legge che vi sottoponiamo è stato compilato per esecuzione appunto la classificazione della natura ed il riparto della spesa nei termini anzidetti, accordando in complesso al Ministero gli stessi fondi da lui richiesti.

E. J. ~~Luigi~~ Oratore

Progetto di legge

Art. 1°.

È autorizzata la spesa straordinaria di lire 1,625,000 per acquisto di nuove artiglierie e munizioni ed accessori per le navi corazzate dello Stato <sup>presenti a Venezia</sup> ~~già in mare a Venezia~~

L  
Jenny

Il pronto ad armarsi compie  
la Venezia che è per Venezia

10.

La detta somma sarà iscritta sui bilanci passivi della Marina per gli anni 1868 e 1869 (parte straordinaria), in appositi capitoli che avranno per titolo Miglioramento dell'armamento delle navi corazzate già in mare, nel seguente riparto:

Anno 1868 lire 775,000.

Anno 1869 lire 850,000.

### Art. 2°.

Oltre la somma prevista dalla legge 18 Maggio 1865 per l'armamento delle navi da costruirsi in base di essa, è autorizzata la spesa straordinaria di lire 1,000,000 per l'acquisto delle stivate, affusti, munizioni, ed accessori delle fregate corazzate Palestro ed Amiceo e delle cannoniere corazzate Duca, Risoluta, Impavida e Memerata.

La detta somma sarà iscritta sul bilancio passivo della Marina per l'anno 1870 (parte straordinaria) in apposito capitolo che avrà per titolo Miglioramento dell'armamento delle navi corazzate in costruzione per la legge 18 Maggio 1865,

### Art. 3°.

È autorizzata la spesa straordinaria di lire 374,000 per la trasformazione di 10800 carabine della Marina dello Stato in armi a retrocarica e delle corrispondenti munizioni.

La detta somma sarà iscritta sui bilanci passivi della Marina per gli anni 1868 e 1869 (parte straordinaria), in appositi capitoli che avranno per titolo Trasformazione delle carabine della Marina dello Stato in armi a retrocarica e delle relative munizioni, nel seguente riparto:

Anno 1868 lire 228,800.

Anno 1869 lire 145,600.

N<sup>o</sup> 116. A.

Relapio

Caro P. Antonio Juffin Bixio  
Caro Melchior Bossi, ~~Caro~~  
Pier' Geo

Scuola del 24. Luglio 1868.

# Relazione alla Camera dei Deputati

---

Finché al 1866, il nostro  
Naviglio era quasi interamente equi-  
voco di cannoni efficaci, come si  
vede. Mi ci ricorra meravigliosa  
a chi pensi che le più potenti marine  
del Mondo, come l'Inglese e la  
Francese, si trovarono allora  
all'incirca nello stesso caso nostro.

Da quell'epoca per  
la questione della nuova tattica  
Navale, tenersi non ancora im-  
pietabilmente risolta, e entrata in  
una nuova fase. Le marine  
Francese e d'Inghilterra e le  
altre minori, a loro esempio, non  
sono finalmente dove lunghi studi  
e tentativi trovarono due o tre tipi  
soddisfacenti di cannoni di gran  
de potenza, e si affrettano a allu-  
cinarle e combinarle, ed a munirne  
le loro navi corazzate, e noi non  
siamo stati di ultimi ad intro-  
durle nel nostro armamento nava-  
le qualcuna delle nuove posizioni  
bocche da fuoco, ma era si ci  
arrestammo sulla via del pro-  
gresso, se, malgrado le difficoltà

condizioni, in cui lo Stato, non continuasse a provvedere, misuratamente sì, ma senza esitazioni ed rinvii, mento delle Colubine del loro gli corazzate, l'equipaggio della nostra Marina all'impotenza. Sarebbe infatti quasi meglio non aver navi di battaglia che avere male armate.

Quantunque differentissimi sieno i modi di fabbricazione dei cannoni di grande pietra alle varie Marine Militari, pure si può afferire che o due si riducono i nuovi sistemi di Colubine navali: Quello detto continuo usato negli Stati Uniti d'America di enormi cannoni lisci di chisa di settissimo calibro con cariche relativamente piccole; quello detto peccorante usato in Francia in Inghilterra ed in quasi tutte le altre Marine, di cannoni rigati relativamente leggeri e di calibro più moderato.

