

REVISTA MILITAR

Administração — Largo da Anunciada, 9 — Lisboa

N.º 4

Abril de 1918

Ano LXX

Director, proprietario e editor — Empreza da *Revista Militar*

Composição e impressão na TIPOGRAFIA UNIVERSAL

pertencente a *Coelho da Cunha Brito & C.ª* — Rua do Diario de Noticias, 78 — Lisboa

CRÓNICA DO EXERCITO ESPANHOL

1—O contingente de recrutas de 1917 e o contingente de instrução de 1916

Os recrutas do contingente de 1917 apresentaram-se nos *districtos de recrutamento* nos três primeiros dias de janeiro, fazendo-se então a *distribuição* pelos corpos e unidades do exército em harmonia com o mapa organizado pelo Estado Maior Central do exército, que é o encarregado de fazer essa distribuição, segundo as necessidades das armas e serviços.

Os voluntários, alistados nas unidades da Península, continuaram nessas unidades, a não ser aqueles que, em virtude do *sorteio*, tiveram de ir servir na Africa. Os numeros mais baixos foram destinados à guarnição de Ceuta, e seguidamente às guarnições de Larache e Melilla, permitindo-se-lhes, porém, a troca de numeros.

Aos recrutas do contingente de instrução, chamados a preencher as baixas do contingente ordinário, foi-lhes permitido continuarem nas unidades em que se tinham alistado, exceto os que, pelo sorteio, foram destinados às guarnições de Africa.

Os recrutas destinados à Brigada topográfica do Estado Maior deviam satisfazer a um exame especial.

Para o esquadrão da escolta real só podiam ser destinados os recrutas, que não tivessem menos de 1^m,71 de altura e boa aparência física.

Para o regimento de artilharia pesada foram destinados os recrutas com 1^m,70 de altura e sendo automobilistas, ou tendo officio de mecanicos.

Terminada a incorporação, os diversos corpos e unidades enviaram ao Estado Maior Central um mapa, referido a 28 de fevereiro, com o numero de recrutas que se apresentaram e foram incorporados:

Para a arma de infantaria foram destinados	21.068	recrutas ;
para a cavalaria foram destinados	3.982	» ;
para a artilharia foram destinados	9.253	» ;
para a engenharia foram destinados.	2.144	» ;
para a intendencia foram destinados.	560	» ;
para o serviço de saude foram destinados	313	» ;
para a brigada topográfica do Estado Maior foram destinados	255	» ;
para os serviços aeronauticos foram destinados	300	» ;
para as <i>zonas, depositos</i> , academias, escolas diversas, etc. foram destinados	1.445	» ;
para a infantaria de marinha foram destinados	1.992	» ;
	41.312	»
Total	41.312	»

Para as guarnições de Africa foram destinados 21.000 recrutas, sendo: para Melilla, 7.715; para Ceuta, 8.027; para Larache, 5.258.

De forma que o numero total de recrutas foi de 62.312. Como tinha sido fixado em 70.000 o numero de mancebos a incorporar, ficam ainda disponiveis 7.688¹.

Tendo sido apurados nas inspecções 117.715, ficam 60.346 para receber a instrução reduzida.

Se examinarmos o numero de recrutas incorporados nas diversas *regiões*, encontramos que a 1.^a *região* incorporou 6.601 recrutas; a 2.^a *região*, 4.575; a 3.^a *região*, 3.770; a 4.^a *região*, 6.180; a 5.^a *região*, 4.465; a 6.^a *região*, 4.630; a 7.^a *região*, 2.219; a 8.^a *região*, 2.328; as *Baleares*, 2.632; as *Canarias*, 1.920. Temos assim um total de 39.320 recrutas.

¹ Deste numero é preciso deduzir 4.590 que estavam sujeitos a revisão, e que foram apurados e 353, que tinham sido adiados, e para os quais terminou a causa de aditamento. Estes 4.943 foram os primeiros a ser incorporados.

Desta forma só foram incorporados do contingente de 1917, 57.369 recrutas, ficando 60.346 para receber a instrução reduzida.

Os *regimentos de infantaria* receberam um numero variavel de recrutas.

Na guarnição de Ceuta houve 2 regimentos, os n.ºs 60 e 69, que receberam respectivamente 1.221 e 1.662 recrutas; nas Balears o regimento de Mahon encorporou 500 recrutas; e os regimentos da Peninsula receberam desde 230 a 330.

O *regimento de cavalaria*, que recebeu maior numero de recrutas foi o n.º 3, que encorporou 204. Em *artelharía*, o regimento montado n.º 6 recebeu 334 e o regimento de artelharía pesada 316.

Em *engenharia*, o regimento n.º 1 de sapadores encorporou 297.

A *instrução dos recrutas* comprehende 7 periodos: o 1.º periodo comprehende a instrução individual; o 2.º, a instrução colectiva de pelotão e companhia; o 3.º e 4.º, a instrução de batalhão; o 5.º e 6.º, são de *tactica aplicada*; finalmente o 7.º abrange as *escolas praticas*, que devem ter logar nos meses de setembro, outubro e novembro, competindo aos generais comandantes das regiões marcar, dentro do trimestre, as epochas mais favoraveis, segundo as necessidades do serviço e as condições climatologicas da região.

— O *contingente de instrução* de 1916 foi convocado e mandado encorporar a partir de 1 de dezembro de 1917, devendo essa instrução durar dois meses para os que não tenham recebido a instrução militar preparatória, ou sejam analfabetos. O periodo de instrução é de 40 ou de 20 dias para os que tenham recebido aquella instrução e tenham conhecimentos especiais (art. 433.º do Reg.º do serviço de recrutamento).

São dispensados de receber a instrução os mancebos que já tenham, como voluntários, servido 6 meses nas fileiras.

O juramento de bandeiras teve logar 15 dias depois da encorporação, acto que se realisa, ou nos regimentos ou nos campos de instrução.

Aos corpos são abonadas 30 pesetas para fardamento por cada um destes recrutas.

II — Reorganisação da artilharía

Depois dos estudos realizados pelo *Estado Maior Central*, começou o governo espanhol a adotar um certo numero de

medidas tendentes a realizar o programa de reorganização do exército, de modo que este organismo possa satisfazer às exigências da guerra moderna.

Foram as *Juntas de oficiais* das diferentes armas, que, por assim dizer, impuzeram aos governos esse programa de reformas. Vendo que os politicos tinham feito do exército uma arma politica, descurando por completo o seu desenvolvimento, *exigiram* que cessasse tal estado de cousas e se pensasse a sério em pôr o exército em condições de cumprir com honra a missão que o país tinha a esperar na hora do perigo. Tornava-se necessário — adquirir campos de instrução e de tiro com os alojamentos necesarios para o estacionamento das tropas nos periodos de exercícos; construção de quartéis e reparação de outros; aquisição de solipedes para que os corpos tivessem o gado necessario para se poder ministrar a instrução; aquisição de reservas de fardamento e equipamento; aumento das unidades de metralhadoras para a infantaria e cavalaria; aumento de unidades na artilharia de campanha, na artilharia de tiro curvo e na artilharia pesada; criação de artilharia anti-aerea; aquisição de material do trem regimental das diversas unidades; desenvolvimento das fabricas produtoras de munições e medidas tendentes a obter a cooperação da industria particular, de modo a poder realizar-se a *mobilização industrial*; desenvolvimento do serviço aeronautico e do automobilismo; etc. Tudo isto estava no programa das Juntas de oficiais, o que demonstra um elevado sentimento patriótico¹.

Estas juntas não vinham pugnar por novas regalias, nem pelos interesses individuais dos oficiais, mas pelos interesses do exército, como órgão de defesa da nação. Não ha, pois, paridade entre os fins destas juntas e os das que os sargentos queriam organizar, e que visavam à defesa dos seus interesses particularistas.

Foi, pois, iniciando essas reformas, que ultimamente se decretou a reorganização da arma de artilharia.

¹ O então ministro da guerra, Sr. La Cierva, num recente discurso pronunciado por ocasião da inauguração do novo edificio do «*Centro militar do exército e da armada*» declarou que: «as *Juntas militares* de oficiais estavam desempenhando uma obra salutar e patriótica, porque representavam o esforço da força armada para a regeneração da Patria e sem ambições bastardas e pessoais».

Foi esta arma aumentada com 2 regimentos de artilharia montada, ficando tendo os n.ºs 4 e 14, e sendo o primeiro colocado em Mataró (4.^a região) e o segundo em Pontevedra (8.^a região); com 7 batalhões de artilharia de posição; e com 5 grupos de artilharia pesada (alem do regimento que já havia).

O aumento é, pois, consideravel.

Os *regimentos montados* compreendem, alem do *estado maior*, 3 grupos de 3 baterias a 4 peças de 7^{cm},5 T.R., sendo 2 grupos activos e 1 com os quadros.

O 3.^o grupo tem no E. M. — 1 major, 1 tenente, 1 sargento, 1 cabo, 1 clarim. 2 soldados e 3 cavalos. Cada bateria deste grupo tem: 1 capitão, 1 tenente, 4 sargentos, 4 cabos, 30 soldados, 5 cavalos de sela e 20 de tiro.

O regimento de artilharia montada fica tendo assim: 1 coronel, 1 tenente-coronel, 4 majores, 12 capitães, 19 tenentes, 1 medico, 1 capelão, 3 veterinarios, 1 professor de equitação, 1 espingardeiro, 6 ajustadores, 6 ferradores, 2 forjadores, 1 carpinteiro de carros, 2 seleiros, 3 sub-officiais, 7 brigadas, 46 sargentos, 64 cabos, 13 clarins, 6 aprendizes de clarim, 480 soldados, 117 cavalos de sela e 388 de tiro.

— Os 7 *batalhões de artilharia de posição* teem cada um 2 grupos de baterias, tendo cada grupo 2 baterias activas e 1 com os quadros. Cada batalhão tem: 1 tenente-coronel, 3 majores, 7 capitães, 13 tenentes, 1 veterinario, 1 medico, 4 ferradores, 2 forjadores, 4 ajustadores, 2 seleiros, 3 sub-officiais, 5 brigadas, 27 sargentos, 38 cabos, 8 corneteiros, 4 aprendizes, 294 soldados, 55 cavalos de sela e 88 de tiro.

Estes batalhões no acto da mobilisação serão desdobrados, de modo que cada divisão tenha um grupo de artilharja pesada¹.

— Os 5 *grupos de artilharia pesada* serão organizados junto das comandancias de San-Sebastian, Algeciras, Barcelona e Pamplona.

— O *regimento da artilharia a cavallo* fica tendo 3 grupos de 3 baterias.

— Os 3 *regimentos de artilharia de montanha* ficam tendo

¹ Os batalhões de artilharia pesada vão ser colocados em Merida (1.^o batalhão), Cordova (2.^o), Murcia (3.^o), Gerona (4.^o), Huesca (5.^o), Santoña (6.^o). O 7.^o deverá ser colocado em Lugo ou na Corunha.

2 grupos de 3 baterias, tendo porêm a 5.^a e 6.^a os efectivos reduzidos.

— O *regimento de artilharia pesada* fica tendo 2 grupos activos e 2 só com os quadros, sendo os grupos a 3 baterias. Este regimento é dotado com peças de 15^{cm} e obuzes de 21^{cm}.

O 1.^o grupo é de peças e o 2.^o de obuzes, empregando-se a tracção mecanica².

— Os *campos de tiro* que vão ser adquiridos devem ter condições para receberem uma divisão em pé de guerra, podendo ter uma superficie de 5^{km}×10^{km}, ou 10^{km}×10^{km}, e excepcionalmente 5^{km}×7^{km}.

O terreno deve ser ravinado, atravessado por cursos de agua, ter abundante agua potavel, com pouco terreno cultivavel, preferindo-se terrenos baldíos, mas afastados das fronteiras.

III—Aumento de metralhadoras na infantaria e cavalaria

— Em harmonia com o programa de reorganisação do exército, tambem se dotaram as unidades de infantaria e cavalaria com um maior numero de metralhadoras.

A cada batalhão de infantaria dos regimentos da Península foi dada uma companhia de metralhadoras, constituida por 2 secções, cada uma destas com 2 máquinas.

A companhia de metralhadoras é comandada por um capitão, e cada secção por um tenente. A companhia tem mais: 1 brigadas, 4 sargentos, 4 cabos, 1 corneteiro, 44 soldados, (2 telemetristas, 8 serventes, 20 serventes de reserva, 11 conductores e 3 impedidos de oficial), 3 cavalos e 11 muares (sendo 6 para munições, 4 para as metralhadoras e 1 para ferramentas e agua).

O material compreende, além de 4 metralhadoras, 2 telemetros (um por secção) 8 canos de reserva, 56 caixas de munições, 11 bastes, 10 pás, 6 picaretas, 2 machados, 2 barris para agua

² Tanto as peças de 15^{cm} como os obuzes de 21^{cm} podem ser transportados com a velocidade de 8 a 12 quilometros à hora. Num exercicio realisado a 16 de julho de 1917 o coronel D. Ramon Rexaclu levou de Segovia ao Real Sitio de St.^o Idefonso (10 quilometros) em uma hora um grupo de 3 baterias de peças de 15^{cm} e um grupo de 3 baterias de obuzes de 21^{cm}.

de 25 litros cada um, 4 caldeiros e 16.800 cartuchos (56 caixas a 300 cartuchos).

A cada metralhadora corresponde 1 cabo apontador e 2 serventes.

O quadro acima indicado é o correspondente à metralhadora Hotchkiss; mas ainda os espanhoes adotam a metralhadora Colt, cuja constituição difere pouco da anterior. É dotada com 16.000 cartuchos (em 64 caixas de 250) e tem 4 escudos.

Para não se aumentar o quadro dos subalternos na infantaria, suprimiram-se os subalternos das companhias dos 3.^{os} batalhões e o subalterno de cada deposito dos batalhões de caçadores. Para se obter os sargentos, suprimiu-se um em cada companhia activa. Esta medida é porém temporária.

Em cada regimento de cavalaria foi aumentado um esquadrão mixto com 2 secções, sendo a 1.^a dotada com 3 metralhadoras, e a 2.^a constituída por sapadores e explosivos.

O esquadrão mixto tem um *estado maior* com 1 capitão, 1 brigadas, 1 clarim, 1 ferrador, 1 soldado e 4 cavalos de séla. A secção de metralhadoras compreende 2 escalões. O 1.^o escalão tem: 1 tenente, 3 cabos, 18 soldados, 21 cavalos de séla, 8 cavalos de carga, transportando 7.500 cartuchos (além de 2.000 levados pelos homens)¹; e ainda — 3 metralhadoras, 1 telemetro, 30 caixas de fitas de cartuchos, 6 canos de reserva, 2 barris para agua de 20 litros, 3 depositos para agua, 7 bastes, 4 picaretas, 8 pás e 2 machadas.

O 2.^o escalão tem: 1 sargento, 1 cabo, 8 soldados, 8 cavalos de séla, 6 de carga e 2 de tiro, 12.000 cartuchos transportados a dórso, 800 levados pelos homens e 16.000 no carro de munições; e ainda, 48 caixas com fitas de cartuchos, 8 bastes e 1 carro de munições.

O numero de metralhadoras com que ficam datados os batalhões de infantaria e os regimentos de cavalaria é considerado insufficiente, sendo esta dotação provisória.

¹ Os cavalos que transportam metralhadoras levam ainda 2 caixas, tendo cada uma 250 cartuchos e os cavalos que transportam só munições levam 6 caixas cada um. De forma que os 7 cavalos com baste levam $-3 \times 500 + 4 \times 1.500 = 7.500$ cartuchos.

No 2.^o escalão temos $8 \times 1.500 = 12.000$ cartuchos.

IV—Viagem de Estado Maior

— Como nos anos anteriores, também em fins de setembro do ano findo teve lugar uma *viagem do estado maior*, que desta vez se realizou na 8.^a região (Galiza). Em 1916 tinha tido lugar na bacia inferior do Ebro.

Os trabalhos foram iniciados em Orense, sendo dirigidos pelo coronel do Corpo de estado maior D. Carlos Garcia Alonso, chefe dos estudos da Escola superior de guerra.

Tomaram parte nesta viagem 16 oficiais de estado maior sendo 1 coronel, 3 tenentes-coroneis, 7 majores e 5 capitães.

Além destes oficiais, tomaram ainda parte na viagem: 1 tenente-coronel e 2 capitães de engenharia, 1 major e 2 capitães de artilharia, 1 major e 2 capitães de infantaria, 1 major e 2 capitães de cavalaria, 1 major da intendencia com 2 1.^{os} oficiais, e 2 oficiais médicos.

Havia ainda um pessoal auxiliar, constituído por uma diligência sob o comando de um oficial.

Os oficiais de estado maior foram nomeados pelo director da Escola superior de Guerra e pelo director do Deposito de Guerra. O pessoal das armas e serviços foi nomeado pelos capitães generais das 1.^a, 6.^a, 7.^a e 8.^a regiões.

V—Academias militares : admissão e vencimentos

— No ano lectivo de 1918 devem ser admitidos 300 alunos na academia de infantaria, 25 na de cavalaria, 80 na de artilharia, 25 na de engenharia e 25 na de intendencia. Os exames de admissão devem começar em 15 de maio.

— Foram também modificados os vencimentos dos alunos das academias.

As praças de qualquer graduação que se tenham alistado antes da convocatoria tem o vencimento diário de 3 pesetas; aos alunos internos se abonam 3,5 pesetas; aos orfãos, de capitão ou subalterno, 3 pesetas; aos orfãos, de oficial superior 2,75 pesetas; aos orfãos de general, 2,50 pesetas; aos orfãos de qualquer militar morto em campanha, 3,5 pesetas. Tanto os orfãos de militar, como os filhos de praças de pré, são dispensados do pagamento de matricula.

— Aos filhos de capitão ou subalerno se dá o vencimento de 2,5 pesetas; aos filhos de oficial superior 2 pesetas; aos filhos de general 1,5 pesetas.

Os novos vencimentos só começam a ter execução com o novo orçamento e são pagos até os alunos serem promovidos a oficiais.

Actualmente os vencimentos eram menores e, a não ser as praças de pré, todos pagavam quotas variáveis com os postos dos pais, desde 1,75 pesetas até 3,7 pesetas (os filhos de generais e os de individuos civis), fazendo excepção os filhos de viúvas de oficiais, que não pagavam quota alguma, exigindo-se porém 1 peseta aos orfãos dos generais de qualquer classe.

VI— Subsídios extraordinários concedidos aos oficiais e outros funcionários militares ou civis, por causa da actual carestia da vida

— Em virtude da carestia da vida, proveniente do actual estado de guerra, o governo resolveu conceder um subsídio extraordinário a todos os funcionários militares ou civis, ao clero e professores primários, mas só aqueles que tenham um vencimento anual não superior a 6.500 pesetas.

