

REVISTA MILITAR

Administração — Largo da Anunciada, 9 — Lisboa

N.º 8

Agosto de 1914

Ano LXVI

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 Noticias, 110 — Lisboa

A QUESTÃO GINASTICA

E

SUA RESOLUÇÃO NOS EXERCITOS

O organismo humano é uma maquina productora de energia, quer sob a fórma de movimento, quer de pensamento, estando como tal sujeita á lei inexoravel do trabalho, fóra da qual não ha existencia possivel, porquanto, qualquer que a maquina seja, só pelo exercicio se poderá manter em bom estado. A ferrugem destroi mais facil e rapidamente do que o uso. Por isso, o corpo humano sómente se manterá em regular funcionamento, enquanto fôr impellido a produzir a actividade, que a sua propria constituição permita. Conseguir que, com o menor esforço, o organismo produza o maximo rendimento energético, tal é, como já ficou dito, o escopo que á ginastica cumpre realizar.

Para fortalecer o corpo torna-se necessario educa-lo no culto da fadiga, porque esta tem o poder de despertar e exaltar os respectivos dotes físico e psico-energéticos.

O habito não é apenas um facto de ordem moral, mas mais especialmente o efeito da adaptação dos órgãos a novos processos de vida. Assim, a imobilidade, o descanso ou a ausencia de qualquer esforço pronunciado produz necessariamente a depressão dos órgãos motores. Á medida que o ser vivo se habitua a suportar a privação do movimento, os seus membros vão-se acomodando com essa diminuição de exercicio pela correspondente diminuição de energia, que os tornam menos

aptos para o exercicio. E' certo ser o remedio para a fadiga o repouso, mas não é menos formal constituir o trabalho o verdadeiro preservativo para a fadiga, por isso que torna os diferentes órgãos mais vigorosos e resistentes.

Se ha individuos para os quais toda a fadiga é prejudicial, esses representam a excepção e não devem existir nos exercitos.

O Dr. Angelo Mosso, respondendo a quem lhe perguntava, se na antiguidade os homens eram constituidos por modo diverso dos de hoje, respondeu que não, que possuíam esqueleto identico e os mesmos musculos e vísceras. Apenas a vontade era outra, diverso o ambiente e incomparavelmente mais intenso o exercicio. A educação física havia sido, desde então, descuidada, e, por isso, o homem, abandonado á inercia, havia caído na decadencia. Assim como os trabalhadores rurais, quando abandonam os asperos trabalhos a que se dedicavam, votando-se aos urbanos, definham, enfraquecem e adoecem, do mesmo modo succede a toda uma raça com o repouso de seculos.

O mesmo fisiologista sustenta, que o aumento constante dos casos de neurastenia e de histerismo provém, essencialmente, da falta de exercicio ao ar livre. A melancolia ganha terreno, graças á indolencia e ociosidade do corpo, que deprimem o espirito. Porque assim o entenderam os especialistas, é que procuraram combater a invasão de tais males, não só pela applicação da ginastica suéca, mas pela massagem, nas quais os doentes encontram alivio, o que prova que o movimento dos musculos é util, ainda quando seja incompleto.

Os musculos representam mais da metade do pêso do corpo; abandonar á inercia uma parte tão consideravel do nosso organismo gera um mau estar corpóreo, que é contrario á energia do sistema nervoso. A imobilidade produz fatalmente a morbidez. A vida nas cidades populosas, sendo menos higienica, acelera o definhamento. A grande excitabilidade das classes cultas é um sinal de fraqueza ou de histerismo, que necessita a cura do movimento. Nada tem sido mais prejudicial á saúde do que o prejuizo radicado, de que só os fortes devem fazer ginastica, quando, pelo contrario, é aos fracos que ela mais convém. Já o havia dito Celso, que foi o Hipocrates romano, no seu tratado médico, quando se referiu ás pessoas debeis, pela seguinte fórmula: *Prima autem ejus curatio exercitatio est.*

As vantagens redundantes da cultura física traduzem-se na aquisição da saúde, da beleza estrutural, da destreza e da virilidade, dotes estes que concorrem para a afirmação da energia humana e seu máximo rendimento, e que os processos da dita cultura conseguem despertar e desenvolver.

A consecução dos dois primeiros dotes, isto é, da saúde e da boa conformação física, se constitui o alvo de toda a ginástica educativa, representa mais especialmente a preocupação dominante do método suéco. Para este, a missão essencial dos exercícios físicos é a de contribuir para fortificar a saúde, aumentar o vigor e a vitalidade geral do corpo, assegurando-lhe o desenvolvimento normal, completo e harmonioso, numa atitude favorável ao funcionamento intenso e regular dos seus órgãos. Para o conseguir, as lições devem ser completas e progressivas, isto é, compostas de um conjunto de exercícios, que mirem sempre a exercer acção sobre todo o corpo, sem desprezar nenhuma das partes, quer sob o ponto de vista da função, quer da importância fisiológica; ou, dizendo mais claramente, atendendo á acção dos diferentes exercícios sobre a respiração, a circulação, os centros nervosos, a digestão, e, em regra geral, sobre todos os órgãos essenciais. A aquisição da beleza estrutural preocupa igualmente o espirito de todos os instrutores suécos; e, por isso, exigem a mais severa correcção, quer nas atitudes, quer nos movimentos durante elas executados. A perfeição da estatuaria grega é a aspiração que eles buscam realizar no corpo dos seus discípulos.

No cumprimento austero e reflectido de tal plano, os princípios em que o método suéco assenta, muito recomendam que no ensino seja adoptada uma progressão lenta e racional, começando pelos exercícios simples e faceis, até que o desenvolvimento corporeo, e especialmente o do sistema nervoso, se manifeste suficientemente. A prática de tais exercícios educativos elementares deve ser essencialmente individual, afim de que o professor possa examinar cuidadosamente cada atitude, não só de frente, mas de perfil, demorando meticulosamente nelas a sua atenção, para assim lhes assegurar uma execução perfeita. Só depois de assegurado este resultado, se procederá á aplicação judiciosamente progressiva do método, tendo sempre em vista nessa sequencia, *que as consequencias da progressão demasiado rapida se podem tornar tão nefastas com a inacção ou a apli-*

cação de exercicios defeituosos (Sic). Como regra geral, o professor não deve recorrer a movimentos novos, nem modificar a dificuldade dos exercicios, nem ainda combina-los, enquanto os discipulos não executarem irrepreensivelmente os movimentos simples ou elementares.