Scartato ad esempio dalle Marine Europee il sistema o Colubina Americana, non sarebbe utile perchè desse è adattata solo a navi speciali da noi non usate,

Orate

usaria e scelta di un bel  
sistema di artiglieria si dice  
per quelli cui sono stati  
adottati delle macchine potenze  
Atlantico e vice.

Tanto la Francia, quan-  
to l'Inghilterra, hanno adottato  
al presente due specie di cannoni  
di grande potenza.

1.<sup>o</sup> Cannoni pesanti dalle 6  
alle 9 tonnellate, atti ad essere  
installati in tutte e quasi  
tutte le batterie delle attuali  
corazzate, ed efficaci a disporre  
distanza contro la maggior parte  
delle navi corazzate che fino ad  
ora solcano il mare.

2.<sup>o</sup> Cannoni di 12 a 14 ton-  
nellate, i quali essendo general-  
mente troppo grossi e pesanti  
per la maggior parte delle  
antiche corazzate sono destinati  
principalmente ad armare il  
navoli da battaglia in costru-  
zione. Essi sono efficaci ancora  
a grande distanza contro le cor-  
azzate che attualmente solcano il  
mare, e lo saranno anche contro  
quasi tutte le corazzate in costru-  
zione.

3.<sup>o</sup> Una terza specie di can-

252



noni, parati colla N. alla guerra  
nautica si studiano attualmente in  
Francia ed in Inghilterra. Que-  
sti cannoni cui usano all'incirca  
quanto quelli Americani lasci  
da 12" pollici, cioè 2<sup>o</sup>. tonnellate  
ma che saranno molto più effi-  
caci, non possono sistemarsi che  
sopra navi speciali costrutte espres-  
samente, che noi non possediamo  
ancora, e che potranno essere de-  
stinate più particolarmente alla  
difesa, e all'attacco di porte o di  
piazze forti marittime.

La principale differenza  
fra i nuovi cannoni Inglesi e  
Francesi sta in ciò, che quelli  
Inglesi sono di acciaio e ferro  
fuso, quelli Francesi sono di  
ghisa ricchita di acciaio.

I cannoni Inglesi sono  
relativamente più leggeri ed assai  
più efficaci dei Francesi, e tenuto  
conto di questa circostanza, i primi  
risultano anche più economici.

Quasi tutte le Marine di  
2.<sup>o</sup> ordine sembra che abbiano infatti  
adottato il nuovo sistema di In-  
ghilterra.

Sin dal Dicembre 1865.  
il Consiglio di Ammiraglia le ebbe

ed occuparsi della costruzione e dell'armamento del nostro naviglio cocchiere.

1. Que Commissioni tecniche, la prima in America nell'agosto 1869, sotto la presidenza del Vice Ammiraglio Peveran, e la seconda a Parigi sotto la presidenza del Conte Ammiraglio Scuderi trattarono le stesse questioni. Invece il Ministero della Marina ha recentemente interpellato in proposito il Consiglio di Istruzione della Flotta, l'Accademia e di nuovo il Consiglio d'ammiragliato. Tutti questi autorevoli consensi debbono parzialmente concordarsi in favore del sistema d'artiglieria Inglese, e consigliarono:

- 1.<sup>o</sup> Si armar le antiche corazzate con cannoni di 7. e 8. tonnellate, e sempre che fosse possibile con qualche cannone di 12. tonnellate.
- 2.<sup>o</sup> Si stabilire che le nuove corazzate debbano essere armate con cannoni di 12. tonnellate, e che qualunque di quelle da costruirsi sia alla o possa recare cannoni di maggiore peso, e particolarmente di 22. tonnellate circa.

Cinquecento di questi  
unanime conside non si può re  
star dubbiosi sulla via da scovare

Nella scorsa guerra già pa  
ricchie nostre navi corazzate ave  
vano qualche cannone di grande  
potenza, ed ora, malgrado le perdi  
te fatte col "Du d'Atalia" e colla  
"Paleste" la Regia Marina pos  
siede:

7<sup>o</sup> cannoni di 12<sup>o</sup> tonnellate  
A.R.C. (acciai riccati e ricchia  
ti con ferro battuto)

4<sup>o</sup> idem di 7<sup>o</sup> idem idem  
i quali in gran parte sono ac  
sistemati a bordo.