Para este efeito, atende-se só ao soldo e não às gratificações.

O subsídio é porém *regressivo*, diminuindo à medida que o vencimento aumenta.

- Os vencimentos são aumentados de 10 % a quem não receba mais de 1.250 pesetas;
- Os vencimentos são aumentados de 9,75 % a quem receba de 1.251 a 1.500 pesetas;
- Os vencimentos são aumentados de 9,25 % a quem receba de 1.501 a 2.000 pesetas;
- Os vencimentos são aumentados de 8,75 % a quem receba de 2.001 a 2.500 pesetas;
- Os vencimentos são aumentados de 8,25 % a quem receba de 2.501 a 3.000 pesetas;
- Os vencimentos são aumentados de 7,75 % a quem receba de 3.001 a 3.500 pesetas;
- Os vencimentos são aumentados de 7,25 % a quem receba de 3.501 a 4.000 pesetas;

Os vencimentos são aumentados de 6,25 % a quem receba de 4.001 a 5.000 pesetas ;

Os vencimentos são aumentados de 5,25 % a quem receba de 5.001 a 6.000 pesetas ;

Os vencimentos são aumentados de 5 % a quem receba de 6.001 a 6.500 pesetas ;

O subsídio de rancho às praças de pré é aumentado de 0,25 de peseta e este subsídio é pago às praças não arranchadas.

VII — Lei de requisição e estatística

Por decreto de 1 de dezembro de 1917 (D. O. n.º 272) foi publicada em Espanha uma «*lei de requisição e estatística*», cuja necessidade de ha muito se fazia sentir, e cujo *regulamento* deverá ser publicado e aplicado no praso de 2 anos. Em Portugal, como sabemos, desde ha muito tempo que existe uma *lei* e o respectivo *regulamento* sobre requisições militares.

O largo periodo que é dado no país visinho ao «*Estado Maior Central*» para redigir o regulamento à lei, para então entrar em execução, leva-nos a crer que, mais uma vez, é uma tentativa que não vinga.

Em todo o caso, vamos dar um resumo da lei ultimamente decretada.

— Estabelece a lei que o direito de requisição compete à autoridade militar, que pode delegar esse direito nos termos do regulamento a publicar ; e que toda a prestação dá direito a uma indemnisação, excepto em casos especiais, e que essa indemnisação, se não fôr paga dentro do praso de 45 dias, dá direito ao juro de 4 % ao ano.

— Toda a requisição deve ser justificada por uma *ordem escrita* e documentada por um *recibo* em que se declare o que se recebeu e foi satisfeita a requisição.

Fixa quais sejam as prestações requisitaveis : pessoas, cousas e serviços.

— São requisitaveis : as pessoas para prestarem auxílio às tropas ; o gado de séla, de tiro ou de carga ; os veículos de tracção com as suas atrelagens ; os automoveis de qualquer espécie ; as embarcações ; as máquinas, ferramentas, utensílios e material ; o combustivel ; a energia electrica e hidraulica ; os me-

tais; os medicamentos e produtos químicos necessários à guerra; as propriedades, fabricas ou oficinas; as munições, polvoras e explosivos; o armamento, equipamento e vestuário; os alojamentos para pessoal, animal e material; os caminhos de ferro, telegrafos, telefónios, e quaisquer meios de comunicação; a assistência a doentes e feridos; etc.

— São isentos de toda a prestação — o chefe do Estado, os agentes diplomaticos, e os estrangeiros, em virtude de convenções.

— Não podem ser alojadas tropas: nas casas, onde haja uma parturiente, ou um cadaver a velar, militares enfermos, estabelecimentos pios.

É proibido o alojamento nas casas, onde hajam doenças contagiosas e nas casas de lenocinio.

— Não podem ser requisitados: os animais destinados ao serviço da Cruz Vermelha, os destinados aos serviços dos correios, um solipede ou veículo indispensavel ao serviço dos médicos; os solipedes de séla com menos de 5 anos, os de tiro com menos de 4, e a muar com menos de 3; os cavalos de cobrição, as eguas de criação, e os cavalos e eguas propriedades de militares, mas que sejam suas montadas; e o gado e veículos julgados incapazes.

— Os artigos requisitaveis devem ser limitados de modo que fiquem 3 dias de viveres nas casas particulares, 8 dias nas granjas agricolas (palha e feno para 15). Não se deve coagir as municipalidades a ir procurar fóra os recursos que não tenham.

— A mesma lei fixa as condições de requisição no tempo de paz, não só em tempo normal, mas tambem durante os exercícios ou grandes manobras.

— As requisiões devem ser dirigidas, tanto quanto possivel, aos *alcaldes*.

— Os alojamentos são sempre requisitáveis pelos militares em serviço, sem ser preciso uma ordem escrita, nem recibo.

— Relativamente à *estatística*, devem os *Ayuntamientos* organizar nos ultimos meses de cada ano, o censo dos cavalos, eguas, muares, burros e veículos suscetiveis de ser requisitados.

Os *alcaldes* são responsaveis pela veracidade do censo.

O ministro da guerra pode ordenar a verificação do censo no primeiro semestre de cada ano, nomeando uma comissão mixta, constituida por um oficial do exercito e um individuo

civil, e pelos auxiliares técnicos que forem julgados indispensáveis.

— A revisão do censo é feita anualmente nos meses de março e abril.

— Para avaliar o que fôr requisitado, é organizada uma *comissão central e comissões provinciais mixtas*.

Junto do *Estado maior central* é creada uma repartição de estatística militar.

VIII — **Cursos de tiro e emprêgo de projectores**

Como nos anos anteriores, no outono da ano findo (1917), realisaram-se em Espanha *cursos de tiro*, tanto para officiaes de infantaria e cavalaria, como de artilharia, sob a direcção das secções 3.^a (infantaria) e 4.^a (artilharia) da escola central de tiro do exército.

Ao inaugurar-se o curso especial de tiro para 1.^{os} tenentes de infantaria em Valdemoro, curso que abrangeu o periodo que vai de 2 a 28 de setembro, pronunciaram os discursos de inauguração dois dos mais distintos officiaes do exército espanhol, o coronel D. Luis Fernandes España, director da escola de tiro de infantaria, e o tenente-coronel D. Enrique Ruiz Fornells. ambos já muito conhecidos no nosso meio militar que, com justa razão, muito tem apreciado os trabalhos dos dois illustres professores.

No seu discurso o coronel España frizou que as praças recebidas na escola, em maio, para constituirem a *secção de experiencias*, apesar de prontas na instrução nas unidades a que pertenciam (pois eram do contingente de 1917), tinham recebido na escola uma instrução especial intensa para se poder formar delas atiradores aptos para o combate.

Notou que não basta ter um atirador de poligno, é necessário ter um atirador de combate; e que não basta dar aos homens um uniforme e uma espingarda para ter soldados; é necessário que elles conheçam bem a espingarda, que saibam fazer um fogo útil, utilizar o terreno e servir-se da ferramenta portatil com todo o critério. Só assim se poderá considerar um soldado, e para tal, não é no curto praso de um ano, que isso se poderá conseguir.

Nada mais exacto, e a actual guerra bem o tem demonstrado.

Os exércitos não se improvisam. As massas armadas, ainda que animadas de um intenso patriotismo, pouco rendimento dão.

O mesmo coronel ainda insistiu na importancia que tem para o official o conhecimento do agrupamento do tiro colectivo, e da influência que o terreno tem na profundidade da zona batida.

Chamou também a atenção sôbre a necessidade de serem bem conhecidas as propriedades de tiro das metralhadoras.

— Não menos interessante foi também a exposição feita pelo tenente-coronel Fornells sôbre os fins do curso de tiro,

Expôs duma maneira bem clara qual era o character geral do curso de tiro para officiais; passou em revista os progressos do armamento; a importancia do fogo da infantaria; a necessidade de uma direcção do fogo; o valor da instrução do tiro; e a útil cooperação dos explosivos e das granadas de mão com o tiro da infantaria.

Por todas estas considerações se vê que os meios de acção da infantaria tendo aumentado, tornaram-se mais complexos, o que tudo tem dado maior importancia à infantaria no campo de batalha, em vez de a diminuir.

— Ainda teve logar na mesma escola *um curso especial de tiro com metralhadoras* para capitões de infantaria do quadro activo, realizando-se as experiências no Campo de Carabanchel, empregando-se os tipos de metralhadoras regulamentares — a Hotchkiss e a Colt. Êste curso compreendeu duas séries: a 1.^a de 3 a 12 de novembro; e a 2.^a de 15 a 24 do mesmo mês. À 1.^a serie assistiram um capitão de cada um dos regimentos de infantaria e de caçadores de numeração impar; e aos da 2.^a série, os dos regimentos ou batalhões de numeração par. Para êstes exercicios foram destinados 150.000 cartuchos de bala R e 10.000 de bala simulada Mauser.

Para as despesas de material e expediente destinaram-se 2.500 pesetas.

— Não menos interessante foi o *curso de tiro de artilharia de campanha*, realisado no campo eventual de Soria, de 15 de

agosto a 5 de setembro, assumindo especial importância, porque foi pela primeira vez posto em execução o novo regulamento de artilharia de campanha, assim como as instruções de tiro publicadas em 1916, e ainda as instruções para o emprêgo tático-técnico do grupo de baterias e que fôra redigido pela escola central de tiro (4.^a secção).

O curso de tiro foi dividido em dois períodos. No 1.^o tratou-se da *direcção e emprêgo dos fogos* de um grupo de 3 baterias de 4 peças de 7^{cm},5 T. R.; o 2.^o tinha o carácter de um *curso de informação* para tenentes-coroneis, chefes da instrução nas unidades de artilharia de campanha, tratando-se das principais applicações que podem ter logar num ciclo completo de instrução.

Foram empregados *aviões* e *balões cativos* para o serviço de reconhecimento, determinação dos elementos de tiro e sua regulação.

Realisaram-se também exercicios de fogo de noite, empregando-se como elemento auxiliar, *projectores* de 0^m,90.

A *secção de aviação* dispunha de 2 *biplanos*, um de tipo flecha, e o outro de tipo Farman. Comandava a secção um capitão de engenharia; e iam como *pilotos* 2 capitães de infantaria, e como *observadores* um capitão do corpo de estado maior e outro de artilharia.

A *secção de aerostação* era comandada por um capitão de engenharia, levando como *observadores* de artilharia 1 major e 1 capitão desta arma. Foram empregados 2 balões esféricos — o *Neptuno* e o *Céres* — aquêl de 900^{m³} e êste de 600^{m³} de capacidade, e ainda um *balão-comêta* de 700^{m³} de capacidade.

Os exercicios de tiro foram executados sob a direcção do coronel director da 1.^a secção da escola central de tiro, o qual desempenhou as funções de comandante da artilharia de uma divisão, assistindo aos exercicios o general comandante da mesma escola.

O grupo de 3 baterias, que veio realizar os fogos, pertencia ao regimento n.^o 10 de artilharia montada, e era comandado pelo major da arma D. Carlos Lirón y Ayuso. Duas das baterias eram dotadas com goniómetro de visôr panorâmico, e a outra com retro-visôr Zeiss. Dísponham ainda de um telémetro de inversão Zeiss, de um metro de base, e um trem de iluminação Siemens-Schuckert de 0^m,90. Empregaram para as liga-

ções um material telefónico adquirido recentemente na casa Ericson.

— Constituindo o *estado maior e menor* do grupo, havia, além do comandante do grupo, o tenente ajudante e que era *explorador*, 2 oficiais inferiores, que eram *observadores* do tiro e ao mesmo tempo chefes das estações telegráficas ou telefónicas, 4 telegrafistas-telefonistas com o material para 2 estações de sinais e 2 estações telefónicas, 4 exploradores agentes de ligação, servindo de exploradores (levando um dêles o telémetro), 2 soldados guardas dos cavalos, 2 cavalos de oficial e 12 da fileira.

Cada bateria dispunha, além do tenente, que a comandava, de 1 oficial inferior, comandante dos armões, do transportador do oculo de bateria, de 1 soldado guarda dos cavalos, e 4 telegrafistas-telefonistas com o material necessário para a montagem de 3 estações telegrafo-telefónicas (sendo uma de reserva) e duas de sinais.

Á 1.^a parte do curso assistiram 1 tenente-coronel, 1 major e 1 capitão por cada regimento montado de numeração par e dos 1.^o, 2.^o e 3.^o regimentos de montanha, 1 tenente-coronel, 1 major e 1 1.^o tenente de cada regimento montado de numeração impar, e 1 tenente-coronel e 1 major do grupo mixto de baterias de campanha e vários oficiais das comandancias de Maiorca, Minorca, Melilla, Ceuta e Larache.

Assistiam ainda 4 oficiais da Administração Central, os professores da cadeira de tiro da academia de artilharia, 1 oficial de cada uma das 2.^a, 3.^a e 4.^a secções da escola central de tiro e o coronel com o capitão-ajudante do regimento montado n.^o 10.

— Terminado o curso, os oficiais superiores deviam reunir-se, sob a direcção do general comandante da escola, fazendo então as observações que os exercicios lhes tivessem sugerido.

Cada comandante apresentava uma *Memória* sôbre os exercicios realizados, devendo êstes trabalhos serem enviados à escola central de tiro, para aqui ser avaliados e classificados, servindo de base às informações que a escola tem a dar.

Para êstes exercicios tinham sido destinadas 70.000 pesetas.

— Realisaram-se três exercicios sem tiro de eficacia e outros três com tiro de eficacia, sendo o último dêstes realizado de noite, para o que se empregou um projector.

Neste exercício o grupo de baterias tomou posição ao cair da noite numa zona que fôra reconhecida de dia, assim como o itinerário a seguir, e que foi convenientemente balisado. As baterias empregaram o desenfiamiento do homem a pé, o que foi julgado suficiente, sendo então comandadas à voz. O posto de comando estava ligado telefonicamente ao posto de observação do projector, que estava instalado a 800^m à direita das baterias e avançado em relação à linha das peças e com cota mais alta.

O tiro foi executado com alças escalonadas, variando as alças de 50 metros.

O projector de 0^m,90 permitiu a execução do tiro às distancias compreendidas entre 2.700 e 6.000 metros.

A eficácia do fogo foi, por assim dizer nula, podendo dizer-se que o tiro de noite é mais um tiro de *perturbação* e de *neutralisação*.

Em todos os exercícios partia-se de uma *situação tactica*, considerando-se o grupo de baterias, nos 3 primeiros exercicios, como fazendo parte da guarda avançada de uma divisão; e nos dois primeiros exercicios com tiro de eficácia, supunha-se que entrava na composição da artilharia do corpo principal. No primeiro destes exercicios o grupo considerava-se colocado numa ala do dispositivo de combate, tomando parte na fase de *preparação* para depois ir reforçar e cooperar com a artilharia do sector da acção decisiva.

No segundo exercício o grupo cooperava com a artilharia do corpo principal para proteger uma retirada.

— O comandante da artilharia divisionária (director do exercício) indicava sempre ao comandante do grupo:

- 1 — A *situação* das tropas amigas e inimigas;
- 2 — O *fim* que o comando tinha em vista;
- 3 — A *missão* do grupo de baterias;
- 4 — A *posição* a ocupar e particularidades a observar na ocupação;
- 5 — As *indicações sobre a direcção do fogo*, compreendendo:
 - a) — Zona de acção do grupo com os seus limites anterior e posterior;
 - b) — Ordem de preferencia na escolha dos objectivos;

c) — Forma porque se devia iniciar o fogo e a hora precisa.

— Como acabamos de vêr, todos estes exercícios tiveram grande interesse, tanto mais que foram realizados num terreno acidentado.

* * *

No acampamento de Carabanchel realizaram-se também experiências interessantes de tiro de infantaria com espingarda e metralhadoras de noite, fazendo-se uso de projectores de 0^m,90, de 0^m,60, de 0^m,40 e de 0^m,25.

Estes exercícios compreenderam 2 periodos: no primeiro, apenas se procurou verificar a visibilidade dos alvos; no segundo, observaram-se então os efeitos dos fogos.

— O posto de comando das tropas estava ligado telefónicamente aos postos de comando e de observação dos projectores, e estes postos ligados também telefónicamente com os projectores.

— Nos exercícios com fogos reais empregavam-se três linhas de alvos, representando atiradores, tendo cada fileira 70 alvos, estando as fileiras distanciadas de 50 metros.

A 1.^a fileira representava atiradores de joelhos e as outras duas, atiradores de pé.

Os atiradores, (em numero de 28) que ocupavam a posição defensiva, executaram o fogo a 700^m da fileira central, empregando a alça 6, e consumindo 30 cartuchos de carabina cada um, em 5 minutos. Para iluminar o terreno empregaram-se 2 projectores de 0^m,60 no primeiro exercício.

Na 1.^a fileira houve 23 impates e 3 ricochetes, sendo tocados 20 alvos.

A eficácia foi de 26,66 %.

Na 2.^a fileira houve 35 impates e 3 ricochetes, sendo tocados 25 alvos.

A eficácia foi de 33,33 %.

Na 3.^a fileira houve 48 impates e 3 ricochetes, sendo tocados 35 alvos.

A eficácia foi de 46,66 %.

Num outro exercício foram empregados 4 projectores de

0^m,25, estando 2 em cada flanco, e na mesma linha dos atiradores.

O fogo executou-se nas mesmas condições e os resultados deram :

Efeitos do fogo na 1.^a fileira — 25,33 %;
» » » » 2.^a » — 52 %;
» » » » 3.^a » — 48 %.

— Noutro exercício empregou-se um projector oxiacetilenico de 0^m,40, colocado alguns metros à rectuarda da linha de atiradores e correspondendo ao centro desta linha.

— Realisaram-se tambem exercícios com 4 metralhadoras Colt, sendo o inimigo ainda representado por 3 linhas de alvos.

Em três destes exercícios se fez uso de um projector de 0,40 e noutro se empregaram 2 projectores de 0^m,25, um em cada flanco da linha de metralhadoras. Neste ultimo caso a eficácia foi menor nas 2.^a e 3.^a linhas de alvos do que na 1.^a, o que não sucedeu, quando se empregou o projector de 0,40.

Houve ainda um exercício em que se procurou descobrir o ataque que o inimigo procurava realizar contra uma posição defensiva, empregando-se para iluminação do terreno 2 projectores de 0,60, um de 0,40 e 4 de 0^m,25.