A progressão racional e metódica do ensino constitui, assim, a base e a principal mola do sistema suéco, e dela provém a sua influencia estetica e higienica. E, porque nem todos os rapazes tem aptidão igual para os mesmos movimentos, a arte da educação, no dizer do celebre fisiologista Mosso, consiste em investigar quais sejam as disposições naturais de cada um, e em se servir delas para desenvolver os diversos grupos de musculos, reforçando deste modo pouco a pouco o organismo, e tornando-o mais resistente aos productos da fadiga. Marey, corroborando este modo de vêr, sustentava que os rapazes devem ser classificados nas escolas pelas suas aptidões físicas, tal qual succede com as aptidões intellectuais. E, de acôrdo com tal doutrina, o ministro da instrucção pública da Austria, von Gantsch, determinou, em 1890, que nos registos escolares se mencionassem, a par dos progressos realizados pelo cerebro sob a fórma de conhecimentos adquiridos, os progressos alcançados na educação física.

Temos apreciado, até aqui, a acção da ginastica sob os pontos de vista exclusivos da consolidação da saude e do desenvolvimento estructural, e convém considera-la igualmente sob o do despertamento das qualidades morais. Não oferece dúvida que, dos exercicios físicos, quaisquer que sejam, convenientemente dirigidos, podem resultar duas ordens de aptidões, que contribuem para formar o homem de acção. Umas são activas, como a vontade e a energia; outras são passivas, como a paciencia e a abnegação. Todas elas têm o germen na criança, sucedendo-lhes, comtudo, como ás aptidões físicas: não sofrem identica evolução, não se manifestam simultaneamente, isto é, no mesmo momento da vida. Assim como os musculos, por exemplo, só tardiamente se desenvolvem na criança, o mesmo se verifica com determinadas faculdades. A sensibilidade, a vontade, a coragem, para não especificar mais, só desabrocham em determinados periodos da vida, não havendo artificios, que consigam provocar a prematuridade da sua manifestação.

Ora, assim como o desenvolvimento físico, para que seja

eficaz e util, tem de ser racional e sistematicamente estimulado, pela mesma fórmula deve ser respeitada a ordem cronologica na provocação dos resultados de ordem moral, que o exercicio produz. Repetimos: bem dirigida, é incontroverso, que toda a a cultura física constitui um factor essencial da cultura moral.

O laço indissolúvel entre os fenómenos psíquicos e as funções materiais do organismo constitue facto tão demonstrado nas experiencias da fisiologia moderna, que até o proprio pontífice Pio X, recentemente falecido, o reconheceu, quando saudou os membros da mocidade que, em outubro de 1905, efectuaram um concurso ginastico no proprio Vaticano, dizendo-lhes: — «Julgo-me feliz por me encontrar entre jovens, de quem me considero companheiro e amigo. Abençôo os vossos jogos e exercicios desportivos, que tornando o vosso corpo são e forte, influem poderosa e beneficamente, tambem, no vosso espirito» —. Um simples exemplo demonstra a ligação apontada pelo pontífice. Os hemisferios cerebrais são tão sensiveis a tudo quanto demore a sua nutrição, que diminuindo, ainda que seja por alguns segundos, a quantidade de sangue que afluí ao cerebro, a consciencia desfalece immediatamente.

Se a maior parte dos actos passados nos ginasios e campos de jogos representam tanto vantagem fisiologica como melhoramento psicologico, o facto é atribuido a uma das propriedades mais carateristicas das celulas, qual a de reterem as impressões recebidas. Nos seres animais é a tendencia para essa recordação quem lhes origina o instinto e, posteriormente, os mais complicados processos psiquicos. O instinto, a associação de ideias e a educação vão-se aperfeiçoando na série zoologica, mas, no fundo, o fenómeno é sempre o mesmo.

As aptidões desenvolvidas representam habitos gradualmente adquiridos, os quais significam, por seu turno, o dominio progressivo da vontade, da qual derivam a perseverança, a energia e o ascendente sobre os semelhantes, que são os mais importantes atributos do carácter. E' preciso querer, saber dominar-se e sêr perseverante, isto é, ter conseguido o imperio sobre a propria individualidade, para chegar, por exemplo: a executar irrepreensivelmente um movimento ginastico difficil, e quasi doloroso no inicio da sua prática; a guardar o sangue frio em momento de perigo; a evitar oportunamente um desastre; a

aparar uma pancada ou obrigar os braços e pernas a esforços muitas vezes extenuantes.

Como se deduz da breve exposição anterior, a doutrina suéca, que afirma adquirirem-se progressiva e cumulativamente os dotes físico e psico-energéticos, que á ginastica cumpre desenvolver, não são contestáveis. Mas o decorrer do tempo é o factor absolutamente imprescindível para a frutificação do respectivo método, que só póde assegurar os seus efeitos pela acção racional e contínua, desde o periodo da infancia até ao do completo desenvolvimento organico. A descontinuidade, como a precipitação, prejudicam por tal modo a constituição da obra a realizar, que se reputa equivalerem á inação ou á aplicação de exercicios condenáveis.

Talvez seja devido á nefasta intervenção da descontinuidade ou precipitação aludidas, que provenha o facto de autoridades, não menos respeitáveis do que as suécas, negarem ao método de Ling outro qualquer proveito, que não seja de ordem exclusivamente estética e imperfeitamente higienica.

Exposto assim com a maior imparcialidade o estado da questão ginastica, ocorre muito naturalmente formular a seguinte pergunta:

Que consequencias podem ter os principios expostos na conveniente preparação para a guerra dos exercitos modernos? Vamos tentar dar-lhe a resposta adequada.

