

REVISTA MILITAR

Administração — Largo da Anunciada, 9 — Lisboa

N.º 6

Junho de 1915

Ano LXVII

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

Composição e impressão na TIPOGRAFIA UNIVERSAL
pertencente a *Coelho da Cunha Brito & C.ª* — Rua do Diário de Notícias, 110 — Lisboa

CRÓNICA DO EXERCITO ESPANHOL

Cada vez vai assumindo para nós maior importancia o conhecer o desenvolvimento do exercito espanhol, especialmente neste momento de crise europea, em que vai alastrando o incendio da guerra.

Como a Italia, a Espanha não tem descançado durante a sua neutralidade em aumentar o grau de preparação para a guerra do seu exercito.

O pessoal das fabricas foi aumentado; as dotações foram reforçadas consideravelmente, procurando-se completar o material para a mobilização das unidades; as fabricas de munições trabalham incessantemente ¹, por isso que hoje o exito da guerra depende em grande parte da abundancia de munições; a convocação da segunda porção do contingente para receber a instrução nas fileiras tem em vista aumentar a homogeneidade dos homens das unidades mobilizadas, sob o ponto de vista da idade, por isso que estes homens são contados nos efectivos de guerra das unidades activas: a compra de numerosos auto-camiões na importante fabrica de Barcelona «La Hispano-Suiza» mostra que se procura dotar o exercito com os modernos meios de transporte; emfim, tudo nos leva a crêr que, se a Espanha tiver de intervir na guerra, não se encontrará desapercibida. E' para notar que todos os preparativos se fazem sem ruido, sem que

¹ A produção da fabrica de Oviedo tem triplicado (250 espingardas por dia) assim como a de Trubia, onde se fabricam peças Schneider de 7,5 cm. peças Krupp de 15 cm., obuzes de 24 cm. e peças Vickers de 10,5 cm. para a marinha.

notas officiosas anunciem o numero de divisões que se pretende mobilizar, e sem que os jornais traiam o sigilo que o governo mantem.

Assim deve ser, quando o bom senso habita nos cerebros dos dirigentes.

Postas estas considerações, vamos apresentar um esborço dos factos mais importantes que se tem dado no exercito espanhol depois da nossa ultima crónica.

I — Orçamento geral do Estado; orçamento do Ministerio da Guerra; despesas com o Protectorado de Marrocos

O orçamento geral para 1915 foi fixado em :

1.465.044.082,76 pesetas para as *despesas* ;

1.280.535.818,32 > > > *receitas*.

184.508.264,44 > > *deficit* inicial.

Comparando o orçamento do presente ano com o do ano anterior, nota-se um aumento de 326 milhões de pesetas nas despesas e de 115 milhões nas receitas.

E' para notar a verba importante de 25 milhões de pesetas destinada á conservação das estradas para o trienio de 1915-1917; e a anual de 11 milhões para a construção de caminhos vicinaes e pontes, até se completar a verba de 50 milhões.

Para subsidiar uma empresa de transportes de frutas das Canarias para a Inglaterra figura uma verba de um milhão de pesetas.

Na parte relativa ao *ministerio da guerra* temos o seguinte orçamento :

Pessoal e material.	86.486.429	pesetas
Diversos	72.476.646,58	>
Serviços de caracter temporario.	5.677.500	>
	<hr/>	
Total.	164.640.575,58	>

Para as despesas em Marrocos o Ministerio da Guerra tem um encargo de 108.535.638,75 pesetas, que é natural seja augmentado com as despesas extraordinarias.

As despesas com o *protectorado* são distribuidas pelos diversos ministerios, não sendo o da Guerra o unico que suporta os encargos.

As despesas relativas ao ano findo de 1914 mostra-nos que esses encargos foram de:

1.767.924	pesetas	pelo	ministerio	do	Estado;
2.226.256	»	»	»	da	Marinha;
1.137.673	»	»	»	da	Governação;
3.736.908	»	»	»	do	Fomento;
85.056	»	»	»	da	Fazenda;
133.860.686	»	»	»	da	Guerra.

142.814.503 * despesas totais ordinarias.

Como se vê, o Protectorado de Marrocos tem sido para a Espanha um sorvedoiro de dinheiro e de homens, sem que daí tenha resultado vantagens positivas imediatas. E' possivel, porem, que essas despesas sejam compensadas com vantagens de outra ordem, resultantes de um acordo entre a Espanha, a França e a Inglaterra, para as quais talvez nós tenhamos de contribuir.

A liquidação final, que terá lugar depois da guerra, mostrará quanto receberá a Espanha pela sua neutralidade.

II — O Centro Militar espanhol e o curso de estudos aí inaugurado

O *Centro Militar* espanhol tem desempenhado um papel importante no exercito do país visinho, servindo para apertar os laços de solidariedade dos officiaes das diversas armas e serviços, contribuindo para que os officiaes constituam a grande *familia militar*, onde todos por um e um por todos, lutam pela defesa da honra da classe, permitindo que se imponham á consideração das outras classes sociais pela sua bem compreendida camaradagem.

Agora, para melhor contribuir para a illustração do corpo de officiaes, o *Centro* inaugurou um *Curso de estudos militares*, que será professado pelos mais illustres officiaes do exercito.

Nos principios de fevereiro o general Weyler presidiu á inauguração do *Curso*. Este illustre general tinha á sua direita o general Lopez Torrens e á esquerda o general de infantaria

de marinha, sr. Lambea del Pozo, o primeiro presidente e este ultimo vice-presidente do mesmo Centro.

Ao general Primo de Rivera coube o pronunciar o discurso inaugural, discurso que foi breve, mas significativo, pondo o ilustre orador em relevo quanto a actual guerra europêa, apesar das suas calamidades, tem contribuido para avigorar e fortalecer o sentimento do amor patrio dos povos beligerantes.

O mesmo general frisou a necessidade de se preparar em Espanha o ambiente nacional, sob o ponto de vista militar, apertando os laços de solidariedade entre os officiais do exercito e provocando uma franca amisade por parte das classes civis, que devem reconhecer quão diferente é a vida civil da vida militar, sendo esta uma vida de constante sacrificio, e que é no exercito que reside o penhor da defesa da honra nacional.

Disse Primo de Rivera que uma nova orientação se deveria dar á formação do corpo de officiais, julgando indispensavel que a entrada nas academias militares não deveria ter lugar antes dos 18 anos, para que os candidatos tenham já a consciencia da profissão que vão seguir.

E' de opinião que se deverá exigir aos candidatos a carta de bacharel e que se deve estabelecer uma *Academia geral militar*, onde sejam ministrados os conhecimentos comuns a todas as armas, e onde se estabeleçam os laços de companheirismo.

No dia immediato ao da inauguração, teve lugar a primeira conferencia, que foi realizada pelo general de brigada D. Ricardo Burguete. O tema da conferencia versada foi — «*A arte da guerra como elemento auxiliar do estudo da historia*».

Propoz-se o ilustre conferente demonstrar que um grande numero de erros historicos proveem do desconhecimento que tem certos escritores da Arte militar; e que é esta ignorancia que os leva a cometer graves erros, quando tratam assuntos militares. Para comprovar a sua asserção, apresentou o exemplo da batalha de Guadalete, que certos escritores tem apresentado como uma *batalha de encontro*, quando tal batalha resultou de ter sido abandonada a serra de Ronda pelos visigodos. Afirmou ser erronea a opinião dos que tem pretendido deslocar a batalha para a laguna de Jauda e para o Barbate.

Na sua segunda conferencia, o ilustre general, analisando mais de perto as diferentes versões que ha sobre a batalha, chegou a fixar o local exacto onde se chocaram os exercitos de D.

Rodrigo e de Tarik e fez uma clara exposição das circunstâncias em que se deu a batalha de Guadalete.

Nas suas cinco notaveis conferencias Burguete ocupou-se tambem da lenda da Cáva, da batalha de Cavadonga, dos caracteristicos da invasão agarena e da conduta do conde Julião.

Mais uma vez Burguete teve ensejo de consolidar os seus creditos de grande conhecedor da historia da Peninsula e de orador eximio.

Não podendo acompanha-lo na sua longa exposição, recomendamos porem a todos que se interessam pelas questões historicas que leiam as brilhantes conferencias do general Burguete no *Centro Militar* de Madrid.

Em seguida a este general, realisou três conferencias o medico militar D. Cesar Juarros, tomando por tema a *Psiquiatria Militar*, desenvolvendo a afirmação de que a maior parte das faltas contra a disciplina no exercito proveem do estado de perturbação mental de degenerados, attribuindo 98 % das deserções a essa causa.

E' sua opinião que não só os medicos, mas todos os officiais, devem conhecer os estudos psiquiatricos, visto que são os officiais que vivem em mais contacto com os soldados, e que melhor os devem conhecer para leva-los ao combate.

Outras conferencias se teem realisado, como a do tenente coronel de infantaria D. Leon Fernandez sobre a *Psicologia militar*, constituindo um curso de filosofia aplicado ao exercito; a do capitão D. Luis Gandara, da Escola de tiro, a qual versou sobre o «*emprego das metralhadoras na guerra moderna*»; a do capitão Suarez sobre «*Os factores do triumpho na guerra moderna*»; etc.

As conferencias no *Centro Militar* teem tido um exito notavel, e que ali teem chamado uma grande parte da officialidade da guarnição de Madrid.

III — Convocação dos homens da 2.^a porção do contingente

Para que todo o contingente de 1914 ficasse com instrução militar, foram convocados os homens da 2.^a porção do contingente, e que são os que teem a receber uma instrução militar reduzida.

Para não aumentar as despesas, foram licenceadas, a partir

de 20 de abril, as praças estando no terceiro ano de serviço nas fileiras. A incorporação dos convocados teve lugar em 1 de maio. Esta porção do contingente deveria ser de 32.000 homens, mas havendo perto de 2.000 que se alistaram como voluntários, ou que foram chamados a preencher baixas, não excederá 30.000 o numero dos convocados.

E' preciso notar que estes homens são contados nos efectivos das unidades, quando estas tenham de ser mobilizadas.

Os recrutas convocados não se concentraram previamente nos distritos de recrutamento (como sucedia com os outros recrutas), mas marcharam directamente a apresentar-se nas unidades a que estavam destinados.

A convocação diz respeito só aos recrutas de infantaria, não sendo chamado ninguém das armas montadas.

Tambem são dispensados os que, como voluntários, tenham já servido por seis ou mais meses nas fileiras.

Os mancebos convocados, que não tenham recebido instrução militar alguma, e os analfabetos, são conservados nas fileiras durante três meses. Os que tenham já recebido a instrução militar preparatoria ou tenham os conhecimentos exigidos para graduados, apenas estarão nas fileiras 15 dias ou sete semanas, conforme as suas aptidões. Os que tenham pago a *quota militar* servem 20 dias ou 7 semanas, conforme o seu grau de instrução, e pagam á sua custa os transportes.

Aos homens convocados é dada uma instrução muito pratica, ministrando-se-lhes o ensino do tiro ao alvo, para o que se contou com o consumo de 100 cartuchos por homem.

Foram publicadas umas *Instruções* com as indicações necessarias para orientar o ensino a ministrar nos corpos aos novos recrutas.

IV — Creação de um gabinete militar no Ministerio da Guerra

Pelo decreto de 28 de abril ultimo foi organizado um *gabinete militar* junto do *Ministerio da Guerra*, constituindo um *centro tecnico*, que deve servir de base ao futuro *Estado Maior*, cuja organização deve ser apresentada ao parlamento.

Este *gabinete* terá por missão estudar todas as questões *tecnico-militares*, que tenham influencia no aperfeiçoamento e or-

ganização do exercito e na preparação dos diversos elementos necessarios para a guerra.

O gabinete funciona sob as immediatas ordens do ministro da guerra, tendo como chefe um tenente-general ou um general de divisão.

Os trabalhos do Gabinete são enviados ás diferentes repartições do Ministerio da Guerra para seu complemento e por onde são publicados em nome do ministro.

Portanto os trabalhos do Gabinete não teem um caracter de independencia, e longe está o Gabinete de se parecer com o Estado maior general de um Exercito, revestindo aqueles trabalhos o caracter de um anonimato.

O *gabinete militar* tem sete repartições (negociados):

A 1.^a *repartição* é constituída exclusivamente por officiais do corpo de estado maior (1 coronel, 1 tenente-coronel, 3 majores e 1 capitão) e trata — da organização em geral; quadros; mobilização; logistica; efectivos de paz; reservas; planos de concentração; estatistica e requisição; organização combinada de todos os serviços de campanha; defesa; trabalhos de conjunto.

A 2.^a *repartição* é constituída por officiais de infantaria (1 coronel, 1 tenente-coronel, 1 major e 1 capitão) e tem a seu cargo — organização, vestuario, armamento, equipamento, gado e material regimental dos corpos de infantaria; secções de explosivos; companhias e grupos de metralhadoras; serviços em campanha das tropas da arma; estatistica; trabalhos de conjunto.

A 3.^a *repartição*, constituída por officiais de cavalaria (1 coronel, 1 major e 1 capitão) trata — da organização, vestuario, armamento, equipamento, arreios, gado e material regimental dos corpos de cavalaria; secções de sapadores; serviços em campanha das tropas da arma; estatistica; trabalhos de conjunto.

A 4.^a *repartição*, constituída por officiais de artilharia (1 coronel, 1 tenente-coronel, 1 major e 1 capitão), trata de — organização, vestuario, armamento, equipamento, arreios, atrelagens e bastes, gado e material da artilharia; serviços da artilharia de campanha, praça e sitio; parques moveis; colunas de munições; parques e depositos de artilharia, fixos ou permanentes; armamento e munições em geral; estatistica; trabalhos de defesa; trabalhos de conjunto.

A 5.^a repartição, constituída por oficiais de engenharia (1 coronel, 1 tenente-coronel e 1 major) tem a seu cargo — organização, vestuário, armamento, equipamento, gado e material das tropas de engenharia; serviços das tropas de engenharia em campanha; automobilismo e ciclismo em geral; aeronautica; iluminação em campanha; parques de engenharia fixos e de campanha; estatística; trabalhos de defesa e trabalhos de conjunto.

A 6.^a repartição, constituída por oficiais da intendencia (1 tenente-coronel, 1 major e 1 capitão) trata da — organização, vestuário, armamento e equipamento, gado e material das tropas e serviços da intendencia; planos de abastecimentos; organização dos serviços administrativos em campanha; parques de subsistencia; colunas de viveres, de padaria e de material de estacionamento; parques fixos ou permanentes; trabalhos de estatística; trabalhos de conjunto.

A 7.^a repartição, constituída por oficiais medicos (1 tenente-coronel e 1 capitão) trata da organização, vestuário, armamento e equipamento, gado e material das tropas e serviços de saude militar; material de curativo e de transporte; organização dos serviços sanitarios em campanha; ambulancias; hospitais de campanha; colunas e hospitais de evacuação; higiene das tropas; parques sanitarios; estatística; trabalhos de conjunto.

Como esta organização é provisoria, parece-nos que muito ha que modificar.

V — Concurso para a admissão na escola superior de guerra e nas academias militares

a) Foi mandado abrir concurso para a admissão de oficiais no curso da *Escola Superior de Guerra* que deve começar em 15 do proximo mês de setembro.

Ao concurso são admitidos os capitães e 1.^{os} tenentes das armas de infantaria, cavalaria, artilharia e engenharia, que não tenham sido já alunos da mesma escola e satisfaçam ás condições exigidas pelas ordens de 31 de maio de 1904 e 3 de novembro ultimo. Os candidatos deveriam apresentar-se no dia 31 de maio ao general director da escola. As provas para a admissão são dadas em harmonia com os programas e as pres-

crições fixadas nos decretos de 31 de maio de 1904, 2 de março de 1907 e 30 de maio de 1908.

O numero de lugares a preencher é de 40, sendo 24 para a infantaria, 7 para a cavalaria, 6 para a artilharia e 3 para a engenharia.

Para que os alunos saibam qual a latitude dos programas, são indicadas os livros por onde devem estudar as materias.

As provas de literatura e direito politico e administrativo podem ser dispensadas aos candidatos que tenham cartas destas disciplinas passadas pelas universidades ou escolas superiores.

Os problemas táticos a resolver, consistem na aplicação de movimentos táticos a casos particulares e concretos em harmonia com os regulamentos em vigor.

b) Para a admissão ás academias das diferentes armas são condições gerais indispensaveis: ser cidadão espanhol, ser solteiro ou viuvo sem filhos; não ter sofrido pena correccional, nem achar-se processado; ter a aptidão física necessaria e o desenvolvimento proporcional á idade; não ter sido expulso de qualquer estabelecimento official de ensino; não ter menos de 15 anos de idade nem mais de 21 para os individuos da classe civil, limite que vai até aos 23 para os que estejam ao serviço e tenham menos de anos de praça e vai até aos 27 para os que tenham mais de 2 anos de serviço. Este limite póde ir até aos 30 anos para os sargentos, brigadas e sub-officiais em serviço e que queiram obter as habilitações necessarias para a promoção a official.

Os candidatos para serem admitidos ao concurso têm de pagar 25 pesetas, sendo dispensados deste pagamento os orfãos ou irmãos de militares que tenham direito a frequentar as academias militares, assim como os filhos dos que tenham sido condecorados com a cruz de S. Fernando, ou que pertençam ao Corpo de Invalidos, assim como os filhos das praças de pré ou de viuvias sem direito a pensão.

As provas do exame de admissão, constituem cinco grupos:

1.º — inspecção sanitaria e ginástica; 2.º — desenho de paisagem, gramatica castelhana e francês; 3.º — geografia universal, historia geral e historia de Espanha; 4.º — aritmetica e algebra; 5.º — geometria plana e no espaço e trigonometria retilinea.

Os alunos, em geral, são sujeitos ao internato.

O juri do 1.º grupo de provas é constituído por um official superior, professor, por 3 medicos militares e um professor de ginastica.

Para as outras provas, o juri é constituído por 5 professores.

Os candidatos que não satisfaçam a dois grupos de provas, são considerados excluidos.

Os coeficientes de importancia das diversas disciplinas, não são os mesmos nas diferentes academias, tendo maiores coeficientes as matematicas nas academias de artilharia e engenharia.

Na academia de infantaria são admitidos 250 alunos, tendo-se apresentado 2:938 candidatos; na de cavalaria são admitidos 25 alunos, sendo os candidatos 664; na de artilharia são admitidos 40 alunos e os candidatos são 1:259; para a de engenharia são admitidos 20 alunos; para a de intendencia são admitidos 15 e ha 806 candidatos.

VI—Viagens de instrução e trabalhos de applicação dos alunos das academias militares e escola superior de guerra

Como nos anos anteriores, este ano os alunos das diversas academias militares, rializaram exercicios de applicação e viagens de instrução em diferentes pontos do país, como complemento da instrução teórica ministrada desde o começo do ano létivo.

Tiveram lugar *exercicios gerais* e *exercicios especiais*. Os primeiros foram dirigidos pelos directores das respectivas academias, e os segundos pelos professores das respectivas cadeiras.

As viagens de instrução foram superiormente dirigidas pelos directores, ou pelos chefes de estudos, conforme as circumstancias.

Os trabalhos de maior importancia foram fiscalizados pelo general inspector das academias militares.

Cada um dos alunos teve de fazer um relatorio sobre os trabalhos executados ou sobre as visitas rializadas, sendo obrigado a dar todas as explicações verbais que lhes forem exigidas pelos professores.

