

# O MARUJO

Nesta

ORGÃO DA ESCOLA DE APRENDIZES MARINHEIROS DE SANTA CATHARINA

ANNO I

Florianopolis, 24 de Julho de 1908

N.º 10

## EXPEDIENTE

Toda a correspondencia para *O Marujo* deve ser dirigida á Escola de Aprendizes Marinheiros, no Estreito, ao 1.º tenente Lucas Alexandre Boiteux.

*O Marujo* publica-se mensalmente e tem por unico fim desenvolver entre os Aprendizes Marinheiros de Santa Catharina, o amor á Patria, ao estudo e ás nossas gloriosas tradições, e cultivar rigorosamente o espirito militar.

## DEUS

Neste jornal muito se tem dito, muito se tem escripto sobre o marinheiro, sua educação, seus deveres; sobre a guerra, suas terriveis machinas; enfim, sobre muitas e de muitas cousas se tem escripto e dito; entretanto, sobre Deus que a tudo preside, que a tudo nos conduz com amor, com bondade, com infinita misericórdia—nada se disse nem se escreveu, ainda.

Pois bem, jovens aprendizes marinheiros—eu que nada posso nem sei ensinar para bem vos conduzir na guerra, para vencer batalhas, venho, entretanto, proporcionar-vos alguns ensinamentos que assim como poderão vos servir para serdes bons filhos de nossa patria, bons marinheiros, poderão tambem servir-vos para comprehender a grandeza, a bondade e a infinita misericórdia de Deus.

É para que possam bem comprehender minhas palavras e seu fim, começo vos dizendo que sem Deus nada se é, nada se consegue, nada se faz.

O bom cidadão, o bom marinheiro deve comprehender que Deus infinitamente bom e misericordioso tanto é Deus do Almirante como Deus do grumete: tudo depende da maneira de cada um se conduzir perante Elle.

Assim como Elle castiga o mal premeia o bem.

Se algum de vós commetter más acções, indisciplinas, quer com aquelles que se acham acima de vós na hierarchia militar, quer com aquelles que se acham no mesmo nivel ou infe-

rior, ficar certo que tereis a expiação de vossa falta de vosso acto.

E' tendo perfeita e clara idéa de Deus Todo Poderoso que podeis bem vos conduzir na ardua tarefa de servidores da patria de que vos achaeis investidos.

Certamente, na escola, no quartel, a bordo dos navios em que tereis de embarcar, vos revoltareis com qualche acto menos delicado, desleal ou injusto que os officiaes, os inferiores ou mesmo vossos companheiros pratiquem comvosco. É qual a maneira de evital-os? Não os praticando vós outros tambem.

Deus disse que não se faça a outro aquillo que não queremos que nos façam; logo deveis ser leaes, disciplinados, justos, sinceros e dedicados para com vossos superiores e camaradas para que possaes alcançar a recompensa.

O homem que crê em Deus, que nas suas menores ou maiores manifestações obedece aos seus designios, é sempre feliz e as agruras da vida as soffre resignado, tornando assim seus soffrimentos meros amargurados.

Consequentemente, aprendizes marinheiros, que vos preparais para serdes sentinellas da patria de que sois filhos, procurae talhar todos os vossos actos quer na paz, quer na guerra, quer no correr da vida militar, sempre com fé e amor a Deus Todo Poderoso.

João Torres

— « » —

## O Poder da Vontade

OU

Caracter, Comportamento e Perseverança

(Continuação)

Se isto é com effeito assim, segue-se que o mais elevado patriotismo e a mais generosa philanthropia não consistem tanto em reformar as leis e em modificar as instituições, como em ajudar os nossos concidadãos a elevarem-se e a aperfeiçoarem-se pela livre e independente acção de sua propria vontade.