— Em todos os exercícios realizados nas escolas de tiro se procurou executar os fogos nas circunstâncias em que geralmente tem lugar na guerra e se applicaram princípios e regras deduzidas da actual guerra, tendo-se utilizado muito dos relatórios redigidos pelos numerosos officiaes, que o exército espanhol tem enviado aos diferentes teatros de operações.

V. J. CESAR.

A CAVALARIA

(Continuado de pag. 15.)

Terá sido preciso impôr à cavalaria uma nova tática, devido a tão complexos elementos de combate e novos métodos de guerra? Terá de modificar os seus processos?

Sim, sem dúvida. Se já Napoleão, dando ao seu pensamento uma forma exagerada, dizia que era preciso mudar de tática todos os dez anos, isto é, todas as vezes que mudavam as condições de guerra, a natureza das tropas e o seu armamento, agora que durante esta guerra têm aparecido nos campos de batalha engenhos novos imensamente mortíferos, que os canhões e projecteis têm feito progressos extraordinários, assim é natural que tenha sucedido, como em geral o tem sido nas outras armas. Na verdade, porém, essa mudança tem sido relativamente muito maior na cavalaria, pois que, ao passo que aquelas tinham transformado já completamente a sua tática, à maneira que o armamento mudava e os caminhos de ferro e telêgrafo modificavam radicalmente as condições de guerra, a cavalaria tinha ficado preza às vistosas evoluções de parada, à quasi lamentável ignorância do terreno, só pensando nas cargas brilhantes e nas acções em que admiravelmente se cobriria de glória ou se faria matar, dando pouca importância ao combate a pé preconizado nos regulamentos, executando-o por pelotão na instrução e raramente por esquadrão, com pouco cuidado na utilização do terreno e na ligação.

Até ao começo da guerra actual, era preocupação primordial ter a cavalaria sempre tão concentrada quanto possível em vista do combate de cavalaria que se supunha eminente, hoje é conservá-la em estado de poder executar a sua missão cuidando sempre em evitar as emboscadas, surpresas pelo fogo, etc., e repudiar os grandes agrupamentos, vulneráveis e visíveis, fáceis em ser descobertos pelos aviões. Teve pois, de

modificar os seus processos de marcha, estacionamento e combate.

Mais que nunca, tem a cavalaria necessidade de se ligar às outras armas; não só às grandes unidades como até por vezes aos pequenos destacamentos d'exploração se tem feito junção de infantaria transportada ou não em automoveis, de metralhadoras, canhões, serviços auxiliares, etc. E' ainda um engano supôr, que a junção de infantaria aligeirada retardará a marcha da cavalaria, pois o acrescimo de demora no avanço é compensado pelo tempo perdido a afastar qualquer obstáculo que dificulte ou se oponha à sua marcha.

Todas as descrições militares sôbre os acontecimentos desta guerra quer em correspondências jornalisticas, quer nos relatórios dos chefes, mostram que a cavalaria tem, como no passado, explorado, protegido, combatido e até mesmo perseguido. Assim numa pequena narrativa feita pelo correspondente de guerra da Agencia Reuter, na frente britânica, sôbre a acção da cavalaria inglesa no Norte da França, se encontram indicados todos êsses serviços; «A acção da cavalaria inglesa. — Os cavaleiros de Deccun e os dragões da Guarda partiram em patrulha, sexta feira de manhã, com o fim de executar reconhecimentos e de cobrir o flanco da infantaria que atacava. Os alemães divizaram-nos entre Bazentin e Mametz e abriram sôbre êles o fogo das suas metralhadoras; mas a cavalaria abriu intervalos do que resultou ter poucas perdas. Os cavaleiros a pé responderam com um fogo à vontade, muito violento e muito preciso. Um fogo particularmente denso partia dum local arborizado. Um aeroplano inglês desceu a uma centena de metros para proteger a cavalaria e atirou sôbre o inimigo até exgotar as suas munições. Não retirou senão depois de ter indicado à cavalaria o logar das posições inimigas. Num fôssô, os cavaleiros descobriram 8 alemães que depois de terem feito fogo, se lançaram de joelhos e pediram clemência agarrando-se às pernas dos cavalos; êles foram entregues à infantaria que seguia de perto os cavaleiros. Perto de Flers, a cavalaria pode carregar; fuzilaria partia dum campo de trigo e os cavaleiros carregaram em forrageadores, os dragões de lança e os Deccan de espada no ar. A' tarde, a cavalaria ajudou a infantaria a consolidar as suas posições. (Havas)».

Quanto ao serviço d'exploração parece que subsistem todas as regras indicadas ha muito tempo nos regulamentos. Se deverão ser empregados esquadrões, ou, segundo o modo antigo, patrulhas, o grande numero de exemplos dá tantos casos a favor dum como do outro sistema e portanto só as circunstâncias podem indicar qual a seguir.

Não parece que os aviões tenham diminuido sensivelmente a actividade de exploração pela cavalaria porque não poderão nunca proceder a reconhecimentos bem detalhados, principalmente quando o tempo está nevoento ou em terreno arborizado, e além disso, não podem conservar o contacto. Entretanto é a elles que agora exclusivamente pertence a exploração do campo de batalha; só elles podem descobrir os abrigos das baterias dissimuladas, os ninhos das metralhadoras que ceifam as fileiras atacantes, o efeito dos canhões amigos, e porque os tiros de barragem impedem toda a ligação, são elles que podem estar ao corrente dos trabalhos efectuados pelas vagas d'assalto. Se a cavalaria deixou de ser os olhos do exército, como dizia von der Goltz, ela continuará entretanto a sêr as antenas que tateam o terreno, cousa que o avião não pode fazer.

Quanto à segurança, todas as colunas, quer em marcha, quer em estação, devem ser automaticamente cobertas a grande distância e em todas as direcções, tendo aumentado o raio da zona de segurança devido ao grande alcance das armas modernas.

Quanto ao combate, a acção da cavalaria a cavalo, em grandes massas, desapareceu talvez para sempre em presença de todas as máquinas de tiro rápido, que segura e cruelmente ceifam o campo de batalha. A carga ficará sempre a apoteóse na qual o cavaleiro desejará morrer de espada na mão. A era das grandes cargas acabou-se; já não se repetem as acções de Kellermann, Brack e Murat. A espada deixou de ser a nossa primeira arma e o cavalo deixou de a ser, para se tornar um meio de transporte. Passou a ser a principal maneira de impôr a sua vontade, o combate a pé; a carabina e a baioneta collocaram a espada em 2.º plano; não há cavaleiro que com desgosto não o confesse. Comtudo, não quer isto dizer que seja sempre prejudicial o ataque à arma branca e por isso se deva evitá-lo, pois numerosos são os exemplos nesta guerra que nos

mostram que, quando se trata de cavaleiros isolados ou pequenas unidades, fáceis pela sua pouca vulnerabilidade e mobilidade de causarem uma surpresa, o combaté à arma branca deve ser tentado.

Entretanto o confundir-se o seu emprego cada vez mais com o da infantaria, não vem diminuir a obrigação do cavaleiro de melhor saber montar e ter melhores cavalos. Pelo contrário, sendo a cavalaria obrigada a ser excessivamente móvel, para desaparecer com rapidez ou aparecer inopinadamente afim de intervir rápida e utilmente em qualquer ponto, e poder assim ser obrigada a percorrer grandes distâncias, tem ela necessariamente de ter qualidades de destreza e agilidade com um ensino e treíno suficiente das suas montadas tal, que possa, sem diminuir a sua velocidade, atravessar todo e qualquer terreno, seja de que natureza fôr e que obstáculos apresente. Se deve ser extremamente cuidada a instrução de tiro, deve contudo, continuar a ter o lugar d'honra a equitação, desenvolvendo o sport hípico mantendo as qualidades de audácia e de energia que têm sido sempre apanágio dos verdadeiros cavaleiros.

Quanto à perseguição, já algumas vezes se tem dádo nesta guerra com uma envergadura tal, como os mais ardentes cavaleiros não ousariam pensar. Assim depois da queda de Kowno na Russia, a cavalaria alemã, cortando por várias vezes a retirada ao 10.º exército russo e destruindo as vias férreas e as comunicações, fê-lo estar prestes a capitular. Á cavalaria italiana deve o general Cardona ter podido anunciar num dos seus comunicados a tomada de mais de 15.000 prisioneiros, pois destruidas as trincheiras da testa de ponte de Gorizia pela artilharia, ela se lançou atravez da planicie onde se eleva a cidade, carregando as rectaguardas austriacas que cobriam a retirada.

Só a cavalaria, desde o momento que a artilharia destrua a frente adversa e a infantaria se apodere das posições organisadas, pôde passar para a rectaguarda do inimigo, cortar as comunicações impedindo o restabelecimento das forças desmoralisadas, ou pelo menos, evitar que ele destrua tudo completamente. Só assim, na frente ocidental, se poderá obter uma porção do territorio invadido mais ou menos intacto.

E afinal?! qual dos partidos via melhor sobre a eficácia da cavalaria? Devemos nós, cavaleiros, temer pelo nosso futuro, ou mesmo supôr que a nossa utilidade é quási nula?

Não, mil vezes não!!! Não é e não será nunca; ela continuará a ter nas guerras futuras o seu quinhão de glória, de exitos e de perigos.

Assim são suficientes para o afirmar os diferentes serviços e acções atrás referidas, em que a cavalaria satisfez plenamente em tudo que dela se esperava, excedendo até mesmo; o que teem dito verdadeiras autoridades sobre a sua conducta nesta guerra, tambem transcrito já; e as opiniões de varios chefes de reconhecida competencia a seguir reproduzidas:

Do general Bonnal no seu livro «Les conditions de la guerre moderne»: «Limitando-se a examinar as operações dos corpos de cavalaria constituídos no principio da guerra actual, tanto no exército alemão como no exército francês, constata-se que estas unidades a cavalo prestaram importantes serviços aos exércitos que estavam encarregados de informar e proteger».

Do Kaiser no seu discurso pronunciado perante os esquadões de Von Marwitz, a 1 de Novembro de 1914, numa povoação belga «pela maneira perfeita como se havia batido a cavalo», diz: á cavalaria na presente guerra deu-se-lhe uma missão que nunca tivera julgado corresponder-lhe. Tem-se batido com a carabina e com a picareta ao lado da infantaria e esta, com amor e orgulho, carregado e combatido com a cavalaria» «esperava que a cavalaria havia de ter ocasião de fazer uso das suas lanças».

Do Principe herdeiro da Baviera, pela mesma época: «A cavalaria tem provado que fazendo fogo com as suas carabinas, não vacilou deante das posições fortificadas do inimigo e prestou os maiores serviços nos combates a distancia».

Do relatório oficial do marechal French de 5 de Abril: «Durante o mês de Fevereiro me puz de acordo com o general Foch para dar ao 9.º exército francês, que ocupava as trincheiras à minha esquerda, algum descanso do qual estava muito necessitado, enviando-lhe as 3 divisões do corpo brita-

nico de cavalaria, para que ocupassem uma parte das trincheiras francesas, alternando cada divisão um periodo de 10 dias. Muita satisfação tenho em fazer notar *outra vez nesta campanha*, a attitude e o zêlo que desenvolveu a cavalaria no desempenho duma missão que não é propriamente a sua, relativamente a apoiar e assistir a seus camaradas, os franceses».

As novas condições de guerra e as perfeições industriais, não teem diminuido a utilidade da cavalaria. Amanhã, como hoje e sempre, ela será um elemento essencial de guerra. Nos países em que nós, os cavaleiros, errámos, em tomar a espada como o nosso principal elemento de combate, tambem os artilheiros não viram perfeitamente a necessidade duma artilharia pesada, nem os infantes o enorme poder que podiam tirar da organização do terreno, que tão grandemente se tem usádo nesta guerra.

Deixemos de ter o apêgo extraordinário aos usos e costumes da escola que nos dá as tão fascinadoras antigas tradições; acabemos com o particularismo e o exclusivismo cujo cunho mantinhamos; enlacemo-nos com as outras armas; aumentemos a sua flexibilidade e elasticidade; terminemos a predileção por esta ou aquela arma de combate e a repugnancia por determinadas missões, pondo de parte velhos preconceitos; aceitemos que todos os terrenos são suscetiveis de desenvolver a nossa acção; acostumemo-nos a cobrir grandes distancias sobre qualquer terreno para poder surpreender, atacar e inquietar o inimigo sobre qualquer ponto e ponhamos a cavalaria em condições de se poder conduzir como verdadeira tropa de infantaria, que a velocidade de deslocamento, a incomparavel destreza na manobra, autorisará as concepções as mais audaciosas, as mais grandiosas e brilhantes. Não deixemos pois, cavaleiros, enferrujar a soleira de nossos estribos nem as carabinas permanecer indefinidamente nos coldres, que o futuro nos pertencerá ainda. Trabalhemos com fé na já incontestável utilidade da cavalaria, para sua glória, do nosso Exército e da nossa Patria, que, salientes e notaveis, hão de continuar a ser os feitos da nossa tão predilecta arma.

Setembro, 1917.

LUÍS ANTONIO DE CARVALHO VIEGAS

Tenente de cavalaria

Lançamento de bombas dos aeroplanos

Em fevereiro de 1917, foi tomado em território francês um aeroplano alemão, que fazia parte de uma esquadrilha enviada com o fim de destruir uma das fábricas mais importantes do vale do Mosela.

Era um biplano de bombardeamento, de tipo novo, construído na «Gothaer-Wazons-Fabrik», e munido de dois motores capazes de desenvolver uma velocidade de 150 quilômetros por hora. Nêle se encontrou um instrumento que era utilizado como «apontador» para o lançamento das bombas, aparelho muito aperfeiçoado que foi descrito minuciosamente na revista *Nature*.

Essa descrição é precedida de um pequeno estudo sôbre o lançamento dos projcteis dos aeronaves, e a influência especial que exerce o vento sôbre êste tiro, conforme seja favorável, contrário ou oblíquo.

A velocidade que tem a bomba no momento do lançamento, modifica-se com a aceleração devida à gravidade e com a resistência do ar. Mas a acção do vento faz desviar a bomba de certa quantidade que depende da forma do projectil e da velocidade da queda, elementos êstes constantes para um determinado modêlo de bombas.

Por conseguinte, tendo em conta a acção do vento, a trajetória de uma bomba lançada de um aeronave é a resultante da fôrça e dos seguintes valôres:

- | | |
|--|---|
| a) pêsô | } elementos constantes para
para um determinado
tipo de bombas. |
| b) forma | |
| c) desvio por um determinado vento | |
| d) velocidade do aeroplano, elemento considerado cons-
para um mesmo tipo de aeronaves. | |

- e) altura do aeroplano. . .
 f) velocidade inicial da bomba.
 g) velocidade do vento . . .
- } elementos variáveis.

Dêstes 3 elementos variáveis, o primeiro obtêm-se por meio do barómetro, tendo em conta a cota do alvo; o segundo, determina-se mediante o emprego do aparelho de que nos estamos ocupando, e que abaixo indicaremos; e o terceiro está representado pela diferença entre a velocidade própria do aparelho sem vento, e a velocidade do aeroplano em relação ao sólo (segundo elemento variável já determinado).

É evidente, por outro lado, que se tem em conta a velocidade do vento sómente à altura em que vôa o aeroplano, podem-se originar freqüentes erros no tiro, devido a que nas camadas mais baixas o vento pode variar de intensidade e até de direcção.

O instrumento que nos ocupa do aeroplano capturado, era um apontador especial Gœrz constituído por um tubo (Fig. 1) de cêrca de 1 metro de comprido, disposto verticalmente e

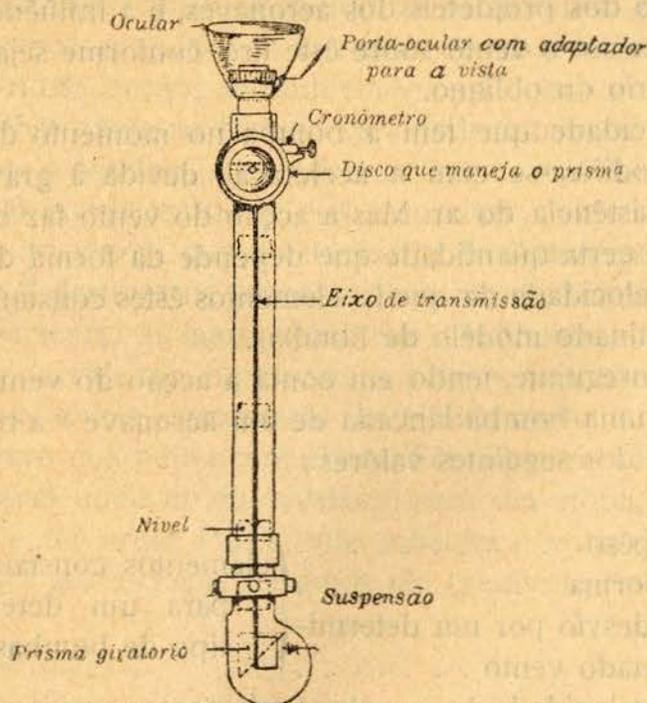


Fig. 1

sustentado por um suporte espeeial que o permite manter vertical, qualquer que seja a posição do aeroplano.

O sistêma ótico do instrumento dá um campo vizível de 500 milésimos e um aumento de 1,5.

Na parte inferior do tubo foi colocado um prisma giratório em sentido normal ao eixo longitudinal do instrumento e na direcção do vôo; o movimento de rotação verifica-se mediante um eixo de transmissão, movido por um disco giratório colocado na parte superior do tubo, próximo da ocular.

Neste disco marcou-se uma graduação, (em graus e frações), que indica a inclinação do prisma com respeito ao eixo longitudinal do instrumento e vai de 0° a $+75^{\circ}$ no sentido da marcha do aeroplano e de 0° a -75° no sentido inverso; a graduação 0° a $+22^{\circ},5$ está indicada com traços mais fortes.

O indice da graduação está sólidamente fixado ao corpo do aparelho; outro indice, móvel, está aderente ao disco, e pode ser fixado em correspondência com qualquer das divisões da graduação.

Êste indice, uma vez fixo em uma determinada graduação, ao dar volta o disco, penetra com um apendice em uma pequena concavidade, chamada "ponto morto", praticada em correspondência do indice fixo; o disco fica assim fixado e avizado o homem que lança as bombas, sem que tenha o olhar fixo na ocular, que vê naquêle momento o sólo sob o ângulo para cujo valôr tinha fixado o indice móvel.

Igual dispositivo funciona para a graduação 0° e adverte também o observador quando está verticalmente ao sólo sem nenhum ângulo.

Basta uma pequena pressão de mão, para em ambos os casos tornar a deixar em liberdade o disco.