Os directores dos trabalhos praticos, apresentaram um relatorio aos directores das academias, apreciando os trabalhos executados, e indicando quaisquer modificações a introduzir nos programas dos futuros trabalhos.

Enumeraremos agora os trabalhos realizados por cada uma das academias.

a) Academia de infantaria.

Este ano os alunos da academia de infantaria não realizaram os seus trabalhos praticos em Alijares, como nos anos anteriores, por ser já muito conhecido o terreno, e por isso procuraram um novo terreno, tanto mais que executaram este ano um exercicio com fogos reais.

O terreno escolhido foi o monte das Guadeleras, em Ballesteros (provincia de Toledo).

Os alunos executaram a marcha pela via ordinaria em três etapas.

Saíram de Toledo no dia 20 de maio de manhã, indo ficar a Sonseca, apoz uma marcha de 24 quilometros, tendo feito um grande alto em Ajofrin e Burquillos.

Às 6 horas do dia 21 recommçaram a marcha, indo 6 companhias estacionar em Yébenes e 2 em Marjaliza.

No dia 22, os dois grupos reuniram-se em Boca de Fuenfria, continuando a marcha para Ballesteros, onde chegaram ás 12 horas.

Neste dia organizou-se o estacionamento.

O terreno é muito acidentado, por isso que é constituido pelos contrafortes da serra de Toledo.

Durante a permanencia no campo, os alunos realizaram diversos trabalhos de campanha: estacionamento, serviço de segurança, reconhecimentos, trabalhos logisticos e de fortificação, ligações telegraficas, etc.

No dia 24 de manhã, 2 companhias desenvolveram em atiradores e realizaram fogos de guerra, que provocaram grande entusiasmo por parte dos que assistiram a estes exercicios.

Neste mesmo dia, de tarde, realizou-se um combate de dupla acção, e executaram-se trabalhos de fortificação.

Tomaram parte nestes exercicios 5 officiais superiores, 14 capitães, 19 1.^{os} tenentes, um medico, um capelão, um professor de equitação, um chefe de musica e um espingardeiro.

Os alunos constituíam 2 batalhões, cada um com 4 companhias.

No dia 26 iniciou-se a retirada para Toledo, tambem pela via ordinaria. Em 28 ficaram os alunos em Yébenes e Marjaliza; em 29 em Marjaliza e Mora; em 30 em Almonacil, Nambroca e Burquillos; em 31 entravam em Toledo.

O general, inspector das academias militares, assistiu a todos os trabalhos, tendo mandado publicar no dia 28, em Ballesteros, uma *ordem geral*, louvando os trabalhos táticos realizados pelos alunos no acampamento.

Os alunos do 3.º ano (33 alunos), dirigidos por um professor, realizaram uma viagem de instrução a Madrid, visitando a estação dos caminhos de ferro, o Centro eléctrico-técnico, o aeródromo de Quatro Vientos e a escola central de tiro.

Estas visitas realizaram-se na primeira quinzena de junho.

b) Academia de cavalaria.

Os exercicios dos alunos desta academia, foram repartidos em 2 periodos. De 15 a 22 de abril tiveram lugar em Valladolid os exercicios gerais. Depois, os alunos do 1.º ano continuaram em Valladolid com os seus exercicios, enquanto que os do 2.º e 3.º anos realizaram uma marcha, de Valladolid por Salamanca a Arapiles, onde estudaram minuciosamente a batalha deste nome. O capitão Fournier fez em Arapiles uma interessante conferencia sobre a batalha. Os alunos do 2.º ano constituíam um grupo, sob a direcção do professor de historia militar, auxiliado por um professor adjunto; enquanto que os alunos do 3.º ano constituíam outro grupo, sob a direcção do professor de Arte Militar, tendo como auxiliares 2 professores adjuntos. Como pessoal auxiliar íam, um medico, um veterinario, um ajudante, um sargento, três cabos e 44 soldados.

O regresso a Valladolid teve lugar em caminho de ferro.

c) Academia de artilharia.

Os alunos do 5.º ano de artilharia, constituíram 4 grupos, tendo os três primeiros 27 e o quarto 26 2.ºs tenentes alunos.

O 1.º grupo, sob a direcção de um major e um capitão, visitaram os estabelecimentos fabrís de artilharia em Sevilha.

O 2.º grupo, tambem sob a direcção de um major e um capitão, visitaram as fabricas de armas e munições de Trubia e Oviedo e as de industria particular da região. Em Trubia assistiram a algumas das operações de fabrico de 15 baterias de obuzes de 24^{cm}, coincidindo a sua visita com a do ministro da guerra, general Echague, que tem andado a visitar todos os estabelecimentos fabrís militares da Espanha.

Em Oviedo visitaram a fabrica de latão para cartuchos, de Lugones, a fabrica de polvora negra de Cayes e a de polvora

sem fumo de Santa Barbara, assim como a fundição de ferro de Duro-Felguera.

O 3.º grupo, sob a direcção de um capitão, visitou a praça do Ferrol e os estabelecimentos da marinha de guerra, depois de terem examinado as obras de fortificação da praça, assistiram a uma conferencia realizada pelo capitão de artilharia D. Florencio Casals, sobre a *nova artilharia de praça*.

O 4.º grupo, sob a direcção de um major e um capitão, visitou as praças de Pamplona e Jaca, em especial os fortes de Rapián e Coll de Ladrones, proximo de Confrance, e os postos de S.^{ta} Elena, em Biescas.

Todos estes grupos tinham regressado a Segovia em 13 de maio.

Os alunos do 3.º ano (40 alunos) constituíram 2 grupos.

O 1.º grupo, dirigido por 2 capitães, visitou a fabrica da polvora e explosivos de Granada e os estabelecimentos officiais e particulares de character industrial de Madrid, assim como o campo de Carabanchel, merecendo particular atenção as provas mecanicas de automoveis e tudo que diz respeito a automobilismo.

O 2.º grupo, sob a direcção de um major e um capitão, visitou os mesmos estabelecimentos, mas, seguindo um itinerario inverso, de modo a não se encontrarem num mesmo estabelecimento os alunos dos dois cursos.

Houve ainda *exercicios gerais*, partindo os alunos de Segovia para o Escorial pela via ordinaria, sendo organizadas 2 baterias, (uma montada e outra apeada) pelos alunos. A saída de Segovia teve lugar ás 9 horas de 22 de abril. Os exercicios duraram cinco dias, regressando depois a bateria montada pela via ordinaria e a bateria apeada pelo caminho de ferro.

Nestes exercicios tomaram parte: 5 officiais superiores, 5 capitães, 1 medico, 1 capelão, 1 professor veterinario, 6 1.^{os} tenentes, 110 2.^{os} tenentes, 274 alunos, 1 sub-official, 1 brigadas, 100 praças, 10 cavalos de sela, 40 muares de carga, 4 peças de montanha, 1 carro de rações e 2 carros catalães.

d) Academia de engenharia.

As viagens de instrução dos alunos de engenharia, começaram em 16 e terminaram em 29 de maio.

Os 39 alunos do 5.º ano, sob a direcção de um major e dois capitães, visitaram em Pamplona o forte Afonso XII, e em S. Sebastian os fortes e o campo entrincheirado de Oyarzun.

Os 20 alunos do 4.º ano, sob a direcção de 2 capitães, visitaram em Barcelona as obras do porto, a fabrica de material para construções e caminhos de ferro, os edificios militares, a estação dos caminhos de ferro e algumas construções civis de maior importancia.

Os 18 alunos do 3.º ano, sob a direcção de 2 capitães, foram a Oviedo, Gijon e Santander visitar os estabelecimentos industriais mais importantes, assim como as fabricas de materiais de construção e as instalações hydraulicas e electricas.

Os exercicios gerais para os alunos dos 1.º e 2.º anos, assim como para os dos outros anos, tiveram logar em Guadalajara.

e) Academia de intendencia.

Os trabalhos praticos dos alunos desta academia foram distribuidos em dois periodos: um de 8 dias, com principio em 26 de abril, e o outro de 4 dias.

No primeiro periodo, executaram-se os trabalhos de applicação que mais se ligavam com os estudos professados durante o ano lectivo. No segundo periodo, os alunos formaram duas companhias com o material e gado necessarios, e que marcharam em caminho de ferro de Avila a Navalperal de Pinares, seguindo depois a coluna pela via ordinaria a Villa de Cabrerros.

Na primeira parte da marcha (via ferrea) tiveram occasião de executar exercicios de embarque e desembarque.

Em Cabrerros os alunos executaram o reabastecimento de forças, que se supunham ali estacionadas, procedendo á instalação de padarias de campanha e trabalhos accessorios. A coluna regressou a Avila pela via ordinaria.

A coluna era constituida por 5 officiais superiores, 11 capitães e subalternos, 145 alunos, 39 praças de pré, 50 solipedes, 6 carros e um automovel de carga.

f) Academia medico-militar.

Os alunos desta Academia tiveram este ano tambem trabalhos praticos exteriores.

Assim fizeram uma viagem a Toledo, onde visitaram a fabrica de armas, assistindo ao fabrico de cartuchos e a experiencias de penetração dos projecteis em materiais diversos, servindo-lhes assim de complemento á cadeira de *cirurgia de guerra*. Aproveitaram a occasião para visitar tambem a academia de infantaria.

No dia 25 de maio realizaram os alunos medicos varios exercicios nas proximidades da *Puerta de Hierro* nos arrabaldes de Madrid. Organizaram uma ambulancia mixta, levantando as tendas necessarias, nas quais montaram tudo o que era necessario para praticar os curativos, tendo simulado curativos sobre feridos de diversas ordens.

Organisaram diferentes *postos de curativo* assim como os meios de transporte destes para as ambulancias.

Fizeram analises de aguas, empregando para isso os modernos processos adoptados hoje em campanha.

g) Escola Superior de Guerra.

Os trabalhos de applicação dos alunos desta escola compreenderam dois periodos, sendo o primeiro destinado a trabalhos topograficos, exercicios tacticos e trabalhos logisticos, e o segundo a viagens de instrução e visitas a estabelecimentos.

Os alunos do 1.º ano executaram levantamentos topograficos, de 1 a 30 de junho, em S. Lourenço do Escorial.

Os alunos do 2.º ano executaram exercicios de tactica aplicada, de 1 a 30 de junho, no terreno compreendido entre as estradas do Pardo, da Galiza e Extremadura.

Os alunos do 3.º ano, de 16 de maio a 15 de junho, realizaram uma *campanha logistica* duma grande complexidade.

Todos os trabalhos realizados eram derivados do *tema geral* seguinte:

«Rôtas as relações diplomaticas com uma nação europêa, e na previsão de uma guerra iminente, foi ordenada a mobilização do exercito espanhol, sendo concentradas parte das suas forças nas costas do norte da Peninsula e no extremo ocidental da fronteira francesa.

Com este fim são organizados os 2 corpos de exercito, constituidos pelas 1.ª e 13.ª, 11.ª e 12.ª divisões, e a 3.ª brigada de cavalaria. Estas forças devem concentrar-se e desenvolver-se estrategicamente desde a foz do Nalon (Pravia) até á de Bissôa (Fuenterrabia) com o duplo fim de impedir um desembarque e cobrir a entrada para o interior da Peninsula. Os fortes de Guadalupe, S. Marcos e Choritoquieta são considerados como tendo as suas guarnições completas».

Trabalhos preparatorios e parciais derivaram deste têmea. Estudo orografico, hidrografico e geologico da região; re-

sumo dos principais factos historicos passados na região; estudo da rede de comunicações e sua importancia estrategica na defensiva; dados estatisticos relativos á produção, riqueza e elementos utilizaveis nas provincias de Asturias, Santander, Vizcaya e Guipuzcoa; estudo da mobilização espanhola e em especial relativamente ás forças consideradas; plano geral de concentração e desenvolvimento dos 2 corpos de exercito; estudo dos transportes por caminho de ferro das tropas, gado e material; distribuição e acantonamento das forças; serviços de abastecimento e sanitario; reconhecimento militar das linhas ferreas; desenho panoramico e fotografia das principais posições.

Estudo do embarque e transporte de uma divisão de um a outro ponto da costa.

Antes de serem iniciados os trabalhos exteriores, os alunos e professores realizaram todos os trabalhos preparatorios necessarios.

As viagens de instrução realizaram-se de 16 a 31 de maio para os alunos do 1.º ano, que visitaram a ilha de Maiorca, sob o ponto de vista geologico, assim como os diversos estabelecimentos militares.

Os alunos do 2.º ano constituíram 3 grupos.

O 1.º grupo, de 15 a 31 de maio, visitou em Toledo a estação central sismologica, em Malaga a meteorologica, em Cadiz o mareografo, em S. Fernando o observatorio e em Algeciras e Ceuta as instalações meteorologicas e mareograficas do porto.

Os alunos do 2.º grupo, de 14 a 31 de maio, foram a Trubia estudar o funcionamento da fabrica de munições, a Oviedo visitar a fabrica de armas portateis de Oviedo, a Granada a fabrica da polvora e explosivos, e a Sevilha as fabricas de artilharia, a pirotecnia e a mestrança.

O 3.º grupo, de 16 a 31 de maio, visitou em Madrid o Centro electro-tecnico e o de comunicações, o aerodromo de Cuatro Vientos, em Guadalajara o parque de aerostação, em Saragoça o regimento de pontoneiros, e em Jaca as obras e traçado do caminho de ferro de Canfranc.

Os alunos do 3.º ano, de 14 a 29 de junho, visitaram os fortes do campo entrincheirado de Oyarzun, e, na base naval de Ferrol, as posições fortificadas da mesma, e o arsenal e estaleiro (navios couraçados em construção), realizando reconhe-

cimentos nas rias do Ferrol, de Arés, Puente deume, Sada, Betanzos e Corunha.

Como nos anos anteriores, os alunos do curso superior de guerra tiveram ocasião de viajar por uma grande parte do territorio do seu país.

Tratando-se dos alunos desta escola, chamamos ainda a atenção para o facto de terem sido enviados todos os 24 officiaes, que este ano concluíram o curso, para trabalhos topograficos e geograficos, de forma que foi aumentado consideravelmente o pessoal destinado aos trabalhos da carta itineraria e topografica, do Norte de Espanha e Pirineos.

VII — Exercicios de tiro das diferentes armas.

As secções de explosivos

Em Espanha tem ultimamente tomado grande desenvolvimento os exercicios de tiro, por isso que se considera da maior importancia a pratica do tiro, e se destinam a estes exercicios o maior numero de munições.

Para os cursos de tiro e escolas praticas de artilharia de campanha na escola central de tiro foram destinadas 59.930 pesetas; para a artilharia de costa 27.000 pesetas; para os regimentos das 8 regiões, Baleares e Canarias 59.500; para despesas imprevistas 85.770. Desta forma as despesas com os exercicios montam as 155.000 pesetas.

O curso de tiro de campanha tem lugar no campo de tiro eventual de Tudela de Navarra, de 15 de agosto a 5 de setembro.

Tomam parte um grupo de 3 baterias e uma secção de aviação para cooperar na observação e regulação do tiro.

Concorrem ao curso um major e um capitão dos regimentos de montanha n.ºs 2 e 3 e dos regimentos montados de numeração impar, e um official superior e um 1.º tenente dos regimentos montados de numeração par. Tomam parte dois officiaes superiores da academia de artilharia, e assistem os officiaes de artilharia que para isso peçam autorização.

Para as peças de montanha e de campanha são destinadas 150 granadas por bateria, sendo 28 granadas ordinarias, 110 de granadas explosivas e 12 de ruptura.

Para os obuzes de 30^{cm},5 são destinados 10 projecteis por peça e para os obuzes de 15 cm. são 20 por boca de fogo.

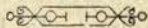
Nos regimentos de cavalaria são destinados 100 cartuchos por homem, como nos regimentos de infantaria, para os exercicios de tiro. Os homens executam o fogo deitados, sentados ou de joelhos, conforme a natureza do terreno, preferindo-se a primeira posição, que é a normal de guerra. Os regimentos devem procurar campos de tiro eventuais nos arredores da guarnição, podendo a cavalaria ir até á distancia de 25 quilometros ; e se tiver de ser a maior distancia, as tropas pernottam fóra do quartel, recebendo as gratificações regulamentares.

Em todos os regimentos, de infantaria e cavalaria, ficaram agora organizadas as *secções de explosivos*, devendo os regimentos que as não tinham ainda organizado, enviar o pessoal a receber a instrução necessaria á escola central de tiro.

Não podendo dar maior extensão a esta cronica, por falta de espaço, temos de reservar para um proximo numero varias informações que tem certa importancia.

VICTORIANO J. CESAR

Coronel



ENSINAMENTOS DA GUERRA BALKANICA

III

Linhas de comunicações

Para linhas de comunicações entre os exercitos e os centros de grandes recursos, donde saíam os abastecimentos e para onde se faziam as evacuações mais importantes, na Bulgaria, na Servia e na Turquia empregaram-se as vias ordinarias e as linhas ferreas, e, na Grecia, dada a sua situação geografica e a força da sua esquadra, aproveitou-se tambem o mar para ligar o interior do país com as forças que operavam no Epiro e as de Salonica.

Bulgaria.—O segundo exercito, operando directamente sobre Andrinopla tinha como linha de comunicações a linha ferrea Sofia-Constantinopla, aproveitada até Kodikeuil, que servia de estação testa de etapes, os reabastecimentos e evacuações deste exercito efectuavam-se por isso em boas condições.

Os primeiro e terceiro exercitos foram menos favorecidos. Passaram a fronteira, e atravessaram uma região desprovida de linhas ferreas, bateram os turcos em Kirkkilisse, avançaram sobre Lula Burges Bunhar-Hissar forçados a utilisarem sempre como linha de comunicações as estradas ou antes caminhos pessimos, atravez do Istrandjadagh, que os ligavam com a linha ferrea que de Burgas por Iamboli se dirigia a Sofia. As linhas de comunicações encontrando estas estações, que

serviam de testa de etapes, prolongavam-se pela linha ferrea até Filipopoli e a Sofia.

A viagem de Lule-Burgas a Iamboli fazia-se em 8 dias, sem se encontrar essa serie de postos, depósitos etc., que os regulamentos de segunda linha de todos os exercitos estabelecem.

Desde que os primeiro e terceiro exercitos se encontraram em frente das linhas de Tchataldja, a estensa linha de comunicações foi modificada passando a utilizar-se para esse fim da linha ferrea de Tchataldja até Demotica, dahí a estrada Demotica-Semenli, onde funcionava o serviço d'automoveis, prolongando-se até Kadikenil por um mau caminho; em Kadikenil aproveitava-se novamente a linha ferrea até Filípopoli.

O caminho entre Semenli e Kadikenil era horroroso por ter sido construido para tornear a praça de Andrinopla. A engenharia bulgara á falta de pedra empregou, na construção deste caminho, troncos d'arvores que foram cobertos de terra. A principio este caminho improvisado não era mau, mas as chuvas levaram a terra deixando a descoberto os troncos d'arvore dando estes a impressão duma linha ferrea que não tivesse ainda assente os carris. Apesar das pessimas condições em que este caminho se transformou foi sempre utilizado pelo serviço de etapes.

Servia. No começo da campanha, o exercito servio dispunha da linha ferrea Belgrado-Salonica por Nisch e Uskub. Mas depois da vitória de Kumanovo, progredindo o exercito para o sul sobre Monastir e para o Adriatico, tiveram necessidade de aproveitar a unica entrada que por Prilep ia encontrar o caminho de ferro, gastando muitos dias para se percorrer essa distancia.