O governo de uma nação nada mais é de ordinario do que a imagem e o reflexo dos individuos que a compõem. Todo go-

verno que quizer caminhar tomando a dianteira ao povo será inevitavelmente forçado a retrogradar; todo governo que pretender deixar-se ficar atraz será inevitavelmente compellido a avançar. Assim como a agua acha o seu nivel, assim tambem qualquer nação achará infallivelmente em suas leis e em seu governo as disposições que convêm ao seu caracter. Isto está na ordem da natureza. Um povo nobre será sempre nobremente governado; um povo ignorante e corrompido sel-o-ha sempre ignobilmente. A liberdade não é sómente o effeito de um engrandecimento politico; é sobretudo o resultado de um engrandecimento moral, o fructo da energia, da independencia, da liberdade de acção individuaes.

A maneira por que um homem «é governado» póde não ter immensa importancia, ao passo que tudo depende da maneira por que elle se governa a si mesmo. Com effeito, o mais miseravel escravo não é o que se acha sujeito aos caprichos de um despota, comquanto seja isto um grande mal, mas sim o que é dominado pelos seus proprios vicios, pelo seu egoismo, pela sua ignorancia. A emancipação das nações em cujo coração reinar destas sorte a escravidão jamais será o resultado de uma simples mudança de senhores ou de instituições; e emquanto prevalecer a illusão fatal de que a liberdade depende da fórma do governo, estas revoluções, sejam quaes forem os sacrificios com que ellas se effectuem, terão tão pouco valor e produzirão resultados tão pouco duraveis como uma simples mudança de vista em uma fantasmagoria. A liberdade só póde ter solidos alicerces na força dos caracteres individuaes; e é tambem nesta força dos caracteres que se acham a mais firme garantia da segurança publica e do progresso nacional.

João Stuart Mill pondera, com muita razão, que «o despotismo jamais produzirá seus mais perniciosos effeitos emquanto não conseguir quebrantar a força dos caracteres individuaes, e que tudo quanto tende ao conculcamento da individualidade «é des-

potismo,» seja qual for o nome com que a cousa se disfarce e a autoridade que ella pretenda fazer prevalecer, a autoridade de Deos ou a dos homens.»

## III

Os trabalhos physicos e intellectuaes das gerações successivas fizeram das nações da terra o que ellas hoje são. Trabalhadores, pacientes e perseverantes de todas as classes e condições, cultivadores do solo e excavadores de minas, inventores e exploradores, operarios e manufactureiros, artistas e poetas, politicos e philosophos, todos contribuíram para tão transcendente resultado, e, vindo edificar com os seus contemporaneos sobre os trabalhos das gerações precedentes, levaram a construcção geral ao ponto de grandeza em que hoje a vemos. Graças a estas series successivas de nobres trabalhadores, artistas da civilisação, a ordem, com o andar do tempo, sahio do cháos na industria, na sciencia e na arte. A geração actual é a herdeira do grande e formoso dominio creado, por assim dizer, pela habilidade e pela industria de toda a nossa raça; dominio que nos foi deixado para o cultivarmos por nossa vez e transmittil-o aos nossos successores não só intacto, senão tambem melhorado.

Entre os grandes trabalhadores do passado, sempre se ha notado, elevando-se acima das turbas uma phalange de homens que, incomparavelmente superiores aos mais, mereceram as justas homenagens do genero humano. Mas os nossos progressos são devidos tambem a uma infinidade de homens que, comquanto menos illustres e conhecidos, talvez não tivessem tido o menor merecimento; e cumpre lembrar que, não obstante a historia só consignar os nomes dos generaes que se hão distinguido nas grandes campanhas, nem por isso deixa de ser certo que o valor individual e o heroismo dos simples soldados contribuíram, em grande parte, para a consecução das victorias. Quantos homens não têm existido, cuja vida nunca foi escripta, e que não obstante cooperaram tão efficaçmente pa-