Em todas as actuais instituições militares europeias, com excepção da Grã-Bretanha, o serviço pessoal e obrigatorio constitui a base do recrutamento. Em razão do que, os contingentes são formados por toda a população válida, donde resulta que uma parte dos individuos, que os compõem, tenha seguido nas escolas publicas ou particulares a cultura do seu aperfeiçoamento organico por qualquer dos métodos ginasticos que ficáram expostos, apresentando-se a parte restante absolutamente inculta, com os respectivos organismos já algo refractarios a qualquer acção tendente a transformar as estruturas, de modo a constitui-los segundo o idial da perfeição humana obtida pelo cultivo da ginastica, que é representado pelo Mercurio do Belvedere ¹, aspiração estética esta, que não enco-

¹ É uma das mais belas estatuas antigas conhecidas, e está guardada em gabinete especial do Museu Pio-Clementino, no Vaticano.

brem os professores do Instituto de Ginastica de Stockcolmo.

E a outra aspiração do método, a de assegurar a robustez física e perfeito funcionamento dos diferentes órgãos, encarregou-se a propria natureza de a realizar, por isso que a inspecção medica, a que são submetidos todos os mancebos recenseados para o serviço militar, seleccionando-os devidamente, afastou das fileiras exactamente aqueles em quem a aludida ginastica poderia exercer mais determinada e benefica ação higienica.

Donde resulta, que a aquisição das duas primeiras aspirações de todo o método ginastico, mas especialmente do suéco, a consolidação da saude e a perfeição estructural, se tornam nas instituições militares modernas, senão inexiquiveis, pelo menos, de valôr muito reduzido.

Mas, no nosso país e nos demais em que o poder militar é representado pelas milicias, e onde a passagem pelas fileiras é quasi instantanea, por demorar apenas semanas, a questão assume aspecto mais decisivo. A celeridade com que se busca ministrar a instrução militar brigaria com a propria essencia do método suéco, ainda que a constituição física dos mancebos encorporados, só por si, permitisse uma facil e rapida transformação, quer estetica, quer higienica. O método sueco condena, como ficou registado precedentemente, *toda a precipitação na sequencia dos processos da ginastica educativa, a qual equipára á inacção ou á applicação de exercicios defeituosos.*

E é logica a asserção. Se a consolidação da saude, o aumento do vigôr e vitalidade geral do corpo e a aquisição da beleza estructural podessem ser obtidas apenas com algumas semanas de exercicios ginasticos, parece que nem haveria doentes, nem individuos aparentemente disformes ou desageitados do corpo. Os efeitos da ginastica suéca, nunca será demais repeti-lo, só têm na longa e metodica applicação desta, a condição essencial da sua frutificação, e, por isso mesmo, toda a intensidade e violencia de processos são por ela condenados. Ling mirou designadamente ao meio escolar para a applicação do seu método, porque ele lhe garantia a duração do tempo, que julgava indispensavel para uma acção profiqua, e não deve esquecer-se, que o estudante sueco completa ainda a sua educação física com os jogos e desportos nacionais.

Atualmente, ainda as condições de admissão no Instituto

Central e Rial de Ginastica de Stockolmo exigem, que os candidatos apresentem o diploma de bacharel ou licenciado em letras, o qual representa igualmente a cultura física recebida nos correlativos estabelecimentos de instrução, e esta não obsta a que sejam obrigados á frequencia de mais um, dois ou três anos do Instituto, com intensa pratica do método, segundo aspirem, respectivamente, ao diploma de instrutor, professor de ginastica ou de ginasta-medico. Ora, este extraordinario prolongamento da instrução ginastica, concorre para melhor confirmar quanto precedentemente fica dito sobre a progressão demorada em que assenta o método suéco.

Ministrar, portanto, apenas durante algumas semanas uns exercicios copiados de qualquer denominado manual de ginastica suéca, fazendo-os passar como sendo o método preconizado e propagado por aquele notavel estabelecimento de ensino tecnico, o mesmo equivale, no sentir de um notavel tecnico, a enfrascar o primeiro vinho carrascão, de que se possa lançar mão, fazendo-o passar depois, graças á applicação de formosa etiqueta, como opimo vinho do Porto.

G. Demeny, o distinto professor do curso de educação física e partidário convicto de uma ginastica racional, pelo que não póde ser considerado suspeito no assunto, ainda é mais duro na apreciação do facto escrevendo: «... mais sous le nom de gymnastique suédoise *enseigner a peu prés informes est chose malhonete*, parece que l'on trompe ceux que l'on devrait éclairer».

Consequentemente, a redução do método suéco, por modo a adapta-lo a curto prazo de instrução, deve ser considerado, quando menos, como perda absoluta do dito tempo para qualquer esforço util, porquanto nenhum dos quatro fins, que a ginastica se propõe realizar, se poderia atingir, designadamente a destreza e a virilidade, que são os dotes mais essenciaes para para o soldado. No decorrer dos seculos, sempre que qualquer povo exerceu acção predominante na marcha dos acontecimentos historicos, verificou-se coincidir nele inteira harmonia entre o vigôr físico e o moral.

Por isso, um distinto fisiologista escreveu — «que o futuro das nações, como o dos individuos, tem o seu destino no imperio da vontade» —, pensamento que Roosevelt, o antigo Presidente da Republica dos Estados-Unidos, que ainda merece a consagração dos países, que atravessa como simples turista, re-

produziu sob a seguinte fórmula: — «se o vigor corporal é bom e o intelectual ainda melhor, superior aos dois está o do caracter».