A parte do exercito servio que atingiu o Adriatico em Duzazo, foi reabastecida pelo cuidado da Grecia.

Grecia. O exercito que marchou sobre Salonica tinha como linha de comunicação a via ferrea Atenas-Larissa servindo esta localidade de estação testa de étapes.

A partir de Larissa uma estrada de étapes foi estabelecida até Salonica. Logo que Salonica caíu em poder dos gregos as comunicações passaram a fazer-se pelo mar sobre Pireo.

No Epiro, a linha de comunicações era formada por uma

excelente estrada, indo do porto de Prevenza até ao exercito, numa extensão de 90^k. De Prevenza ao Pireo (porto de mar d'Atenas) as comunicações eram asseguradas pelo mar.

Turquia. Na Macedonia o exercito reabastecia-se pelas linha ferrea Monastir-Salonica.

Na Turquia, pela linha ferrea até Kirk-kilisse, e pela estrada Visa-Entrandja.

Logo que o exercito da Tracia foi forçado a recolher-se ás linhas de Tchataldja as comunicações com Constantinopla faziam-se pela linha ferrea e estradas, mas como a região não era bem garantida, houve necessidade de empregar destacamentos contra os bandos de origem bulgara que tentavam destruir as canalisações d'agua que começam em Derkos para o abastecimento de Constantinopla.

O general Mamouth, propoz que se organisasse a linha de étapes por Derkos sobre Constantinopla aproveitando-se o mar para esse fim, com a intenção plausivel de evitar o contagio dos cholicos pela zona de retaguarda, mas as medidas de higiene foram sempre repelidas no exercito turco e esses doentes seguiram em pessimas condições pela linha de comunicações por terra para a retaguarda.

*

Meios de transporte

Os caminhos de ferro da Bulgaria e da Servia teem ainda um numero muito restricto de kilometros e dispõem de poucas locomotivas e carruagens, circunstancia que se agravava com o facto das linhas serem de via simples. Todas as carruagens e vagões foram utilizados para transporte de pessoal que muitas vezes teve de utilizar os tojadilhos das carruagens indo dentro destas no maior numero possivel.

O exercito grego, como disse, fez largo emprego do mar e utilizou navios que exigiam pouco calado d'agua e que permitiam o embarque e desembarque proximo de terra.

Os transportes pelas estradas fez-se por tração animal e por automoveis. Estes foram empregados pelos bulgaros desde Demotica a Semenli, como já dissemos; os gregos applicaram este

meio de transporte na Macedonia e no Epiro, mas em breve as estradas se arruinaram por falta de pessoal adestrado nas reparações.

Os transportes pelas estradas fazia-se em carros de bois especialmente nos exercitos da Bulgaria e da Servia.

Alguns destes carros tinham as rodas poligonais. Cincoenta a sessenta carros formavam um comboio. Cada carro tinha um condutor, em geral o proprietario, requisitados durante a campanha.

Os carros de bois faziam em media 18-20^k por dia e descansavam num posto de étapes onde o havia ou em qualquer ponto o que era vulgar.

Serviços de etapes.—Pelos apontamentos que conseguimos colher, fomos levados a concluir que os órgãos da direcção dos serviços de etapes foram estabelecidos de modo muito rudimentar nos diversos exercitos balkanicos. No exercito bulgaro, por exemplo, havia um director dos serviços da retaguarda, que correspondia ao nosso quartel mestre general, regularizando todos os serviços de todos os exercitos e com o qual se relacionavam directamente os quartéis generais das divisões, não havendo portanto, órgãos de direcção do serviço de etapes por exercito.

Compreende-se bem as consequencias que resultaram dessa deficiencia organica.

As estações testas de etapes do primeiro e terceiro exercitos, ficando a grande distancia das tropas, e não se organizando á frente daqueles depositos avançados, os serviços executavam-se com excessiva morosidade.

Aparentemente esta organização dos serviços de etapes, na realidade, foi extremamente simples, mas extremamente nociva e complicada para o rendimento dos diversos serviços. Os comboios de carros de bois, carregavam nas estações testa de etapes e seguiam entregues a si mesmo ou a dois soldados, pelas extensas linhas de comunicações de estrada. Os postos de etapes rareavam e os comboios seguiam sem mudas, até ao centro de reabastecimento dos exercitos, onde descarregavam, recebiam aí os feridos ou material a evacuar e regressavam le-

vando longos dias até de novo alcançarem as estações testas de etapes.

A Turquia, segundo se afirma, nada tinha organizado e previsto para o funcionamento dos serviços de etapes. E que assim seria, pode concluir-se da seguinte declaração que se encontra no relatório do general Mamouth-Mukhtar Pacha que a principio foi comandante do terceiro corpo de exercito, e, mais tarde, comandante do primeiro exercito turco.

Apreciando a situação do seu exercito que passou a comandar depois da batalha de Bunhar-Hissar, diz: «se os serviços da retaguarda estivessem estabelecidos desde o começo da campanha, seriam organizados depositos á retaguarda das forças, os quais deveriam ser aproveitados pelas tropas na retirada sobre Tchataldja.»

Este outro facto que a seguir reproduzimos é muito mais demonstrativo da maneira como os turcos estabeleceram os seus serviços. Diz o mesmo general que transmitiu a Kadim-Pacha, que julgava se encontrasse em Tchorlu, e que por êle tinha sido encarregado de organizar o serviço de etapes, declaração esta pela qual se vê como tudo era arbitrario neste desgraçado exercito, a seguinte ordem:

- 1.º—Assumi o comando do primeiro exercito. Deveis assumir as funções de director de etapes e dos serviços deste exercito.
- 2.º—Temos urgencia de munições de artilharia.
- 3.º—Faltam viveres e tabaco.

Com espanto do general Mamouth-Moktar, o general a quem êle se dirigiu dando as suas ordens já não lhe era directamente subordinado e, portanto, nada se fez!

E, mesmo que o serviço de etapes estivesse previsto e estabelecido á retaguarda do exercito turco, só poderia satisfazer ao seu fim se dispozesse de fortes e bem instruidas forças de engenharia, por serem poucas e más as estradas para as comunicações com o primeiro exercito. Diz Mamouth que a estrada ligando Visa com Kirk-Kilisse não estava ultimada em varios pontos, e que devido á chuva torrencial que por vezes caiu durante o periodo da guerra, era difficilimo o transito das viaturas. Comtudo foi por esta linha que os bulgaros abasteceram

o primeiro e terceiro exercitos, é certo que com tantas dificuldades que os viveres faltaram durante alguns dias em Tchataldja, como já dissemos.

*

Serviço de caminhos de ferro

Na Bulgaria faz parte da constituição do governo um ministerio de caminhos de ferro que se militarisa logo que se declara a guerra e passa a ficar dependente, durante esse estado anormal, do ministerio da guerra.

No ministerio da guerra há uma repartição do serviço de transportes constituída apenas por officiaes do serviço do estado maior, escolhidos e especializados nesses assuntos, que graduam e regularisam os transportes de mobilização, de concentração e todos os serviços de transportes durante a guerra.

Para a direcção dos primeiros serviços a repartição conserva-se no ministerio e dela irradiam todas as ordens sobre transportes e a ela convergem todos os esclarecimentos necessarios para esses serviços.

Logo que os exercitos se deslocam e que as vias de comunicações se desenham e alongam, a repartição desmembra-se e destaca para os locais importantes, nas linhas de comunicações, delegados seus para mais prontamente resolverem os problemas que se apresentam.

O orgão central funcionava em Sofia, uma delegação foi destacada para junto do grande quartel general em Stara Zagora no periodo de concentração, primeiramente, e depois foi deslocada para Kirk-Kilisse.

Devido aos esforços deste organismo, o rendimento dos caminhos de ferro bulgaros foi muito regular, conseguindo-se um rendimento medio de 8 a 9 comboios por dia que não podia ultrapassar-se por serem de via simples as linhas ferreas.

Assim que o exercito bulgaro progrediu na sua acção offensiva e se foi apoderando do territorio da Tracia, o organismo encarregado do serviço dos caminhos de ferro montava immediatamente o serviço militar dos caminhos de ferro.

Foi um poderoso auxiliar para o serviço de caminhos de ferro as apreensões que a divisão de cavalaria bulgara sob o comando do general Nazimlof, realisou em Kirk-Kilisse tra-

zendo para este serviço 4 locomotivas e em Eski-Baba onde encontrou 200 vagões.

Na Tracia os bulgaros exploraram os caminhos de ferro até *Kedikeuil* ao N. de Andrinopla, interrompendo aí a exploração ferro-viaria por os fogos da praça impedirem que os comboios seguissem para o sul. Para remediarem esse inconveniente construíram um caminho desde *Kidikeuil* até *Semenli* e para *Dimotika* aproveitaram a estrada onde fizeram funcionar automoveis. Da estação de *Demotika*, com o auxilio das locomotivas e vagões apreendidos pela cavalaria, organizaram um serviço de comboios que levava os reabastecimentos até *Tchataldja*. Esta solução salvou o exercito duma situação bem difficil, por até então só poder aproveitar-se da extensa linha formada pela estrada que de *Tchataldja* por *Strandja-Visa-Kirk-kilisse* ia a linha ferrea *Burgas-Iamboli-Sofia*.

Os *servios* exploraram os caminhos de ferro com certo cuidado, mas a insuficiencia das suas linhas e a circumstancia de lhes ficar um pouco excentrica a linha *Belgrado-Salonica* obrigou-os ao emprego das linhas de comunicações por estradas.

A *Grecia*, explorou apenas a linha *Atenas-Larissa* sem nada de notavel.

A *Turquia* dispunha da linha *Constantinopla-Andrinopla*; do ramal *Eski-Baba Kirk-Kilisse* construido por influencia do Estado Maior; e da linha *Constantinopla* para *Oeste*. Mas, devido á falta dum órgão central que regularisasse o serviço de transportes; o desconhecimento no serviço do estado maior das regras que contribuem para tirar dos caminhos de ferro o maximo rendimento; e, emfim, a falta de entendimento entre as autoridades militares e as administrações civis dos caminhos de ferro, occasionou transtornos consideraveis.

As estações tinham fracas linhas de resguardo, tomas d'agua mal escalonadas e, assim, os atritos começaram a aparecer de modo que a partir de 13 de outubro desapareceu por completo o trafego regular, causando grandes prejuizos.

Não há dados seguros sobre o rendimento que durante a guerra os turcos puderam conseguir.

Os caminhos de ferro de *Anatolia* permitiram aos turcos trazerem para a Europa os corpos de exercito que vieram em reforço do exercito da Tracia, reforço, que se não disposessem deste valioso meio de condução, seria impossivel esperar,

e sem êle a Turquia teria desaparecido do mapa da Europa depois da batalha de Lule-Burgas ou melhor depois da primeira batalha, em Kirk-Kilisse.

Serviço d'engenharia

A organização deste serviço nos diversos exercitos balkanicos, não nos foi possível descortinar nos variados trabalhos que lêmos. Apresentamos, comtudo, alguns apontamentos que podemos colher.

Bulgaria. — A engenharia d'étapes construiu um ramal de estrada unindo Semensli com Kadikeuil, para servir de linha de comunicações. Este ramal foi feito, por falta de pedra, com troncos d'árvores recobertos de terra. O transito das viaturas e ao mesmo tempo as chuvas torrenciais, dentro em pouco puzeram os troncos d'arvore a descoberto, lembrando a estrada depois de despida da terra, uma linha ferrea sem calhas. Calcule-se o que seria o rendimento e a comodidade de transportes, e o esforço que se pedia ao gado ao transitar por tal estrada.

São muito interessantes os estudos das diversas escolas de fortificação seguidas para o ataque de Andrinopla, no qual a engenharia bulgara mostrou ter uma instrução muito heterogenea. E' tambem interessante e para se registar, que o serviço de projectores turcos em Andrinopla, servia aos bulgaros para reconhecerem as direcções para o ataque, pela intensidade das sombras que lhe denunciavam os pontos em que os projectores não podiam incidir.

Salvo estes trabalhos e algumas reparações insignificantes nas obras d'arte e nas linhas ferreas que a engenharia turca não soube destruir, a engenharia bulgara poucos trabalhos teve de desempenhar no decorrer da campanha.

Grecia. — A engenharia grega parece ter operado sempre com muita impericia. Segundo a informação dum official que acompanhou as operações deste exercito, os soldados de engenharia eram na sua maior parte estudantes, intellectuais e artistas, os operarios faltavam. Esta gente não sabia trabalhar com a ferramenta que lhe foi distribuida, de modo que os sapado-

res mineiros gregos tiveram de ser empregados, geralmente, como qualquer unidade de infantaria.

A insuficiência de organização e instrução da engenharia grega foi suprida pela circunstancia especial dos turcos se preocuparem mais especialmente com a destruição das igrejas, deixando em geral intactas as estradas, as obras d'arte d'estas, e até os depositos de viveres e forragens.

Uma testemunha dos movimentos da segunda divisão grega que operou no Epiro, diz que nunca viu a mais insignificante fracção de telegrafistas junto das forças gregas.

Turquia. — Os serviços prestados pela engenharia turca mostraram que esta arma tinha uma instrução muito precária. Assim, tentou cortar a ponte sobre o Maritza, proximo de Mustafá-Pacha e não o conseguiu, o mesmo succedeu em outros pontos da linha de retirada.

Serviço d'artilharia

São tambem poucos os dados que até hoje podemos colher sobre a organização e funcionamento dos serviços de artilharia.

Bulgaria e Servia. — Duma maneira geral, pode afirmar-se que no serviço d'artilharia d'etapes nunca se estaleceram depositos de munições e material, tudo se fazia pelo transporte continuo por longos percursos, desde as estações testas d'etapes até aos centros de reabastecimento dos exercitos.

Os bulgaros e servios economisavam com cautela as munições. Calculavam que 500 tiros por peça, seria dotação bastante para a duração da campanha e, como esta se prolongava mais do que o tempo previsto, viram-se na necessidade de empregar as munições com muita parcimonia.

Os bulgaros, faziam o remuniciamento das baterias, mandando avançar os carros de munições até ás linhas de fogo, mas a grande perda de gado e de conductores, em breve os fez empregar homens ou solipedes para levar as munições, tanto á infantaria como á artilharia.

Apezar de toda a economia empregada em Monastir, a média foi de 625 tiros por peça. Os bulgaros gastaram mais munições, mas comtudo, menos que os japoneses na Mandchuria.

Como se sabe, as melhores autoridades querem, que ao iniciar-se uma campanha, a artilharia disponha de 2 a 3.000 tiros por peça.

Em Andrinopla, formaram-se nucleos de munições proximo das peças, com uma reserva diaria de 20 granadas ordinarias e 60 granadas com balas. Por grupos, havia um deposito de munições situado proximo das baterias, com uma reserva para 2 dias. A 4 ou 5 quil. á rétraguada das posições d'artilharia, existiam armazens por sectores d'ataque, com uma reserva para 3 dias. Os reaprovisionamentos das baterias fazia-se pelo deposito do grupo, a braço. Entre os depositos dos grupos e armazens de sectores e entre estes e os deposito geral em Mustafá-Pacha, empregavam-se os carros de bois.

Servia.—A infantaria era dotada com 150 cartuchos por praça; no trem de combate dos batalhões, formado por 3 solipedes por companhia, havia 50 cartuchos por espingarda. Nas colunas de munições divisionarias eram transportados 100 cartuchos por espingarda, ao todo 300 cartuchos.

O aprovisionamento inicial, foi calculado para toda a campanha, em 1:000 cartuchos por espingarda.

Na Servia, por cada dois infantes havia 1 granada de mão, os sargentos tinham duas.

Grecia.—O serviço d'artilharia era tambem muito rudimentar.

Turquia.—A artilharia turca dispendia muito as munições; findos os combates, os armões e carros ficavam geralmente despejados e o remuniciamento era difficil. Diz Mamouth, que na batalha de Bunar-Hissar, as baterias do corpo d'exercito que ele comandava, consumiram em 5 dias 15:000 projecteis; o consumo médio diario pode avaliar-se em 50 tiros.

Avalia-se a organização do serviço d'artilharia pela seguinte declaração deste general; diz ele, que tomando o comando em 17, vespora do primeiro encontro, as colunas de munições do seu corpo d'exercito, estavam ainda a ser organizadas em Lule-Burgas, e, apezar de isto, afirma, o meu corpo d'exercito era o que estava em melhores condições!

Na batalha de Kirk-kilisse, a artilharia esgotou as munições, e é o proprio general comandante do corpo d'exercito que *directamente* se dirige ao Ministro da Guerra pedindo a remessa de munições! Por este simples incidente se ajuiza em que es-

tado estavam montados os serviços no exercito turco, e deste estado de cousas surgiram mil dificuldades em remunciar a artilharia, contribuindo para o desastre que esse paiz sofreu. Diz-se que a artilharia turca repetidas vezes atirava sem objectivo.

*

Serviço veterinario

Se tivemos dificuldades em encontrar meios para relatar-mos a organização e funcionamento de alguns serviços, pouco temos conseguido nas nossas pesquisas na parte relativa ao serviço veterinario.

Mas citando os factos que a seguir apresentamos, alguma cousa, poderemos dizer sobre este serviço, que dê a nota como ele funcionou nesta campanha.

No exercito turco a divisão de cavalaria das forças da Tracia, formada no principio da guerra, por: três brigadas a dois regimentos, uma secção de metralhadoras a quatro maquinas e um grupo d'artilharia a cavalo, perdeu em três semanas, isto é, desde a fronteira até ás linhas de Tchataldja, 60 % do efectivo dos seus cavalos, dos quais apenas 10 % tinham sido perdidos pela acção do fogo dos bulgaros. O estado de desorganização dessa força chegou a tal ponto, que quando chegou ás linhas defensivas a que nos referimos, aproveitando-se os restos das suas unidades, apenas foi possível constituir-se um unico regimento.

Este facto parece mostrar que o serviço veterinario deste exercito não existia nas linhas de comunicações com os seus depositos de remonta, depositos de material e enfermarias e, peor ainda, que o serviço veterinario junto das tropas se existia, desempenhava as suas funções de maneira pouco lisonjeira.

Num relatorio dum official que de perto observou as tropas montadas do exercito grego encontra-se a afirmação de que essas tropas poucos, ou nenhuns cuidados dispensavam aos solipedes.

Chegando aos estacionamentos, deixavam os solipedes arreados e aparelhados, não os limpavam, e nunca procuravam curar-lhes as feridas.

Desta informação se infere que o serviço veterinario de primeira linha não cumpria o seu mister.

Diz o mesmo escritor, que se este estado de cousas era tão impressionante junto das tropas montadas, atingia completo abandono nos solipedes das formações.

Não encontramos neste trabalho indicação alguma sobre a organização e funcionamento do serviço veterinario de segunda linha; mas, diz-nos esse escritor que os veterinarios do exercito grego perdiam o tempo que deviam aplicar na conservação dos solipedes pela adopção de medidas de hygiene apropriadas, pela observação e trato conveniente dos solipedes, organizando enfermarias e criando depositos, em compras e vendas de solipedes.

*

Serviços administrativos

Subsistencias

Bulgaria.—No *interior* organisaram-se depositos em Sofia, Philipopoli e Nich, empregando-se para esse fim a requisição em larga escala.

O gado formava rebanhos, e os viveres reuniram-se em armazens donde diariamente se faziam as expedições para as estações testas de etapes a que já nos referimos quando descrevemos as linhas de comunicações, e daí pelas extensas estradas até ao exercito. Devido á penuria da região em que o exercito operou desde que passou a fronteira para se dirigir a Constantinopla, a constituição destes depositos facilitou consideravelmente a vida do exercito.