ra a civilização e o progresso como os mais afortunados d'entre os grandes personagens cujos nomes não são registrados pela biographia! Não ha pessoa alguma, por mui humilde que seja, que não exerça uma influencia actual e duravel no bem estar de seu paiz, uma vez que dê aos seus semelhantes constantes exemplos de assiduidade no trabalho, de temperança, de honradez e de firmeza de proposito; porquanto sua vida e seu caracter vêm finalmente a comunicar-se aos mais sem que elles o sintam, e a propagar o bom exemplo em todos os tempos por vir. Reconheça-se, pois, que a energia do individualismo é que produz os mais efficazes effeitos na vida e nas acções alheias, e que ella constitue realmente, por sua acção, a melhor educação pratica. A vista d'isto, o que vem a ser o ensino elementar que recebemos nos collegios, nas escolas, nas academias? A educação verdadeiramente importante, verdadeiramente essencial, é a que recebemos em nossos lares, na cidade, nos campos, nas officinas, nas repartições publicas, nos armazens, nos bancos, nas fabricas, e em todos os centros de trabalho onde se agita o formigueiro humano. Esta ultima educação que a sociedade dá aos seus membros, e que consiste em exemplos de acção, de procedimento, de esforço espontaneo, de aperfeiçoamento e de vigilancia de cada um sobre suas proprias acções, em uma palavra, em tudo quanto tende a disciplinar as mais altas faculdades do homem e a tornal-o apto para o desempenho dos deveres e para o trato dos negocios da vida, é o que Schiller chamava «a educação do genero humano.» Ora, esta educação não é bebida nos livros, e não ha instrucção alguma puramente litteraria que nol-a possa dar. Bacon, com a força de expressão que lhe é peculiar, pondera que «os estudos não ensinam a maneira de nos servirmos do que aprendemos:» que «esta sabedoria está fóra e acima delles, e só pôde ser adquirida por meio da observação.» Este juizo se applica igualmente bem á vida pratica e á cultura da propria intelligencia; porquanto a experiencia sempre nos ha de provar, e provar com milhares de exemplos, que o homem se aperfeiçoa infinitivamente mais por meio do trabalho do que por meio da leitura; e que o que tende perpetuamente a renovar a humanidade é antes a vida do que a litteratura, antes a acção do que

o estudo, antes a influencia do caracter do que a biographia.

## IV

As biographias dos grandes homens, e mais especialmente as dos que se illustraram pela sua dedicação, são, não obstante, mui instructivas e utilissimas, como adminiculos, guias e incentivos. Entre as melhores, algumas ha que, em relação ás normas de bem viver, de bem pensar, de trabalhar cada um energeticamente em seu proprio proveito e em pró dos seus semelhantes, têm quasi tanto valor como os Evangelhos. Os preciosos exemplos que ellas offercem de caracteres nobres e viris lentamente formados pela efficacia do esforço pessoal, da firmeza de proposito, da assiduidade no trabalho, da constancia na integridade, ensinam, em uma linguagem que não pôde deixar de ser comprehendida, tudo quanto é dado a qualquer homem realizar por si mesmo, e fazem eloquentemente evidenciar-se até que ponto o respeito de nós mesmos e a confiança no nosso proprio esforço contribuem, não obstante a humildade da nossa acondição, para que nos tornemos capazes de adquirir honrosa abastança e solida reputação.

## ARGENTINA

O poder executivo vai enviar ao Congresso o projecto de aquisição do material de defesa do rio da Prata.

Consiste essa aquisição em dez *destroyers* de alto mar, de 600 toneladas de deslocamento, grande raio de acção e grande velocidade, 20 *destroyers* menores, para a parte interior do rio da Prata, e a substituição de canhões, munições, etc., para os navios existentes.

O governo pedirá um credito de tres milhões de libras.

O plano geral de armamento comprehende mais a construcção de dois *Dreadnought*; dois ou tres cruzadores exploradores de grande velocidade, dois transportes auxiliares, um navio-officina, etc.

O ministerio da marinha recebeu de um estaleiro inglez uma proposta para construir os dois *Dreadnought* no tempo «que convem aos interesses do paiz.»

Foram tambem offerecidos seis *destroyers* que estão em acabamento na Italia. Deslocam 380 toneladas e marcham com a velocidade de 29 nós por hora.

Actualmente a flotilha de torpedeiros consta das seguintes:

*Espora*, 520 toneladas; *Entre Rios*, *Corrientes* e *Misiones*, de 340 toneladas; *Muratore* e *Py*, de 100; *Buchardo*, *Jorge*, *Thorne*, *Pinedo*, *Bathurst* e *King*, 85 toneladas.