Inoltre si è stipulato l'acqui  
sto di altri

12<sup>o</sup> cannoni di 12<sup>o</sup> tonnellate

7<sup>o</sup> cannoni di 7<sup>o</sup> tonnellate

e si sta trattando l'acquisto di  
altri 10<sup>o</sup> cannoni da 7<sup>o</sup> tonnellate.

Per dare alle navi corazzate  
attualmente in mare un armamento  
esclusivamente composto di cannoni  
efficaci contro corazzate e ben resistenti  
occorribili ancora all'incirca:

4<sup>o</sup> cannoni di 12<sup>o</sup> tonnellate

53<sup>o</sup> cannoni di 7<sup>o</sup> tonnellate

Inoltre per le sette navi cor  
azzate che abbiamo sui Canicci



stabilmente indispensabili, quelle  
che sono meno urgenti, e quelle  
che possono cadere sopra altre  
coltate del bilancio della Marina - In tal modo il sottoscritto  
ha ridotto il totale preventivo  
della spesa straordinaria per  
il rinnovamento delle artiglierie  
delle nostre corazzate a sole ita-  
liane lire 2, 622, 000, circa (della  
qual somma lire quattro circa  
serviranno per l'armamento delle  
sette navi corazzate attual-  
mente sui Cantieri.)

Una tal riduzione non si è  
potuta ottenere che alle seguenti  
condizioni:

1.<sup>a</sup> L'armamento delle corazzate  
attualmente in mare non si miglie-  
rerà che parzialmente, lasciando  
sopra bordiche di esse un cer-  
to numero di antichi cannoni.

2.<sup>a</sup> Non si provvederà per ora  
che un solo munizionamento (in  
colpi) e poco più per ciascun  
cannone di grande potenza, avva-  
lendosi per quanto è possibile  
dell'industria nazionale. (1)

---

(1) Quantunque le esperienze compa-  
rative tra varie specie di proiettili mo-

Stroph. L

ricorrendo di mettere a disposizione  
per le occorrenze, occorre  
in pochi mesi quella quantità  
di proiettili di riserva che sarà  
necessaria. E qui giova notare  
che nei nuovi cannoni di 110 mm  
e di 100 mm colpi sono a disposizione  
sufficienti per intraprendere una  
guerra navale.

3° Gli agusti, le casse d'armi  
vere e gli accessori ed altri  
di ogni natura si fabbricheranno  
in paese con la massima economia,  
avvalendosi in parte dei  
fondi accordati annualmente nei  
bilanci ordinari della Marina.

4° I fondi che furono stanziati  
per la costruzione di due  
piccole corazzate, due corvette e  
quattro cannoniere corazzate, si  
metteranno a profitto quella parte  
venne preveduta per acquisto di

---

sono ancora ultimate, per le  
ragioni di credere che esse  
hanno risultamenti assai accu-  
rati nei proiettili Nazionali di in-  
telle alti a forar l'orizzonte, massim  
per quelli presentati dalla  
Riservanza di Pombione, in tale  
(Bozza.)

artificiale ed acc. non per tali na  
re.

5° La polvere necessaria sarà  
gratuitamente data dall' Ammi-  
nistrazione della Guerra, come si  
è praticato finora.

Un altro bisogno urgente  
della Marina, si è quello della  
trasformazione delle sue attuali  
carabine in armi a retrocarica.  
Le carabine della Regia Marina  
sono del sistema Confeld, di un  
calibro abbastanza piccolo e si  
trovano in ottimo stato. Non vi è  
dubbio adunque che esse riusci-  
ranno buone armi trasformate.

Con licitissima soddisfa-  
zione il sottoscritto annunzia  
che il sistema di trasformazione  
prescelto per le carabine della  
Regia Marina, proposto dalla  
Commissione per le armi a retro-  
carica sedente a Torino, in  
seguito agli studi ed esperimenti  
comparativi fatti e quello inven-  
tato dal Tenente Augusto Allini  
Capitano di vascello della Re-  
gina Marina.