Declarada a guerra, os depositos de viveres foram organisados deixando-se á população civil o necessario para viver durante um ano e o indispensavel para semear os campos. Só se adquiriu no estrangeiro o que não havia no país.

Desde as estações testas de etapes as más estradas e caminhos dificultavam a marcha dos combois de viveres formados em media como dissemos por 50 a 60 carros de bois, guiados por velhos e crianças, guardados apenas por 1 ou 2 soldados montados em cavalos de requisição. Estes comboios iam até

ao exercito onde descarregavam, mas as forças por vezes faziam etapas de 30 q. e mais, e os carros marchando dia e noite, não avançavam mais de 20 q., com a velocidade media de 2 q. a 3 q. á hora, provindo daí repetidas vezes situações embaraçosas devido ás dificuldades de alimentação. Em Kirk-Kilisse, a alimentação falhou, e em Tchataldja o exercito não teve viveres durante os dias 15 e 16. Por felicidade desde esse dia constituiu-se o serviço de reabastecimento pela linha ferrea conquistada, ao que se juntou a circumstancia dos turcos deixarem em Torcholou muitos viveres quando cortaram a ponte da linha ferrea a 100^m a sul da estação antes de evacuarem os depositos!

Na Servia os serviços de subsistencias seguiram a mesma simplicidade. Comiam o que traziam: biscoito, carne fumada ou salgada e, quando esta reserva faltava e os recursos locais nada davam, comiam cadaveres dos bois e cavalos que encontravam junto á estrada, por os comboios de carros de bois não não atingirem a tempo os centros de reabastecimento.

Fora destas circumstancias dificeis, cada homem recebia antes da partida 1 kilo de pão preparado nas povoações onde se passava e do que vinha do interior. No principio da campanha a Bulgaria, em Nich, fornecia 300.000 rações diarias ao exercito.

Sempre que era possivel fazia-se o rancho com legumes e carne que era comido antes da partida, sendo a carne destinada á marcha. A carne era fornecida pelos rebanhos das colunas.

Os bulgaros recorreram muito ao queijo que em abundancia encontraram na região.

Os bulgaros e servios tinham algumas cosinhas rolantes, tendo aqueles 25 regimentos com este material.

Devido á pouca e pessima agua que se encontrava na Tracia, houve necessidade de a transportar em pipas junto das tropas.

Grecia. — Epiro — Os gregos muito sobrios alimentam-se com facilidade. Diz um escritor que acompanhou estas tropas, que os viveres para um batalhão grego, chegavam, quando muito, para uma companhia doutro exercito europeu.

O pão era fabricado em Preveza e em Filipiadas e levado

para a frente em automoveis, fornecendo diariamente 14 fornos de Filipiadas 40.000 rações de pão.

Macedonia.—Na Macedonia a marcha sobre Salonica durou apenas 22 dias, mas por vezes os viveres faltaram apesar das expedições enviadas pelo serviço do interior. Os generos acumulavam-se e avariavam-se em Larissa, estação testa de etapes, e nos diversos portos da costa, sem que se ordenasse a sua expedição para a frente. Este facto mostra que não havia serviço de etapes de estrada nem direção destes serviços junto dos quartéis generais ou se o havia não satisfazia ás missões de que deveria ter sido encarregado.

A carne era fornecida pelos rebanhos de carneiros que existiam em grande quantidade na Macedonia.

Os gregos não dispunham de rações de reserva.

Turquia.—Os factos que vamos narrar são tirados do relatório do general turco, Mamouth Muchtar. O corpo de exercito que este general a principio comandou estava em Kirk-Kilisse em 17, havendo então viveres só para dois dias. Os reforços de tropas chegavam mas não vinham viveres e as dificuldades de alimentação avolumaram-se. A zona de concentração em Lule-Burgas nada enviava; e, por isso, o general viu-se forçado a dirigir-se ele proprio ao ministro da guerra a pedir-lhe viveres e pão.

Deu-se a batalha de Kirk-Kilisse e os intendentes do corpo de exercito desapareceram do quartel general e dos seus logares junto das tropas; diz o general: «que estes importantes senhores, só lhe apareceram de novo nas linhas de Tchataldja! e que o serviço de viveres, sabe Deus porque motivos, era nulo!!».

Como desapareceram os serviços administrativos, o general recorreu ás requisições e apesar do emprego em larga escala desse meio para conseguir obter alimentos, a situação era critica; os fornos locais não davam mais de 3 a 4000 kilos de pão por dia, para todo o corpo de exercito. Os batalhões que chegavam por Midia, e outros destacados faziam as requisições á força. Para complicar mais a situação os batalhões na retirada, desde Kirk-Kilisse, perderam os trens regimentais.

Na batalha de Bunar Hissar, houve boa resistencia da parte das tropas turcas que conseguiram repelir os bulgaros, mas a

noite chegou, os homens não tinham comido nem que comer, e, por isso, abandonavam as trincheiras para procurarem viveres.

Foi tal a quantidade de homens que deixaram as trincheiras fustigados pela fome, que, dentro em pouco, os bulgaros apoderaram-se sem dificuldade do terreno que lhes tinha sido conquistado pela ofensiva turca no Kaaragat. Depois duma luta de três dias, os turcos cheios de frio e de fome, completamente molhados pelas constantes chuvas, fugiam para Viza e daí para as linhas que cobrem Constantinopla.

Estabelecido o panico, na retirada os soldados roubavam as aldeias para comerem, e assaltavam as viaturas militares que por casualidade vinham trazer viveres. Todas estas circunstancias contribuiam para alargarem a gravidade do desastre.

E' interessante reproduzir aqui o artificio que o general turco entendeu empregar para dalgum modo atenuar a ausencia dos officiais do serviço administrativo, em Bunar-Hissar. Devido aos desastres sucessivos, o corpo de exercito estava reduzido a uma divisão, á qual o general Mamouth, ordenou:

1.º A fim de garantir a alimentação da divisão organisar-se hão com o material de todos os batalhões duas cosinhas, proximo das margens do Soghudjak; uma companhia deve fazer o rancho para todas as forças e o comandante desta companhia receberá instruções do chefe do estado maior da divisão.

2.º A engenharia deve efectuar o corte da lenha e construir fornos.

3.º Os batalhões fornecerão os meios de transporte.

Esta ordem é por si bastante curiosa para definir o estado em que se encontrava o serviço de alimentação. Mas, o general turco, diz-nos mais, diz que se as suas tropas chegaram a tais circunstancias, as restantes tropas do exercito estavam ainda em peores condições que mais se agravaram, por ao passarem de novo pela zona de concentração, onde se tinha estabelecido um importante deposito em Tchorlu, cortarem permatamente a ponte da linha ferrea situada a 100^m a sul do deposito antes de retirarem os generos aí armazenados, vindo a seguir os bulgaros que se apoderaram dos viveres de que tanto careciam.

Fardamento.—Parece poder afirmar-se que os exercitos balkanicos foram para a campanha sem reservas de fardamento e que nunca pensaram em reabastecer as tropas com artigos novos. Infere-se que assim foi de varias declarações feitas em alguns artigos e obras publicadas.

Os turcos devido ás chuvas, lamas e continuo emprego de bivaques arruinaram os uniformes e, por vezes, abandonavam o que traziam. No primeiro exercito alguns homens ficaram quasi nús. Na concentração na linha Andrinopla-Kirk-Kilisse muitas praças apresentaram-se sem uniformes sendo por isso reenviadas a Constantinopla.

Os bulgaros aproveitavam os uniformes turcos, principalmente os officiaes. Foi tal a quantidade de uniformes turcos vestidos pelos bulgaros, que n'um dos combates travados na linha de Tchataldja, o general turco Mamouth, foi levado a mandar cessar fogo contra os bulgaros vindos ao ataque fardados com uniformes turcos.

O exercito grego que operou na Macedonia de tal modo chegou a Salonica que diz um official medico ter-lhe causado nojo tratar os feridos devido á accumulção de parasitas que se tinham desenvolvido durante os periodos de marcha, por as praças não mudarem de roupa.

Setembro de 1914.



A fortificação nas guerras coloniais

Na guerra contra organizações atrasadas, ha quem discuta a protecção das colunas em estacionamento, com trincheiras, abazites e outros trabalhos defensivos.

Peróz, no seu livro «La tactique dans les Soudan» condêna tal sistema, alegando que «tantas precauções teem geralmente um efeito desastroso sobre o moral das tropas. Além da extrema fadiga que provocam, lançam no espirito do soldado uma duvida nefasta ácerca da sua potencia ofensiva e defensiva.

As colunas francezas no Soudan, em caso algum fizeram uso dos entrincheiramentos, apesar de por vezes terem sido atacadas de subito por uma grande superioridade numerica. Bastava que não fossem surprehendidas».

Von der Goltz, marechal alemão reorganizador do exercito turco, afirmou que «o abuso da fortificação é um sinal de fraqueza».

Callwell, auctor de «Les Petites Guerres» pelo seu lado diz : «A confiança nas fortificações é a prova de inferioridade em presença do adversario».

Opiniões destas respeitam-se mas devem considerar-se isoladas.

Em 3 de agosto de 1913, nos Dembos, uma coluna que dispunha da superioridade moral e material, precisou de bivarcar na clareira de Quingóla, sendo atacada toda a tarde com intermitencias. Em regra o gentio não ataca de noite, porque, em terreno fechado e acidentado, embaraça-se. Pois apesar das tropas se acharem deitadas na posição de tiro, muito fatigadas, e guardadas pelo cordão de vedêtas em volta do quadrado, o proprio grande movimento de vigilancia mal deixou repousar as tropas.

Não é necessario citar factos para nos convencêrmos de que, mesmo contra forças desorganizadas e mal armadas, é absolu-

tamente imprescindível a fortificação, se não com receio de um desastre completo como no Cuamato em 1904, ao menos para as tropas repousarem á vontade e sobretudo para ficarem vivos aqueles que os entrincheiramentos ou abrigos sempre salvam de morrer.

A fortificação nas nossas colonias da Guiné, Angola e Moçambique é *permanente* nas fronteiras, *provisoria* no interior e *expedita* nos altos das marchas de guerra.

A das fronteiras é constituída pôr redutos de quatro faces com dois tambores na diagonal, para o flanqueamento e para a peça, afim de poder ser defendido, por uma guarnição reduzida; com parapeitos para resistirem á artilharia de montanha; com fôssos de escarpa e contra escarpa com a inclinação de 1/1 e redes de arame farpado e todas as demais defezas accessorias que hajam tempo de executar.

A fortificação defensiva no interior designadamente de Angola, com excepção de alguns postos dos distritos da Lunda e da Huíla e de poucos mais, cujas obras honram o nome dos seus auctores, resume-se quasi toda em uma palissada da altura de 1^m,30, á qual encostama terra saída do fosso — perfeitamente o que os russos denominam «krieposta» — e em uma rede de fio de ferro, frequentemente em locais que deixam a desejar.

Em geral, menos por culpa das variadissimas competencias dos officiais e sargentos do que pela eterna aprendizagem de um ou outro politico, que para ali vai como imperador, nós não possuímos coisa que se pareça com essas construções fortificadas belgas, de que trata a «Art. Militaire au Congo».

Seja qual fôr o tipo da fortificação empregada, ao estabelecer-se um posto militar, deve atender-se a que fique no centro de regiões povoadas, junto quanto possivel da mais importante, num alto ventilado, em plano por onde escõem as chuvas, dominando caminhos comerciais ou vias fluviaes, com agua proximo, mas afastado de alagamentos.

Estas obras permanentes e provisórias denominam-se fortes ou fortins, postos de occupação, de policia ou de comunicação ou genericamente *postos militares*.

Tambem ha blokaus e obras desvalorizadas a que dão o nome de *estações de etape*.

Fortalezas denominam-se ali as obras de pedra com antigos canhões, as quais deveriam atestar a muito vandalo, sem alma

artística nem patriótica, os esforços seculares dos nossos venerandos antepassados.

*
* * *
Todos os trabalhos devem ser simples e de rápida execução, de modo a obter-se uma imediata proteção, cingindo-se aos recursos da coluna e ás finanças da colonia.

Em 4 de agosto de 1913, o ajudante da coluna de operações aos Dembos, em meia duzia de horas, sem ferramentas nem material de parque, poz mais de trezentos homens completamente ao abrigo dos tiros impertinentes do gentio.

Para execução deste serviço que constituiu uma agradável surpresa, colocou quatro homens á distancia de vinte metros com uma vara cada um; quadrou-os com a bussola do apito, orientou a obra e traçou o alinhamento; segundo estas dirétrizes os soldados abriram com as baionetas buracos distanciados meio metro e mais outros furos nos intervalos, um palmo para o exterior, introduzindo neles paus no alto. Entre entas duas linhas de estacas acamou outras horisontalmente até á altura de parapeito.

Ficava assim esboçado o posto militar de Quingola com os destroços do incendio desta povoação.

— O mesmo official, quatro anos antes, oferece-nos dois outros exemplos de fortificação adequada ás circunstancias:

O primeiro, quando da occupação da capital dos Dembos, estabelecendo o seu acampamento, construindo uma rêde de arame farpado, abrindo trincheiras em dois salientes opóstos do quadrado e armando casas de capim;

O segundo, levantando um forte, hoje historico:

Na coroa da colina escolhida, com madeiras da limpeza do campo de tiro, construiu uma palanca quadrada, com um tambôr circular dominando a povoação de S. Antonio de Caculo Cahenda e outras, e mais um na diagonal, sobre caminhós estrategicos. Abriu um fosso largo e profundo, lançando as terras contra aquele parapeito e finalmente colocou duas redes de arame, uma á beira do fosso e outra ao largo.

Como pouco ha escripto sobre o assunto e o que ha mostra ser um amontoado de teorias extraídas mais da historia das grandes guerras coloniais estrangeiras do que, como era licito, da experiencia propria das nossas pequenas e frequentes columnas de operações, de que exceptuarêmos as de Galhardo em 1895 e as de Roçadas em 1907 e 1914, e mais uma outra, vamos expôr algumas regras que se devem atender na construção de reductos, sua reparação e conservação, corrigindo o que a rotina tem consagrado pelo nosso ultramar, confiando em que não irão fóra do tema, nem menos oportunamente, visto que os nossos campos de batalha são normalmente em Africa e só excepcionalmente na Europa :

a) Não se devem construir pontes sejam ou não levadiças. O fosso interrompe-se na passagem para o forte. Esta passagem defende-se com uma rêde de cada lado e com a porta de arame ;

b) Na frente do forte, a cincoenta metros de distancia devem ficar em quadrado ou em circulo, as instalações dos soldados com familia, devendo ser abrangidas pelas defezas exteriores. Da porta do reduto até á face da frente dessas casas far-se-hão partir duas redes de arame, formando leque ou triangulo. No encontro deste triangulo com as duas linhas de defeza que circudam o forte, deixam-se portas correspondendo duas ao vertice e duas aos angulos da base. Resulta daqui que ha cinco portas, duas para a explanada e duas para o exterior, comuns ao reduto e áquelas instalações, as quais vigia perfeitamente uma só sentinela ;

c) As redes formadas por diagonais e por x exigem mais arame e não impedem a entrada do gentio e de animais ferozes.

O arame é melhor utilizado em linhas horizontais, afastadas desde meio palmo, em baixo, até um palmo, á altura de um homem.

d) Estes arames pregam-se a paus distanciados um metro, os quais nunca é preciso substituir, se forem verdes, porque pegam sempre de estaca ;

e) Os quartéis devem ficar estendidos na direcção E-O, com as portas para onde menos entre o sol.

f) A limpeza dos terrenos e campos de tiro, onde não seja mata, para a montagem de um pôsto, realiza-se rapidamente pelo fogo, no tempo das sécas.

g) Nos revestimentos, quando os adobes não sejam caiados ou cosidos, não se devem empregar nos parapeitos, porque as chuvas gastam-nos quando os não desfazem. Dá optimo resultado revestir os parapeitos com estacas verdes, contiguas, serradas á mesma altura, porque pegam e não se substituem mais, vindo a lançar a sua benefica sombra sobre as posições de tiro ;

h) As cosinhas, como medida sanitaria e preventiva contra os frequentes incendios, devem ficar fóra do forte ;

i) Em todos os taludes e rampas, cujas terras sejam facilmente arrastadas pelas chuvas, as hervas apáram-se e não se arrancam;

j) O isolamento produzido pelo fosso conforta a guarnição e é de efeito para o inimigo. Porém este trabalho só é necessario nos postos da fronteira e nas regiões desprotegidas de auxilio proximo. De resto, deve haver menos fossos, sem valor real pelas suas fracas dimensões, e mais arame farpado ;

k) Em tempos anormais, como cilada contra as surprêzas do inimigo que póde vir de noite incendiar ou atacar, nos caminhos que derem acêso ao posto ou ao acampamento, collocam-se duas estacas unidas por arame farpado á altura de um palmo do terreno, as quais, convindo, podem retirar-se durante o dia.

A protecção das colunas nos altos de marcha de guerra ou em estacionamento em regiões revoltadas, é dada pela fortificação *expedita*, ou pelas disposições defensivas que tomam as tropas.

Atravez de um bosque, a marcha faz-se a um de fundo (fila indiana). A coluna só póde ser atacada por atiradores estendidos ao longo do caminho, postados detraz das sébes ou de trincheiras mascaradas, por vezes servindo de parapeito o tronco de uma arvore.

Onde se avistar o caminho vedado não se deve ir desobs-

trui-lo sem explorar até cem metros para os flancos desse obstaculo.

Os naturais tambem preparam covas disfarçadas com folhagem para nelas fazerem cair os soldados, colocando espêtos no fundo, assim como o gentio tambem se aproveita dêsses abrigos notados na guerra civil norte-americana de 1861 pelo nome de «rifles-pits» (fossos de atirador).

Neste caso a defeza da coluna faz-se avançando sempre e explorando as verêdas de retirada ou de comunicação que o inimigo tem sempre atraz das trincheiras.

Em terreno descoberto, a pratica geralmente seguida é formar um obstaculo, construir abatizes, rêdes de fio de ferro etc. ou organizar o *laager* ou seja o dispositivo que as tropas tomam protegidas por um circulo ou paralelogramo formado exteriormente pelas viaturas.

Foi em 1836 — segundo diz o distinto capitão Leão Pimentel no seu prestimoso «Manual do Colono» — que os boers Potgieter e Sorel Cilliers com a sua gente, transformada de pastores em guerrilheiros, nas margens do Wilge, organizaram o primeiro *laager*, o qual foi atacado por grande massa de *matabeles*.

Em Magul, formado o quadrado em presença do adversario, que surprehendeu a coluna em marcha, aproveitou-se a demora desta em atacar, dispondo-se abatizes a cinco metros das faces, com os ramos das arvores proximas e ligando-os com fio de ferro.

Bujac, no seu livro «Precis de quelques campagnes contemporaines» apresenta um tipo de bivaque fortificado, contra os ataques em massa, o qual consiste num recinto duplo: um exterior formado de abatizes espinhosas com metro e meio de espessura e outro interior com trez metros.

Na expedição de Lourenço Marques em 1895, formaram-se obstaculos cravando-se no solo uma serie de estacas curtas, dispostas em xadrez, a que se ligavam os fios, tendo o cuidado de deixar uma verêda em zig-zag, apagando-se o piso sempre que alguem passava.