O exemplo do ocorrido, em França, confirma a exactidão da doutrina exposta. A campanha em favor da ginastica pedagogica começou a manifestar-se ali, em 1868, mas sem encontrar grande eco, devida ao relatorio optimista do Dr. Hillairet, comissionado pelo ministro da instrução publica para estudar na Suecia a ginastica de Ling. Após a campanha de 1870, Paulo Bert e Julio Ferry continuaram a evolução que, no ultimo periodo do Imperio, já havia encetado o ministro da instrução publica Duruy, em favor da ginastica pedagogica. Em 1880, fundou-se o Circulo da ginastica racional, no qual Corra e Demeny regeram os primeiros cursos de fisiologia aplicada aos exercicios. E os resultados alcançados foram de tal ordem, que Marey não duvidou fundar com Demeny a Estação Fisiologica do Parque dos Principes, na qual se realizaram os mais precisos e exactos trabalhos ácerca dos movimentos e locomoção humana. Em 1887, tomou então a campanha a maxima intensidade, devida ao relatorio do Dr. Lagneau á Academia de Medicina sobre a fadiga intelectual, sendo nomeada uma comissão, composta de Marey, Dr. Lagrange, Demeny, etc., da qual este ultimo foi relator, que ficou incumbida pelo ministro da instrução publica de revêr os programas do ensino fisico nos liceus e escolas primarias, elaborando no ano seguinte um relatorio em que se expunham as bases assentadas, as quais mereceram ao coronel Norlander, professor de ginastica da Universidade de Lund, o conceito de as reputar de perfeita harmonia com as doutrinas preconizadas pelos partidarios de Ling.

Seguidamente, a comissão preparou o *Manual de ginastica escolar*, publicado em 1891, no qual tiveram manifesta influencia, com as suécas, as doutrinas proclamadas e as experiencias realizadas na Estação Fisiologica aludida, sendo suprimidas a barra fixa, as argolas e o trapezio, sob fundamento de serem os exercicios de applicação nestes aparelhos «bons para adultos,» mas detestaveis para creanças em pleno desenvolvimento organico. Notabilizava-se esse *Manual* pelo cuidado e precisão com que expunha o valor dos exercicios, pelo criterio que devia presidir á sua adopção e pela descrição dos competentes efeitos fisiologicos.

Seguidamente á apresentação do trabalho referido, dois dos individuos, que o elaboraram, G. Demeny e o Dr. Lagrange, partiram, por convite do governo, para a Suécia, com o fim de estudar o método de Ling. Quando regressaram, tal propaganda desenvolveram em favor da ginastica educativa ou pedagogica, que a cidade de Paris organizou, em 1891, o primeiro curso de ensino superior de educação fisica, que ficou a cargo de G. Demeny.

Em 1898, foi igualmente mandado á Suécia, com o mesmo fim prescripto a G. Demeny e ao Dr. Lagrange, um escriptor já conhecido por bastantes trabalhos scientificos, o Dr. Tissié, que recolheu com impressões identicas ás manifestadas por aqueles. Não foi difficil agremiar as três vontades na obra da organização de um congresso internacional de educação fisica, a realizar por ocasião da exposição universal de 1900. A ideia vingou, e do Congresso resultou a consagração definitiva da ginastica suéca.

O general André, que exercia então o cargo de ministro da guerra, encarregou outra comissão, composta por quasi os mesmos elementos que a de 1887, de fazer, consoante a doutrina triunfante, a revisão do *Manual de ginastica* adoptado no exercito. Em 1902, era dado á publicidade tal trabalho, que compilava as mais autorizadas regras da ginastica suéca, mas modificadas ou acordadas com os resultados das experiencias realizadas na Estação Fisiologica e com as doutrinas sustentadas no curso de ensino superior de educação fisica, a cargo de G. Demeny.

Ao tempo, já este sustentava que o método ginastico seguido na Suécia tinha o cunho do caracter inteiramente especial da raça escandinava, mas que, fóra desse meio, ficava deslocado, não se harmonizando com o espirito das raças latinas e não podendo, portanto, ser-lhes applicado á letra, sem uma certa adaptação ou transformação.

Com este pensamento foi urdido o novo *Manual*, destinado ao exercito, que tambem se diferenciou do de 1891, destinado a creanças, em tudo quanto o exigia a classe diferente de individuos a que era destinado.

«Um método unico, escreveu Demeny, destinado a creanças, a adultos, a velhos, a mulheres e a militares, sem distincção, arrisca-se a não ser bom para ninguem. Os que sustentam tais

heresias ignoram as condições complexas da vida, vendo sómente na educação física movimentos automaticos; fazem do homem ideia tão simplista, que o transformam em manequim articulado.»

O movimento da opinião, desenvolvido seguidamente á reunião do Congresso, havia sido o da reacção intransigente do mais ardente proselitismo, como o que acompanha sempre toda a transformação de regime. Não bastou proscreever impiedosamente quasi todos os antigos aparelhos ginasticos, como causadores de perigo para a cultura fisica dos francêses; levou-se o exagero na execução da doutrina a ponto de quasi não ser licito executar o mais simples movimento ginastico sem ter que responder á pergunta: «Qual é o musculo exercitado?»

Daí resultou, que o regulamento de 1902, rapidamente elaborado, não primou pela clareza, sendo igualmente acusado de concisão e de carencia de método na exposição da doutrina. E, ao tempo que esta critica se avolumava no exercito, manifestava-se igualmente nele a natural reacção em favor da ginastica nos aparelhos, por motivo de haver desaparecido no soldado, com o novo método, a flexibilidade, a audacia, a destreza e a confiança pessoal, que aquela promovia, o que se dizia não teria sucedido se, aceite a ginastica suéca como base da educação fisica, se houvesse buscado o seu complemento na ginastica inglêsa ou na alemã.