— « —

## NOÇÕES DA

## VIDA PRÁTICA

(Continuação)

## IV

A doutrina de Copernico, que de uma vez para sempre devia acabar com os falsos systemas dos hebreus e egypcios, foi confirmada e desenvolvida por Galileu, o illustre descobridor de tantos e tão uteis elementos das sciencias physicas, mathematicas e astronomicas, entre os quaes figuram a balança hydrostatica, o telescopio e o pendulo.

Muita gente até então tinha visto um peso suspenso oscillar compassadamente, mas Galileu foi o primeiro que descobriu a causa deste facto. Tendo um dos sachristães da cathedral de Pisa, ao deitar azeite nas lampadas, deixado uma dellas balouçando-se Galileu, que então contava apenas 18 annos de idade, pondo-se a observar attentamente a oscillação concebeu a idéa de servir-se desse meio para marcar o tempo. Todavia só ao cabo de cincoenta annos de trabalho e de estudo foi-lhe dado completar a invenção do pendulo, invenção cuja importancia, considerada sob o ponto de vista da medida do tempo e dos calculos astronomicos, é realmente maravilhosa.

Tendo Galileu sabido, por acaso, que um certo Liperskey, hollandez e fabricante de oculos, offercera ao conde Mauricio de Nassau um instrumento por meio do qual os objectos distantes pareciam aproximar-se do observador, tratou logo de pesquisar a causa deste phenomeno, e veio finalmente a inventar o telescopio, graças ao qual se tem conseguido fazer uma infinidade de descobertas astronomicas.

Leccionava Galileu mathematicas na universidade de Pisa, sua patria quando suas brilhantes descobertas attrahiram-lhe tal e tão poderoso numero de inimigos, que o forçou deixar essa universidade e aceitar outra cadeira que lhe offerciam em Padua, para onde transportou seu domicilio. Mas tanto crescia a fama de suas descobertas, tão audazes eram as suas proposições a respeito do movimento da Terra, que a Inquisição de Roma o intimou em

1615 a comparecer perante o seu tribunal.

Afirmam uns que a Inquisição o tratára então sem piedade e outros que apenas se limitára a conserval-o preso, obrigando-o a fazer publica retractação de suas theorias astronomicas; diz-se mesmo que, ao fazer essa retractação, em relação ao movimento da terra, murmurára em voz baixa: — e todavia se move; mas, o certo é que elle viveu ainda muitos annos depois destes martyrios, ainda que inhibido de publicar o que então chamavam:—suas heresias.

Galileu teve um emulo em vida, João Kepler, nascido no ducado de Wurtemberg a 27 de Dezembro de 1571 e fallecido em Ratisbone em 1630. Aproveitando-se do telescopio do sabio italiano, Kepler descobriu por esse meio as manchas do Sol e reconheceu que as montanhas que existem na Lua devem ser maiores que as da Terra; ficou ainda o movimento dos astros, descobrindo que todos os planetas descrevem ellipses em torno do Sol, e que este occupa um dos focos dessas ellipses: rectificou a theorica dos logarithmos e desenvolveu a dos eclipses.

## V

No mesmo anno em que fallecia Galileu, nascia na Inglaterra a 25 de Dezembro de 1624 Isaac Newton, destinado a descobrir as leis da attracção universal.

A grande descoberta dessa lei, que consiste em todos os corpos serem attrahidos para o centro da Terra, deve-se, segundo a tradição, a um facto bem simples, a queda de um fructo que Newton vio desprender-se do galho de uma macieira, facto este que teria passado despercebido de qualquer outro que não tivesse, como elle, a prespicacia do genio.

Newton formulou essa lei nestas palavras, que vieram a converter-se em axioma scientifico: «— todos os corpos attrahem-se na razão directa da massa e na razão inversa do quadrado das distancias.»

A vasta intelligencia desse homem extraordinario applicava-se a quasi todos os ramos das sciencias humanas. A admiração que lhe tributavam não se limitava a seu paiz, mas estendia-se por todo o mundo. Quanto mais avançava no campo da sciencia, mais sede tinha de saber, pois, dizia elle, «não passar de uma creança que apanhava conchinhas na praia, di-



ante de um mar immenso e inexporado.»