Alves Roçadas — que é um dos nossos melhores dirigentes coloniais e ao mesmo tempo um cabo de guerra tão valoroso como modesto, em 1906 construiu rapidamente o forte a que deram o seu nome, no alto do Encombe, na margem esquerda

do Cunene, fazendo encher sacos de terra, previamente transportados para esta empreza.

Quando o inimigo, notou já esta defeza tinha sido reforçada com arame farpado.

Deste expediente se valeu nos altos da marcha gloriosa do Cuamato em 1907, cuja execução foi muito considerada pelos alemães que agora aí mesmo, contra nós, se aproveitarão dos nossos exemplos.

DAVID MAGNO

Ten. d'inf.^a



HISTORIA DOS SERVIÇOS SANITARIOS

NA

GUERRA FRANCO-PRUSSIANA

EM

1870-1871

A guerra franco-prussiana, uma das mais importantes de todos os tempos, não só pelo elevado numero de combatentes e batalhas sangrentas, como tambem pelas alterações politicas que dela derivaram, foi, com respeito aos serviços sanitarios, uma lição utilissima de experiencias que motivaram reformas que concorreram extraordinariamente para o desenvolvimento sanitario de todos os exercitos civilizados.

A utilização daquelas experiencias, foi feita com segurança pelo exercito alemão vitorioso, cujos medicos militares, pela reunião dos seus apontamentos, que cuidadosamente foram tomando á medida das suas observações, constituíram um trabalho monumental, fruto de muitos anos de trabalho pacifico e em comum, que legaram á posteridade.

O teatro da guerra

Partindo do Nordeste da França, a guerra alastrou-se rapidamente para o Norte, Centro e Este do grande país, de maneira que propriamente só as regiões do Nordeste e as do Sul ficaram livres das consequencias imediatas dos acontecimentos. Os limites naturais deste extenso teatro da guerra, eram formados do lado da Alemanha pelo Rheno, ao Norte pelo Sarre que perto de Treves se lança no Moselle.

O terreno dos acontecimentos de guerra, é muito variado, alternando as regiões das altas e médias montanhas com as produtivas planicies e os extensos planaltos. A leste, para o lado

da Suissa, estende-se a enorme montanha do Jura, ao longo do Rhone correm os Vosges; a nordeste, para o lado da Belgica, as florestas dos Ardennes; a noroeste as pequenas montanhas da Bretanha e da Normandia.

Entre as planicies dos territorios do Rhone, Garone, Loire e Sena, levanta-se a alta França central, vasto planalto que de Este se estende até os Vosges.

Pertencem a esta região extraordinariamente rica em rios, quatro dos principais: Loire, Sena, Rhone e Rheno.

O Loire, nas margens do qual estão as grandes cidades de Orleans e Tours, tem como afluentes pela esquerda os abundantes rios Allier, Cher, Indre e Vienna, e pela direita o Loir; o Sena que banha Paris — o coração e a cabeça da França — e Rouen banhada pela esquerda pelo Yonne e o Eure, e pela direita o Aube, Marne e Oise (com o Aisne); o Rhone recebe pela direita o Saone, na foz do qual está Lião, a segunda cidade da França; ao Rheno pertencem pela esquerda o Ill com as fortificações de Strasburg, e o Moselle com as cidades de Epinal e Metz, e o já citado afluente Sarre. Pertence-lhe tambem o Meuse, com as cidades fortificadas de Verdun e Sedan. Além dos rios, dos quais muitos são navegaveis, o país é cortado em todas as direcções por uma rede de canais.

O territorio francês é geralmente produtivo, especialmente ao norte para o lado da Belgica e depois nas regiões do Sena do Loir; ha alguns planaltos improdutivos (a Champagne miseravel) onde o terreno calcareo é apenas coberto por uma camada de 16^{cm} de humus.

A posição e as circunstancias orograficas e hidrograficas favoraveis dotaram a França com um clima moderado e em média agradável e favoravel para a saude, e livre de extremos de temperatura.

Em relação ao clima, distinguem-se quatro regiões que estão divididas pela produção da macieira, da videira, do milho e da oliveira. O teatro da guerra compreende principalmente as duas primeiras zonas, cuja linha de limite se estende desde a foz do Loir, passando ao norte por Paris e depois por Soissons e Laon até Mesières nas Ardennas. Ao norte desta linha, dão-se conjuntamente a macieira, os cereais, o canhamo e o linho; a temperatura média sobe pouco acima de 10°C. O verão é moderadamente quente. A sul desta linha até uma outra, que

vai da foz do Gironde entre Epinal e Nancy através dos Vosges, dá-se também o trigo, dominando principalmente as arvores de fruta e o vinho; durando o inverno raras vezes mais de três meses; a temperatura média é de 10°, 12°C.

Pela estatística de 1866, tinha a França 38.168:064 almas, em média 70 habitantes por cada quilometro quadrado.

E' grande a riqueza de comunicações de toda a especie. Rios e canais, estradas e caminhos de ferro, formam uma grande rede, cuja importancia mais tarde será posta em evidencia para os serviços sanitarios.

As forças de combate e a sua situação sanitaria

Dos 757:000 homens que, segundo a sua organização militar, devia contar a França, no fim de julho, só 244:828 (exercito do Rheno) estavam reunidos em Metz e em Chalons. Formavam 7 corpos de exercito, a guarda imperial e uma reserva de cavalaria, infantaria e engenharia. Cada corpo de exercito compunha-se de 2 a 3 divisões d'infantaria e 1 divisão de cavalaria.

A organização dos serviços sanitarios estava em França, no principio da guerra, no mesmo estado que em 1854, 1856 e 1859, além de maneado pela intendencia.

Não havia médicos de reserva sujeitos a alistamento, e no quadro do activo havia menos 127 do que comportava o orçamento.

Na direcção superior dos serviços sanitarios do exercito do Rheno estava um medico inspector auxiliado por um farmaceutico inspector.

Á disposição imediata do medico inspector, havia no grande quartel general, como reserva, uma ambulancia com grande numero de medicos de todas as patentes. Para o quartel general do corpo d'exercito, estava igualmente designada uma ambulancia composta de um medico major como chefe de serviço, 4 a 5 ou mesmo mais medicos de outras patentes, alguns farmaceuticos, 20 enfermeiros, carros para transporte de pessoal, carros com colchões para transporte de dois feridos de gravidade, carros para medicamentos e artigos de penso, e cerca de 50 animais de transporte com liteiras e cacolets.

Finalmente, cada divisão possuia uma ambulancia semelhante

á do corpo, mas com menos pessoal e sem carros para transporte de feridos.

O exercito francês não dispunha de mais pessoal sanitario, nem as tropas eram dotadas com maqueiros. Como consequencia disto, o primeiro transporte de feridos da linha de combate para as estações de curativo, era quasi abandonado a individuos que não pertenciam ás fileiras. Estes primeiros postos de curativo foram organizados atrás da linha de combate com os poucos medicos das tropas: 1 medico por batalhão e o porta-mochila de pensos.

Bastante distante, até 4 quilometros, estabeleciam-se as ambulancias de divisão, para as quais os feridos eram transportados pelos animais a isso destinados e pertencentes ás ambulancias. Os animais eram guiados por soldados do trem de campanha, cuja aprendizagem se efectuou nos primeiros transportes de feridos.

Mais longe ainda tinham estabelecido a ambulancia do corpo d'exercito e a do grande quartel general, havendo naquela carros para transportar os feridos das ambulancias divisionarias, e na do quartel general animais para transporte a dorso; mas estes transportes em poucos casos foram suficientes, tendo havido necessidade de lançar mão de toda a especie de meios de locomoção.

A estas medidas se limitavam as disposições regulamentares dos franceses para as primeiras formações sanitarias em campanha, sendo semelhantes nos hospitais moveis e nos de segunda linha, que, além de insuficientes em numero e mal organizadas, não eram dirigidas por medicos militares, mas entregues á direcção da intendencia, o que deu logar a que, dentro de pouco tempo, todo o mecanismo se mostrou insustentavel. E, mais saliente se tornaria este estado de cousas, se três circumstancias não viessem em auxilio do serviço sanitario francês: 1.^a, o resultado quasi sempre adverso para os franceses que fez com que a maior parte dos cuidados com os seus feridos, coubesse ao contrario vencedor; 2.^a, o facto de muitos dos seus medicos e estabelecimentos sanitarios que caíram em poder do inimigo, serem postos em liberdade e restituidos ao seu exercito, ao abrigo da convenção de Genebra; 3.^a, o facto dos enfermeiros voluntarios terem tomado conta activamente do serviço sanitario.

As duas ultimas circunstancias aproveitaram especialmente áqueles novos exercitos que, após a queda do imperio, organizou o governo da defesa nacional tanto em Paris como na provincia. A força total destas tropas elevou-se proximamente a 800:600 homens. O nucleo foi formado com os restos do exercito imperial, que, reunidos ao levantamento em massa das guardas nacionais e moveis, e ao levantamento dos recrutas, conseguiram organizar 21 corpos d'exercito. O serviço sanitario destas forças de combate só muito restritamente foi dotado com pessoal e material competente; o resto pertencia ao serviço sanitario voluntario que, sobretudo nesta guerra, atingiu uma importancia que não era facil suspeitar.

*

A Alemanha colocou no principio de agosto 3 exercitos com 384:000 homens na fronteira. No correr da guerra aumentou-se a força média do exercito alemão, atingindo o numero de 788:213 homens. Ao todo eram 1.113:700 homens mobilizados.

As forças alemãs estavam divididas em 15 corpos do exercito da aliança norte-alemã, 1 divisão do gran-ducado de Hesse, 1 divisão de reserva, 2 corpos do exercito bavaro, 1 de Württemberg e 1 divisão de Bade.

A direcção superior do serviço sanitario no exercito movel e imovel da aliança norte-alemã pertencia á repartição medica do ministerio da guerra da Prussia, á frente da qual estava então o medico inspector do exercito Grimm. No teatro da guerra presidia ao serviço de saude de cada exercito um medico inspector, tendo ao seu serviço dois medicos e dois enfermeiros. A direcção do serviço sanitario em cada corpo de exercito era exercida por um medico principal, auxiliado por 1 medico ajudante (capitão), 1 farmaceutico inspector e 1 enfermeiro.

Na divisão, estava a direcção do serviço sanitario confiada a um medico inspector que na guerra tinha sido designado, como medico de divisão, serviço considerado altamente importante.

Como medico das tropas, havia num regimento de infantaria a 3 batalhões: 1 medico major, denominado medico do regimento e que desempenhava as funções de chefe do serviço

sanitario; 2 medicos de batalhão (capitães); 3 medicos assistentes.

Num batalhão de caçadores havia: 1 medico capitão e 1 medico assistente.

Num regimento de cavalaria havia: 1 medico capitão e 2 medicos assistentes; na artilharia dum corpo de exercito, 1 medico major, 4 medicos capitães, 16 medicos assistentes. Para as companhias de sapadores e colunas de pontoneiros era destinado 1 medico assistente; e para o batalhão do trem de campanha, 2 medicos assistentes.

Além disso havia, adjuntos a cada corpo de exercito movel, um cirurgião com autoridade de reconhecido merito, e de exclusiva esfera de actividade técnica e scientifica.

O pessoal medico dos estabelecimentos de campanha estava distribuido da seguinte maneira: 2 medicos capitães e 5 assistentes para cada destacamento sanitario (3 por corpo de exercito); 1 medico capitão e 3 assistentes por cada hospital movel (12 por corpo de exercito).

O pessoal sanitario auxiliar, compunha-se de enfermeiros, maqueiros e reservistas. Em cada destacamento sanitario havia 1 tesoureiro e 124 maqueiros, cujo serviço, depois dos combates, era reforçado com praças dos corpos. Em cada companhia de tropas havia 1 enfermeiro.

Os hospitais de campo, de guerra e de reserva, eram guardados com enfermeiros e serventes sempre militares, onde havia tambem 1 pagador.

Junto de cada medico inspector, havia 1 farmaceutico inspector. Em cada hospital de campanha havia 1 farmaceutico de campanha e 1 praticante de farmacia. Em cada deposito de reserva do hospital, havia tambem 2 praticantes de instrumentos cirurgicos.

A quantidade de medicos requisitados para o exercito reunido alemão, movel e imovel, foi de 3:853, sendo 1:157 do activo, 1:363 que estavam na inactividade, vindo os restantes do estado civil. Além destes medicos, foram contratados ainda, por causa do serviço nos hospitais de reserva e de prisioneiros de guerra, medicos civis que acumulavam este serviço com as suas occupações habituais.

No tempo da maior intensidade da guerra, estavam em serviço 1:779 medicos civis, além de 8 cirurgiões consultantes.

Conforme estes dados, o exercito prussiano tinha ao seu serviço, para cima de 5:458 medicos, não contando aqueles que voluntariamente trataram feridos.

Eram necessarios 5:859 enfermeiros, existindo ao serviço apenas 1:999.

Para completar o numero, foram chamados 3:860 que estavam licenceados, no numero dos quais entravam os estudantes de medicina sujeitos ao alistamento e que ainda não tinham completado seis semestres de estudos. Como um grande numero de enfermeiros imoveis mais tarde com os seus regimentos se tornaram moveis, houve necessidade de chamar provisoriamente 1:059 enfermeiros para os hospitais de reserva, de modo que ao todo o exercito prussiano teve ao seu serviço 6:918 enfermeiros.

Para a campanha foram necessarios 2:921 serventes, dos quais 2:609 estavam licenceados. Dos 5:700 necessarios para os hospitais de reserva, conseguiram-se: parte chamados, parte com pessoal civil contratado, e o restante fornecido pelo comando de tropas.

Para suprir o numero necessario de farmaceuticos — 262 para campanha, 204 para hospitais de reserva — foi bastante chamar uma parte dos licenciados que eram em grande numero. Os tesoureiros e pagadores foram preenchidos por empregados dos hospitais de paz, aptos para o serviço de campanha, e depois por militares classificados para a carreira da administração.

No XII (Saxe) corpo de exercito eram necessarios para a guerra 410 medicos, 568 auxiliares, 568 enfermeiros e 372 maqueiros. O pessoal auxiliar estava completo, mas havia unicamente 109 medicos do activo e 6 na inactividade. Em virtude, porém, de uma proclamação do medico inspector Roth, em breve entraram para o corpo sanitario 93 medicos e mais tarde 292, de modo que se preencheu o numero preciso, mas houve ainda um recrutamento pela saída de alguns.

Para a 25.^a divisão (gran-ducado de Hesse) eram necessarios 97 medicos, isto é, 33 mais do que em tempo de paz. Como nesse tempo não houvesse em Hesse medicos licenciados, foram contratados medicos civis para o tempo de guerra. Apesar disto, os hospitais de campo avançaram com falta de 17 medicos, havendo só medicos civis nos hospitais de re-

serva, e elevando-se a 122 o total dos medicos ao serviço de Hesse.

Na Baviera, o exercito mobilisou-se com 429 medicos, tantos quantos carecia, e mais 7 cirurgiões notaveis.

As companhias sanitarias do exercito bavaro eram organizadas segundo o modelo austriaco.

A divisão de campanha de Württemberg, mobilizou-se com 123 medicos, 258 enfermeiros, 423 ajudantes de enfermeiros e 290 maqueiros.

O pessoal sanitario da divisão de campanha de Baden, era regulamentar com 154 medicos, 231 enfermeiros, 120 auxiliares, 11 empregados de administração e 6 farmaceuticos.

Resumindo, o numero dos medicos empregados no serviço sanitario alemão, era de 6:873, e o outro pessoal sanitario de cerca de 33:500 individuos, não contando o pessoal adjunto de enfermeiros voluntarios.

O material medicamentoso, operatorio e de pensos, era transportado em carros de três modelos e nas bolsas dos enfermeiros, sendo transportados pelos enfermeiros das tropas apeadas, como patronas no cinturão, enquanto que os enfermeiros das tropas montadas, transportavam o mesmo material em duas bolsas do selim.

As macas eram igualmente transportadas nos carros.

Pela primeira vez, foi determinado que a cada militar fôsse distribuido o penso individual.

Os cofres do material eram levados aonde os carros não podiam ir, como sucedeu especialmente com as tropas bavaras.

Nas tropas de Baden, cada medico de batalhão levava consigo um estojo de instrumentos para operações, fornecido pelo Estado.

O centro de gravidade da organização sanitaria de campo em todos os exercitos alemães, não era a dotação sanitaria das tropas, mas sim, os estabelecimentos sanitarios que seguiam o exercito. Estes eram os seguintes:

a) Os que, com o pessoal sanitario das tropas, prestavam os primeiros socorros e executavam o transporte dos feridos do campo de batalha — *destacamentos sanitarios norte-alemães e de Baden, companhias bavaras de sanidade, grupo sanitario de Wurtemberg*;

b) Os que serviam propriamente para tratamento dos feridos

dos ou acompanhavam o exercito combatente — *hospitais moveis norte-alemães, de Baden, bavaros e de Wurtemberg* — ou que operavam na rétuuarda do exercito, no serviço da inspecção geral de etapes — *pessoal de reserva dos hospitais, hospitais de campanha bavaros*;

c) Os que tinham de cuidar da substituição do material — *Depositos e armazens.*

Destacamentos sanitarios. — Cada corpo de exercito prusiano tinha três destacamentos sanitarios, dos quais cada divisão de infantaria possuia um; o terceiro ficava á disposição do general comandante, e era destinado em geral ao corpo de artilharia.

As ordens relativas a movimentos, estabelecimentos e deslocamentos iam do comandante da divisão por intermedio do medico divisionario.

Para o serviço no campo de batalha os maqueiros caminhavam divididos em duas turmas. Cada turma com 5 esquadras com 3 macas cada uma, cada maca guarnecida por 4 homens com 2 secções (portadores e secção de reserva), que nas grandes distancias se alternavam. Os maqueiros procuravam os feridos, confortavam-nos, e em casos urgentes prestavam os primeiros socorros, transportando-os o mais depressa possivel para a ambulancia da brigada por meio de carros que vinham até ao ponto de reunião de feridos.

A ambulancia não devia estar muito longe do lugar do combate, mas em todo o caso fóra do alcance dos tiros.

Os medicos e enfermeiros eram divididos em 3 secções: de receção de feridos, de curativos, e de operações.

Para evitar repetidos exames e curativos, distribuíam-se cartões de diagnostico.

Quando o pessoal de ambulancia não era sufficiente, requiritava-se ao hospital movel mais proximo ou ao pessoal de reserva do hospital.

As ambulancias de divisão instalavam-se 3:000 a 5:000 metros para traz da linha de combate e na linha principal da retirada da divisão.

Destas ambulancias eram os feridos transportados em carros para os hospitais de campanha. Destes hospitais, 3 eram destinados a cada divisão, ficando os restantes á disposição do general comandante. No caso de avanço do exercito, o hospi-

tal passava para o comando do inspector geral de etapes, sem comtudo deixar de pertencer ao corpo de exercito.

Nos movimentos retrogrados do corpo de exercito, os feridos tinham de ficar com o pessoal e material absolutamente necessarios, protegidos pela convenção de Genebra.

O material de camas não era transportado, sendo obtido por requisição na ocasião do estabelecimento do hospital.

Quando não havia casa saudavel para instalar o hospital, requisitavam-se tendas ao deposito de reserva dos hospitais, ou mesmo barracas quando era estabelecido mais longe da linha de combate. Os comestiveis para sustento dos feridos eram requisitados dos armazens e depositos de reserva dos hospitais.

Logo que um hospital de campanha era constituido á custa do pessoal de reserva dos hospitais, recebia o nome de hospital de guerra (imobilizado), ficando sob a direcção do inspector geral sanitario de etapes.