Dentro do tubo existe também um nível de bolha d'ar, que se seflete por um prisma de modo que aparece um pequeno círculo negro no centro do campo visível, de modo que, qualquer que seja a posição do aeroplano, o tubo conserva-se perfeitamente vertical, condição imprescindível para apontar em forma.

O suporte especial permite ao observador mover o instrumento em todos os sentidos, para obter a posição procurada. Quando o observador, para concentrar a imagem da bolha, inclinar o instrumento para a direita ou esquerda, em relação

ao eixo longitudinal de simetria do aeroplano, faz entrar em acção outro aparelho, chamado «corrector da direcção», que é constituído por um dispositivo electrico.

Êste aparelho funciona pela seguinte forma: a resistência referente sôbre um galvanómetro mais sensível, colocado na frente do piloto, a quem indica as retificações que deve dar à direcção ou caminho levado pelo aeroplano, para passar sôbre o alvo. Junto ao disco giratório do «apontador» foi fixado um cronómetro.

Emprego do apontador—O militar que lança as bombas sentado diante do piloto, tem junto de si o «apontador» e o aparelho para soltar as bombas. (Fig. 2).

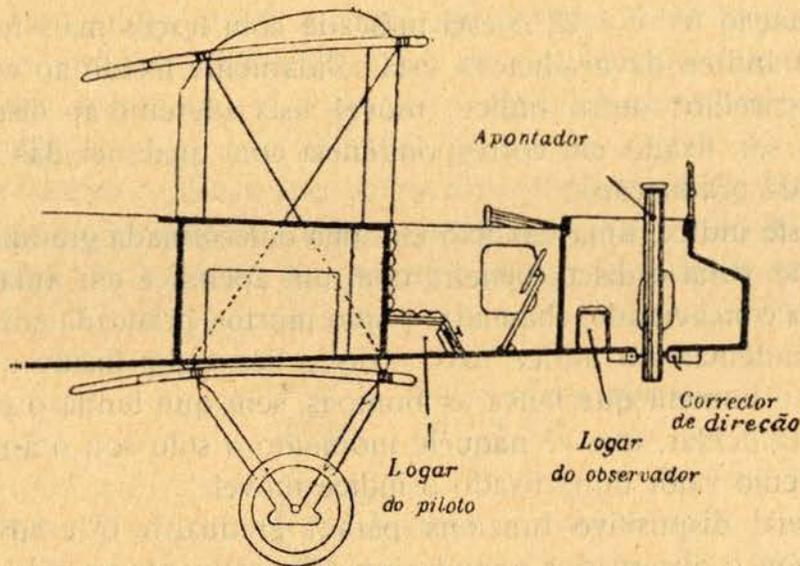


Fig. 2

Alguns minutos antes de chegar sôbre o alvo, determinam-se os três elementos variáveis necessários para lêr sôbre a táboa de tiro o ângulo de mira, conveniente para o lançamento, ângulo formado pela vertical com a visual directa ao alvo.

A altura deduz-se do barómetro e da cota do alvo.

A velocidade do aeroplano em relação ao sólo, determina-se medindo o tempo que decorre para que um determinado ponto do terreno, visto sob certo ângulo, passe por baixo da vertical, tempo que é evidentemente proporcional à velocidade do aeroplano em relação ao sólo, e que permite organizar uma

tabela de velocidade, em junção do dito tempo e da altura a que vôa o aeroplano, para um determinado ângulo.

Para efectuar isto, fixa-se o índice móvel sôbre a graduação de $22^{\circ},5$ do disco, e com o tubo do instrumento posto verticalmente visa-se um ponto bem definido do sólo, como, por exemplo, um caminho transversal à estrada, a orla de um bosque, etc.; continua-se visando, e actuando o prisma mediante o disco giratório, até que se detenha o índice na concavidade do ponto morto. Põe-se então em movimento o cronómetro, actuando o seu botão, desprende-se o disco e continua-se apontando sôbre o sítio fixado, até que ao deter-se novamente o disco pela passagem da graduação 0° pelo ponto morto, advirta que se vê o objecto sob a vertical. Para-se então o cronómetro, toma-se nota do número de segundos que indica, e lê-se na tábua de tiro, d'acordo com êsse número e a altura do vôo, a velocidade dêste em respeito ao terreno e por conseguinte o ângulo de mira a empregar-se para bater no alvo.

Seja 10° o ângulo de mira indicado na tábua: fixa-se o índice móvel do disco na graduação 10° , próximo de 2 a 3 quilómetros antes de chegar ao alvo, tendo sempre o instrumento vertical e manobrando o disco, procure-se o alvo que se leva primeiramente sôbre o campo visível e depois sôbre o circuito representado pela bolha do nível.

Os movimentos que faz o observador para assegurar a posição vertical do instrumento, se o caminho não é directo ao alvo, entra automaticamente em acção o corretor e o galvanómetro indica ao piloto as correções que se deve efectuar na direcção, para passar exactamente sôbre o alvo.

No momento preciso em que o índice, fixo sôbre a graduação 10° , vai a parar na concavidade do ponto morto, quando por conseguinte o ângulo de mira tem o valôr de 10° , o observador logo avizado, manobrando a chave que sustem as bombas, deixa-as cair.

Para aumentar as probabilidades de êxito, o piloto deve manter o aeroplano rigorosamente contra o vento.

O autor da descrição acrescenta: que o emprego dêste "apontador" é facílmo, depois de alguma prática; que é muito fácil procurar o alvo mediante o prisma movido pelo disco giratório, e manter o instrumento em posição vertical, centrali-

zando a imagem da bolha do nível; e finalmente, que a construção do instrumento é absolutamente perfeita.

Isto não quer dizer que as bombas cáiam sempre no alvo; ainda que abstraindo dos erros de cálculo, podem produzir-se desvios sensíveis pela variação da força e direcção do vento no espaço compreendido entre o aeroplano e o alvo, pela impossibilidade eventual de manter o aeroplano contra o vento, e pelos efeitos produzidos no piloto ou no observador pelo fogo das armas antiaereas, ou dos ataques dos aeronaves inimigos.

(Tradução da *Revista Militar* argentina, por R.).





General Carlos Roma du Bocage

E

Coronel João Ortigão Peres

Regista hoje, com infinita saudade, a empreza da *Revista Militar*, o passamento dos seus consócios general Roma du Bocage e coronel Ortigão Peres.

Era Carlos Bocage sem duvida uma figura de destaque na Sociedade portuguesa.

Representante da família do grande poeta Manuel Maria Barbosa du Bocage, filho de um dos maiores homens de sciência do século passado, o Dr. José Vicente Barbosa du Bocage, e portanto herdeiro de um nome por tantos títulos illustre, era o extincto um espirito culto, um belo caracter, e um homem finissimo, que soube manter as suas tradições de família, com rara nobreza e distincção invulgar.

Foi Bocage, a um tempo, publicista e diplomata, estadista e parlamentar, homem de gabinete e homem de acção; em todas as modalidades do talento triumphando sempre, às maiores culminancias ascendendo por direito de conquista.

Soube destacar-se com a galhardia própria do seu nome; até ao ultimo momento conservou, sem inflectir, a linha de fidalguia e de distincção que lhe definiam o carácter.

Mais devotado à sciência do que à política, onde só entrou mais activamente depois de ter recebido os arminhos de par, por sucessão de seu pai, foi ele, todavia, como ministro dos negocios estrangeiros e como parlamentar uma figura que se impoz.

Foram, porêm, os assuntos coloniais e os estudos históricos, como erúdito e consciencioso investigador que era, que mais

absorveram as suas atenções de estudioso, sem nunca deixar de ser um distinctissimo official da arma de engenharia, sendo a sua carreira militar deveras brilhante.

Tendo frequentado Carlos Bocage, com distincção, na antiga Escola Politécnica, o curso preparatório para officiais de engenharia, e na Escola do Exército, onde foi egualmente aluno laureado, o curso desta arma, concluiu-o em fins de 1875, com uma elevada classificação, ficando o n.º 1 do seu curso, do qual faziam parte homens de alto valor, que se notabilisaram mais tarde, alguns dos quais ainda hoje, e felizmente, são vivos, como o general Pereira Dias, Marrecas Ferreira e Polícarpo da Costa Lima.

Promovido em 5 de janeiro de 1876 a alferes de cavalaria, foi mandado desde logo fazer serviço na Comissão de defeza de Lisbôa e seu porto.

Em junho desse mesmo ano foi mandado coadjuvar o Conselheiro Barbosa du Bocage, que era o commissario português na conclusão do convénio que vigorava ainda em 1885.

Dois anos depois, em 31 de janeiro de 1878, foi promovido a tenente para a arma de engenharia, e meses depois, a 7 de agosto, a capitão. Tinha então 26 anos.

No mesmo ano, em outubro, foi nomeado para assistir às manobras do exército francês, e concluída a comissão, quiz acrescental-a, à sua custa, estudando as instituições militares de outros países, viajando na Belgica e em Espanha, e de regresso apresentou no Ministério da Guerra um desenvolvido relatório sobre estas missões.

Por portaria de 26 de setembro de 1879 foi nomeado secretario da Comissão incumbida de organizar a arma de engenharia, e em novembro do mesmo ano, foi mandado a Espanha para estudar certas questões relativas aos trabalhos daquela comissão. Entrando em Madrid, fez parte da missão extraordinária, a cuja frente estava o general Caula, encarregado de representar o rei D. Luiz no casamento do rei de Espanha D. Afonso XII, sendo-lhe, quando regressou, concedidas as honras de official às ordens do soberano.

Em 1880, por portaria de 10 de abril, fez parte da comissão incumbida de estudar, sob o ponto de vista militar, o caminho de ferro de Lisbôa a Pombal, por Torres Vedras, e o seu

parecer, em separado, foi citado na Camara dos Pares por ocasião de acalorada discussão sobre o assunto.

Apresentando à Academia das Sciencias de Lisboa uma memória, sôbre o tema que esta douta corporação pusera a prêmio, àcerca da defesa do país e melhor sistema de organização militar, foi premiada a dita memória com medalha de ouro, sendo pouco depois eleito o seu autor socio correspondente da Academia.

O título da referida memória era o seguinte: «Estudo sôbre o mais eficaz sistema de defesa do país subordinado aos meios de que podemos dispôr, discutindo as hipóteses provaveis, em que possa realizar-se a aggressão, e formulando ao mesmo tempo os principios em que deve basear-se a melhor organização e constituição do exército português de maneira que seja fácil e proficúa a sua mobilização».

Ainda no mesmo ano, foi nomeado vogal da Comissão consultiva da defeza do Reino, por portaria de 22 de dezembro, exercendo o cargo de secretário.

Quando em 1883, o Dr. Barboza du Bocage entrou no Gabinete como Ministro da Marinha, acompanhou o capitão Bocage seu pai como secretário, e tendo feito nessa ocasião concurso para secretário de legação, obtendo a primeira classificação, foi nomeado em julho do mesmo ano, 2.º secretário da nossa Legação em Berlim.

Ali assistiu às manobras de outono do exército alemão, em 1883, e acompanhou o príncipe rial D. Carlos na sua visita pela Alemanha.

Regressou a Lisboa em fins de outubro, continuando a servir de secretário de seu pai, que então sobraçava a pasta dos negocios estrangeiros.

Ainda em 1883 escreveu um livro, prefaciado pelo Conselheiro Sanches de Castro, que a Academia das Sciencias mandou publicar. Tem êle por título: *A Reforma do Exercito*.

Poucos anos depois de entrar para a Academia das Sciencias de Lisboa, escreveu uma memória, de colaboração com um escritor espanhol, sob a epigrafe: *Estudos de Historia Patria — Origem do Condado de Portugal*, a qual foi inserta nas *Memórias* de 2.ª classe (t. VI, parte II).

Esta memória, ao que parece, valeu ao capitão Bocage o ser eleito socio correspondente da *Real Academia de la Historia*, de Madrid.

Em maio de 1884 foi nomeado vogal da comissão de reorganização do exército (*O. do Ex.* n.º 9, 2.ª série), e no mês seguinte pediu a exoneração de 2.º secretário da Legação de Portugal em Berlim, passando a ser adido militar junto da mesma Legação.

Foi pela primeira vez deputado regenerador, quando seu pai pertenceu ao gabinete Fontes, isto é, na legislatura de 1884 a 1887, sendo eleito pelo circulo de Portalegre, fazendo a sua estreia parlamentar na sessão de 9 de junho de 1885, tomando parte na discussão do tratado do Zaire. O novo deputado logo se manifestou um orador fluente e um parlamentar distinto. Tornou a ser deputado na legislatura de 1890 a 1894.

Em 1887 publicou Carlos Bocage uns notáveis artigos na *Revista de Sciencias Militares* (t. iv e v), sob o título de: *Estudos de fortificação couraçada*, que muito apreciados foram no nosso meio militar.

Em 1890, já major de engenharia (posto a que fôra promovido em 13 de fevereiro), transitou de adido militar junto da Legação de Berlim para a de Madrid (decreto de 17 de maio), onde se conservou perto de dois anos, indo, em 18 de janeiro de 1892, exercer o mesmo lugar na nossa Legação em Paris.

Em fins de 1892 foi o major Bocage representar o exército português no Congresso Militar hispano-portuguez-americano, que se realizou em Madrid. Ali pronunciou um notavel discurso em castelhano, que causou a melhor impressão no selecto auditorio. De regresso, deu conta em sessão da 1.ª classe da Academia Real das Sciencias de Lisboa, realizada em 27 de abril de 1893, das importantes conclusões do Congresso, apresentando nessa sessão um folheto da sua autoria sob o título: *Congresso militar hispano-portuguez-americano*, e o Governo louvou-o em *O. do Ex.* n.º 2, de 1893, pela maneira brilhante como Bocage se houve na missão de que fôra incumbido.

Em *O. do Ex.* n.º 9, do mesmo ano de 1893, foi o major Bocage nomeado vogal da Comissão de Fortificações do Reino e Sub-Inspector das Fortificações de Lisboa, e em fins do mesmo ano (decreto de 30 de dezembro) foi promovido a tenente-coronel.

Nomeado vogal da Comissão creada por portaria de 6 de julho de 1894 para organizar o plano para uma Biblioteca Militar.

Em 1895 (*O. do Ex.* n.º 6) vogal da Comissão de Guerra, Fazendo parte da Direcção da Sociedade de Geografia de Lisboa, de 1895 a 1897, foi eleito em 1898 vice-presidente, conservando-se até 1909.

Em 1898 escreveu Carlos Bocage dois interessantes artigos na *Revista Portuguesa Colonial e Maritima* (Lisboa, t. III), um sob o título: *Aliança de Portugal* (pag. 889-898), e o outro com a epigrafe: *Portugal sem aliados* (pag. 945-952), e em 1899 um outro na *Revista de Engenharia Militar* (Lisboa, t. IV, pg. 481-492) intitulado: *A fortificação permanente e o livro do coronel Barão von Leithner*.

Em 1899 assistiu, como representante de El-Rei D. Carlos e do Governo português, aos funerais do Presidente da Republica Francesa, Felix Faure, e em fins do mesmo ano (*O. do Ex.* n.º 23) era nomeado vogal da secção de fortificações da Comissão superior de guerra.

Em janeiro de 1900 publicou no tomo v da *Revista de Engenharia Militar* (pg. 5-18), um interessante artigo sôbre a *Defesa Maritima*.

Pela *O. do Ex.* 29. de 1900, passou para Sub-Inspector de engenharia na 1.ª Divisão Militar, e a 18 de junho de 1901 era promovido ao posto de coronel.

Notando o coronel Bocage que a aplicação dos automoveis aos usos de guerra e os seus constantes aperfeiçoamentos e progressos faziam prever o seu emprêgo para dar mobilidade às bocas de fogo na defesa de um campo entrincheirado sôbre as vias de cintura e de reparo, dispensando linhas ferreas; possuido desta ideia e entusiasta por ela, delineou e conseguiu realizar em França, em 1902, as primeiras experiencias nesse sentido, organizando um comboio constituido por 4 bocas de fogo nos seus reparos, rebocado por um tractor a alcool, e que fôra denominado *train Schneider-Çanet-du-Bocage*.

Destas experiencias deu o coronel Bocage resumidamente conta em um artigo sob o título: *Baterias moveis de Praça*, inserto no mesmo ano na *Revista de Engenharia Militar* (t. VII, pg. 433-439).

Nessa ocasião foi-lhe concedida, como recompensa, a Comenda da Ordem de S. Tiago.

As ideias apresentadas no artigo, que acabamos de citar foram desenvolvidas mais tarde, em 1904, em outro artigo inserto

na mesma Revista (t. IX, pg. 49-82), tendo por título: *Baterias moveis. Sua influencia na fortificação.*

Em 1905, fundindo-se a *Revista Militar* com três outros jornais militares (datando de então a sua segunda série) entrou o coronel Bocage para a nova Empresa, e como que para agradecer a honra que lhe dispensaram, publicou, de seguida, nesta *Revista* três brilhantes artigos, a saber:

Aliança politica e convenção militar (t. LVIII, pag. 353-361).

A defesa maritima de Porto-Arthur (t. LVII, pag. 693-706, 783-797, 983-1020).

Marrocos (t. LVIII, pag. 81-100).

Em 1906 e 1907 fez parte, como vogal efectivo, da Direcção desta Revista.

Em fins de 1906 foi, por *O. do Ex.* n.º 25, nomeado Inspector de Engenharia no Campo Entrincheirado de Lisboa.

Em 1907 e 1908 foi comandante da Escola Pratica de Engenharia, em Tancos.

Em 1906 e 1907 escreveu Carlos Bocage no *Diario de Noticias*, uma série de magnificas crónicas internacionais¹, tão notaveis pela facilidade de exposição e pela segurança das previsões, como pela singelesa e elegancia do estílo.

Em 1907, e nos anos seguintes até 1910, foi presidente da Comissão executiva da *Revista de Engenharia Militar*, da qual de resto, havia já feito parte de 1889 até 1903.

Foi durante algum tempo, vogal da 2.^a secção de estudos do Conselho general do exército.

De 14 de maio a 22 de dezembro de 1909, fez parte do gabinete presidido pelo Conselheiro Wenceslau de Lima, como ministro dos Negócios Estrangeiros, onde demonstrou um raro tacto diplomatico, e nessa qualidade acompanhou o rei D. Manoel na sua viagem às cortes de Madrid e Londres.