Esta avassaladora corrente de opinião reforçou-se ainda com um facto realmente conceituoso. Um official de marinha, Jorge Hébert, tendo organizado o ensino da ginastica na Escola de Grumetes, de Brest, e na de Fuzileiros maritimos, de Lorient, por um processo ecletico, em que as doutrinas da ginastica educativa do regulamento de 1902 eram completadas com parte dos exercicios de applicação do método amorosiano, obtinha tão assinalados resultados, que aqueles estabelecimentos adquiriram a reputação, que têm mantido, embora com contestação dos fillos, suéco, de serem modelos de escolas de cultura gímno-militar. Efectivamente, ao terminarem a instrução, quasi todos os alumnos das Escolas de Brest e Lorient executam sem dificuldade os seguintes exercicios:

- 1.º Salto em altura de 0^m,80, sem precedencia de corrida;
- 2.º Salto em altura, com corrida, de 1^m;

- 3.º Salto em largura de 3^m, de um fosso com bordos a pino;
- 4.º Ascensão na corda lisa até 5^m, a partir da terra, sómente com o auxilio dos braços;
- 5.º Levantamento de um peso de 40 quilos com as duas mãos;
- 6.º Lançamento de um peso de 7 quilos a 5^m de distancia (media dos dois braços);
- 7.º Corrida de 100^m, em 16 segundos;
- 8.º Corrida de 500^m, em 1 minuto e 40 segundos;
- 9.º Corrida de 1.500^m, em 6 minutos;
- 10.º Percurso de 100^m a nado;
- 11.º Mergulho de 10 segundos debaixo de agua;
- 12.º Corrida de resistencia de 5 quilometros, em menos de 25 minutos;
- 13.º Execução correcta dos exercicios educativos do regulamento de 1902;
- 14.º Assaltos de boxe e de luta;
- 15.º Subidas alternadas e simultaneas na barra;
- 16.º Ascensão ao octogono, que conta 5 plataformas;
- 17.º Salto em profundidade do alto de portico, que tem 4^m de altura.

Não atingem 10 0/0, em um efectivo de 800 alúnos, os que não executam o conjunto de exercicios enumerados. Em contraposição a tais resultados, não sómente nos corpos do exercito, mas na propria Escola de Joinville-le-Pont, o regulamento de 1902 apresentava efeitos negativos, que o tornavam geralmente condenado.

Qual a razão de tal anomalia? Demeny ofereceu algumas razões, mas não aduziu a que reputamos a primeira de todas, e que exporemos ao deante. Disse êle, que os maus resultados obtidos deveriam ser atribuidos á interpretação dada ao regulamento pela Escola de Joinville-le-Pont, onde se preparam os instrutores de ginastica, a qual só viu na cultura fisica, prescripta naquele diploma, e assim o executou, atitudes de ginastica de sala, votando a absoluto desprezo os exercicios de applicação e os desportos, «de tamanha importancia para adultos.» Donde resultou que, tendo recebido os instrutores formados em Joinville errada educação, a sua acção nos corpos do exercito não podia deixar de ter nefastas consequencias.

Do ocorrido redundou a elaboração de novo regulamento, aprovado pelo diploma de 21 de janeiro de 1910, e ainda vigente, cujo intuito, exposto no prologo, foi o de aclarar e simplificar o anterior, transformando o character de exposição de doutrinas, que este tinha, em um resumo delas, deixando aos cursos professados nas escolas tecnicas o cuidado de profundar e desenvolver as doutrinas de cultura fisica. Na sua nova forma, os movimentos da ginastica educativa, destinados a aperfeiçoar a estrutura do corpo e consolidar a saude, foram reduzidos e simplificados, tornando-se facilmente combinaveis entre si, e sendo nitidamente separados dos exercicios de aplicação. E estes são variados, agradaveis, tendendo no seu conjunto a habituar o soldado a vencer as dificuldades, que possa encontrar no teatro da guerra. Para aperfeiçoar e fazer resaltar ainda mais os individuos dotados de constituição robusta e de aptidão excepcional para a ginastica de aplicação, a segunda parte do dito *Manual*, que descreve os exercicios de aplicação, é seguida de uma terceira, denominada «Ginastica de selecção», que compreende exercicios atléticos e desportos especiais, e cujo fim expresso é o de fazer executar um trabalho intenso sob uma fórmula atraente, excitando o amôr proprio dos executantes, sem cair em exageros perigosos, capazes de produzir lesões organicas ou excessiva fadiga.

Evidentemente, este novo Manual, em que se revela a influencia das Escolas de Brest e Lorient, não quiz cortar absolutamente com as doutrinas, que caracterisam a ginastica educativa, mas pretendeu restituir á ginastica de aplicação uma parte da preponderancia, de que havia gosado no exercito até 1902. Conseguiu-o inteiramente? A avaliar pelas criticas aduzidas e pelo clamôr com que se pede a sua revisão, parece que não. Mas este mesmo resultado já havia previsto o diploma, que aprovou o dito *Manual*, declarando muito expressamente «que ele constituia uma simples etapa, ficando reservado ao futuro o designar o character definitivo, que deveria ser dado á educação fisica contemporanea.»

De quanto fica exposto redundo, que da adopção no exercito francês da ginastica educativa resultados alguns evidentes foram colhidos. Os soldados nem ficaram com maior beleza estructural, nem com a saude mais consolidada, dando-se até o caso das estatisticas sanitarias haverem motivado apreciações

nada lisongeiras, quando comparadas com as do exercito alemão. No que todos são conformes, pelo que se pede instantemente a revisão do regulamento de 1910, é em afirmar, que o soldado perdeu muitas das qualidades desenvolvidas outrora pela ginastica amorosiana. Respondendo ao Dr. Tissié, em polemica sustentada ácerca da applicação do método suéco no exercito, escrevia o deputado Dr. Lachaud, que é medico militar, «que a unica concessão que lhe podia fazer, era reconhecer que esse método nem sequer havia jamais fatigado (*surmené*) um soldado, porque os resultados tinham sido inteiramente nulos.» E, desenvolvendo esta mesma tese, escrevia em outro lugar: «Proceda o ministro da guerra a um inquerito nos regimentos; interrogue as pessoas insuspeitas de parcialidade; amplie as suas investigações: pergunte aos sargentos o que pensam no assunto, dirija-se até aos soldados, e todos os que quizerem tornar conhecida a verdade, manifestando-a franca, honrada e patrioticamente, lhe dirão que a introdução do método suéco permitiu aos soldados uma verdadeira intrujice nos exercicios, aparentando trabalhar, quando utilidade alguma se adquiria para a conveniente preparação das tropas. Na verdade, quais são os resultados obtidos? Perguntem aos officiais, se essa preparação suéca dá ás praças, o mesmo vigor, a mesma audacia, a mesma vivacidade, que produziam outrora os exercicios nos aparelhos.