Newton morreu a 20 de Março de 1727; seus parentes e admiradores erigiram-lhe um tumulo, no qual gravaram estas palavras: «Ufanem-se os mortaes de haver existido um homem que tanto honrou a humanidade.»

Um seculo depois de Newton morria em Paris, a 5 de Março de 1827, o marquez Pedro Simão Laplace, nascido a 25 do mesmo mez de 1749; geometra, astronomo e physico, elle terminou o immortal edificio da sciencia do grande sabio inglez.

Seus trabalhos relativamente ás mathematicas puras, á astronomia e á physica, são muito numerosos, abrangem os principios geraes do equilibrio, e do movimento da materia, sua applicação aos movimentos celestes, que esclarecem e explicam a lei da attracção universal, os phenomenos do fluxo e refluxo do mar, e muitos outros pontos de grande alcance para o progresso das sciencias.

## VI

A Laplace succedeu Herschel, cujas novas descobertas enriqueceram a sciencia, inscrevendo em seu catalogo um novo astro, até então desconhecido.

Guilherme Herschel, nascido a 15 de Novembro de 1838, era filho de um pobre musico, profissão que teve tambem de abraçar para poder viver. Indo para Inglaterra tocar oboé, foi contractado para dar alguns concertos em Doncaster. Herschel accitou este offerecimento, e, emquanto alli permaneceu, occupou as horas vagas em estudar na bibliotheca do Dr. Miller o que lhe despertou a vocação para as sciencias positivas.

Algumas descobertas recentes da astronomia o fascinaram de tal sorte, que Herschel quiz comprar um telescópio, mas não pôde por lhe faltar recursos. Não desanimou, porem, este grande homem, e, com uma resolução só propria dos genios, emprehendeu fazer elle mesmo, um desses instrumentos. Depois de longo e penoso trabalho, conseguiu completar um reflector de cinco pés, com o qual teve o prazer de observar o anel e os satellites de Saturno.

Ao passo que se entregava á occupação sublime de explorar o céu, continuava a ganhar modestamente a vida, tocando nos concertos dos estabelecimentos de aguas thermaes em Bath; assim, descobriu o planeta Urano, calculou-lhe cuidadosamente a orbita e a velocidade do movi-

mento, e, tendo submittido o resultado de seus calculos á apreciação da Sociedade real ingleza, vio de repente seu nome, até então obscuro, resplandecer circumdado de gloria. Pouco tempo depois foi elevado á dignidade de astronomo real e de então em diante graças á protecção de Jorge III, pôde abandonar o oboé e consagrar-se inteiramente á sciencia, que passou pelo desgosto de perdello a 9 de Janeiro de 1822.

## Um pouco de tudo

### Para distinguir-se as côres á grande distancia.

—A percepção das côres depende do diametro apparente do objecto, que varia segundo a distancia e depende tambem do estado de adaptamento dos olhos. A noção das côres é sempre incerta á distancia, o que pode acarretar graves consequencias quando se trata de distinguir signaes marítimos. Ora os drs. Broca e Poluck, procuraram determinar as propriedades physiologicas sobre as quaes se poderiam fundar para evitar aos nossos olhos semelhantes erros opticos. Observaram que, em razão technica cujo desenvolvimento seria longo e arido, a côr apparente de um objecto distante muda conforme elle é observado de frente ou de flanco, não ultrapassando um angulo de mais ou menos 45 grãos.

E julgam poder formular as regras seguintes: Se um signal distante que apparece de côr incerta, é avistado melhor com visão directa do que com visão indirecta, quer dizer que é vermelho. Se o phenomeno se apresenta ao contrario, quer dizer que é azul ou incolor. Ainda se o signal não está muito affastado e se mostra incolor em visão central, quer dizer que é azul.

### Minas explodindo pela radiotelegraphia.

—Os jornaes confirmam, calando os particulares, uma importante invenção de um alumno do Instituto dos electricistas, o sr. Michailoff. Elle construiu um apparelho que pôde fazer explodir uma mina subterranea por meio da telegraphia sem fios. O inventor regeitou vantajosas offertas vindo do estrangeiro, e preferio entregar o seu invento ao serviço do exercito russo.