Caído o antigo regimen, Carlos du Bocage, que o serviu como official distinctissimo da arma de engenharia (pertencendo à Casa militar de El-Rei, como ajudante de campo honorario) e também como diplomata e ministro, passou ao quadro da reserva no posto de general de divisão, e nessa situação se

¹ Mais tarde, em 1914, apareceram em volume.

mantinha, arredado por completo da vida publica, desde outubro de 1910, e refugiado nos seus livros e nos affectos de familia, junto da sua velha mãe, a quem idolatrava. Só continuou a tomar parte nos trabalhos da Academia das Sciencias de Lisboa, e em especial nos da Comissão dos Centenários de Afonso de Albuquerque e da descoberta de Ceuta, da qual era o vice-presidente.

Nestes ultimos anos publicou o general Bocage os seguintes estudos:

Étude préliminaire sur le prise de Ceuta par les portugais le 21 aout 1415, Lisboa, 1912 (Folheto);

Subsidios para o estudo das relações exteriores de Portugal em seguida à Restauração (1640-1649), Lisboa, 1917. 1 vol. de 269 pag., mandado publicar pela 2.^a classe da Academia das Sciencias de Lisboa, e que é uma obra histórica de grande importancia;

O cartel de desafio do Duque de Bourbon aos infantes D. Pedro e D. Henrique, artigo inserto na *Revista de Historia* (Lisboa, t. VI, 1917, pag. 47-61);

Catharina Neupville, trabalho em publicação pelo Comissão do Centenário de Ceuta e Afonso de Albuquerque.

Os trabalhos que deixamos enumerados nestas singelas linhas, depois de terem sido honrosas revelações de erudição e talento, aí ficam a atestar com nitidês, que difficilmente será excedida, quanto valera o cerebro potente do general Bocage.

Tinha o illustre extinto 64 anos, pois nasceu a 26 de setembro de 1853.

Possuia numerosas condecorações, nacionais e sobretudo estrangeiras, a saber: Medalha militar de ouro da classe de bons serviços e de prata da de comportamento exemplar; cavaleiro, comendador e grande official (por serviços distinctos) da ordem de S. Bento de Aviz, cavaleiro e comendador da ordem de S. Tiago, comendador e grã-cruz da ordem de Cristo, cavaleiro, comendador e grã-cruz da Legião de Honra, de França; cruces de 2.^a classe do Merito naval e de 3.^a classe do Merito militar de Espanha; grã-cruces de Izabel a Catolica e de Carlos III, de Espanha; grã-cruz da ordem de Victoria, da Inglaterra; grã-cruz de St.^o Olavo, da Noruega; e muitas outras.

*

* *

Nasceu o coronel Ortigão Peres, a 13 de março de 1872, tendo, portanto, completado ainda há pouco 46 anos. Sentára praça a 30 de outubro de 1888, sendo promovido a alferes a 23 de abril de 1891 e, muito recentemente, ao posto de coronel.

Pertencia à arma de infantaria e tinha o curso de estado maior, o qual o concluiu em 1898-99, tendo feito parte do corpo docente da Escola de Guerra, como lente da 17.^a cadeira (Estratégia, Geografia militar, Crítica de operações, Síntese dos conhecimentos militares), donde foi exonerado há pouco, uma vez promovido a coronel.

Foi também director do Instituto Profissional dos Pupilos do Exército, donde também foi recentemente exonerado, e, na última legislatura, senador pelo distrito de Faro.

Quer como militar, quer como professor e parlamentar, afirmou sempre o ilustre extinto, e brilhantemente, as suas qualidades profissionais, relatando vários e importantes projectos no Senado, a cuja comissão de guerra pertenceu, discutindo sempre as questões militares com proficiência.

Tendo obtido nos seus cursos as primeiras classificações, esteve dois anos em Angola, tomando parte na campanha do Bailundo, em 1902, como chefe do estado maior da coluna comandada por Massano de Amorim, e pelos seus feitos foi condecorado com a Torre e Espada. Era então governador da província o dr. Cabral Moncada, que no seu livro *Campanha do Bailundo*, tece a Ortigão Peres as mais elogiosas referências.

Em 1900, foi assistir, por parte do govêrno, às manobras do exército francês, de que apresentou relatório.

Como conhecedor de assuntos coloniais, foi nomeado para fazer parte da comissão encarregada de propôr as modificações que conviesse introduzir na vigente organização militar do Ultramar, bem como d'outra comissão incumbida de proceder ao estudo e organização, no Ultramar, de escolas para praças de pret e de regulamentar o modo de efectuar a promoção nos postos inferiores das forças ultramarinas.

Em fevereiro de 1915, foi nomeado chefe de estado maior do Corpo expedicionário em operações ao Sul d'Angola, corpo ste comandado pelo general Pereira d'Eça.

Terminada a campanha, e achando-se já de regresso, foi nomeado adido militar junto da nossa Legação em Paris, (O. do Ex. n.º 1, 2.ª série, de 1917), cargo que desempenhou até ainda há bem pouco tempo, em que fôra exonerado a seu pedido, ao que parece.

Foi Ortigão Peres um escritor militar apreciável. Assim, escreveu em 1904, uma memória relativa à organização defensiva do Porto Grande da Ilha de S. Vicente de Cabo Verde, a qual se conserva manuscrita ainda, ao que parece.

Nesta *Revista*, de cuja Direcção fez parte, como vogal efectivo, nos anos de 1910, 1911 e 1912, escreveu:

A organização militar do Ultramar, (t. LVII, 1905, pag. 305-311).

Tática de combate a empregar contra o gentio, (t. LVIII, 1906, pag. 13-23).

A defesa nacional e os pontos de apoio das forças navais, idem, idem, pag. 617-630).

O sistema defensivo de Portugal e as linhas de Torres Vedras, (t. LIX, 1907, pag. 110-122).

O teatro d'operações do sul em face dos novos aspectos da politica europeia, (Idem, idem, pag. 825-830).

As linhas de Torres Vedras, (t. LXII, 1910, pag. 722-738).

Resolução de temas táticos, (t. LXII, 1910, pag. 127-143, 275-290, 336-342, 427-442, 506-524; t. LXIII, 1911, pag. 177-186, 433-447).

Algumas considerações sobre a defesa nacional, t. LXV, 1913, pag. 321-329).

A iniciativa particular dos officiais e a defesa nacional, t. LXIV, 1912, pag. 24-27).

A guerra dos Balkans, (idem, idem, pag. 877-883).

O coronel Ortigão Peres, foi louvado duas vezes em *Ordem do Exército*, sendo uma em 1905, pelo modo como se desempenhou nos exercicios de quadros, e outra em 1908, pela superior intelligência e inexcedível na elaboração das instruções para o serviço de subsistências.

Além de possuir a Torre Espada, era Ortigão Peres, cavaleiro da ordem de S. Bento de Aviz, cavaleiro e official da Legião de Honra de França, e cavaleiro da ordem de Danebrog, da Dinamarca. Tinha, além disso, a medalha de prata da classe de comportamento exemplar, e a medalha de D. Amelia, de prata, para comemorar a campanha do Bailundo.

O COMBATE DE 24 DE JUNHO DE 1828

NA

CRUZ DOS MOROUÇOS

(Continuado de pag. 169)

As posições tinham sido quase conquistadas; e quem conhece o terreno deve concordar no valor do ataque que foi, sem dúvida, duma bela bravura.

Contudo, de cima, a defesa não foi menos valorosa; a sua inferioridade numérica era importante; a falta de chefes tirava-lhe fôrça; e no entanto conseguiu repelir o inimigo que, no momento preciso de alcançar a vitória, teve de retirar sem proveito, embora o fizesse com honra ¹.

Devia ser, então, cousa de 7 horas e meia da tarde ²; com a retirada, o fogo abrandou; a artilharia espaçou mais o canhonheio; as tropas recompunham-se nas suas posições, to-

¹ Esta acção mereceu uma referência em verso, num folheto quase da época, na altura em que se refere à revolução do Porto (quadras 98 e 99):

«Nesta empresa se empenharam
Os soldados da Nação
P'ra manter o juramento
Dado à Constituição.

«Repeliram denodados
Em Morouços e Maruel
Os atrevidos ataques
Da tropa de D. Miguel».

(*História da Usurpação, e do usurpador D. Miguel, em verso lírico...* por Joaquim Soares, sócio da Sociedade Literária Portuense, folh. in-16.º, 42 pag. — Porto, 1835).

² Carta cit. de «pessoa inteligente e fidedigna».

mando alentos depois de tanta fadiga; e a tarde caía, caía sempre, escurecendo o vale, entristecendo as encostas, e pondo pontos brilhantes nas janelas da cidade que, ao longe, se destacavam sobre a sombra que a começaria a envolver.

Com a noite, o fogo abrandou mais, até que se extinguiu de todo. Terminara a peleja—a noite separou os contendores e encobriu de certo dezenas de cadáveres pela terra¹.

Combateram cêrca de dez horas continuamente².

*

* *

Com o aproximar da noite, em Coimbra, como tinham feito repetidas censuras à delegação da Junta pela sua inacção e por ter desorganizado quase a defesa com os repetidos conselhos, o coronel Gama Lobo lá se resolveu a montar a cavallo, depois dum saboroso jantar³ e lá foi, estrada acima, fingir que cumpria o seu dever.

Quando lá chegou, porém, ainda durava o tiroteio, de forma que, cautelosamente, não se aproximou demasiado da linha

¹ Não é facil averiguar o número de mortos assim como o número de feridos e prisioneiros. O officio de Povoas, cit., de 26 de junho, diz que os liberaes tiveram uma enorme perda e os realistas... quasi nada; ao mesmo tempo, os liberaes dizem o mesmo dos outros, como por exemplo o *Imparcial* do Porto, no seu n.º 57 de 26 de junho diz que entre mortos e feridos, dos miguelistas, houve mais de 200 baixas e que do lado dos liberaes apenas... alguns feridos! No entanto, quer a *Revista histórica*, a pag. 56, quer Sousa Monteiro (*Hist. cit. vol. IV, pag. 10*) dizem que a perda foi avultada e sensivelmente igual para qualquer dos partidos. De particular, só sei que no batalhão de caçadores 10 foi morto um capitão e foram feridos 5 soldados e 1 anspeçada. (*Notícia* manuscrita cit.).

² O officio da delegação para a Junta, em 24 (*Gazeta official*, n.º 24—extraordinário, de 25 de junho), a *Apologia*, a pag. 18 e a carta de «pessoa intelligente e fidedigna» cit. dizem que o fogo durou de manhã até à noite. Com mais precisão, Sá Nogueira, na carta cit. nos *Esclarecimentos*, e a *Revista histórica*, a pag. 56, dizem que o fogo durou 10 horas—informação esta sobre a qual se baseiam Soriano (*Hist. da guerra civil*, tom. cit. pag. 375), Sousa Monteiro (*Hist. cit. vol. IV, a pag. 10*) e certamente o *Conimbricense* (no n.º 3.511). Há ainda o relatório cit. de Sá Nogueira, dirigido ao Imperador em que diz que o combate durou quasi doze horas, no que se funda Soriano para na *Vida do marquês*, a pag. 147, dizer a mesma cousa.

³ Assim o afirma uma carta dum miguelista que veio publicada no n.º 126 de 10 de julho, da *Gazeta de Lisboa*.

de fogo...¹. Voltou depois para Coimbra, tendo certamente verificado o valor dos soldados que se bateram sem comandantes; e as tropas lá ficaram nas posições, extenuadas por um dia de fadiga, tendo consumido as munições quasi todas² e sem que alguém, finalmente, se resolvesse com precisão e consciência a dar... uma ordem!

E assim terminou a chamada «acção dos capitães»³ que tão porfiada foi e tão sem resultados.

E afinal, quem venceu?

Os rialistas? Não, porque não conseguiram o que queriam e retiraram às posições anteriores. Os liberais? Parece que sim, pois que sempre se mantiveram nos seus lugares, devendo-se até meter em linha de conta o facto de não ter havido quem, superiormente, dirigisse a acção o que dá maior brilho à defesa, tanto mais que o ataque foi feito por tropas frescas, superiores em numero, e ao menos, comandadas.

A vitória, por hoje, deve, pois, caber aos liberais que afinal a não mereceram⁴.

E, no fim de contas, o que houve? Um combate, uma batalha, um reconhecimento, um encontro?

¹ Assim informa o irónico Pimenta de Aguiar, no folh. cit. *Lembranças para a hist. da Junta*, a pag. 9.

² O próprio Saraiva Refoios o diz nos *Esclarecimentos* e o capitão Pimenta de Aguiar o confirma nas *Lembranças* cit. quando diz (a pag. 9) que fôra mandado em 25, ao Porto, pelo coronel Gama Lobo, buscar pólvora para o exército que estava sem ela; no entanto, a *Revista histórica*, a pag. 56-57 diz que os liberais abandonaram munições ao retirarem de Coimbra, com a precipitação da fuga, mas não diz se eram muitas. Soriano, quer na *Hist. da guerra civil* (tom. cit. pag. 375) quer na *Vida do marquês* (a pag. 147) diz que o gasto das munições foi superior a 30.000 cartuchos.

³ Maia, nas *Memórias*, diz a pag. 57: «Esta acção foi chamada pelos militares a *acção dos capitães* porque só os oficiais subalternos comandaram os corpos, etc.».

⁴ Apesar disto, há livros onde claramente se diz que os liberais foram derrotados, vendo-se só as conseqüências da campanha e não vendo ou não querendo vêr o que se passou no dia da acção. Assim, por exemplo, a *Enciclopédia portuguesa ilustrada*, dirigida pelo sr. Maximiano de Lemos, diz no vol. III, art. «Cruz dos Moronços» que os liberais foram derrotados, retirando em seguida para o Porto; e no romance de A. A. Teixeira de Vasconcelos, *O Prato de arrôz doce*, também se diz (cap. VII do 2.º vol.) que Povoas «venceu os liberais na Cruz de Morouços em 1828...» E muitos há que dizem cousa idêntica.

Tudo se tem chamado a esta acção de 24 de junho, desde Oliveira Martins que lhe chamou um reconhecimento¹ desde a própria Junta que lhe chamou um encontro², até Saraiva Refoios que pouco modestamente lhe deu o nome de «memorável batalha»³.

No entanto, é preciso dar-lhe o seu verdadeiro nome; e assim, devemos chamar à acção que se deu a 24 de junho na Cruz dos Morouços, simplesmente — um combate⁴.

BELISÁRIO PIMENTA

Capitão

(Continúa)

¹ Oliveira Martins, sempre com a preocupação do estilo e dos efeitos, às vezes sobre cousas bem simples, diz: «A 24 (junho) as vanguardas inimigas chocáram-se na Cruz dos Morouços, junto a Condeixa. Foi um reconhecimento, etc.» (*Portug. contemporaneo*, 1, pag. 109). Que trapalhada...

² Na *Carta* já cit. que dirigiu ao Imperador. A propósito desta expressão diz o coronel Pizarro no seu folh.º *Observações sobre alguns parágrafos*, cit.º, que «a palavra *encontros* escolhida para significar os gloriosos combates dos Morouços, etc., exprime por si só a constante oscilação em que a Junta viveu sempre. Combateu-se mas por *encontros*». (Pag. 9). O sr. Malheiro Dias, a pag. 36 do seu romance *Os Teles de Albergaria*, de certo influênciado por Oliveira Martins, também lhe chamou *encontro*, dizendo mesmo que foi o *encontro de Condeixa*.

³ *Esclarecimentos* cit.

⁴ Acção é o nome genérico que se dà à luta que as tropas travam entre si — pelo menos assim ensinam os compendios; e conforme a sua importância se denominam escaramuças, combates ou batalhas. Ora evidentemente que a acção que aqui estudei não foi uma escaramuça, mas também não teve as proporções duma batalha. Em regra, o nome que os livros lhe dão é o de «acção» como por exemplo, o próprio Bernardo de Sá no relatório cit.º, o próprio Povoas no officio referido de 26 de junho, Maia nas *Memorias*, Sousa Monteiro na *Hist. de Portugal* e os *Subsidios para a hist. dos regimentos* em quasi todas as paginas em que a ela se refere. Contudo, a *Revista histórica*, Soriano na *Historia da guerra civil, Conimbricense* (no n.º 5:311) e *Subsidios* cit., umas duas vezes, chamam-lhe batalha, assim como a *Corografia histórico-estatística do distrito de Coimbra*, do sr. A. Rodrigues de Andrade, que lhe chama a pag. 44, célebre batalha. Os *Subsidios*, também umas duas vezes, lhe chamam combate. Isto que aqui fica é méra curiosidade porque chamar-lhe «acção» é dar-lhe o nome genérico; chamar-lhe «batalha» é exagerar; e chamar-lhe «combate» é dar-lhe o nome devido.

Quadro de Honra do Ultramar Português

Baixas na província de Angola em 1914 e 1915

Mortos em combate em Naulila e nos postos do Cubango e do Cunene:

Oficiais

Capitão de infantaria, Artur Homem Ribeiro.
 Tenente de infantaria, Joaquim Ferreira Durão.
 » » » Henrique José de Sousa Machado.

Praças de pré

1.º esquadrão de dragões de Angola:

Segundo cabo n.º 22, Bernardino Jesus Exposto.

» » » 24, Germano Vieira de Lima.

Soldado n.º 32, Manuel Almeida.

» » 78, Manuel Luís Vicente.

» » 85, Joaquim Henriques.

» » 117, Gabriel dos Santos.

» » 138, Adelino Correia.

» » 157, Francisco Matias Fragoso.

» » 162, Manuel Soneilho.

» » 1.054, Manuel Carvalho.

2.º esquadrão de dragões de Angola:

Primeiro sargento, António Rodrigues.

Segundo cabo n.º 1, Cláudio Alves Cardoso.

» » » 121, Manuel António Manteigas.

Soldado n.º 13, José Marcelino Bárrios.

» » 61, João Gonçalves.

» » 77, José Joaquim da Silva Braga.

» » 81, Manuel Caeiro.

» » 83, José Jorge.

» » 84, Manuel dos Santos.

» » 113, José Bernardo Neto.

» » 117, Antóuio Duarte Gomes.

» » 118, Ernesto Francisco de Almeida.

» » 119, Joaquim do Rosário.

» » 122, Joaquim Barbosa.

Regtmento de infantaria n.º 14:

Primeiro cabo da 9.^a companhia, n.º 230, José Luís Botelho:
 Segundo » » » » » 219, José Augusto de Carvalho.
 » » » » » 295, José de Proença Justo.
 » » » » » 324, Leonardo Caetano de Oliveira

e Silva.

Soldado da 9.^a companhia, n.º 100, José Pereira Felício.
 » » » » » 280, Maximiano Augusto.
 » » » » » 308, Damião Pereira.
 » » » » » 314, José Rosário.
 » » » » » 332, José de Carvalho.
 » » » » » 356, António Pinto Ferreira.

Segundo cabo da 12.^a companhia, n.º 280, Manuel Puga.