A resposta está dada. Conheço-a ha muito tempo. Recebi-a de um grande numero de officiais, que suportam penosamente e sem queixa, porque a não podem apresentar, os erros que as repartições fazem cometer á autoridade superior.»

Os factos ocorridos em França confirmaram, portanto, as consequencias que derivam da simples reflexão, relativas á adopção nos exercitos da ginastica educativa. Seguindo, por mais fielmente que pareça, os processos tecnicos suécos, descriptos nos melhores manuais, não se consegue obter qualquer dos resultados a que mira a ginastica, quando se não dispõe cumulativamente de dois elementos, que são absolutamente indispensaveis, e sem os quais toda a instrução ministrada é falseada: um bom instrutor e um largo espaço de tempo.

Demeny tinha razão, quando attribuiu á insuficiencia dos instrutores a causa da inanidade do *Manual* de 1902, mas não viu, quando elaborou este diploma, que todo o edificio, que

arquitectava, seria derruido, tambem, pela carencia do tempo indispensavel para que ele pudesse frutificar. E, mais tarde, se o viu, não o quiz confessar.

Não é impunemente, que se toma de um método educativo, apropriado a uma raça especial com determinada organização social, como o é a suéca, e se transfere, procurando aclimata-lo em meio diferente, desprezando até os processos de cultivo essenciaes para que possa frutificar na terra da origem. Ora, se ha doutrinas sobre as quaes, na Suécia, nem um só momento tenha deixado de se insistir, são as de que a competencia do instrutor e a extensão do tempo constituem elementos indispensaveis á proficuidade do método. Ling assim o proclamou clara e insistentemente, e foi para habilitar pessoal educador conspicuo, que ele organizou o Instituto de Stockolmo. Mas, tão difficil se torna essa missão educativa, que não declinou em ninguem, que, pouco antes de 3 de maio de 1839, em que faleceu, dirigiu uma exposição ao chefe do Estado e ao governo, a qual continha o seguinte periodo: «De *cem* mestres que eu procurei educar como professores de ginastica, apenas *dois* são capazes de continuar a minha obra, e ambos infelizmente são doentes; se morressem, antes de haverem formado professores capazes de os substituir, o Instituto na sua real significação ficaria perdido.»

Coerentes com esta doutrina, os programas daquele estabelecimento, como ficou dito, além de um determinado cultivo intelectual, exigem a frequencia de um a três anos para a concessão dos diplomas de habilitação, que está autorisado a conferir. O de instrutor para o exercito e armada, bem como para as escolas secundarias inferiores, preceitua a frequencia de um ano, durante o qual é ministrado o ensino da anatomia (com dissecções), da ginastica pedagogica, da ginastica militar e da esgrima, terminando com um exame, em que a competencia do examinando ácêrca das materias apontadas é apreciada com rial escrupulo, por ser isto indispensavel para a valorização do cargo e do método.

Quanto ao espaço de tempo indispensavel para que a ginastica pedagogica ou educativa possa produzir os seus frutos, ficou dito antecedentemente o bastante para que se deva concluir, que estes não podem brotar dela em curtas semanas ou ainda em poucos mêses. A progressão do ensino no método sueco, para que se torne eficaz, exige a lentidão, mas racional, que não pre-

judique a variedade dos exercicios, muito especialmente emquanto o desenvolvimento do corpo, e especialmente o do sistema nervoso, não sejam manifestos. E, como a mais perfeita correção de atitudes, em cada exercicio, tem de ser cuidadosamente verificada pelo instrutor, constituindo dogma inviolavel de ordem fisiologica, compreende-se quanto esta exigencia, só por si, demorará a progressão do ensino colectivo.

O major belga Lefebure, quando frequentou o Instituto de Stockolmo, não se limitou a observar o que ali se passava, porquanto, demorando-se um ano na Suecia, e havendo obtido a devida permissão superior, encorporou-se ele proprio entre os alunos da 1.^a e 2.^a divisão do Instituto a executar á voz de comando os exercicios ginasticos. Colocou-se-lhe na réta guarda o Dr. Murray, primeiro professor de ginastica medica, corrigindo-lhe pacientemente todas as atitudes defeituosas tomadas, que revelava tocando com o dedo indicador da mão, especialmente as da coluna vertebral. No fim das primeiras lições, confessou aquele official, que teria ficado muito admirado se alguma vertebra da sua ráquis tivesse escapado á applicação crítica do index daquele professor. Note-se que o facto se passava com um notavel profissional de ginastica, a quem o brio proprio já de si estimulava a tomar as mais correctas atitudes. E quanto estas são importantes, revela-se dizendo que o método suéco considera como axioma de ordem fisiologica, que — «a atitude guardada deve ser considerada como tanto ou mais importante do que o proprio movimento. Um bom movimento, executado em atitude viciosa, produz um exercicio pernicioso». — O major Lefebure confessa que a grande e incontestavel superioridade do método de Ling provém do rigôr com que tal principio é mantido durante as lições, constituindo uma das principais causas da perfeição estrutural dos ginastas suecos.

Ora, a consequente lentidão de tal prática na progressão do ensino e um tão excessivo escrupulo na execução das atitudes e dos movimentos, são absolutamente incompativeis com a vida e regime dos exercitos modernos, especialmente dos de natureza miliciana, incompatibilidade que se estende ao recrutamento de instrutores habéis, por não ser possivel encontrar o devido numero de especialistas em anatomia e fisiologia, quando tão variados conhecimentos tecnicos e aptidões de ordem pre-

ferente se exigem atualmente de todos os militares, que, para adquirirem aqueles e estas, quasi passam a carreira transitando de umas para outras escolas com variadas denominações e competencias.