### Para reanimar um afogado.

—A «Revista geral das sciencias» descreve o systema

Schaeffer nos seguintes termos:

O paciente, no nosso caso um afogado, que se procura reanimar, deve ser collocado deitado com o ventre para baixo e com a cabeça ligeiramente inclinada para um lado.

O operador colloca-se de joelhos ao lado do paciente, apoia ambas as mãos espalmadas sobre o dorso na altura das ultimas costellas e calca com todo o peso de seu corpo, com força e gradativamente de modo a expellir o conteudo gazoso dos pulmões do afogado. Diminuindo a pressão, o que obtem o operador levantando-se lentamente sem tirar as mãos, o peito do paciente retoma a dimensão primitiva, e o ar fresco penetra nos pulmões.

Estes movimentos de compressão e de dilatação devem ser repetidos de 5 em 5 segundos, isto é, doze vezes em um minuto. Este systema, simples como se vê, não cansa o operador, e não traz consequencias más aos orgãos do paciente.

Os resultados são surprehendedentes.

### Projectis luminosos.

—Durante as provas de tiro feitas a mandado da repartição de marinha em Lorient nos polygonos de Gavrés, foram experimentados projectis de um novo typo, que se tornavam luminosos em toda a sua trajetoria.

A invenção destes projectis luminosos é attribuida ao americano Serple de Pittsburg, fornecedor da marinha militar dos Estados Unidos.

Na base do projectil é adaptado uma especie de escorva, contendo materias inflammaveis que dão luz. Esta materia é um mixto de diversas substancias, nas quaes predominam o magnesio ou o carbono.

No momento de incendiar-se a polvora no interior da peça, uma parte do gaz da combustão se armazena sob pressão em uma camara estreita, praticada na base do projectil. Quando este abandona a bocca do canhão, o gaz se expande e logo determina a combustão da escorva que communica o fogo ao mixto combustivel. O projectil transporta consigo uma especie de fuso que o illumina, permitindo acompanhar a sua trajetoria até o ponto de impacto.

Em Lorient se fizeram experiencias com projectis de 65 m/m; o systema, porem, é applicavel a qualquer calibre.

A marinha americana foi a primeira a experimentar a nova invenção.

Segundo a «Revista Mariti-

ma» italiana, ella encommendou ao inventor 5.000 escorvas para projectis de todos os calibres, desde 305 até 47 milímetros.

### Fachos marítimos auto-luminosos.

—Para o salvamento e os trabalhos á noite se usam nos Estados-Unidos fachos formados por uma caixa de metal privadas de ar e contendo carbureto de calcio coberto com um pouco de fosfato de calcio.

A acção da agua sobre este ultimo forma o hydrogenio fosforado espontaneamente inflammavel, o qual incendeia o acetyleno produzido pelo carbureto de calcio.

Os couraçados americanos servem-se destes fachos, que os seus canhões podem lançar até 3 kilometros, para descobrir a approximação de torpedeiras, sem ter que mudar a sua posição e servindo-se delles como projectores electricos.

Os fachos usados teem uma intensidade de 300 a 3000 velas e podem conservar-se accesos de 50 minutos a 3 horas.

## O Fuzil Mauser

### Nomenclatura da arma

Camara: é a parte interna não raiada que serve de alojamento ao cartucho.

Divide-se em alojamento do projectil, que é a parte lisa da alma ao terminar o raiamento; alojamento do gargalo, parte tambem lisa, porém de maior diametro, que a anterior, á qual se succede; adoçamento, superficie em plano inclinado ligando a parte anterior á seguinte, que é o alojamento do corpo do estojo, secção tronconica e mais longa em que termina a camara.

### 2.—Apparelho de pontaria

Compõe-se de alça de mira, que com seus supportes, formam por sua combinação os dous pontos fixos que dão ao raio visual a direcção e inclinação que mais convém ao tiro segundo a distancia e situação do alvo.

Na alça de mira notam-se:

- Lamina
- Cursor
- Mola.

Lamina: peça rectangular de aço, com larga fenda longitudinal, disposta junto á secção posterior do cano e gyrando em torno de um eixo que lhe é transversal.