Soldado da 12.^a companhia, n.º 199, Lúcio Almeida Vieira.
 » » » » » 236, António Almeida.
 » » » » » 250, Afonso Ferreira Rocha.
 » » » » » 272, José Augusto Almeida.
 » » » » » 302, Joaquim Agostinho.
 » » » » » 335, Francisco Matos.
 » » » » » 346, José Lopes Fonseca.
 » » » » » 347, Manuel Moreira.
 » » » » » 379, João Francisco Sousa.

1.º grupo de metralhadoras:

Segundo sargento da 2.^a bateria, n.º 43, Alberto Sena Mendes.
 Soldado da 2.^a bateria, n.º 93, Mário Rodrigues da Costa.

1.^a companhia europeia de infantaria de Angola:

Primeiro cabo n.º 17, Manuel Teixeira.
 Soldado n.º 25, Aníbal Nunes do Desamparo.
 » » 50, Celestino Lopes.
 » » 66, José Martins.
 » » 44, António Cardoso Esteves.

14.^a companhia indígena de infantaria de Angola:

Soldado n.º 158, Augusto Barros.

15.^a companhia indígena de infantaria de Angola:

Primeiro sargento, Angelo Almeida Cabral.
 » cabo n.º 18, Carlos Gonçalves Cardoso.

Baixas na província de Angola em 1915 (Cuanhama)

Mortos em virtude de ferimentos em combate:

Oficiais

Major de artilharia, José Afonso Pala.
 Capitão de infantaria, João Francisco de Sousa.

Tenente » infantaria, Augusto Valdês de Passos e Sousa.

Alferes » cavalaria, Alvaro Damião Dias.

Praças de pré

Corpo de marinheiros da armada:

Primeiro grumete n.º 3:846 da 3.ª brigada, Manuel de Sousa Ribeiro.

» » artilheiro n.º 3:551 da 1.ª brigada, Carlos Cabral.

Regimento de cavalaria n.º 3:

Soldado, Adriano Matos.

Regimento de cavalaria n.º 11:

Primeiro cabo ferrador, José do Espírito Santos.

Soldado, Joaquim Rodrigues.

» Manuel Joaquim de Sousa.

» João de Almeida.

» n.º 458, Antão de Oliveira.

» » 453, Artur de Oliveira.

Regimento de infantaria n.º 17:

Primeiro cabo, João Grazina.

Soldado da 9.ª companhia, n.º 303, Luís Banha.

» » 10.ª » » 327, João Martins.

» » 12.ª » » 225, José da Silva.

Segundo sargento da 15.ª companhia indígena de infantaria, n.º 1:440, João Crisóstomo.

Mortos por desastre em serviço de campanha em 1915 na província de Angola (Cuanhama):

Regimento de artilharia de montanha:

Primeiro cabo n.º 442, da 3.ª bateria, Augusto Félix da Silva.

» » » 443, » » Miguel Teixeira Nunes.

Soldado n.º 256, da 3.ª bateria, António Borrego.

» » 328, » » Domingos Santos.

Regimento de artilharia n.º 7:

Primeiro cabo ferrador n.º 302, da 5.ª bateria, Agostinho Pires.

Regimento de infantaria n.º 18:

Soldado da 12.ª companhia, n.º 161, João Valente.

Civil morto em combate:

Ajudante de *chauffeur*, Luís Baptista.

Civil morto por desastre em serviço de campanha:

Chauffeur, Manuel Lopes.

Baixas na Africa Oriental

Morto no pôsto de Maziua em 24 de Agosto de 1914:

Armada:

Segundo sargento enfermeiro naval n.º 6:925, Eduardo Rodrigues da Costa, que servia na Companhia do Niassa.

Mortos em virtude de ferimentos na tentativa de passagem do rio Rovuma e nos combates a norte e a sul do mesmo rio, em 1916:

Oficiais

Major de artilharia, Leopoldo Jorge da Silva.

Capitão de cavalaria, João Luís Ferreira da Silva.

» médico, Eduardo da Silva Pereira.

Tenente miliciano de infantaria, Francisco Luís Abreu Amorim Pessoa.

Alferes de infantaria n.º 28, Luís Pereira de Matos.

Praças de pré

Corpo de marinheiros da armada:

Primeiro artilheiro, António Pinheiro.

» marinheiro, Bento José Gorro.

» » José Antonio Almendo.

» grumete, Guilherme José Martins.

Regimento de artilharia de montadha:

Segundo sargento da 4.ª bateria, Alberto António Iglésias.

Soldado n.º 135, Joaquim Palmeira.

» » 257, Fernando Robalo.

Regimento de cavalaria n.º 3:

Soldado do 4.º esquadrão, n.º 96, António Tomé.

» » » » 562, José Augusto Pereira de Oliveira.

Regimento de infantaria n.º 21:

Primeiro cabo da 12.ª companhia, n.º 557, Abílio Martins.

» » » » » 575, Felisberto Alves.

Soldado da 9.ª companhia, n.º 233, José Maximino.

» » 10.ª » » 189, José Gil Chorão.

» » 11.ª » » 257, José Domingues.

Regimento de infantaria n.º 23:

Soldado da 9.ª companhia, n.º 139, José dos Santos Calhau.

» » 10.ª » » 35, Adriano Rodrigues.

Regimento de infantaria n.º 24:

Segundo sargento, António Francisco Duarte.

» » Afonso Cardoso.

Soldado da 9.^a companhia, n.º 568, José Joaquim de Oliveira Barrisco» » 12.^a » » 115, Manuel Ferreira da Silva.*Regimento de infantaria n.º 28:*Soldado da 10.^a companhia, n.º 131, Joaquim de Almeida Machado.*1.º grupo de companhias de saúde:*Soldado da 1.^a companhia, n.º 475, Francisco Jesus Bileu.*Guarnição de Moçambique:*Segundo sargento da 2.^a companhia indígena, Manuel Benigno.» » » 17.^a » » Manuel Gomes.» » » 19.^a » » José Mendes.» » » 21.^a » » João dos Santos Luís.Primeiro cabo da 2.^a companhia europeia de infantaria, Hermano Silva
Lourinha José.Primeiro cabo da 21.^a companhia indígena, n.º 2:029, António Gonçalves
Elias.*Civil:**Chauffeur*, Jaime Pons Queiroz.Mortos por desastre em serviço de campanha na África
Oriental em 1916:**Praças de pré***Sapadores mineiros:*

Soldado n.º 370, Narciso Dias de Carvalho.

*Regimento de infantaria n.º 21:*Corneteiro da 11.^a companhia, n.º 398, Francisco Marques e Pires.*Regimento de infantaria n.º 23:*Soldado da 9.^a companhia, n.º 41, João Nunes Pacheco.

» » » » » 64, António Ramalho.

» » » » » 495, Carlos Tomé.

Mortos por desastre em serviço de campanha na África
Oriental em 1917:**Oficial**

Alferes de cavalaria, Jorge de Sousa Gorgulho.

Praças de pré*Guarnição de Moçambique:*

Segundo sargento, Albano Moreira de Almeida.

*Regimento de infantaria n.º 28:*Soldado da 10.^a companhia, n.º 424, Artur Lopes dos Santos.(Do *Boletim Militar das Colonias*, n.º 17 de 21 de Novembro de 1917.)

CRÓNICA MILITAR

Estados-Unidos

Acampamentos de instrução militar.—Fazendo um apanhado de noticias publicadas em revistas americanas, inseriu *Le Génie Civil*, ha pouco, uma descrição dos acampamentos de instrução militar que se estão montando nos Estados-Unidos.

Segundo a dita revista, o govêrno americano empreendeu a construção de 16 acampamentos, distribuidos por todo o territorio e que diferirão uns dos outros segundo as circunstâncias locais. Precisamente, para ter em conta as ditas circunstâncias, que podem fazer variar as disposições particulares de cada um dos acampamentos, o Govêrno confiou o estabelecimento de cada um destes a uma comissão local, constituida por um official e por engenheiro familiarizados com as questões sanitárias inherentes à construção de aglomerações urbanas, como são as relativas ás aguas de alimentação, serviços electricos, etc. Para conseguir, além disso, a maior unidade possivel em todas as decisões e disposições de ordem geral, teem-se remetido todos os projectos a Washington, onde teem sido objecto de estudo especial por pessoal competente.

A preparação do terreno destinado a cada um dos acampamentos traz consigo a construção de um sistema de linhas que estabelece ligação com as redes dos caminhos de ferro.

Como um dos perigos maiores que ha que ter em conta é o relativo a um incêndio eventual, tem-se adoptado disposições necessárias para combater o dito mal, destruindo tudo aquilo que em um certo raio possa constituir um perigo de propagação do fogo.

Organisaram-se companhias de bombeiros, as quais foram dotados com todo o material preciso.

Cada acampamento será constituido por um conjunto de barracas de madeira de dois pavimentos, divididas em duas partes, no sentido longitudinal, ficando um delas para dormitório e a outra para cosinha e essas para tomar as refeições. Os banhos, lavatórios e rétretes ficam em construções independentes.

As barracas serão dispostas de dois modos, quer em linha recta, a seguir umas às outras, e neste caso o seu desenvolvimento atinge 5 quilometros, ou ainda, quando as circuntâncias o permitam, em duas fileiras, limitando-se o comprimento do acampamento a 3 quilometros, com uma largura de 1.400 metros. Como medida de precaução contra incêndios decidiu-se deixar de 600 em 600 metros um espaço livre de 100 metros.

Para armazens de materiais explosivos raservaram-se outros edificios separados dos principais uns 50 metros, precaução sufficiente quando se trate de líquidos como o azeite em quantidades que não excedam 300 litros; para armazenagem de gasolina, quando excede 60 litros, fizeram-se depósitos subterraneos.

Montaram-se quatro postos contra incêndio em cada acampamento, dos quais um estará nas proximidades immediatas do hospial, e nenhum edificio poderá ficar em caso algum distante de mais de 1,600 metros dos postos de socorro.

A distribuição das aguas será calculada para que cada homem disponha de 220 litros por dia. As aguas sujas lançam-se por canais descobertos, salvo as aguas das latrinas, que correrão por canalisações subterrâneas e descarregarão nos cursos de agua proximos, sem tratamento prévio; só em casos especiais se poderá recorrer ao emprego de fossas antisepticas ou de leitos de areia filtrantes ou ao tratamento pelo cloro.

Por ultimo, a calefação efectuar-se-ha por meio de estufas situadas no pavimento terreo de cada edificio, cujas chaminés atravessarão os segundos pavimentos.

Organisação de novos exércitos.—A *La France Militaire* fornece alguns dados relativos à organisação dos novos exércitos americanos, a saber: Cada um destes exércitos, compostos de 3 corpos de exército, terá affecto um regimento especial de engenheiros encarregados dos ataques por gazes e líquidos. Este regimento terá como estado maior um coronel, um tenente-coronel, 3 capitães e 38 praças e constará de 6 companhias com 6 officiaes e 250 praças, cada uma.

Cada exército terá, além disso, affecto: um regimento de mineiros a 6 companhias; um regimento para aprovisionamento de agua, a 6 companhias; um regimento de construções gerais e outro de aprovisionamento gerais a 3 companhias; 3 companhias de oficinas e 1 batalhão de sapadores; 1 batalhão de telegrafos; 1 destacamento encarregado da reparação de estradas, composto de 3 companhias de cantoneiros e 6 companhias de auxiliares; 10 companhias com 31 camions automoveis cada uma e 5 companhias com 61 viaturas.

Nas linhas de comunicação de cada exército haverá: um parque com 6 batalhões de pontoneiros e 6 batalhões de auxiliares; dois batalhões de intendencia; dois batalhões de oficinas e 3 batalhões auxiliares de intendencia; 10 batalhões de florestais com 9 batalhões auxiliares; 2 batalhões de operários de caminhos de ferro de via reduzida com 3 batalhões auxiliares; 4 batalhões de empregados de caminhos de ferro com 3 batalhões auxiliares; 5 regimentos de operários de caminhos de ferro de via normal com 8 batalhões auxiliares; 1 batalhão para aprovisionamento e reparações, e outro para o serviço de vagon.

As tropas de caminhos de ferro, oficinas, florestais e auxiliares serão equipadas e instruidas como os de infantaria, mas só 10 % levarão armamento.

A divisão de infantaria consta do estado maior com 164 homens; um batalhão de 4 companhias de metralhadoras com 768 homens.

Duas brigadas de infantaria com 16.420 homens.

Uma brigada de artilharia de campanha, composta de 3 regimentos de

artilharia de campanha e uma bateria de morteiros trincheiras com 5.068 homens.

Um batalhão de sinaleiros com 262 homens.

Um regimento de engenheiros com 1.666 homens.

Trem de equipagens e auditores com 337 homens.

Trem de munições com 992 homens.

Trem de intendencia com 472 homens.

Trem para engenheiros com 84 homens.

Trem sanitário com 949 homens.

No total, compreende a divisão 27.152 homens.

Nesta nova organização é aumentada a proporção da artilharia. Para cada 4 regimentos de infantaria ha nele 3 de artilharia (dantes havia 3 desta arma por 9 daquela).

O regimento de infantaria comprehende 103 officiaes e 3.652 praças, pela forma seguinte: Estado maior em uma companhia tendo 303 officiaes e praças; 3 batalhões a 4 companhias com 3.078 homens; 1 companhia de intendencia, com 140 praças; 1 companhia de metralhadoras com 178 praças; 1 secção de saude com 56 homens.

Cada companhia dos batalhões possui 6 officiaes e 250 praças: estado maior com 2 officiaes e 18 praças e 4 pelotões a 59 homens, tendo cada um uma secção de 22 bombardeiros e granadeiros, 2 secções de 12 fusileiros e outra com 4 espingardas automáticas e 11 praças.

O regimento de infantaria disporá de 22 viaturas de combate, 16 cozinhas de campanha, 22 viaturas de bagagens e viveres, 16 camions de viveres, 15 pipas para agua, 3 carros sanitários, 59 cavalos de sela, 8 muares de sela e 332 de tiro, 2 *side-cars*, um automovel e 42 bicicletas.

Inglaterra

A caça dos zeppelins.—Os aviadores britânicos utilizaram um engenhoso processo para se apoderarem dos dirigiveis alemães.

O avião a isso destinado acha-se dotado de um cabrestante, em que se enrola um cabo de 100 metros de comprimento, e que na sua extremidade leva uma ancora munida de 4 bombas. No momento oportuno, eleva-se o aeroplano a grande altura e de modo que domine o zeppelin: descoberto este pelos reflectores, procura-se colhel-o de flanco, e solta-se rapidamente o cabo, avançando até o dirigivel de tal sorte que, ao passar roçando-o, toque na carcassa, segue a marcha o avião, com maior velocidade que o zeppelin. até conseguir que a ancora penetre nas paredes do dirigivel, e então mediante uma violenta sacudidela às bombas, estas explodem, procurando-se cutar o aludido cabo, afim de que o avião possa afastar-se do lugar da explosão.

O sistema requer, não resta duvida, um excelente mecânico, muito competente e dotado de sangue frio, pois é indubitavel que, à parte a precisão que exige o momento de prender a ancora ao dirigivel, oferece um serio perigo para o avião, perigo que só pode evitar-se cortando a tempo o cabo.

A guerra no seu aspecto industrial.—O *Memorial de artilharia* no n.º de dezembro ultimo diz ter visto na revista norte americana *The Iron Age* o que abaixo segue: «O Ministerio das Munições de Inglaterra proibiu que se mon-

tem novas instalações de fornos electricos para a elaboração do aço em todo o Reino Unido, exceptuando os casos que sejam autorisados, mediante concessão especial.

As autorisações solicitadas para terminar as instalações que estavam por concluir ao ser decretada a proíbição foram tambem recusadas. As razões que se dão para justificar esta medida são : a escassez da mão de obra, de materiais, de electrodos e de corrente electrica, assim como a *não necessidade* de semelhantes instalações para os fins da guerra».

Italia

Como se abastece um exército.—O serviço de abastecimentos tomou no decorrer da guerra actual um desenvolvimento fantástico. A Italia, no principio das hostilidades, como a França, a Inglaterra e a Russia, não possuia o serviço de abastecimentos senão no estado embrionário. Todavia empregava-se como elemento principal de transportes a tracção animal.

Foi, portanto, necessário organizar apressadamente comboios automoveis, telegrafos e novas linhas de caminhos de ferro.

Eis alguns numeros publicados pela *Gazzete de Lausanne*, os quais permitem formar uma ideia da enorme massa de toneladas que representa o abastecimento dos exércitos da frente, «em um só dia». O consumo diário de trigo, compreendida a farinha para todo o exército mobilisado, eleva-se a 17.000 quintais metricos, o que corresponde à oitava parte da produção nacional.

O pão consumido diariamente formaria uma piramide de 100 metros de base e 110 de altura. Para a produção desta quantidade de pão, trabalharam sem interrupção 1.000 fornos Weiss, de grandes dimensões.

Sómente o exército consome na actualidade tanta carne como consumia o país [inteiro antes da guerra ; a quantidade total eleva-se a 7.500 quintais diários ; para não reduzir excessivamente o gado, diminuiu-se a ração às tropas não combatentes, compensando a diferença por meio de outros alimentos. A quantidade total ficou assim reduzida a uns 6.000 quintais diários, o que representa 2.000 bois.

O exército consome além disso 3.000 quintais de massas alimenticias e de arroz, 1.000 quintais de queijo, 1.500 quintais de batatas ; no total, 30.000 quintais por dia de géneros, cujo transporte exige o emprego 500 vagon de caminhos de ferro.

O exército necessita, além disso, grandes quantidades de munições para espingardas, metralhadoras e canhões, combustivel para os fogões dos acantonamentos e das trincheiras, ferro, palha, madeira, fardamento, etc.

Calcula-se que cada soldado recebe, termo médio, 5 quilos de viveres, munições e material por dia. Se avaliarmos em 3.000.000 o contingente total na zona de guerra e na de rectaguarda (e este numero é muito inferior à realidade), chega-se a um total de 15.009 toneladas, ou seja a carga de 2.000 a 3.500 vagon, representando 500 a 600 comboios diários, que convergem na zona de guerra de todas as regiões do país. A maior parte desta enorme massa é transportada das estações terminus por autocamions, viaturas de duas rodas, muares, homens, etc., até às ultimas linhas avançadas.

O problema mais difficil de resolver neste país de montanhas com mais

de 3.000 metros, foi o abastecimento de agua potavel. Houve que estabelecer canalisações, abrir poços, instalar bombas, e sobretudo organizar o transporte de agua; ha 300 camions de tracção animal e mais de 100 cisternas automoveis. Durante a contra ofensiva italiana sobre as altas montanhas do Artege e de Arsiero, o serviço de agua transportou diáriamente mais de 500.000 litros potavel.