O pessoal de reserva do hospital para um corpo de exercito era o seguinte, dividido em 3 secções: 3 medicos principais, 9 medicos assistentes, 3 farmaceuticos de campanha, 3 tesoueiros, 3 amanuenses, 9 enfermeiros superiores, 18 enfermeiros, 36 enfermeiros ajudantes, 3 cosinheiros e 17 soldados de trem de campanha. O transporte do material, fornecido pelos depositos dos hospitais, era feito por comboios, ou veículos requisitados.

Mobilização e marcha

Os franceses, cuja declaração de guerra foi feita á Prussia a 19 de julho de 1870, tencionavam primeiro atacar pelo Rheno central o sul da Alemanha, para separar os estudos do sul dos do norte, depois do que marchariam sobre Berlim por Mayence. Com quanto a chamada das reservas só fosse ordenada no dia 14 de julho, já a 16 começou o comboio de Este a levar precipitadamente tropas francesas para a fronteira, tendo o «exercito do Rheno» começado a marcha em pé de paz, para só na fronteira se colocar em pé de guerra. Esta marcha precipitada deu logo no principio origem a enormes confusões, e durante o tempo que decorre de 18 até 27 de julho corriam do comando do corpo para o ministerio da guerra despachos sobre despachos, queixando-se da falta espantosa de munições e equipamentos. Entre outras faltas citaremos enfermeiros e carros para

transporte de feridos. O maior numero de enfermeiros do activo estavam na Algeria, e aos licenciados que tinham sido chamados para seguir para ali, foi-lhes ordenado que parassem em Marselha para lhes poupar o caminho, mas em virtude de um engano foram todos embarcados para a Algeria, ficando portanto por muito tempo fora do exercito do Rheno.

Da maneira como se executou a mobilização das ambulancias de divisão e de corpo de exercito, dá conta um relatorio do major medico Bertrand. Nomeado medico em chefe da ambulancia da divisão da cavalaria da guarda, deixou Paris a 25 de julho e encontrou a sua divisão em Metz. Três quartos das tropas sofriam de diarrhea. O pessoal da ambulancia compunha-se á sua chegada de um medico e um farmaceutico.

Depois apresentaram-se dois estudantes da escola militar de Val de Grace. Com muito custo obteve a ambulancia, por fim, dois carros de material, um oficial de administração e 12 enfermeiros. Pela intervenção do intendente da divisão obteve ainda a ambulancia mais 50 macas feitas em Metz, 4 vasilhas com cinquenta litros de vinho e refrescos. A 4 de agosto estava a ambulancia pronta para a marcha.

Quando Napoleão III a 28 de julho chegou ao exercito, encontrou-o em tal estado de confusão e tão falto de recursos, que a ofensiva planeada contra o sul da Alemanha, foi abandonada, decidindo-se a fazer avançar para o Sarre uma parte do exercito, e a adiar o principio da ofensiva para 2 de agosto.

O exercito tinha então no comprimento de 250 quilometros as disposições seguintes:

Grupo em Metz:

4.º corpo, Ladmirauld, 3 div. 29.000 homens, em Boulay;

3.º corpo, Bazaine, 4 div. 39.200 homens, entre Courcelles e Boulay.

Soma, 68.200 homens.

2.º corpo, Frossard, 3 div. 26.100 homens, em St. Avold-Forbach;

5.º corpo, Faily, 3 div. 25.100 homens, em Saargemüd;

Corpo da Guarda, Bourbaki, 2 div., 22.000 homens, em Metz.

Soma, 142.400 homens.

Grupo em Strasburg-Belfort:

1.º corpo, Mac-Mahon, 4 div. 41.200 homens, perto de Strasburg;

7.º corpo, Felix-Douay, 3 div., 21.400 homens, perto de Belfort-Colmar.

Soma, 61.600 homens.

Reserva em Chalons, perto de Chalons sobre o Marne:

6.º corpo, Canrobert, 4 div. 35.400 homens.

2 divisões de cav.^a de reserva, 5.400 homens.

Reserva de art.^a e eng.^a, 1.300 homens.

Soma, 42.100 homens.

*

* * *

Para reduzir a mobilização a oito dias a Prussia tinha utilizado as experiencias de 1864 e 1866, que neste ultimo ano duraram sete semanas.

O dia 16 de julho foi o primeiro dia de mobilização para a Alemanha do norte, e o dia 17 para a do sul.

A mobilização dos serviços de saude fez-se segundo planos já organizados durante a paz. Os medicos do serviço activo entraram logõ para os seus logares, indicados pelas relações dos medicos feitas para a mobilização; os medicos licenceados, logo que foram chamados, apresentaram-se directamente nas tropas para que já estavam destinados na paz. Os enfermeiros experimentados apresentaram-se nas formações sanitarias de campanha, tendo sido mandados para as tropas os que regressavam de licença.

No decimo dia de mobilização estavam as primeiras formações sanitarias de campanha prontas para marchar.

Nos dias 23 e 24 de julho de 1870 estava terminada a mobilização das tropas, e dias depois começaram os transportes de tropas para o norte da Alemanha em seis colunas de combate, e para o sul em três.

A 31 de julho estava terminada a marcha no Palatinado, exactamente no centro entre as posições principais dos francezes, perto de Metz e de Strasburg. A marcha era em três exercitos, a saber:

1.º exercito, general Steinmetz VII e VIII corpos e 3.ª divisão de cavalaria — 60.000 homens, como flanco direito, em Vitlich. Mais tarde vieram ainda reunir-se o I corpo e a 1.ª divisão de cavalaria.

2.º exercito, principe Frederico Carlos, corpo da Guarda, III, IV e X corpos, perto de Neunkirchen-Hamburg; IX, XII corpos, 5.ª e 6.ª divisões de cavalaria, como reserva, perto de Mayance. Ao todo 200.000 homens a que depois se veio juntar o II corpo.

3.º exercito, principe herdeiro Frederico Guilherme da Prussia, V e XI corpos, I e II corpos da Baviera, divisão de Württemberg, divisão de Baden e 4.ª divisão de cavalaria. Ao todo 140.000 homens, como flanco esquerdo, perto de Landau e Rosstatt. Depois juntaram-se-lhes o VII corpo e a 2.ª divisão de cavalaria.

A ordem sanitaria de batalha destes três exercitos era a seguinte:

I Exercito

3 corpos de exercito, 1 divisão de reserva, 2 divisões de cavalaria.

Medico do exercito: general-medico Schiele;

Cirurgiões consultantes: general medico Bardeleben, Busch, Wagner;

Medicos dos corpos de exercito: medico major Wulitz, mais tarde Wagner, junto do VII; general medico Schaller, depois major medico Baltes, junto do VIII; major medico Kulm junto do I;

Mais medicos dirigentes: 15;

Destacamentos sanitarios: 9 com 63 medicos e 54 carros para transporte de feridos;

Hospitais de campanha: 36 para 7.200 feridos, com 180 medicos;

Junto das tropas: 333 medicos;

Soma, 598 medicos (1 medico para 170 homens).

A 1.ª divisão de cavalaria foi destinado meio destacamento sanitario do I corpo de exercito; á 3.ª divisão de cavalaria, 1 hospital de campanha e meio destacamento sanitario ao VII corpo de exercito.

II Exército

7 corpos de exercito, 2 divisões de cavalaria.

Medico do exercito: general medico Löffler;

Cirurgiões consultantes: general médico Laugenbeck, Burow, Volkmann, Thiersch, Branne e Smidt;

Medicos dos corpos: general medico Stuckrad junto do corpo da Guarda; major medico Gnobitz junto do II; major medico Abel junto do III, major medico Wendt junto do IV, medico Westphal, depois major medico Ewermann, junto do IX, medico general Berthdt junto do X, medico general Both junto do XII (corpo de exercito da Saxonia).

Outros medicos dirigentes: 23;

Destacamentos sanitarios: 21 com 146 medicos e 126 carros para transporte de feridos;

Hospitais de campanha: 84 para 16.800 feridos, com 406 medicos;

Junto das tropas: 667 medicos.

Soma, 1.256 medicos (1 medico para 170 homens).

Foi destinado um hospital de campanha do X corpo de exercito á 8.^a Divisão de Cavalaria, 1 hospital de campanha de III corpo á 6.^a divisão de cavalaria.

III Exército

3 corpos de exercito norte alemães, 2 corpos de exercito bavaros, divisão de Wurttemberg e de Baden, 2 divisões de cavalaria.

Medico de exercito: general medico Bager; cirurgiões consultantes — generais medicos Wilms, Wegner, Roser, Stromeyer, Nussbann, major medico Linhart, professor Brums, major medico Beck;

Medicos dos corpos: medico general Charlaus junto do V, medico general Kuckso junto do XI, medico general Protz junto do VI, major medico Sicherer junto do I bavaro, major medico Rast junto do II bavaro, medico general Fichte, chefe do serviço sanitario de campanha junto da divisão de Württemberg, medico da divisão Hoffmann junto da divisão de campanha de Baden;

Outros medicos dirigentes: 22;

Destacamentos sanitarios: 6 com 68 medicos, 54 carros para feridos;

Companhias sanitarias: 4 com 20 medicos e 48 carros;

Secções sanitarias: 4 com 4 medicos e 24 carros;

Hospitais de campanha: 41 para 8.600 feridos, com 217 medicos;

Hospitais ligeiros de campanha: 12 para 3.600 feridos, com 96 medicos;

Hospitais de campanha (Württemberg): 6 para 1.500 feridos, com 30 medicos;

Junto das tropas: 537 medicos;

Ao todo 1.005 medicos (1 para 170 homens).

A' 2.^a divisão de cavalaria foi destinado um hospital de campanha do VI corpo, á 4.^a divisão de cavalaria meio destacamento sanitario do XI corpo.

Já durante a marcha alguns hospitais de campanha, pelo aumento extraordinario de feridos, foram obrigados a interromper a marcha e a estabelecer-se.

Assim funcionou uma secção do hospital de campanha do XI C. de 1 a 25 de agosto em Philippburg (Baden) com 271 doentes, e o 10.^o hospital-ligeiro tratou em Laugenkaudel (Palatinado) de 9 até 14 de agosto 307 doentes, que na maior parte foram mandados depois para Bretten, para o hospital de campanha n.^o 5 bavaro. Em Bicheridestun o 7.^o hospital de campanha da Saxonia durante dois dias em serviço intensivo. Junto do contingente de Württemberg estiyeram 3 secções sanitarias ocupadas com a recepção, tratamento e transporte dos incapazes de marchar, em quanto a 4.^a secção sanitaria bavara transportava os doentes para Bruchsal, Maxan, etc. Em Bruchsal tratou um hospital de campo de Württemberg, de 1 a 23 de agosto, 243 doentes. Junto do II exercito foi indicado de preferencia para tratamento dos doentes, durante a marcha, o pessoal de reserva do hospital, tratando-se em Alzey, de 5 a 19 de agosto, 379 doentes e em Worms, de 10 a 19 de agosto, 87 doentes.

MANUEL VALEJO

Major medico

CRÓNICA MILITAR

Belgica

Observações militares em aeroplano.— O Ministro da guerra, propoz a criação de uma classe de oficiais especialmente preparados para a prática de observação aérea e que receberiam o titulo de observadores militares em aeroplanos.

a) *Recrutamento.*— Estes observadores se recrutariam entre os oficiais da Escola de Guerra, Estado Maior e dos corpos.

b) *Instrução especial.*— Os exercicios a que se teem de submeter estes oficiais, para obter o titulo de observador, compreenderão :

1.º—Um ou dois cursos de duração total de dois meses em um centro de reconhecimento :

2.º—Um exame pratico no campo de Baverloo ;

3.º—Exercícios de observação efectuados em ocasiões de determinadas manobras.

Para conservarem o titulo de «observador» os oficiais serão obrigados cada ano :

1.º A 15 dias de pratica em um centro de reconhecimento ;

2.º—Á rialização de 4 vôos efectuados em ocasião de manobras.

Por ultimo, os oficiais do Estado Maior, serão obrigados, durante a sua permanencia em um centro de aviação, a contribuir com conferencias e trabalhos tecnicos, para desenvolver a construção militar dos seus camaradas presentes.

c) *Vantagens.*—Além do titulo de observador militar, com o qual figuram, no «Almanak» os oficiais recebem, durante os exercicios especiais as indemnisações previstas pelos aviadores.

Por ultimo, os dias consagrados á aviação, são contados como de permanencia em campanha.

Bulgaria

Organização do exercito.— O serviço militar é obrigatorio para todós os cidadãos que atingiram a idade de 26 anos, sendo a duração do compromisso de 26 anos.

O tempo de permanencia nas fileiras é de 2 anos na infantaria e de 3 nas outras armas e serviços, decorridos os quais, passam á reserva por 10 e 8 anos, e dela ás 1.ª e 2.ª *Ban de Opoltchenie* (exercito territorial), nos que figuram durante 4 e 2 anos, respectivamente.

As reservas são chamadas ás fileiras todós os anos, por tempo não superior a 3 semanas.

Aos mahometanos é permitida a remissão de serviço mediante o pagamento de 20 francos anuais, durante 10 anos, e só de 10 francos durante os 10 anos seguintes.

A infantaria bulgara conta com 36 regimentos e 2 batalhões, a 4 companhias cada um. A artilharia com 9 regimentos de 2 grupos de 3 baterias a 4 peças; 12 baterias de montanha e 3 batalhões de artilharia de praça; 12 baterias de montanha e 3 batalhões de artilharia de praça. Em caso de mobilização, cada regimento de infantaria serve de base para a formação de 4, e os de artilharia sofrem um aumento de um 3.º grupo de 3 baterias.

Quanto á cavalaria, dispõe-se de um regimento de guarda, a 3 esquadões, 4 regimentos de linha de 4 esquadões e 6 regimentos de 3. Cada um destes regimentos, chegada a mobilização, é aumentado com um esquadão efectivo e outro de deposito.

Os engenheiros estão organizados em 3 batalhões de sapadores, um de caminhos de ferro, outro de pontoneiros e um batalhão de telegráfos.

Formam o exercito territorial 36 batalhões do primeiro Ban e outros 36 do segundo.

A divisão militar territorial compreende 9 distritos, cada um dos quais dá uma divisão ao exercito de operações.

O efectivo de paz do exercito sobe a 5:153 officiaes, 74:910 praças e 18:620 solipedes, elevando-se em caso de guerra a 211:124 homens, 44:352 cavalos e bois e 1:024 canhões.

A infantaria está armada com a espingarda Manchlicher, de repetição, e a cavalaria com uma carabina similar. A artilharia de campanha usa a Schneider de 75^{mm} e as baterias de montanha o Krupp ligeiro de tiro rapido.

Italia

Pilotos brevetés. — É interessante conhecer o numero de pilotos aeronauticos «brevetés» que podem ser utilizados no exercito italiano.

Em 29 de novembro ultimo foi apresentada a seguinte estatística :

Numero de pilotos: aeroplanos, 175; dirigiveis, 10, e balões esfericos, 70.

Em todos os generos de aeronautica a Italia ocupa o quarto lugar nas grandes potencias europeias.

Romania

Mochila-cantina. — Não ha muito, foi experimentado com exito, uma mochila muito pratica, inventada por um capitão de infantaria, que é destinada a guardar a comida do official em campanha.

A mochila é de téla, de 41×44^{cm}; com uma espessura de 15^{cm}, e está dividida em varios compartimentos, que contém: uma maquina de alcool, quatro recipientes de aluminio para fazer alimentos, uma caixa redonda para conservas, um frasco de sal, três grandes botijas para conservar o calor, uma mesa desmontavel com pés e roupa branca de mesa.

A mochila póde servir de assento, e possui tambem bolsas exteriores e correias para enrolar a manta.

Resolução tomada na 2.ª Conferencia da Paz, em Haya, relativa á colocação de minas submarinas automaticas de contacto. — Inspirando-se

no principio da liberdade das vias maritimas, abertas a todas as nações; Considerando que, se no estado atual das cousas, não podem proibir o emprego de minas submarinas automaticas de contacto, se empregam em limitar e regulamentar o uso, afim de restringir os rigores da guerra e de dar, tanto quanto possivel, á navegação pacifica a segurança a que tem direito de exigir, apesar da existencia de uma guerra; atendendo que seja possivel regular a materia de uma maneira que dê aos interesses comuns todas as garantias desejadas; Resolve:

Artigo 1.º—É proibido:

1.º—Colocar as minas automaticas de contacto não amarradas, a menos que elas não sejam construidas de maneira a ficarem inofensivas uma hora, no maximo, depois de que, quem as colocou tenha entregue o registro;

2.º—Colocar as minas automaticas de contacto amarradas que não se conservem inofensivas, desde que tenham rompido as suas amarrações;

3.º—Colocar torpedos que não fiquem inofensivos quando não tenham atingido o seu fim.

Art. 2.º—E' proibido colocar minas automaticas de contacto diante das costas e dos portos do adversario, com o fim de interceptar a navegação commercial.

Art. 3.º—Logo que as minas automaticas de contacto são empregadas, todas as precauções possiveis devem ser tomadas para a segurança da navegação pacifica.

Os beligerantes empenham-se em poder, na medida do possivel, fazer com que essas minas fiquem inofensivas em um espaço de tempo limitado, e, caso elas deixem de ser fiscalizadas, de assinalar as regiões perigosas, logo que as exigencias militares o permitam, por um aviso á navegação, que deverá ser tambem comunicado aos governadores por via diplomatica.

Art. 4.º—Toda a potencia neutra que colocar minas automaticas de contacto diante de suas costas, deve observar as mesmas regras e tomar as mesmas precauções que são impostas aos beligerantes.

A potencia neutra, deve fazer conhecer á navegação, por um aviso prévio, as regiões onde serão encontradas as minas automaticas de contacto.

Esse aviso deverá ser comunicado com urgencia aos governadores por via diplomatica.

Art. 5.º—No fim da guerra as potencias contratantes se comprometerão em fazer tudo que depender delas para arrancar, cada uma por seu lado, as minas que tenham colocado.

Quanto ás minas automaticas de contacto amarradas, que um dos beligerantes tenha colocado ao longo das costas de outro, o logar será comunicado á outra parte pela potencia que as colocou e cada potencia deverá no mais curto prazo fazer arrancar as minas que se acham em aguas suas.

Art. 6.º—As potencias contratantes, que não dispõem ainda de minas aperfeiçoadas, tais como as que estão previstas na presente Convenção, e que, por conseguinte não podem atualmente conformar-se com as regras estabelecidas nos artigos 1.º e 3.º, se esforcem em transformar, logo que fôr possivel, seu material de minas, afim de que possa satisfazer ás prescrições já mencionadas.

Art. 7.º—As disposições da presente Convenção só serão applicaveis entre

as potencias contratantes e sómente quando os beligerantes fazem todos parte da Convenção.

Art. 8.º A presente Convenção será aprovada logo que possível fôr. As aprovações, serão copiadas á maquina.

O primeiro deposito de confirmação será constatado por uma acta assinada pelos representantes das potencias que hajam tomado parte e pelo Ministro dos Negocios Estrangeiros dos Países Baixos.

Os depositos ulteriores de confirmações se farão por uma nota escrita, dirigida ao Governo dos Países Baixos e acompanhado da instrução de confirmação. A cópia certificada da acta relativa ao primeiro deposito de aprovações, das notas mencionadas na alinea precedente, e tambem das instruções de aprovação, será imediatamente remetido aos cuidados do Governo dos Países Baixos, e por via diplomatica, ás potencias presentes á segunda da Conferencia da Paz, e tambem ás outras potencias que tenham aderido á Convenção. No caso previsto na alinea precedente o Governo fará conhecer ao mesmo tempo a data que recebeu a confirmação.