Questo stesso sistema è  
stato adottato dal Belgio, ed è

2  
trasformabili e in altre ragioni le  
avrebbe avuto, risulta, se ne av-  
rebbe avuta a termine conosciuto.

Il sommo che il sotto  
scritto chiede per provvedere alla  
trasformazione di tutte le carabine  
Emilia della R.<sup>a</sup> Marina e di  
tutte italiane 150 mila circa, alla  
quale bisogna aggiungere lire it.  
200 mila circa per la trasforma-  
zione di 500 cartucce per carabina.

Il sottoscritto spera di  
potere stabilire le cose in modo  
che nel corso del 1868, la mag-  
gior parte delle carabine della  
R.<sup>a</sup> Marina trovansi trasformate.

In conclusione il sotto  
scritto chiede d'inscrivere sul  
bilancio della R.<sup>a</sup> Marina la  
spesa straordinaria complessiva  
di tre milioni di lire italiane  
per provvedere ai seguenti urgen-  
tissimi bisogni:

- 1.<sup>o</sup> Armamento d'artiglieria di  
tre fucate e quattro cannoniere  
costruite in costruzione.
- 2.<sup>o</sup> Addebiamento dell'armamento  
d'artiglieria delle corazzate attual-  
mente in mare.
- 3.<sup>o</sup> Trasformazione delle armi por-  
tabili della R.<sup>a</sup> Marina.



Questo spesa straordinaria  
potrebbe essere ripartita nel modo  
seguente:

l'esercizio 1861. 1 milione di lire st.

l'esercizio 1862. 2 milioni di lire st.

Questa somma sembra veramente  
minima a chiunque voglia consi-  
derare che in essa è compreso il  
costo dell'armamento d'artiglieria  
di sette nuove navi costruite.

Signori Deputati

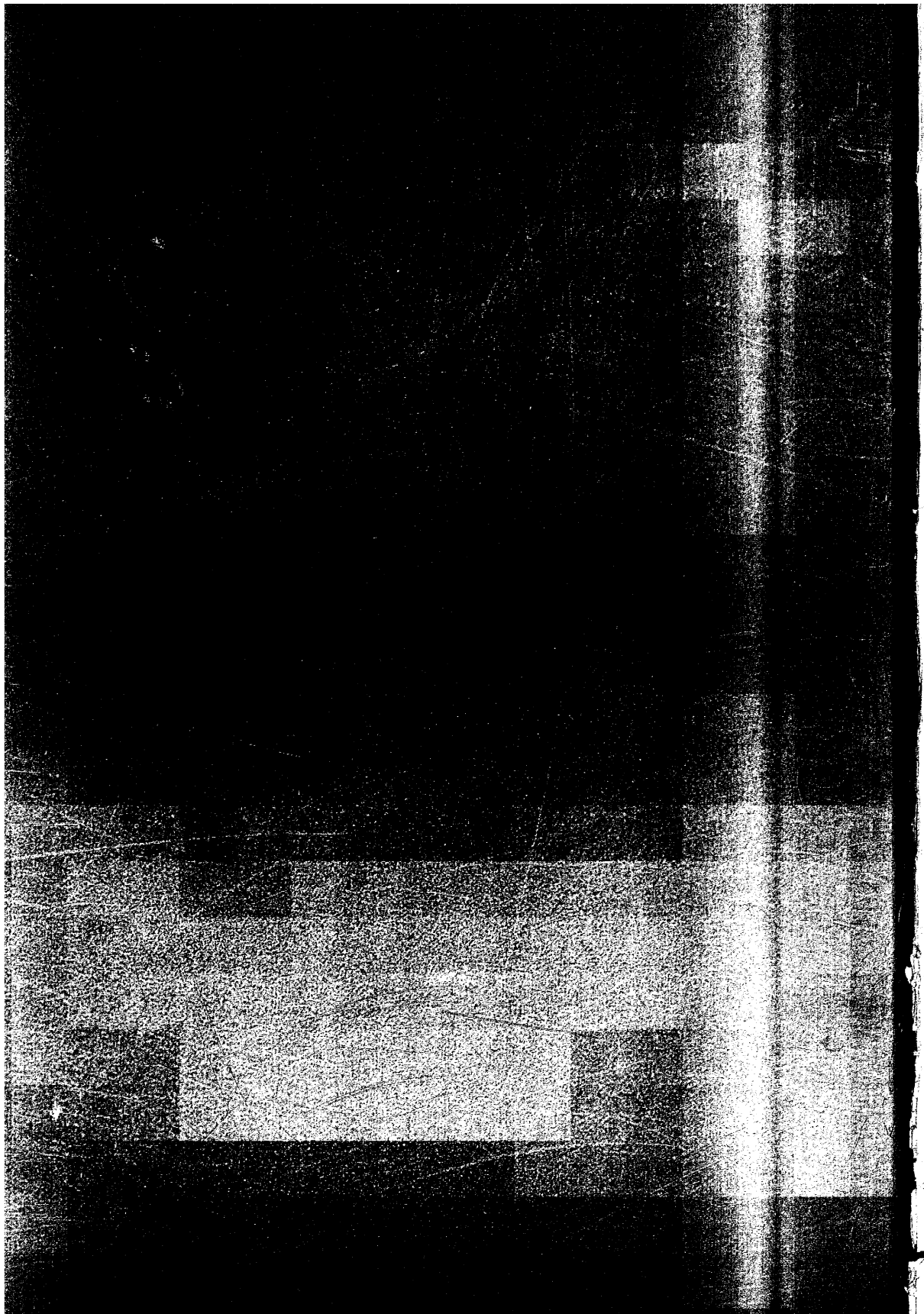
Nel presentarvi l'an-  
nesso progetto di legge ho  
la convinzione che se tardaste  
ancora a provvedere nella  
misura che vi propongo alle  
artiglierie del nostro naviglio  
di battaglia ed alla trasforma-  
zione delle carabine ci esurrem-  
mo a vedersi ridotta all'impie-  
tosa la nostra Marina. Più  
tardi che avervi nuovi mali ar-  
mate, mi parrebbe preferibile  
non averne punto.