México

Fabrico de cartuchos.— Informa o *The Engineer* que o govêrno mexicano, para se tornar independente, no futuro, da importação estrangeira, dotou a fábrica de cartuchos do arsenal nacional da cidade do Mexico, com 9 máquinas de tipo moderno, capazes de produzir 200.000 cartuchos de espingarda por dia.

No arsenal existem actualmente 2.000 operarios.

DIVERSOS

Supressão das amputações.— O Dr. francês M. Manciere, conseguiu, ao que parece, evitar as amputações nos feridos.

Este maravilhoso progresso da sciência médica, nascido, como muitos outros das demais sciências e das artes e industrias, no calor da presente guerra, representa um beneficio tão imenso para a humanidade que, na verdade, coloca o seu autor à altura dos grandes génios.

Até agora os feridos eram tratados com os antisepticos ordinários, os quais se é bem certo que matam os micróbios, também, e pela violencia da sua acção, destroem as células, vindo como consequência a putrefacção dos tecidos amachucados, creando-se focos de infecção originários de gangrena e tétano, pelo que se tornava indispensável a amputação, afim de evitar estes males maiores.

Mas o Dr. Manciere, substitue esses antisepticos até aqui empregados, por uma solução, que tem o seu nome, por elle descoberta, que pertence à série aromática e é composta principalmente de guayacol e ácido benzoico, e com a qual não só não se destroe a vitalidade dos elementos organicos, mas os excita até ao ponto de que nascem novas células.

Aberta e bem limpa, inunda-se com a solução indicada, deixando que esta penetre durante 4 a 5 minutos nos tecidos, macerando-os e ensopando-os, para matar assim os micro-organismos, e tornando impossível a formação de focos de infecção.

Os resultados teem sido e são surpreendentes, conseguindo-se que em dois mêses se achem curados por completo os feridos, sem haver necessidade de, em 9 casos sobre 10, recorrer à amputação.

Modo de descobrir a impureza da água.— É um novo método de análise qualitativa da água, muito rápido e simples.

Deita-se a água a ensaiar em um elemento de pilha, da qual vem a constituir o electrolitro; monta-se este elemento voltaico em série com uma lampada de incandescência na rede electrica da iluminação.

Quando a água contem sal em porporção normal, o filamento da lampada

fica invisível; mas quando o sal existe em grau superior ao limite normal, distingue-se uma luz fraca. Para obter indicações mais precisas, pode-se reunir o elemento a um voltmetro, e este, segundo os desvios da agulha, marcará aproximadamente o excesso de sal presente na água; quanto maior seja o grau de impureza, tanto menor será a resistencia, e por conseguinte mais baixa será a leitura feita no voltmetro.

Raças que estão em luta na guerra actual.—75 povos, 75 raças, lutam actualmente nos campos de batalha da mais formidável guerra que regista a história da humanidade.

Destas 75 raças, 25 lutam pelos impérios centrais, e as restantes estão unidas à causa dos aliados.

Debaixo da bandeira inglesa lutam 11 raças distintas, a saber: ingleses, escoceses, irlandeses, gaélicos, índios, australianos, canadianos, neo-zelandeses, boers, negros africanos de várias matizes, peles vermelhas e várias raças de pequenos povos que se podem agrupar com a denominação de oceanicos.

No exército francês figuram 17 raças distintas; entre elas, argelinos, anamitas, senegaleses, negros, árabes, hovas, dehomeyanos, congolezes, camboyanos e tunesinos.

14 raças constituem o exército russo; entre elas, finlandeses, polacos, lituanos, calmucos, tungneses, tartaros, kirguises, turcomanos e mongoes.

A todas estas há que acrescentar os italianos, portugueses, belgas, servios, montenegrinos, romenos e albaneses, além da legião estrangeira alistada sob a bandeira francesa.

Influência do canhoneio prolongado sobre a chuva.—A questão da influência do canhoneio sobre a maior ou menor precipitação aquosa da atmosfera, foi muitas vezes debatida, volveu à tela da discussão ante o papel preponderante, primordial, da artilharia na presente guerra europeia, dando largas a várias e multiplas observações a este respeito.

Vem de molde conhecer a opinião emitida pelo reputado astrónomo francês Deslandes e comunicada à Academia de Ciências de Paris (*Comptes rendus*, de 23 de abril de 1917).

«Os antigos artilheiros observaram e registraram, diz Deslandes, que os prolongados canhoneios das grandes batalhas produziam ou provocavam constantes chuvas, observações estas tidas e havidas como possíveis, após as guerras da Revolução e do Império.

Em apoio desta opinião citam-se:

a) A torrencial e copiosa chuva que se seguiu imediatamente à batalha de Ligny (16 de junho de 1815), fenómeno que retardou de dois dias a batalha de Waterloo, dando tempo a que as tropas prussianas pudessem entrar novamente em acção;

b) A violenta tempestade sobrevinda no fim da batalha de Solferino (1859) favorecendo a retirada dos austriacos;

c) Na guerra actual vários factos parecem confirmar a hipótese estabelecida desde as guerras da Revolução.

Mas a suposta relação da causa ao efeito tem sido negada por vários cientistas ou reduzidas a simples coincidências, e, pode-se mesmo afirmar que a questão ainda não foi definitivamente resolvida.

Com efeito, para se chegar a conclusões certas, positivas, seria preciso conhecer bem, em cada caso particular, as condições locais e gerais da atmosfera, para poder ligar o fenómeno da precipitação aquosa ao canhoneio.

O que ocorre mais freqüentemente é a falta absoluta de dados, de informações, e os que existem são tão incompletos e deficientes que se não podem tomal-os para base de uma séria discussão científica.

Em sua comunicação, Deslandes propõe-se demonstrar que a opinião dos antigos artilheiros, analisada em face da física moderna parece ser aceitável, porquanto repousa na recente descoberta da «condensação dos vapores».

As descargas da artilharia devem, com efeito, electrizar ou ozonizar fortemente a atmosfera, e sabe-se que o vapor da água supersaturado se condensa com mais facilidade e rapidez quando o ar está ozonizado, sobretudo negativamente. A acção mecânica produzida pela rotação dos projecteis no ar e as particulas gasosas entre si, se unem, à acção quimica dos gases incandescentes intimamente ononizados, que saem do canhão no acto do disparo e da explosão.

O campo elástico da atmosfera actual opera também sobre todas essas zonas, atraindo até abaixo dos positivos, até à parte superior dos negativos, que são os mais eficazes.

Esta ascensão dos gases quentes ozonizados e também a reacção das ozonas isoladas podem provocar no ar já humedecido, a condensação do vapor da água, modificar o estado electrico e o equilibrio geral das nuvens superiores então formadas; por conseguinte, determinar a transformação das suas finas particulas em gôtas de chuva.

A influencia das descargas de artilharia sobre a queda da chuva é, pois, admissivel; mas, em geral, essas descargas devem exercer uma acção menor que as causas que produzem ordinariamente as mudanças do tempo.

As grandes correntes atmosféricas, que nos trazem o ar humido dos oceanos e as grandes depressões productivas das chuvas e tempestades, desempenham o papel principal. Atenda-se que, além de outras causas, o canhoneio não pode produzir efeito algum quando o ar estiver sêco; é preciso que o ar esteja humido e proximo da saturação.

O canhão intervem unicamente para acelerar ou provocar imediatamente a queda da chuva, que estava muito proximo a cair. Sem a *tempestade de artilharia*, desencadeada na superficie do solo, esta água poderia ter caído mais tarde, ou difundir-se pela atmosfera em estado de vapores.»

No mesmo numero dos *Comptes-rendus*, Lemoine fez a seguinte observação a respeito da comunicação de Deslandes: «Se as descargas freqüentes e prolongadas da artilharia exercem alguma influencia sobre a precipitação aquosa, reflectem ellas tão sómente nas chuvas pouco intensas, porquanto as grandes, as copiosas e duradouras, que occasionam inundações, só podem ser explicadas pela acção das grandes correntes atmosféricas.

«Esta questão está relacionada com a dos canhões *granifugos* de que tanto se falou antes da guerra, acrescenta Lemoine».

É util recordar que na Alta Italia se realisaram experiencias, sobre este

assunto, e se o governo italiano as interrompeu foi porque não trouxeram elas afirmações concludentes a respeito da positiva influênciã dos tiros de artilharia.

(Da *Iberia*, de maio de 1917).

As maravilhas da cirurgia.—A guerra actual deu occasião à cirurgia para operar verdadeiros milagres.

Aos numerosos exemplos conhecidos há a acrescentar o seguinte: Segundo telegrama de Londres há dois mēses que o filho de Mr. O'Gredy, membro do Parlamento, presidente da Federaçãõ geral, *Trades Union*, foi gravemente ferido no campo de batalha, tornando-se necessãria a amputaçãõ de um braço.

O cirurgiãõ que fez a operaçãõ effectuou em seguida a recçãõ do ôsso do braço amputado, colocou o membro no seu sítio, uniu os tendões, e presentemente o ferido pode servir-se do braço e levar uma chavena de café á bõca.

A única diferença que existe entre os dois braços é que o amputado é 6 centrimetros mais curto que o outro.

II

PARTE MARITIMA

Alemanha

Submarinos.— Segundo noticias recebidas da Amériã, parece que fins de julho último o número de submarinos alemães ao serviço, era de 200 e o número de novos submarinos construidos por semana era de 3 ou 4.

Parece não se confirmar a noticia de haver submarinos com mais de 2:000 toneladas, não os havendo com mais de 1:200 toneladas, com o armamento de duas peças de 125^{mm}, que operam especialmente no Atlantico e na costa da Irlanda.

Novos navios.— Segundo informações colhidas pela imprensa franceza, a marinha alemã foi aumentada desde o principio da guerra, com as seguintes unidades:

«Couraçados»: *Kronprinz* com 26:000 ton., 22', x de 505^{mm}, xiv de 150^{mm}, x de 88^{mm} e v tubos de 500^{mm} (classe *Konig*); *Wilhelm II* (ou *Sachsen?*), *Bayern* e *Baden*, 28:000 ton. 25', viii de 380^{mm}, xvi de 150^{mm}, viii de 88^{mm} e v tubos de 500^{mm}. Êstes navios eram respectivamente designados por *Worth*, *T* e *Kaiser Fredericch III*.

«Cruzadores couraçados»: *Lützow*, de 26:600 ton. 26',5, viii de 305^{mm}, xii de 250^{mm}, xii de 88^{mm} e iv tubos de 500^{mm}, já afundado no combate da Jutlandia; *Hindenburg* (ex-*Hertba*) e *Blücher* (ex-*Victoria-Louise*), de 28:000 ton., 28',5 e armados como o precedente.

«Exploradores»: *Frankfurt* (ex-*Hela*), *Wiesbaden* (ex-*Geston*), *Emden* (ex-*Niobe*), *Karlsruhe* (ex-*Gazelt*, 5 ton., 27',5, vi de 150^{mm} e ii tubos). *Elbing* (ex-*Muraview Amurcki*, russo), *Pillan* (ex-*Nevelskoy*), 4:300 ton., 27'5 xii de 105^{mm} e ii tubos; o primeiro já foi afundado na Jutlandia.

Estados-Unidos

Caça-submarinos. — Adoptaram os Estados-Unidos 3 tipos de caça-submarinos; o mais pequeno compôrta 8 homens de guarnição, deita apenas 16 nós, e é destinado ao serviço dos portos. O médio é guarnecido por 14 homens, deita 22 nós e é uzado em pontos abrigados da costa.

O tipo maior é o de 110 pés. Construído contra a opinião inglesa, cuja experiência lhe indicou que só um tipo muito maior podia ser verdadeiramente útil no Mar do Norte, constituiu um insucesso. Parece que o estudo foi imperfeito, pois que os barcos não caíram na linha d'agua prevista, e a velocidade ficou muito abaixo do que se esperava obter.

Em vista dêstes resultados foi sustada a construção de mais barcos dêste tipo, julgando-se que é preferível dedicar a actividade dos estaleiros à construção dos contra-torpedeiros, e empreender a construção de outro tipo maior de caça-submarinos.

Navio de munições. — Vai ser construído o primeiro navio de munições dum novo tipo provido de todos os aperfeiçoamentos desejáveis. Os seus guinchos e paus de carga são em número suficiente para dispensar qualquer auxilio estranho para a carga ou descarga. Os paiois são isolados e munidos de refrescadores, podendo ser uzados para conservação de alimentos, quando o navio faça serviço de aprovisionamento de viveres.

O aparelho motôr pode funcionar a carvão ou a nafta.

O armamento consiste em IV de 5'' e II de 3'' anti-aereos.

França

Defesa submarina. — O almirante Lacaze, ao tempo ministro da marinha, fez declarações muito interessantes ao Parlamento ácerca dos meios de defesa empregados na marinha francesa contra os submarinos, os quais consistem em: navios patrulhas armados e providos de T. S. F.; aeroplanos; rêdes de barragem e flutuantes; minas; bombas; aparelhos fumigeros; rêdes de dragagem.

Comprando em todo o mundo barcos próprios para o serviço de patrulha, conseguiu-se elevar o seu número, de 243 a 552; mas não são julgados ainda suficientes, e o projecta dêste serviço alcança 900.

Há 1:200 rêdes de dragagem, 170:500 de barragem e 5:000 flutuantes, de 6 metros cada uma, para indicação da presença dos submarinos.

O serviço de aviação está estabelecido ao longo de toda a costa, de forma que as zonas de acção dos diversos pontos se conjugam eficazmente.

Inglaterra

Reorganização do almirantado. — O conselho do almirantado sofreu alterações importantes, não só na composição do seu pessoal como também na sua organização. Os vogais do Conselho foram agrupados por duas comissões, uma tratando das operações navais, e a outra da manutenção da Armada.

O lugar de *controller* foi restabelecido tendo sido escolhido para o ocupar o vice-presidente da comissão de cereais, antigo sócio duma agência de navios e director duma companhia de caminhos de ferro.

No dizer do ministro da marinha, a reorganização teve em vista descentralizar, mas ao mesmo tempo intensificar a fiscalização exercida pelo Con-

selho sôbre as repartições do Almirantado, e ainda tornar os serviços dêstas mais expeditos, mais regulares e mais seguros.

Quanto ao contacto íntimo do Conselho com o Serviço naval, está garantido pelo facto de terem desempenhado comissões de comando de forças navais durante a guerra 6 dos 8 vogais que o compõem.

Novos navios de guerra. — As unidades mais recentes da marinha inglesa são as seguintes :

«Couraçados»: *Canadá e India* (ex-chilenos), de 28:500 ton., 23 nós, x de 14'', XVI de 6''; *Erin* (ex-turco), de 23:400 ton., 21 nós, x de 14', XVI de 6''; *Agincourt* (ex-Rio de Janeiro), de 28:200 ton., 22,5 nós, XIV de 12'', XX de 6''; *Royal Sovereign, Royal Oak, Ramillier, Resolution, Revenge*, de 26:500 ton., 21 a 23 nós, VIII de 15''.

«Cruzadores couraçados»: *Renowan, Repulse, Resistance*, de 28 nós; *Tiger*, 28:000 ton., 30 nós; *Leopard, Glorious, Furious, Courageons* (?), de 30:000 ton., 32 nós, VIII de 16''.

«Exploradores»: *Centaure, Constance, Concord, Castor, Canterbury, Cambrian* (da classe *Calliope*), de 3:600 ton., 31 nós, VI de 6''.

«Monitores»: *Mcsey, Severn, Humber* (ex-brazileiro), de 1:250 ton., 11,5 nós, II de 6'' e II de 5''; *Redoutable*, x (ex-norueguês), 4:500 ton., 15 nós, II de 10'' e IV de 6''; *Marshal Ney, Marshal Soult, Prince Eugène, Prince Rupert, Lord Clive, General Crawford, Sir John Moore, General Wolfe, Raglan, Robert, Albercrombe, Heavlock*; M. 15 a M. 31.

«Contra-torpedeiros guias»: *Faulkner, Broke, Botha, Tipperary* (ex-chilenos), de 1:580 ton., 32 nós, VI de 6''; o último foi afundado na Jutlandia. *Kampfenfeldt, Lightfoot, Marksman, Nimrod, Nestor*, de 1:900 ton., 35 nós, VI de 4''; o último foi também afundado na Jutlandia. *Talisman, Termagent, Trident, Turbulent* (ex-turcos) de 1:040 ton., 33 nós, IV de 4''; o último foi igualmente afundado na mesma batalha.

«Contra-torpedeiros»: Classe L, 20 unidades, de 807 ton. e 29 nós. Classe M, 13 unidades, de 742 ton., 35 nós, IV de 4''. Classe M, modificada, 30 unidades; 1:200 ton., 34 nós; o *Nomad* foi afundado na Jutlandia. Classe O, 14 unidades. Classe P, 6 unidades.

«Submarinos»: Classe S, 3 unidades, de 710/825 ton. (?). Classe F, 8 unidades, de 950/1:200 ton., ²⁰/₁₂ nós. *Nautilus e Swordfish*, (a vapor), de 1:500/2:000 ton., ²⁴/₁₂ nós. Classe W, 4 unidades, de 460/520 ton., ¹⁷/₁₀ nós. Classe H, 4 unidades, de 350/450 ton., ¹⁵/₁₀ nós.

Navio hospital. — O último navio hospital construído para o serviço da Mosopotamia, reúne todas as condições que se possam exigir de barcos desta natureza.

O seu calado de 3 ¹/₂ pés, permite-lhe subir o Tigre até Hanrin Hills, e os seus 4 elmes garantem-lhe uma manobra fácil. Dispõe de uma ventilação perfeita para o verão e um aquecimento para o inverno; todas as portas e janelas são à prova de mosquitos.

Tem capacidade para 180 casos graves, além de outros leves.

No Tigre há actualmente cêrca de 30 barcos empregados no serviço de saúde.