Art. 9.º As potencias não signatarias serão admitidas na presente Convenção.

A potencia que desejar fazer parte, participará por escripto a sua pretensão ao Governo dos Países Baixos, transmitindo-lhe a adesão que será entregue nos Arquivos do dito Governo.

Esse Governo transmitirá ás outras potencias copia certificada desta nota indicando a data que recebeu a adesão.

Art. 10.º A presente Convenção produzirá efeito para as potencias que tenham participado no primeiro deposito de confirmações, 60 dias após á data da acta, e para as potencias que ratificarem ulteriormente ou que aderirem, 60 dias depois da notificação da sua ratificação ou da sua adesão ter sido recebida pelo Governo dos Países Baixos.

Art. 11.º Se acontecer que uma das potencias contratantes queira denunciar a presente Convenção, a denuncia será participada por escripto ao Governo dos Países Baixos que comunicará imediatamente em copia certificada a todas as outras potencias fazendo saber a data em que a recebeu.

A denuncia não produzirá seus efeitos senão em atenção á potencia que tenha participado e um ano depois que a informação tenha chegado ao Governo dos Países Baixos.

Art. 12.º As potencias contratantes comprometer-se-hão a continuar a questão do emprego de minas automaticas de contacto seis meses antes da terminação do termo previsto para a alinea primeira do artigo precedente, caso ele não tenha sido respondido em uma data anterior pela terceira Conferencia da Paz.

Se as potencias contratantes fizerem uma nova Convenção relativa ao emprego das minas, da sua entrada em vigor, a presente Convenção não será mais aplicada.

Art. 13.º Um registo transmitido pelo Ministro dos Negocios Estrangeiros dos Países Baixos indicará a data do deposito de confirmações efectuado em virtude do art. 8.º, alíneas 3 e 4, assim como a data em que foram recebidas as confirmações da adesão (art. 9.º, alinea 2) ou de denuncia (art. 11, alinea 3).

Cada potencia contratante pode tomar conhecimento desse registro e pedir extractos certificados.

Em fé de que, os Plenipotenciarios assinaram a presente Convenção.

Feita em Haya, aos dezoito do mês de outubro de mil novecentos e sete, em um só exemplar, que ficará depositado nos arquivos do Governo dos Países Baixos e cujas copias certificadas serão remetidas por via diplomatica ás potencias que assistiram á segunda Conferencia da Paz.

A tracção mecanica na guerra.—Entre as nações beligerantes, a Inglaterra parece ser a unica que não faz requisição de viaturas automoveis.

Não obstante, o Real Automovel Club e outras organizações similares do país pozeram á disposição do governo, ao rebentar a guerra, uns 15.000 automoveis particulares, com os seus correspondentes «chauffeurs».

O governo, pela sua parte, recrutou cêrca de 6.000 camions e transformou 800 automoveis de turismo em carros blindados. Isto sem contar com um donativo feito por particulares de 500 ambulancias automoveis dos melhores modelos conhecidos.

Na França e na Alemanha foram requisitados os automoveis destinados ao serviço publico nas grandes cidades. Os alemães prepararam 3.000 destes veículos para o transporte da carne ás forças combatentes.

O mesmo fizeram os franceses com os automoveis das suas cidades. A maior parte dos de Paris desapareceram da cidade para serem empregados nos serviços de Administração militar e no transporte de tropas.

A organização dos serviços de Administração militar, principalmente do abastecimento de carne, é excelente.

Grandes rebanhos de gado, conduzidos por soldados, seguem os exercitos para serem sacrificados em matadouros que se improvisam em lugares convenientes, nele se distribuem quartos de reses por camions encarregados de os transportar ás zonas onde se encontram as tropas. Ali são trasbordados para outras viaturas ligeiras, puxadas por cavalos, que são as encarregadas de fazer chegar ás forças de primeira linha.

Estes comboios de camions circulam sempre, se possivel fôr, fóra do alcance da artilharia de grosso calibre, e conservam o enlace com a linha de fogo por meio do telefone e dos ciclistas. Cada regimento possui uma ou duas motocicletas sempre prontas para este serviço.

Quanto ás ambulancias automoveis, os franceses utilizam-as para conduzir os feridos ás cidades da retaguarda preparadas para os receber. Os alemães, em compensação, fazem uso deles para levar os seus feridos aos comboios hospitalares que formam em lugares convenientes. O numero de forgons destes comboios varia entre 25 a 30.

Os ingleses levaram consigo ao continente 110 tractores capazes de arrastar grandes pesos. Cada comboio destes compõe-se, no geral, de 30 veículos, constando o seu pessoal de um official, 16 soldados, 60 chauffeurs, 5 mecanicos, 2 ciclistas, 1 cosinheiro e o numero necessario de ferreiros e carpinteiros.

Excepto nos carros ligeiros, usados pelos officiais, o pneumático vai desaparecendo das viaturas automoveis, entre outros motivos pelos grandes destroços que neles causam os projecteis. A roda solida vai ocupando o seu lugar.

Entre os modelos especiais de viaturas mecanicas que fizeram a sua aparição nesta guerra contam-se uns 100 arados para abrir trincheiras, capaz de realisar cada um, em curto tempo, um trabalho equivalente ao de 100 homens dedicados a este trabalho. Para arrastar grandes pesos estão-se empregando tambem maquinas destinadas em epochas normais ao serviço das estradas, havendo um numero bastante grande de viaturas com reflectores, outras com dinamomas, carros-correios, etc.

Não será, pois, de estranhar, em vista de tão valiosos elementos postos em jogo, que as operações da guerra actual oferecem novos aspectos que obriguem a revolucionar a tactica.

Consumo de munições na guerra actual.—Na batalha do Marne uma bateria deu 600 tiros por peça em um dia, e em algumas ocasiões chegou-se a um consumo de 1.000 tiros por peça e por dia.

A media, num grupo de três baterias, foi de 400 tiros por peça.

Num combate travado entre Niemport e Ostende, no dia 23 de outubro, uma bateria inglêsa de campanha (6 peças) deu 1.000 tiros.

DIVERSOS

Eficacia da vacina anti-tífica.—O *London Times* publica o seguinte quadro, para demonstrar a eficacia desta vacina.

	Numero de homens	Atacados de tifo	Obitos
Guerra hispano-americana. Acampamento de Jackson- ville.....	11:000 (sem serem vacinados)	1.780	248
Fronteira mexicana (1911). Acam- pamento de St.º Antonio..	13:000 (todos vacinados)	1	0
Exercito dos Estados Unidos (1909)	84:000 (1.900 vacinados)	282	22
Exercito dos Estados Unidos (1913)	91:000 (todos vacinados)	3	0
Exercito inglêsa e da India (1897)	70:000 (sem serem vacinados)	2.050	556
Exercito inglêsa e da India (1912)	71:000 (90 % vacinados)	118	26

Os serviços sanitarios na guerra dos Balkans.—Na primeira guerra turco-balkanica, os turcos perderam todo o seu material sanitario na precipitada retirada para Constantinopla que se viram obrigados a efectuar; tendo que valer-se os feridos, para alcançar os hospitais da retaguarda, dos meios que cada qual pode conseguir.

Após as derrotas da Tracia, como as operações turcas se reduziram a de-

fender as linhas fortificadas que cobriam Constantinopla, o problema sanitario foi já melhor atendido. Estabeleceram-se hospitais fixos, que facilmente puderam ser evacuados por caminho de ferro para a capital onde os feridos e doentes eram esperados nos hospitais civis, muitos dos quais tinham falta de material e pessoal para os cuidar devidamente.

Na Bulgaria houve só 600 medicos para fazer frente ás necessidades de um exercito de 400.000 homens. E' dizer, 1 por cada 700 soldados, em numeros redondos; sendo assim que nós exercitos bem organizados a proporção eleva-se, em tempo de paz, a 1 por cada 170.

A tracção mecanica na guerra. — Entre as nações beligerantes, a Inglaterra parece ser a unica que não tinha previsto a requisição de viaturas automoveis. Não obstante, o Real Automovel Club e outras organizações similares do país puzeram á disposição do governo, ao rebentar a guerra, uns 15.000 automoveis particulares, com os seus correspondentes «chauffeurs».

O governo, por sua parte, recrutou cerca de 6.000 camions e transformou 800 automoveis de turismo em viaturas blindadas. Isto sem contar com um donativo, feito por particulares de 500 ambulancias automoveis dos melhores modelos conhecidos.

Na França e na Alemanha foram requisitados os automoveis destinados ao serviço publico nas grandes cidades. Os alemães habilitaram 3.000 destes veiculos para o transporte de carne ás tropas combatentes.

O mesmo fizeram os franceses com os das suas cidades. A maior parte dos de Paris desapareceram da cidade para serem destinados aos serviços de administração militar e ao transporte de tropas.

A organização dos serviços de administração militar, principalmente os de abastecimento de carne, é excelente. Grandes rebanhos de gado, conduzidos por soldados, seguem os exercitos para serem abatidos em matadouros que se improvisam em lugares convenientes, nos quais se distribuem em quartos de rezes pelos camions encarregados de os transportar até ás zonas onde se encontram as tropas. Ali faz-se o trarbordo para outras viaturas ligeiras, puxadas a cavalos, que são os encarregados de os fazer chegar ás forças de primeira linha.

Estes comboios de camions circulares conservam sempre, tanto quanto possivel, fóra do alcance da artilharia de pouco calibre, ligação com a linha de fogo por meio de telefone e ciclistas. Cada regimento possui uma ou duas motocicletas para este serviço.

Quanto ás ambulancias automoveis, os franceses utilizam-nas para conduzir os feridos ás cidades da retaguarda destinada a recebe-los.

Os alemães, em compensação, fazem uso deles para conduzir os seus feridos aos comboios-hospitais que estabelecem nos lugares convenientes.

O numero de forgões destes comboios, oscila entre 25 e 30.

Os ingleses trouxeram consigo para França 110 tratores capazes de arrastar grandes pesos. Cada comboio destes compõe-se, no geral, de 30 viaturas, sendo constituído o seu pessoal por: 1 oficial, 16 classes de tropa, 60 «chauffeurs», 5 artifices, 2 ciclistas, 1 cozinheiro e o numero preciso de serralheiros e carpinteiros.

A' excepção dos carros ligeiros, utilizados pelos officiais, o pneumático

vai desaparecendo nas carruagens automoveis ; entre outras razões, pelos grandes destroços que neles causam os projecteis. A roda rigida vai ocupando o seu lugar.

Entre os modelos especiais de viaturas mecanicas que tem aparecido nesta guerra, contam-se uns 200 arados para abrir trincheiras, capaz cada um de realizar em curto tempo, um trabalho equivalente ao de 100 homens dedicados a esse trabalho.

Não será, pois, de estranhar, em vista de tão valiosos elementos postos em jogo, que as operações da guerra actual ofereçam novos aspectos que obriquem a revolucionar a tactica.

II

PARTE MARITIMA

Estados-Unidos

O programa naval proposto pelo *Secretary of the Navy* para 1915-1916 é o seguinte :

- 2 couraçados ;
- 6 contra-torpedeiros ;
- 8 ou mais submersiveis ;
- 1 canhoneira ;
- 1 transporte de nafta.

Agregado ao relatório do *Secretary of the Navy* aparece o relatório do *Navy General Board* ou seja do Conselho Superior de Marinha.

Este Conselho consultivo propunha no seu programa naval a construção immediata de 4 couraçados em vez de 2.

O *General Board* é de opinião que o dominio dos mares não se pode manter senão com navios capazes de navegar em todas as condições de tempo e militarmente superiores aos mais poderosos navios de linha de outras marinhas. Diz ainda : o comando dos mares pertencerá sempre aos navios mais fortes, e mais marinheiros, ou seja aos couraçados.

O tipo do navio mais proximo em importancia ao couraçado é o contra-torpedeiro, e o general Board conclue por afirmar que por cada couraçado a construir se devem construir quatro contra-torpedeiros.

Ainda o mesmo conselho preconisa a construção de 3 submersiveis de alto mar, que com mais um já existente se formará uma divisão de 4 submersiveis ofensivos.

Para os submersiveis defensivos e costeiros entende que não é necessário elevar-se a velocidade, afim de se manterem dimensões modestas, para actuar em aguas profundas.

—Acham-se em construção 4 couraçados : *Nevada, Oklahoma, Pensylvania* e *Arizona*.

- 12 contra-torpedeiros ;
- 19 submersiveis ;

1 navio apoio, contra-torpedeiro.

—A 15 de dezembro foram abertas as cartas de preços para o fornecimento de 8 submersíveis ou mais, em harmonia com o programa naval de 1914 e 1915, aprovado pelo Congresso.

Os planos e especificações do submersível oceânico estabelecem que ele terá a grandeza dum moderno contra-torpedeiro, com uma velocidade de não menos de 21 milhas á superfície e de 16 milhas debaixo da água.

O aparelho motor acima da água serão motores Diesel.

O raio de acção deve ser tal que possa acompanhar uma esquadra navegando á volta do mundo, utilizando os mesmos portos de escala.

As ofertas apresentadas foram as seguintes :

1.^a Lake Torpedo Boat Cy Bridgeport.

Submersíveis costeiros, preço variavel de 357.200\$ a 405.650\$.

Submersível oceânico, preço variavel entre 1:299.600\$ a 1:305.250\$.

2.^a Electric Boat Cy Quincy (Mars).

Submersível defensivo, preço variavel entre 360.000\$ e 408.500\$.

É de presumir que os submersíveis de costa tenham o deslocamento de 480 a 580 ton. e o submersível oceânico 1:200 ton. á superfície.

Estes preços ao par e (1 dolar = \$95).

—Na marinha americana, já desde 1906 que se empregam torpedos de 533^{mm}, então com 5^m,18 de comprimento.

Todos os cruzadores-couraçados, com excepção de 4, têm torpedos de 457^{mm}.

Os submersíveis empregam apenas torpedos deste calibre.

Todos os couraçados modernos estão providos de torpedos de 533^{mm}.

O modernissimo torpedo de 533^{mm} tem o comprimento de 6^m,40.

França

Dissémos, já ha tempos, que aos couraçados da classe *Normandie*, segue-se uma outra série bem mais poderosa, pois que em vez de contarem XII peças de 340^{mm} em três torres quadrúplices, disporão de XVI peças de 340^{mm} em quatro torres, igualmente quadrúplices. É a classe *Duquesne*.

Os navios dessa série, são; *Duquesne*, *Tourville*, *Lyon* e *Lille*, de 29:500 toneladas.

Na classe *Normandie* as três torres quadrúplices estão dispostas de forma que, para a prôa e pôpa, só pode fazer fogo uma torre, e portanto quatro peças de 340^{mm}.

Nos couraçados, tipo *Duquesne*, as torres quadrúplices estão dispostas em dois andares, exactamente como os mais modernos *dreadnoughts* britânicos, com a diferença apenas no numero de canhões de cada torre, o que permite o fogo em caça com oito peças de 340^{mm}, representando uma potencia de fogo em caça consideravel, ainda não atingida.

Os aparelhos propulsores serão do tipo combinado, como na classe *Normandie*; terão quatro hélices e quatro eixos; as hélices internas actuadas por máquinas alternativas, e as externas por turbinas.

Cada uma das máquinas alternativas descarrega numa turbina, solução esta muito economica para o consumo do combustivel, o que permitirá a realização dum grande raio de acção.

No que diz respeito ao couraçamento também podemos informar que será ainda de maior espessura que na classe *Normandie*, ainda que igualmente espalhado.

Holanda

Os principais dados dos submersíveis holandeses para a defesa das colónias são os seguintes :

- Comprimento máximo, 45 metros ;
- Boca, 4^m,32 ;
- Pontal, 3^m,64 ;
- Deslocamento á superfície, 338 ton. ;
- Deslocamento mergulhado, 386 ton. ;
- Torpedos, 6 ;
- 2 motores á superfície, Diesel, para 450 cavalos cada um ;
- Velocidade á superfície, 16 milhas ;
- 2 motores electricos para a navegação submarina de 325 cavalos cada um ;
- Capacidade dos acumuladores, 2:280 ampères-horas ;
- Velocidade submerso durante uma hora, 11 milhas ;
- Velocidade submerso durante quatro horas, 8 milhas ;
- Altura metacentrica, á superfície, 0^m,420 ;
- Altura metacentrica, submerso, 0^m,393.

Estes submersíveis são do tipo *Whitehead* e tem todas as disposições adequadas para os tornarem habitaveis nos climas quentes e no serviço colonial.

Inglaterra

Produziu grande impressão no mundo naval a perda do couraçado *Audacious*, devido a ter chocado numa mina submarina, como já noticiámos, quando evolucionava durante um exercicio de tiro ao alvo.

O *super-dreadnought Audacious* era do tipo *King George*, cujas características já foram apresentadas nesta revista.

— A 27 de janeiro no arsenal de Portsmouth, na presença de Mr. Churchill Primeiro Lord do Almirantado e do Ministro da marinha francesa Angagneur, teve lugar o lançamento ao mar do couraçado *Royal Sovereign*, prototipo da classe R.

Já nos referimos a este tipo de couraçado, cujas características principais vamos recordar :

- Deslocamento 26:160 toneladas ;
- Comprimento 176^m,8 ;
- Bôca 27^m,6 ;
- Calado 8^m.70 ;
- Velocidade do contracto 21 milhas ;
- Potencia, valor cavalo-eixos (turbinas Parsons) 33:000 cavalos ;
- Caldeiras para imersão, com auxilio para combustão mista ;
- Couraça de cintura 330^{mm}.

Armamento : VIII peças de $\frac{831^{mm}}{45}$, em quatro torres dúplices axiais, sendo duas num plano superior, fazendo fogo por cima das torres extremas ; XVI

peças de $\frac{152^{\text{mm}}}{50}$ em casamatas; IV peças de $\frac{76^{\text{mm}}}{50}$ anti-aéreas; IV peças, de 47mm; V metralhadoras; VIII tubos lança-torpedos de 533mm, submarinos, em quatro pares.

A classe *R* compõe-se de 8 unidades, com o fim de formar uma esquadra homogênea, composta de duas divisões de 4 unidades.

—Além do couraçado chileno *Almirante Latorre*, que foi requisitado pela Inglaterra á casa Armstrong, onde estava sendo construído e que tomou o nome de *Canadá*, também o irmão deste, o *Almirante Cochrane*, será igualmente requisitado.

Já fizemos referências a estes couraçados, cujos dados principais são os seguintes:

Deslocamento.....	28:450 ton.
Comprimento.....	201 ^m ,5
Boca.....	28 ^m ,40
Calado.....	8 ^m ,55

O armamento principal consta de X peças de 356mm em cinco torres dúplices axiais; havendo duas torres, num plano mais elevado, que fazem fogo por cima das torres extremas; XVI peças de 152mm em casamatas; IV peças anti-aéreas de 80mm; IV tubos lança-torpedos de 533mm submarinos.

O couraçamento tem a espessura de 280mm á linha de agua a meio e de 150mm nas extremidades.

A couraça dos flancos, acima do couraçamento da linha de agua é de 200mm, na bateria secundaria é de 180mm.

O aparelho-motor está sendo construído pela casa J. Brown & Co de Clydebank, e consiste de turbinas Parsons sobre 4 eixos, desenvolvendo 37:000 cavalos á velocidade de 23 milhas.