Por isso, a questão da ginastica ha de resolver-se nos exercitos sob o mesmo criterio, que terminou com a antiga preocupação de aniquilar o analfabetismo. Em 1 de outubro de 1879, o relator da comissão, que então elaborou a reforma das escolas regimentais, e sucede ser o proprio autor das presentes linhas, condenava já formalmente a pretensão, muito vulgarizada então, do exercito se substituir á sociedade civil, ministrando ele a instrução literaria aos recrutas analfabetos, e sustentava pelo seguinte modo o seu parecer ¹:

«O soldado, hoje, deve desentorpecer e aligeirar nos campos de exercicio os membros e musculos, que durante a juventude e na escola primaria lhe deixaram emperrar; deve aprender a conhecer e servir-se da sua arma, como se fôra aquela que, nos domingos e dias festivos, ele tomava ao alvorecer do canto da lareira e com ela partia para o monte a buscar a saborosa peça de caça, que nò regresso constituía o jantar da familia; precisa manejar com grande presteza a pá e o alvião, ou seja para cavar o abrigo, que o hade encobrir das balas inimigas, ou para elevar a trincheira, que impedirá ao invasor proseguir no seu avançar incessante; importa-lhe conhecer as regras do combate, saber quando ha de usar da bala ou da baioneta, como ha de chegar sem maior perigo ao campo adverso, e como ha de desalojar o inimigo da sua aldeia, da cabana em que nasceu e donde os horrores da guerra afugentaram, talvez, os que lhe deram o ser; urge que saiba todos aqueles processos derivados da guerra subterranea, que abrem um vulcão diante de cada adversario; ha de saber semear as estradas de todas as dificuldades, que possam demorar-lhe a marcha; colocado no meio de um campo, deve conhecer qual é o seu norte, em que direcção póde marchar com segurança, e aquela em que encontrará o inimigo; numa palavra, não póde desconhecer nenhum dos seus deveres, como convém que não ignore qual-que dos seus direitos.

¹ *Relatorio e projeto de regulamento para as escolas regimentais.* — Lisboa, Imprensa Nacional, 1879. Pag. 6.

«Se três anos bem aproveitados podem bastar para ensinar tudo isto, não são, porém, demais para que o soldado possa ainda dedicar o maior cuidado ao desenvolvimento do seu intellecto, quando inteiramente inculto.

«Dos mancebos analfabetos, que vem ás fileiras do exercito, entende pois a comissão que, em regra, nada mais póde fazer do que bons soldados, no sentido restricto desta palavra. Não voltarão para a sociedade civil, é certo, com mais conhecimentos literarios do que aqueles que trouxeram ás fileiras, mas sobrelevarão aos seus concidadão no amor da ordem, na exactidão no cumprimento dos seus deveres, e na convicção intima de que só a subordinação do individuo á comunidade póde dar a felicidade e o bem estar. Se a sociedade civil quizer ser justa, não póde exigir mais das instituições militares, mui principalmente se comparar o que estas fizeram em três anos com o que ela conseguiu em vinte».

Com o prepassar do tempo e derrubamento das velhas instituições a questão assumiu muito da primitiva gravidade, porque as dificuldades se tornaram consideravelmente mais ingentes. Não será já em três anos, mas em pouco mais de três meses, que deverá ser ministrada ao soldado miliciano a instrucção tecnica apontada, ainda acrescida com as exigencias impostas pela guerra contemporanea. Nesse reduzido espaço de tempo pretender fazer adquirir ao recruta, por qualquer que seja dos métodos de ginastica educativa, e designadamente o suéco, o desentorpecimento e aligeiramento dos seus membros, por modo a torna-lo habil para vencer no teatro da guerra todas as dificuldades, que surgirão deante dêle a cada passo, é confessar, sem sombra de reboço, a mais formal ignorancia dos principios gerais e das regras de progressão, a que tem de ser subordinada a doutrina educativa, quer a ensinada pelo Instituto de Stockolmo, quer a propagada pela Escola francêsa, porque ambas são conformes em condenarem formalmente toda a precipitação na sequencia dos processos educativos, que equiparam á inacção ou á applicação de exercicios defeituosos. Foi este o erro de Demeny, quando elaborou o regulamento de 1902, esquecendo que a rapidez com que a ginastica, tem de ser ministrada nos exercitos, briga inteiramente com a natureza de um metodo, que tem como indispensaveis fundamentos a lentidão no progresso do ensino e a meticulosidade na asseguração da perfeita execução

de cada atitude e de cada movimento, como ele proprio doutramente propaga nos seus escritos doutriniais.

Não; a ginastica educativa, como succede com o ensino das primeiras letras, não é processo de cultura que se possa aclimar no meio militar. A denominação de «ginastica escolar», pela qual é egualmente conhecida, indica precisamente qual seja o seu campo de acção.

No limiar da escola é que ela deve tomar pela mão a creança, ao terminar da infancia, quando o organismo melhor se presta á adaptação da beleza estructural e os seus órgãos ao melhor funcionamento, acompanhando-a, sem a desamparar um instante, na escola primaria, dos 7 aos 10 anos, e nas escolas secundarias, industriais, comerciais, etc., dos 10 aos 17, tendo assim o tempo indispensavel para colher, com o auxilio de uma acção paciente, metodica e esclarecida, larga messe de beneficios, quer de ordem fisica, quer de ordem psicologica.

A ginastica a aplicar aos recrutas, para que seja profiqua, deve oferecer condições opostas. Hade ser de applicação e efeitos rapidos, e, como tal, simples, viril, e incisiva, mirando firme e determinadamente ao fim visado, despreocupando-se um pouco das minucias, fatalmente dissipadoras do tempo disponivel, já de si diminuto, para uma acção breve.

Nesta ordem de considerações se fundam os tecnicos, que condenam a resolução do governo francês, da iniciativa do general Picquart, mandando aos professores de instrucção primaria fazer um estágio de três mêses na Escola de Joinville-le-Pont, para alí receberem a instrucção de ginastica. «Exercito, sociedades civis, ensino primario e ensino secundario, escreve um profissional, necessitam ter, cada um, os professores de cultura fisica, que lhes são proprios. O exercito já tem aquela escola, necessario se torna, portanto, organizar outra que assegure, não sómente o recrutamento dos professores dos organismos póstero-escolares, mas que habilite, para o mesmo fim, os professores de instrucção primaria e secundaria sem prejudicar o espirito de unidade, que recomenda se confie á mesma individualidade a educação intelectual, moral e fisica da creança».