BIBLIOGRAFIA

França

- 1 BITTARD (A. L.) ancien élève diplômé de l'École des sciences politiques. *Les Ecoles de blessés. Pensions. Prothèses. Apprentissage. Placement.* Coulommiers, imp. Paul Brodard Paris, librairie Félix Alcan, 108, boulevard Saint-Germain. 1916. In-16, xxiii-262 p. Fr. 3,50
- 2 BRETON (Jean). *Du 6 août au 7 septembre 1914. Notes de Guerre.* Grenoble, impr. Joseph Baratier, 24, avenue Alsace-Lorraine. 1916, 26 p et portrait.
- 3 COCHIN (Henry). *Les Deux Guerres. 1870-1871, 1914-1917.* Images et souvenirs. Paris, impr.-libr.-édit. Plon-Nourrit et C^{te}. 1917. (18 juin). In-16, ix-299 p.
- 4 REINACH (Joseph). *La Guerre de 1914-1917. Les Commentaires de Polybe.* Huitième série. Paris, les Imprimeries réunies, 7, rue Saint-Benoit; Eugène Fasquelle, édit., 11 rue de Grenelle. 1917. (11 juin). In-8, xxii-435 p. Fr. 3,50
- 5 VEDEL (commandant E.). *Nos marins à la guerre* (sur mer et sur terre): Avec 9 cartes dans le texte. 2^e mille. Corbeil, impr. Crété. Paris, libr. Payot et C^{te}, 106 boulevard Saint-Germain. 1916. In-16, 320 p. Fr. 3,50
- 6 *Règlement de manoeuvres de l'artillerie à pied.* Service des bouches à feu de siège et place. Matériels de siège et place, canons de 155 L et 120 L sur affuts de siège et place. Canon de 155 court sur affut modèle 1881. Mortier de 220 sur affut modèle 1880. Canons de 95, 90 et de 80 sur affuts de siège et place et sur affuts de campagne. 3^e édition mise à jour au 1^{er} avril 1917, avec les feuilles rectificatives n.° 1 et 2. Paris, Impr. Nationale. 1917. (18 juin. In-12. 228 pag. avec fig.).
- 7 HANOTAUX (G.) de l'Académie française. *Histoire illustrée de la guerre de 1914* Fascicules 65 et 66. Paris, impr. G. Malherbe et C^{te}; «l'Édition française illustrée» (Gounouilhou, édit.), 30 rue de Provence. 1917. Deux fascicules in-4 à 2 col. de 24 p. de texte et d'illustrations. N.° 65, p. 281 à 304; n.° 66, p. 1 à 20 et feuilles de titre du tome. 5. Le fascicule, net Fr. 1
- 8 *Hautes payes de guerre. Indemnités de combat. Pécules.* Limoges, imp. et libr. Henry Charles Lavauzelle Paris libr. de la même maison, 124, boulevard Saint-Germain. 1917. In-8, 61 p.
- 9 *Manuel à l'usage des militaires réformés pour la tuberculose, et guide du visiteur et de la visiteuse.* (Moniteur ou Monitrice d'hygiène). Chalon-sur-Saône, Imp. générale et administrative (S. M.). In 12, 45 p.
- 10 *Manuel du sous officier d'infanterie en campagne.* Armée belge. Inspection générale de l'armée. Rouen, impr. A. Lainé, 5, rue des Basnage. 1917. In-12, 248 p. avec fig et planches.
- 11 MARGUERITTE (Paul et Victor). *Histoire de la guerre de 1870-1871.* Ouvrage illustré de 212 gravures dont 24 cartes et 4 fac-similés. 2^e édition. Coulommiers, impr. Paul Brodard. Paris, lib. Hachette et C^{te}, 79, boulevard Saint-Germain. 1917. In-8, vii-295 p.
- 12 ROUGÉ (O. de). *Autour de la guerre.* Esquisses et Profils. Tome 2. Nancy, Paris, impr. et libr. Berger-Levrault. 1917. In-16, vi-318 p.
- 13 *Annuaire du corps des ingénieurs militaires et des corps d'agents militaires et de sous-agents techniques militaires des poudres.* Arrêté au 1^{er} avril 1917. Limoges, impr. et libr. Henry Charles Lavauzelle. Pa-

- ris, libr. de la même maison, 124, boulevard Saint-Germain. 1917. In-8
64 p. Fr. 2
- 14 *Annuaire général* des officiers du service de santé. Arrêté au 15 mars
1917. Limoges, impr. et libr. Henry Charles-Lavauzelle. Paris, libr. de
la même maison, 124, boulevard Saint Germain. 1917. In-8, 338 p.
Broché Fr. 3,50. Relié Fr. 4,50
- 15 *Aumôniers militaires protestants*. Campagne 1914-1917. Cinquième liste.
(15 juin 1917). Nancy, impr. Berger-Levrault. Paris, Comité des aumô-
niers et de l'évangélisation des militaires protestants. 1917. Petit
in-12, 22 p.
- 16 BRETHOLLOU (sergent G.). *Campagne 1914-1915. Carnet de route d'un
sous-officier du génie* (Notes de guerre). Limoges, impr. et libr. Henry
Charles-Lavauzelle. Paris, libr. de la même maison, 124, boulevard
Saint-Germain. 1917. In-16, 79 p. Fr. 1,50
- 17 CALAIS (J.). Pasteur, le 25 février 1917. *Réflexions de guerre*. Discours
prononcé au temple de Castelmoron. Paris, Impr. nouvelle (associa-
tion ouvrière; A. Mangeot directeur), 11, rue Cadet; libr. Fischbacher,
33, rue de Seine. 1917. (13 juillet). Une feuille in-folio à 5 col. Cent. 5
- 18 FRIEDEL (V. H.) *Pédagogie de guerre allemande. Vers la centralisation
de l'enseignement public. L'Éducation physique et la préparation mili-
taire. L'Éducation morale et civique. L'École unitaire et la Sélection
des élites. Les Attaques contre les humanités classique. Le Rôle politi-
que des universités. La Guerre et la Femme allemande. La Propagande
scolaire allemande à l'étranger*. La Roche-sur-You, Impr. centrale
de l'Ouest. Paris, libr. Fischbacher, 33, rue de Seine. 1917. In-16,
xv-303 p.
- 19 ROSSIGNEUX (A.). *La Compagnie de réserve de l'Yonne au combat de
Prenilly* 11 février 1814; Auxere, impr. Gallot, 47, rue de Paris. 1917.
In-8. 6 p.

Extrait du «Bulletin de la Société des sciences historiques et
naturelles de l'Yonne». Premier semestre).

Inglaterra

- 1 ANET (Claude). *Through the Russian Revolution*. Notes of an Eye-
Witness from March 12 to May 30. Illustrated by 34 Photographs. Cr.
8vo, pp. 353. Hutchinson. net 6/
- 2 BEATON (A. M., Temp. Lieut. A.S.C.). *The Motor 'Bus in War. Being
the Impressions of an A.S.C. Officer during two and ah alf years at
the Front*. Cr. 8vo, pp. 224 Fisher Unwin. net 5/
- 3 CLARKE (Basil). *My Round of the War*. Cr. 8vo, pp. 315. Heinemann.
net 6/
- 4 COT 5. 18mo^s swd., pp. 42. Methuen. net 1/6
- 5 COULTON (G. G.) *The Case of Compulsory Military Service*. 8vo, pp.
388. Macmillan. net 7/6
- 6 DEVENISH (Lieut. George Weston). *A Subaltern's Share in the War*.
With Introduction and Notes by Mrs. Horace Porter. Cr. 8vo, pp. 191.
Constable. net 3/6
- 7 DIXHUIT. *Artillery Experience of Shooting and Observation in Trench
Warfare*. Cr. 8vo, swd., pp 98. Gale & P. net 2/
- 8 FARNOL (Jeffery) *Some War Impressions* Cr. 8vo S. Lown. net 1/6
- 9 HAMILTON's (Ian). *Despatches from the Dardanelles, etc. With an Intro-
duction by Field-Marshal Sir Evelyn Wood, and Foreword by the
Author*. Cr. 8vo, pp. 254. G. Newnes. net 3/6
- 10 HUNS *Ancient and Modern*. Cr. 8vo, pp. 16. Skeffington. 1d
- 11 LEVLAND (John). *The Achievement of the British Navy in the World-
War*. Cr. 8vo, swd. Hodder & S. net 1/
- 12 LOENING (Grover C.). *Military Aeroplanes. 6th edition*. Royal 8vo.
D. Nutt. net 21/

- 13 MACHINE. *Gun Transport Work on Active Service*. By an Officer of the Machine Gun Corps. 18mo, swd., pp. 60. Gale & P. net 1/
- 14 NEISH (Lieut.-Col. F. H.). *Historical Diary of the Gordon Highlanders*. Royal 8vo, pp. 55. J. Leng & Co. (Dundee).
- 15 *On Leave and Very Cold. A Book of Rememberings*. By a Highland Minister. Cr. 8vo, pp. 175. Scottish Mission Industries Co.
- 16 WHEATLEY (Capt. and Qr-Mr. E. P.). *Confessions of a Quartermaster*. Illustrated by Pte. Arthur V. Wing. 8vo, pp. 68. T. Murby. net 2/6
- 17 WORRALL (J. H.). *The Tribunal Handbook*. 4th edition. «The Military Service Acts, 1916-18». Cr. 8vo, swd., pp. 173. London Mercantile Co. Ltd. net 2/
- 18 YOUNG (Roberto E.). *First Steps in Scouting*. Cr. 8vo, swd., pp. 62. J. Brown. net 3d

Itália

- 1 GIUSEPPE (Gianni, capitano). *Nozioni di Topografia e Geometria pratica com speciale riferimento al puntamento e tiro delle artiglierie secondo gli ultimi programmi ministeriali d'insegnamento per i sottotenenti d'artiglieria*. Editori F. Casanova e C., 1917. Prezzo L. 5,75
- 2 CADORNA. *La guerra nelle retrovie*. Firenze, B. Bemporad e figlio (tip. Barbèra, di Alfani e Venturi), 1917.
- 3 VAIRO. *Vecchie e nuove tattiche*. Parte I: i principi. Caserta, E. Marino, 1917.
- 4 *Istruzioni per l'uso del telemetro polibastico*. «Pavese» con cannoncchiale e senza. Milano, tip. Ettore Padoan, 1917.
- 5 LO CASCIO. *La guerra incruenta*. Conferenza. Messina, Gius. Crupi, 1917.

II—PERIODICOS

Portugal

- 1 *Boletim da administração militar*, n.º 12 de dezembro de 1917. Serviço de abastecimento do exército francês. O transporte das carnes frigoríficas nos caminhos de ferro. Noções gerais de estatística. Lista dos oficiais da Administração militar. Lista dos oficiais milicianos do serviço de Administração militar, referida a 31 de dezembro de 1917. Lista dos oficiais do quadro auxiliar do serviço de administração militar, referida a 31 de dezembro de 1917. Movimento do pessoal da administração militar.
- 2 *O Instituto*, n.º 1 de janeiro de 1918. Portugal na guerra e na paz.
- 3 *Revista de história*, n.º 24 de outubro a dezembro de 1917. Gil Vicente, trovador, mestre de balança. A Embaixada de João Gomes da Silva a França — Novas informações. Factos e notas.

Chile

- 1 *Memorial del ejército de Chile*, n.º de fevereiro a dezembro de 1917. Los ferro-carriles i la guerra. Estabilizador de tiro para la artillería campal. Impresiones de la guerra europea. Los criticos militares de la guerra europea. La nacionalidad con respecto al servicio militar obligatorio. El coronel en servicio activo D. Manuel A. Délans. El jeneral retirado D. Zenan Villareal. El Problema del Alto comando. Enfermedad erosiva de las armas de fuego. Tres batallas a orillas de rios

- en la guerra europea. Enseñanza práctica i objetiva del tiro pe cañon dentro del cuartel i en academias de oficiales. El jeneral D. Salvador Vergara. Instrucion i administracion de la Compañia. Diarios de guerra. La resistencia del poder economico da Alemania. Contribucion a la revision de nuestros reglamentos. La Caballeria en la guerra europea. Cuestiones de organica militar. El problema de nuestras reservas ante los intereses jenerales del Pais. El Servicio de Fortificaciones en el estado moderno. La ruta de San Martin por el paso de las Yaretas. Conveniencia de abrir un curso especial para Capitanes en la Academia de guerra. Exploracion efectuada en la peninsula de Taitão desde el 4 de enero hasta el 20 de febrero de 1917. Papel de la artilleria en el ataque a una posicion fortificada de campaña. El refuerzo en el combate ofensivo de la infanteria. Las minas en la guerra de trincheras. Posicion de combate en la fortificacion permanente. Los estudios tecnicos en el ejercito nos hacen falta. Estudio sobre el Presupuesto de guerra. Cada reloj de bolsillo, una perfecta brujula de orientacion! El retiro — Beneficio i recompensas militares. El teniente-coronel D. Santiago Castro Baeza. Un aspecto de la cuestion arsenos. La instruccion militar preparatoria en otros paises — Disposiciones que convendria adoptar en Chile. Resúmen de la campaña de Rumania de 1916. Influencia de la topografia del norte de Chile en operaciones militares. Enseñanzas tacticas de la guerra italo-turca. Los artificieros en los cuerpos de artilleria — Necesidad de conservarlos. El jeneral D. Juan de la C. Salvo i el Major D. Vicente Villalobos. Juicio critico sobre el sitio de Rancagua. El Ejercito de Canadá. Nuestro reglamento de tiro. El ferro-carril Buenos Aires-Callao. El servicio militar obligatorio en los paises mas adelantados. Servicio sanitario militar — Su importancia, organizacion i deficiencias. Derecho internacional — Lanje i internacion de prisioneros. Nuestras reservas militares. Experiencias sobre capacidad de marchas, en las campañas a traves del desierto i de la sierra. El ejercito chileno en los años 38 i 39. Actividad de la seccion de historia en el año militar de 1916-17. Dotaciones de guerra del vestuario i equipo. Importancia militar de la estadistica. Ocupacion del territorio enemigo. Descalibramientos. La instruccion de ametralladoras a los oficiales de infanteria. Curso practico de ametralladoras. Las industrias nacionales. Estudio sobre comunicaciones. La seccion experimental de higiene militar del ejercito. Al rededor de las batallas de Charrillos i Miraflores. Principios de guerra de posicion segun el jeneral von Bolow. Un grupo aleman de artilleria a caballo — Su actuacion en un dia de combate.
- 2 *Revista de marina*, n.º 362 de noviembre e dezembro de 1917. Generalidades sobre la situacion astronomica. Los servicios administrativos y los contadores de la armada. Cañones navales en el frente alemán. Identificación de astros. La manufactura de altos explosivos.

Cuba

- 1 *Boletin del ejercito*, 1.º 2, 3 e 4 de outubro, noviembre e dezembro de 1917. Inutilización del caballo de guerra. Algunas lecciones de la guerra. Reconocimientos militares. El invento de un cirujano humanitario. Terapeutica del medico militar. La ametralladora Maxim. Cooperacion entre globos y artilleria. El servicio militar obligatorio. La fortificación ante los progresos de la artilleria. El soldado no puede formar-se en un día. Sobre el establecimiento del O. F. C. en la Universidad nacional. Duracion de la artilleria alemana. Notas sobre el trabajo de la caballeria de las potencias centrales. Cuidado de los cañones durante las operaciones. Nueva clasificación de la artilleria de campaña. Estudio sobre la facies, pulso, temperatura y respiracion en los enfermos. La doctrina de Monroe Cy anavara. Puestos de obser-

vacion. El fuego a caballo no debe ser un sistema; pero debe enseñarse a los jinetes. Como fue abastecida una batería bajo el fuego. Reforma militar cubana. La fortificación ante los progresos de la artillería. Nociones de baterías — Estados-Unidos. Miscelánea.

Equador

- 1 *Memorial del Estado mayor del ejército de Columbia*, n.º 68 de noviembre de 1917. Policarpo Salavarría. Importancia de la instrucción militar preparatoria en los establecimientos de enseñanzas. La marcha. Granadas de mano. El tifus exantemático en el ejército rumano. Influencia de los puertos y ciudades fortificadas en las operaciones militares.

Espanha

- 1 *Memorial de artillería*, n.º de janeiro de 1918. Celos para granadas rompedoras. Preparación del tiro en las baterías de campaña. Mando a distancia de una batería en fuego. Ejercicio de conjunto con fuego real, practicado en los alrededores de Tudela por los regimientos Infantería del Infante números 5.º y 7.º y 13.º; montados de Artillería, en el día 16 de septiembre de 1917, bajo la dirección del Comandante general de Artillería.
- 2 *Memorial de caballería*, n.º de 19 de janeiro de 1918. Una ojeada a la Asociación benéfica de Santiago. Cria caballar en Aragón. El aprovisionamiento del ejército francés. Militarismo. Crónica de la guerra.
- 3 *Memorial de infantería*, n.º 72 de janeiro de 1918. Proyecto de reglamento para instrucción táctica de las tropas de infantería. El reglamento táctico de la infantería suiza de 31 de diciembre de 1907. Nota referente a un abaco para el empleo de los cronógrafos de caída. La línea de Invasión de los Pirineos occidentales y el cuadrilátero de Estella. Homenaje de la orden de San Fernando a las Cortes de Cadiz. Variedades.

Estados-Unidos

- 1 *Journal of the United States Artillery*, n.ºs de setembro a dezembro de 1917. Range data present and future. Notes on mortar fire direction and target practice. A comparison between the logistics of armies and fleets. Adjustment of mortar fire based on instrumental observations. National guard coast artillery. Professional notes.
- 2 *The International Military Digest*, vol. 3, n.º 12 (dezembro de 1917).

Italia

- 1 *Rivista di artiglieria e genio*, n.º de dezembro de 1917. Prolongamento della tavola balistica generale di Siacci. Il tiro di artiglieria contra gli aeri. Sulla granitura della balistiti in relazione all'impiego ed alla conservazione delle artiglieria. Miscellanea.
- 2 *Rivista di cavalleria*, n.º de 15 de dezembro de 1917. Forza numerica degli ufficiali dell'Arma di Cavalleria. Da un mese all'altro. Due Battesimi. Cronaca degli avvenimenti di guerra dell'agosto 1915. Pagine di guerre. Cavalleria.

Mexico

- 1 *Tohtli*, n.º 12 de dezembro de 1917. Los accidentes de los aviadores mexicanos. Algo que habla mucho en favor de «Tohtli». Carta de un

compatriota. Notas. La aviacion en Mexico. El aeroplano en el extranjero. Aviacion militar. El progreso mecanico de la aviacion. El biplano alemán «Gotha» con túnel para ametralladora. El espejo electrico de señales de los aeroplanos alemanes. Características del biplano Rumpler. El biplano de caza «Albatros D I». Seccion de aerologia. Agujeros en el aire. Sobre la utilidad y empleo de los aeroplanos. Apesar de todo. Aero Club Uruguayo.

Noruega

1 *Norsk militært tidsskrift*, n.º de dezembro de 1917. Monrædoktriven. Krigén xxviii. Anmeldelser. Meddelelser. fra ind og utland.

Suissa

1 *Revue militaire suisse*, n.º de janeiro de 1918. Comparaisons et conclusion — La moral de notre armée. Las trones d'obus.

Espana



Estados Unidos

Italia

Mexico