Na lamina notam-se:

- Cabeça
- Parafuso retém
- Fenda



Faces com as correições de cursor

Gradações

Lados

Engrasadores

Pé da lamina com entalho de mira

Talão.

Cabeça: parte que liga as duas extremidades superiores da lamina.

Parafuso retém: pequeno parafuso situado ao lado direito da cabeça e que serve para evitar a sahida do cursor.

Fenda: abertura central, da cabeça ao pé, por onde se visa o alvo.

Faces: as duas partes mais largas da lamina separadas pela fenda e tendo na parte posterior ás gradações da alça e na anterior dous sulcos que servem de correições do cursor.

Gradações: series de numeros pares, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, á esquerda, impares, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, á direita, que separados entre si por pequenos traços horizontaes ou linhas de fé das distancias assignalam as alturas a que se deve dispor o cursor para apontar a arma de 400 até 2.000 metros de alcance.

Lados: são as duas superficies de menor expressura da lamina em uma das quaes se acham os engrasadores do cursor.

Engrasadores: pequenos côrtes que se notam no lado direito parallelos entre si, mas a distancias variaveis, que servem para fixar o cursor em qualquer das linhas de fé da gradação.

Pé da lamina: parte reforçada disposta em angulo recto com a extremidade inferior da lamina e que serve para impedir a sua rotação para retaguarda.

Um entalhe em fórma de V disposto na parte média do pé da lamina na parte excavada em meia lua assignala a alça de 300 metros ou do ponto em branco.

Talão: resalto disposto na parte inferior da alça abaixo do pé e que serve de apoio á mola; é atravessado por um officio destinado ao pino da charneira da alça.

Cursor: peça movel ao longe das faces contendo o entalhe de mira para todas as gradações inscriptas na lamina.

Consta das partes seguintes:

Espelho

Entalhe de mira

Presilha

Mola

Pino.

Espelho: é a peça com fenda rectangular no centro e que se desloca ao longo da lamina para dispor-se o entalhe de mira, si-

tuado na parte inferior da fenda, em posição conveniente á pontaria.

Entalhe de mira: pequeno corte em forma de V situado na parte média da base da fenda do espelho por onde deve sempre passar o raio visual do atirador para descobrir o vertice da maça de mira.

As duas faces da fenda são talhadas em bisel para se fixarem nas cânelluras do resalto da mola da alça.

Presilha: pequena peça em forma de T, que se ligando ao espelho por um pino contém o dente que se engrasa no lado direito da lamina para fixar o cursor n'um resalto situado na parte inferior da presilha onde acabam-se o alojamento do pino e o da mola do dente

Mola da prisilha: pequena mola espiral que acciona o dente da presilha.

O dorso da presilha e do espelho são serrilhados para offerer uma superficie resistente aos dedos quando se move o cursor.

Pino: pequeno cylindro que liga a presilha ao espelho do cursor.

Mola da alça: lamina chata, ligeiramente curva, que, alojando-se no pé da alça, a mantém firme quando levantada para apontar-se com uma qualquer das linhas de mira da gradação da lamina.

Nesta peça se notam:

Corpo

Resalto

Correições

Parafuso.

Corpo: parte ligeiramente curva que forma a mola.

## Noticiario Naval

Esquadra de evoluções. Conforme em tempo noticiámos, o Sr. Ministro da Marinha ordenou que a esquadra que tem de operar em evoluções no Norte da Republica parta deste porto o mais tardar até o dia 5 de Agosto proximo.

Por esse motivo já estão sendo elaboradas as respectivas instrucções, que serão mais ou menos as seguintes:

A esquadra irá até ao Rio Grande do Norte, sempre pela costa, tocando em todos os portos, quer os grandes, quer os intermediarios.

Serão executados durante a travessia todos os exercicios technicos, profissionaes e de artilheria.

As manobras deverão obedecer ás condições das de guerra e os navios navegarão de pharões apagados.

Os exercicios de tiro só se effectuarão quando os navios em movimento, não sendo permittidos quando parados ou fundeados.

Os navios atirarão em alvos de cinco a oito metros em uma distancia entre dous a seis mil metros.