A capacidade total de carvão é de 4:000 ton., além de 450 ton. de nafta usada para a combustão mista, quando necessaria.

A guarnição destes navios de combate consta de 1:075 homens.

A mina com a qual chocou o *Audacious*, era muito mais poderosa do que as empregadas na guerra russo-japonêsa, contendo 220 quilos de algodão-polvora.

—Acha-se ao serviço desde os principios de dezembro o couraçado *Queen Elizabeth*, cujo armamento e outras características já foram dadas nesta *Revista*.

—Tambem já se acha em serviço o couraçado do mesmo tipo *Warspite*.

Os restantes couraçados da mesma classe: *Barham*, *Yaliant* e *Malaya* entrarão brevemente em serviço.

—Confôrme a opinião dum crítico naval inglês (Fortnightly Review) o desenvolvimento dos submersiveis não determinará a morte dos couraçados, pois que se tem demonstrado que ha uma defesa eficaz, consistindo na supe-

rioridade da sua maxima velocidade sobre a maxima do submersivel, superioridade esta que prevalecerá sempre.

Com a garantia de velocidade, que poderá atingir 30 milhas, e com um conveniente traçado do convez e dos despositivos internos, o navio de combate á superficie continuará a representar o poder dominante dos mares.

Russia

Estão em via de conclusão, ou muito adiantados os seguintes navios russos:

4 couraçados (classe *Gangut*) a saber: *Poltawa*, *Sevastopol*, *Petropavlosk* e *Gangut*, de 23.400 ton., 23 milhas, armados de XII peças de 305^{mm} e XVI de 120^{mm}.

3 couraçados, classe *Imperator Alexandre III*, de 23.900 ton. e 21 milhas, armados com XII peças de 305^{mm} e XX de 120^{mm} (a saber: *Imperatriz Maria*, *Catharina II* e *Imperadar Alexandre III*).

4 couraçados rapidos, classe *Borodino*, a saber: *Ismail*, *Kinburn*, *Navarino* e *Borodino*, de 32.500 ton. e 28 milhas; armados com XII peças de 356^{mm} e XXIV de 350^{mm}.

6 cruzadores protegidos, classe *Swjatlana*, de 7.500 ton., 32 milhas e XV peças de 130^{mm}.

BIBLIOGRAFIA

I — LIVROS

Espanha

- 1 LEJARZA y Loizaga (D. Timoteo) y Felgenspán (D. José Rojas) capitães de artillaria *Guia para la administración de una batería*. 1 vol. in-8.º de 77 pag. Antonio San Martin, Segóvia.
- 2 MANERA (D. Enrique) comandante de cabalaria. *Ideas alemanas al empezar la guerra, sobre el empleo de las divisiones de caballeria cuerpas de caballeria*. Folheto de 14 pag.
(Separata da *Revista de caballeria*, de dezembro de 1917).
- 3 *Memoria del regimiento Dragones de Monteso, 10º de caballeria*. Folheto.
(Publicação da Escola central de tiro. Secção de cavallaria).
- 4 *Memórias relativas aos exercicios com quadros sobre o terreno que efectuaram os regimentos caçadores de Tetuán e Dragões de Santiago*. Folheto.
(Idem).
- 5 PEREIRA (D. Florencio L.) comandante. *Cartilla de automóviles de transporte para conductores y mecánicos-conductores*. Um folheto de 93 pag. com 127 fig. intercaladas no texto. Imprenta de Eduardo Asias, San Lorenzo, Madrid.
(Publicação da Comissão de Experiencias de Artilharia. Escola de automobilistas).
- 6 PEREZ (Garcia) comandante de infantaria. *Estela de Gloria. Oficialidad muerta en los campos del Mogreb, 1909 14*. Um vol de 84 pag. Imprenta militar, calle de San Vicente, Valencia.
- 7 DELGADO (D. Fulgêncio Quetenti), comandante de ejercito. *Manual para auxiliares de oficinas y de almacenes del Personal del Material de artillaria*. Imprenta de Ed. Arias, Madrid.
- 8 AMIGO (D. Anselmo Villar y). *Homenage al general Polavieja*. Un tomo

- de 237 pag. Establecimiento tipográfico de Ernesto Catalá, Madrid, 1914.
- 9 *Resumen de los trabajos realizados por el 4.º Negociado de la Sección de Artillería del Ministerio de la guerra* (Comisión de Experiencias) durante el año de 1913. Madrid, 1914.
- 10 MACAPINLAC (F.) Capitán. *El nuevo reglamento inglés para maniobras de infantería*. Madrid, 1914.
- 11 MACAPINLAC (F.) capitán y Narro (Basco de) capitán. *La oficialidad combatiente en los ejércitos extranjeros*. Madrid, 1914.

França

- 1 DELTEL (capitaine). *Le Renforcement dans le combat offensif de l'infanterie*; 1914 (18 mars) In 8, 40 p. Marc Imhaus et René Chapelot. Paris-Nancy. Fr. 1
- 2 POIRIER (J.) *L'Évolution de l'armée allemande, de 1888 à 1913*. Fournier Paris. 1914. Fr. 3,50
- 3 MORDACQ, (lieutenant colonel). *La Guerre au vingtième siècle*. Berger-Levrault, Paris. 1914. Fr. 3,50

Inglaterra

- 1 *Government Publications* :
- THE WAR. — *Naval and Military Despatches relating to Operations in the War*. September, October, and November, 1914. With List of Honours and Rewards Conferred. With Map. 2d
- Circular, Boards of Guardians*. British-born Wives and Children of Interned Aliens 1d
- Ditto*. Ditto. Relief of Other Destitute Aliens 1d
- MILITARY. — *Army Medical Service Regulations*, 1906. (Reprinted with Amendments up to September 30th, 1914). 4d
- Army Veterinary Corps*. Standing Orders, 1906. 4d
- Engineer Training*, 1912. (Reprinted with Amendments, 1914). 6d
- Field Service Regulations*. Part 2. (Reprinted, with Amendments to October, 1914). 1/
- Garrison Artillery Training*. Vol. 3. (Reprinted with Amendments, 1914). 1/
- ADMIRALTY. — *Australia Pilot*. Vol. 5. 1914. 3/
- Norway Pilot*. Part 3. 1914. 3/
- THE WAR — *Belgian Commission of Enquiry on Violation of International Law*. 6th Report. 1d
- 7th Report. 1d
- 8th Report. 1d
- Massacre at Tamines* 1d
- Pillage and Massacre at Andenne*. 1d
- European Crisis*. Correspondence relative to the — Italian Translation. 9d
- MILITARY. — *Cadet Units. Regulations governing the Formation, Organisation and Administration of* 1d
- Field Service Pocket Book*, 1914. 1/
- Military Engineering*. Part III B., 1914. 1/3
- ADMIRALTY. — *Channel Pilot*, Part II., 1906. Revised Supplement (2), 1914. *Gratis to Purchasers of Channel Pilot, Part II.*
- 2 ATTERIDGE (A. Hilliard) *The German Army in War*. 12mo, pp. 128. Methuen. net 1/
- 3 BISMARCK'S *Letters to his Wife from the Seat of War*. 1870-1871. Newly translated into English. 8vo, pp. 118. Jarrold. net 3/6
- 4 «DAILY MAIL» *Flags of the World, with Naval and Military Diagrams*. On sheet. G. Philip. net 1/;
- mounted on cloth, and varnished, with rollers, net 3/
- 5 ENTRENCHING *Made Easy*. Written and illustrated by the Staff of «The Regiment». Post 8vo, swd., pp. 94. Temple Press. net 6d

- 6 *ETUDES et Documents sur la Guerre*, pp. 65; *Qui a voulu la Guerre?* par E. Durkheim et E. Denis. *Les Crimes Allemands* par Joseph Bédier, pp. 39; *La Violation de la Neutralité Belge et Luxembourgeoise par l'Allemagne*, par André Weiss, pp. 37. *A. Colin.* each 10d
- 7 *GERMAN War Book* (The) Being «The Usages of War on Land», issued by the Great General Staff of the German Army. Translated, with a critical introduction by J. H. Morgan. Cr. 8vo, pp. 168. *J. Murray.* net 2/6
- NOTES on *Elementary Field Training*. By «Grenadier». Cr. 8vo, swd., pp. 54. *H. Rees* net 1/
- 9 *PITT* (George E.) *A Manual of Military French*. («Daily Telegraph War Books.») Cr. 8vo, pp. 80. *Hodder & S.* net 1/
- 10 *PRACTICAL Warfare*. Chapters on Armies and Navies in Action. Cr. 8vo, pp. 162. *Nash* net 3/6
- 11 *RECRUIT'S Handbook* (The) 12mo, swd. *Hodder & S.* 6d
- 12 *REINHARDT* (Charles) *Mental Therapeutics*; or, Faith, Medicine and the Mind. 3rd ed. Cr. 8vo, pp. 288. *London Publicity Co.* net 2/
- 13 *SOLDIER'S Word and Phrase Book* (The): French and German. 16mo. *Harrap* net 6d; leather, net 1/
- 14 *WALLACE* (Edgar) *The Standard History of the War*. Vol. 11, Ypres — Armentieres. 12mo, pp. 160. *Newnes* net 1/
- 15 *BALDWIN* (E. F.) *The World War*. Cr. 8vo. *Macmillan* net 5/6
- 16 *BARKER* (Sir George Digby) *Letters from Persia and India, 1857-1859*. A Subaltern's Experiences in War. Edited by Lady Barker. 8vo, pp. 208. *Bell* net 7/6
- 17 *ESSON* (Captain C. C.) *Company Drill Illustrated*. 12mo, pp. 29. *Harrison* net 1/
- 18 *GREAT World War* (The) *A History*. Edited by F. A. Mumby. Part 1. 8vo, pp. 112. *Gresham Pub. Co.* net 2/6
- 19 *LAUGHTON* (L. G. Carr) *The British Navy in War*. 12mo, pp. 128. *Methuen* net 1/
- 20 *OFFICIAL Naval Dispatches*. The Admiralty's Reports of the Battle of the Bight, Destruction of German East Asiatic Squadron, Sinking of the Emden, and other work of the Navy in the War. Illustrated. 8vo, pp. 48. *Graphic Office* net 6d
- 21 *PLUMON* (Eugene) *Vade Mecum for the Use of Officers and Interpreters in the present Campaign*. French and English Technical and Military Terms. New and revised ed. 12mo, swd. *Hachette* net 2/
- 22 *RECRUIT Training (Infantry)*, 1914. 2nd ed. 12mo, pp. 84. *Harrison* net 6d
- 23 *SCHURMAN* (Jacob Gould) *The Balkan Wars, 1912-13*. 2nd ed. 8vo, pp. 156. *H. Milford* net 4/6
- 24 *SIMONDS* (F. H.) *The Great War: The First Phase*. 12mo, pp. 256. *Rider* 6/6
- 25 *SIMPSON* (George) *The Naval Constructor*. 3rd ed., revised and enlarged. 12mo, leather. *K. Paul.* net 21/
- 26 *SOLDIER'S Word and Phrase Book. French and German*. 32mo, pp. 79. *Harrap* net 6d
- 27 *BETHELL* (Colonel H. A.) *Amendments and Additions to «Modern Guns and Gunnery»*, to 15th Sept, 1914. Cr. 8vo. *Cattermole* 6d
- 28 *DAVIS* (H. W. C.) *The Retreat from Mons*. (Oxford Pamphlets). Cr. 8vo, swd. *H. Milford* net 3d
- 29 *HANDBOOK of Company Drill, &c.* Illustrated. 32mo, pp. 64. *Clowes* 1/
- 30 *LA BARRE* (Georges) *Captive of the Kaiser in Belgium, with the Fall of Namur*. Cr. 8vo, swd., pp. 96. *Mills & Boon* net 1/
- 31 *Naval Tracts of Sir William Monson* (The) Vol. 5. Ed. by M. Oppenheim. 8vo, pp. 370. *Navy Records Society.*
- 32 *OMAN* (Charles) *A History of the Peninsular War*. Vol. 5. Oct., 1811-Aug. 31, 1812. With maps and illustrations. 8vo, pp. 648. *Clarendon Press* net 14/

- 33 PHILLIPS (Major G. P. A.) *On Active Service*. Notes for Subordinate Leaders. 12mo. *The World's Work, Ltd.* net 2/6
- 34 RECRUIT *Training (Infantry)*, 1914. An Aid to All Instructors. By Two Officers of the Dorsetshire Regiments. 16mo, swd. *Harrisson & Sons* net 6d
- 35 STREET (A. G. A.) *Physical Training for Boy Scouts*. Cr. 8vo, swd. *Mills & Boon* net 7d
- 36 SUTHERLAND (Millicent, Duchess) *Six Weeks at the War*. Cr. 8vo, swd. «*The Times*» net 1/
- 37 «TIMES» *Book of the Navy (The)* Cr. 8vo, swd., pp. 192. *Office* net 1/
- 38 *WAR in Europe (The)* Reprinted from the Special War Number of «*The Round Table*», Sept., 1914. Royal 8vo, swd. *Macmillan* 3d

II — PERIODICOS

Portugal

- 1 *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, n.º 12 de dezembro de 1914 e n.º 1 de janeiro de 1915. Estudos coloniais — Guiné. Colonias portuguesas em países estrangeiros. O canal de Panamá. Memórias d'Africa. Ideias, factos e homens.
- 2 *O Instituto*, n.º 4 de abril de 1915. Documentos pombalinos (1777-1782). Juizes !... O Fausto de Goethe. Artes e industrias metalicas em Portugal — Relojoaria. Memórias de Carnide. Memórias arqueológico-historicas do distrito de Bragança.
- 3 *O Oriente Portuguez*, n.ºs 1 e 2 de janeiro e fevereiro de 1915. Sir William Clarke. Documentos do archivo de Fazenda. Feriados concelhios na India portugueza. A renda de Urraca e vinho forte em Damão.
- 4 *Revista de artilharia*, n.º 130 de abril de 1915. Defesa submarina das fortalezas de costa O telemetro. Antas para baterias de costa. A guerra europeia. Diario da guerra. Variedades.
- 5 *Revista de medicina veterinaria*, n.º 158 de abril de 1915. O cateterismo de bexiga na cadila. Algumas palavras sobre peixes, crustaceos e moluscos. — Sua inspecção sanitaria. Serviços medico-veterinarios do Ultramar — Relatorio da missão veterinaria encarregada do estudo e ataque das epizootias que grassam nos distritos de Benguela e Huila. Clinica veterinaria militar.

Brazil

- 1 *Boletim mensal do Estado maior do exercito*, n.ºs 5 de maio de 1915. Notas editoriais. A guerra e o seu aprendizado. Extracto de remodelação do exercito. Moderna concepção de metralhadoras. A cavalaria na travessia escoteira dos cursos d'agua. Observações azimuthaes em astronomia de campo. A artilharia de campanha. Organização do exercito.
- 2 *Revista maritima brasileira*, n.º 9 de março de 1915. O torpedo na guerra actual. Notas para a navegação em a Lagoa mirim. Valor da velocidade como elemento ofensivo na estrategia e tactica no couraçado, comparada com a couraça. Os acontecimentos navaes. Theoria da inercia radial na acção da coifa.

Chile

- 1 *Memorial del Estado mayor del ejercito de Chile*, n.º de abril de 1915. El general de division don Adolfo Holley. La polvora sin humo. Educacion civica en el Ejercito. Proyecto de Remonta. Una enseñanza del combate sobre bases psicologicas. Lo que cuesta la gran guerra europea. La guerra turco-balkanica i sus enseñanzas. La gimnasia i esgrima en el Ejercito. Influencia del terreno en la organizacion i empleo táctico de la artilleria.
- 2 *Revista de marina*, n.ºs 345 e 346 de 31 de março e 30 de abril de 1915. Acción de los torpederos en la guerra ruso-japonesa. Apuntes sobre

navegación. Empleo en la guerra del torpedo previsto de giroscopio e ángulo. Razon de cambio de distancia en combate. Reparaciones de buques mercantes en Talcahuano. Concession del rango militar a los ingenieros de la marina britanica. Apuntes de la guerra europea. Carta al directorio. Tentativas actuales en la construccion, armamento i andar de los destroyers. Apuntes sobre navegacion. En pro del desarrollo fisico de nuestra jente. Apuntes de la guerra europea. Aplicacion de algunas tablas nauticas a otros problemas de navegacion.

Espanha

- 1 *Boletin de intendencia i intervencion militares*, n.º 42 de maio de 1915. El Intendente de ejercito D. Narciso Amorós y Vasquez. El camionaje automóvil y sus ventajas. El alumbrado eléctrico en los edificios militares. Nuestras Academias militares durante los siglos xvi y xvii. Los transportes automóviles en la guerra europea.
- 2 *Estudios militares*, n.º 4 de abril de 1915. Orientaciones alrededor de la guerra de hoy. El ejercito ante la invasion napoleónica. El infante y el terreno. D. Juan Buenaventura Dumont y Thierry de Gages y de Buifson, Conde de Gages, capitan general de ejercito. La guerra en los Balkanes (1912-1913) : crónica politico-militar. Las grandes maniobras francezas en 1912. Egregio historial de la segunda Academia de Infanteria. Reglamento táctico de ametralladoras de infanteria. Resolución de los problemas tacticos.
- 3 *Información militar del extranjero*, n.º 3 de março de 1915. Inglaterra. Estados Unidos — Algo sobre la situación actual de su ejercito.
- 4 *Memorial de infanteria*, n.º 41 de maio de 1915. Proyecto de reglamento para la instruccion tactica de las tropas de infanteria. Musica Patria. La sobriedad española. Versión española de los ejercicios de combate de Litzmann. La artilleria es hoy el arma hermana de la infanteria. Memoria del curso de 1914 desarrollado en 6 3.ª sección de la Escuela Central de tiro. Nomograma.
- 5 *Memorial de ingenieros del ejercito*, n.º 5 de maio de 1915. Das solemnidades interesantes. Estaciones rodadas de la unidad radio-telegrafica. Lanzamientos de bombas desde aeroplanos. Las desgracias de Arzila. Necrologia.
- 6 *Revista tecnica de infanteria y caballeria*, n.º de 1 março de 1915. Estudio del proyecto de reglamento de maniobras para la infanteria en Austria-Hungria. La obra militar de la Revolucion franceza. Obras historicas del Capitan Sanz Balze. Estudio geografico, militar y naval de España.

Italia

- 1 *Rivista di cavalleria*, n.º 15 de maio de 1915. Forza numerica degli Ufficiali dell'arma di cavalleria. De un mese all'altro. La cavalleria degli eserciti belligeranti nelle odierna guerra. Cavalli stellani di puro sangue arabo in Sardegna. Annotando «Waterloo (1815)». Consigli pratici ai quadri di Cavalleria (Guerra del 1914).

Uruguay

- 1 *Revista del Centro militar y naval*, n.º 132 de abril de 1915. La Presidencia honoraria del Centro. Las conferencias en el Centro. En nuestra Escuela militar y naval. La visita del Ministro de Relaciones exteriores del Brazil. Descuentos y reintegros. Orden general del ejercito. Observaciones meteorológicas de los pilotos argentinos. El mayor cañon del mundo. Una marcha meritoria. El uniforme gris. El barco de guerra más poderoso es el japonés «Fuso». El consumo de municiones en la guerra moderna. Reclutamiento. Diccionario de la guerra. La guerra actual. Lista de las pérdidas navales de los beligerantes desde el principio de la guerra hasta el 31 de diciembre.