Io sono avanti a tutti  
mai compresi delle difficoltà con-  
dizioni finanziarie in cui versa  
il paese, e mi son quindi in

Speciali, né le annesse dispo-  
sizioni di legge, alla necessità di limitare  
loro le spese al più stretto ma  
sufficiente, eliminando tutte quel-  
le che mi sembravano meno  
urgenti. Vi ho convinto che di  
leggeri guardando le somme  
che le altre Marine inscrivono  
in bilancio nel rinnovamento  
delle loro artiglierie ed armi  
portatili.

Se le condizioni finan-  
ziarie del paese fossero giudi-  
cate tali da non permettere  
l'aumento di spese proposto nei  
bilanci del 1868 e 1869, io,  
anziché rinunziare a queste  
spese indispensabili, vi pro-  
porrei di prendere in seria  
considerazione l'idea di vendere  
in compenso qualcuna delle  
meno utili delle nostre navi ce-  
ramate. È certo che sarebbe molto  
più utile avere 10 o 15 navi ce-  
ramate, bene armate e provvedute  
di artiglierie efficaci, anziché aver-  
ne alcuna di più, ma armate  
tutte con cannoni poco efficaci.

Se però confide che voi  
vorrete approvare l'annesse dispo-  
sizioni di legge, il quale provvede,





St. g. 366

## Ministero della Marina

*Disegno di Legge per l'armamento del  
Naviolo Corazzato e per la trasformazione in armi  
a retrocarica delle carabine della R.<sup>a</sup> Marina.*

*Art. 1.*

*È autorizzata la spesa straordinaria di tre milioni di  
Lire Italiane per provvedere all'armamento in artiglierie delle Navi  
corazzate attualmente sui Cantieri (Scafi: Venerio, Fellesbo,  
e Principe Amedeo, Cannoniere: Sudace, Pisolita, Smeralda  
e Temeraria), al miglioramento delle artiglierie delle Navi coraz-  
zate attualmente in mare, ed alla trasformazione in armi cari-  
canti dalla culatta delle Carabine della R.<sup>a</sup> Marina.*

*Art. 2.*

*La suddetta spesa straordinaria sarà ripartita come  
segue nei Bilanci della Marina per gli anni 1868-1869.*

*Il servizio 1868 — L. 1,000,000  
Il servizio 1869 — L. 2,000,000*