Os alvos serão quadrilateros de lona e sobre plataformas fluctuantes firmadas em páos de jangadas.

O Sr. Ministro da Marinha vae instituir um novo systema de premios aos melhores atiradores, afim de estimular as respectivas guarnições dos navios

A Liga Maritima e o Club Naval, por sua vez vão tambem instituir premios de animação para os nossos bravos marinheiros, que sobresahirem nos tiros com canhões de médio e grosso calibre.

A esquadra deve regressar em Outubro.

Uniformes.—Eis a tabella de uniformes do Corpo de Marinheiros Nacionaes:

1º.—Todo branco.

2º.—Todo azul.

3º.—Todo mescla e bonet azul

4º.—Camisa azul, calça e bonet brancos.

5º.—Camisa branca, calça mescla e bonet azul.

6º.—Todo branco e perneiras amarellas.

7º.—Todo azul, bonet branco e perneiras amarellas.

Batalhão Naval:

1º.—Todo branco.

2º.—Dolman garance e calça e bonet pretos.

3º.—Todo kaki e bonet preto.

4º.—Dolman garance, calça e bonet branco.

5º.—Todo pardo e bonet branco.

6º.—Todo kaki, perneiras amarellas e bonet preto.

7º.—Dolman garance, calça preta, capacete branco e perneiras amarellas.

Observações:

1ª.—O 6º e 7º uniformes só serão usados em desembarque.

2ª.—Nos dias de gala serão usados o 2º uniforme, no verão, e o 7º no inverno, ambos sem perneiras.

3ª.—Sempre que a temperatura estiver abaixo de 23º inclusive, será dado o uniforme, de accordo com a tabella de inverno.

4ª.—Sempre que chover o uniforme, no inverno será o 2º

5ª.—Para os officiaes, as peças de mescla serão substituidas por branco.

6ª.—No verão só serão usados os seguintes uniformes: 1º 3º e 5º.

7ª.—No inverno serão usados: 2º, 3º e 4º

Exercicios de artilheria e torpedo.—O Sr. Presidente da Republica assignou o decreto, que abaixo publicamos, estabelecendo premios pecuniarios para os melhores atiradores em artilheria e torpedo, na nossa Marinha de Guerra. Eis o decreto:

«O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brasil—Usando da autorização que lhe confere o art. 12, lettra E da lei n. 1.841, de 31 de Dezembro de 1907, e no intuito de estimular o adestramento das guarnições dos navios da Armada no serviço da artilheria e torpedos, especialmente do tiro ao alvo, resolve estabelecer os seguintes premios pecuniarios:

De 20\$, 15\$ e 10\$, pagos mensalmente, durante um anno, sendo 20\$ aos fieis de artilheria e de torpedos; 15\$ aos chefes de canhão ou cabo de torpedo, apontadores e escoteiros; 10\$ aos conteiradores e ajustadores, que pertencerem á guarnição do navio que obtiver a melhor média total de acertos ao alvo, tanto no tiro de artilheria como no de torpedo;

De 100\$, 50\$ e 30\$, pagos de uma só vez, integralmente, aos marinheiros que em cada navio obtiverem os tres primeiros logares, na porcentagem de acertos ao alvo tanto no tiro de artilheria como no de torpedo, respectivamente;

De 50\$, mensalmente, durante um anno, aos tres marinheiros que, entre os artilheiros de toda a esquadra, obtiverem o primeiro logar na porcentagem de acertos ao alvo com canhões de grosso, médio e pequeno calibre, respectivamente;

De 200, 500 e 1\$, aos apontadores, para cada acerto ao alvo com canhão de pequeno médio e grosso calibre, respectivamente;

De 1\$, para cada torpedo acertado ao alvo.

A apuração do resultado dos tiros será feita pela 2ª secção do Estado-Maior da Armada, que procederá á respectiva classificação.

A média total do navio será a média das médias obtidas com todos os canhões do navio, durante os exercicios feitos no anno, realizados de accordo com as instrucções e disposições em vigor.

Não será feita a apuração dos tiros effectuados com os navios parados.

Revogam-se as disposições em contrario.—Rio de Janeiro, 9 de Julho de 1908, 20ª da Republica.»