Porque este artigo já vai longo, e ainda alguma cousa de importante ha a dizer, concluiremos no proximo numero, não sem pedir desculpa ao benevolo leitor, que haja tido a longanimi-

dade de nos acompanhar no desenvolvimento da t ese proposta, cuja solução   da mais transcendente importancia para a solida preparação para a guerra do primeiro dos elementos constitutivos do poder militar, que   o homem.

General MORAES SARMENTO



IMPORTANCIA MILITAR

DAS

Estradas ordinarias nas operações de guerra¹

Pode afirmar-se que muitas das descobertas scientificas applicaveis ás artes e ás industrias, teem imediata e directa utilização na guerra: Esta verdade manifesta-se atualmente a toda a luz no que respeita ás comunicações militares, isto é, nos meios que se empregam em campanha para o deslocamento das forças armadas dum para outro ponto, aumentando-lhes a rapidez dos movimentos e diminuindo-lhes a fadiga das marchas; para garantir o seu municamento e aprovisionamento; permitir e assegurar a transmissão das ordens e despachos.

Desde os tempos mais remotos tiveram sempre as vias de comunicação uma altissima importancia nos interesses comerciais dos povos. Essa importancia, todavia, é muito maior ainda, quando se trata dos interesses militares, da mobilização e concentração dos exércitos.

Diz-nos a Historia que as comunicações militares—os vales, colos ou gargantas, rios e mares teem facilitado a emigração e o cruzamento das diferentes raças do Globo, assim como

¹ *L'Esprit de la guerre moderne*. Paris, 1894.

Manual de guerra. Barcelona, 1895.

Estudo, construção, reparação e conservação das estradas ordinarias.
Volume I. Lisboa, 1897-1898.

Reconhecimentos militares. Faro, 1900.

Comunicações militares—1.^a parte—*Comunicações permanentes*. Lisboa, 1905-1906.

Notas sobre Portugal. Volume I. Lisboa, 1908.

Enciclopedia portugueza ilustrada. Volume II. Porto.

Traité des routes, rivières et canaux. Tome I. Paris.

Encyclopédie des sciences militaires. Tome I. Paris.

a ampliação das relações comerciais entre os povos, fenómenos estes que aumentaram de intensidade com os progressos da civilização.

Em todos os tempos, os grandes capitães, prestaram sempre o maior cuidado e a mais devotada atenção ás vias de comunicação militares, porque a menor demora em transpor um obstaculo, em vencer uma distancia, podia provocar um desastre, ou contrariar uma vitória que parecia assegurada; que parecia decisiva.

Foi construindo estradas estrategicas através dos países conquistados e guardando-as cuidadosamente que os romanos mantiveram o seu grande poder e o dominio do Mundo então conhecido. Annibal e Cesar, os dois generais mais notaveis e prestigiosos do seu tempo, devêram a maioria dos seus brilhantes sucessos ao modo como estabeleceram as linhas de comunicação, asseguraram os transportes militares e regularam a marcha dos seus exercitos sempre habilmente concentrados, sempre habilmente dirigidos.

Nos tempos modernos, nenhum cabo de guerra desenvolveu mais talento, mais previdencia na arte de estabelecer e conservar as comunicações estrategicas do que Napoleão. Haja em vista as instruções e cartas por êle dirigidas aos generais do seu exército e ao principe Eugenio em que sabiamente determina e fixa varias disposições concernentes a estradas, desfila-deiros, passagem de rios, linhas de operações, transportes de toda a ordem, etc.

Nessa correspondencia tão notavel e tão precisa encontram-se os principios e regras que, mais tarde, foram aproveitados pelo estado-maior alemão no regulamento do serviço de etapas do seu exército, que, vitorioso, marchou até ás portas de Paris, epilogando assim a memoravel campanha de 1870-1871 sustentada contra a França.

Nesta formidavel campanha operaram-se prodigios de rapidez na concentração do exército alemão, e evidenciou-se a absoluta necessidade de estudar atenta e cuidadosamente as comunicações militares, sôbretudo as ferro-viarias.

Recentemente, todos nós pudemos verificar que outro teria sido com certeza o resultado da guerra russo-japoneza se a linha transiberiana estivesse em condições de assegurar uma pronta concentração do exército russo na Mandchuria.

Se, porém, em épocas remotas, as vias de comunicação ofereciam já grande interesse militar, como vimos dizendo, ao presente, êsse interesse é ainda maior, e enorme o seu valor, em vista dos melhoramentos que a sciencia e a industria lhes teem introduzido.

Em verdade, a mecanica e a metalurgia triunfaram da ignorancia e da rotina, impondo-se á atividade dos povos civilizados, pois multiplicaram o poder dos meios de que a guerra dispunha e deram maior amplitude á arte das comunicações e dos transportes estrategicos.

A criação dos caminhos de ferro, a navegação a vapor, o automobilismo, o ciclismo, a aerostação, a telegrafia e a telefonia anularam, por assim dizer, as distancias pela velocidade dos meios de transporte; suprimiram, para o pensamento, o tempo e o espaço pela rapidez dos meios de transmissão.

E como todos estes progressos, e como todos estes inventos imprimiram uma nova feição á moderna sciencia da guerra, e representam, nas lutas dos exercitos, potentissimo elemento para se alcançar a vitória, claro está que a nenhum official é licito desconhecer o importante papel que as *comunicações militares* desempenham nas operações de campanha, nem ignorar como se empregam e aproveitam, como se destroem e reparam.

Tem, pois, como se vê, capital interesse o estudo das comunicações militares, que devemos considerar divididas em dois grupos distintos. Num. se compreendem todas as vias ordinarias de comunicação destinadas, principalmente, a estabelecer as relações entre os povos durante a paz, mas que se utilizam com vantagem na guerra; noutro, se incluem as comunicações de construção mais ou menos rapida, aproveitando nela os materiais existentes nas zonas de operações.

As comunicações do primeiro grupo se dá o nome de *comunicações permanentes*; ás do segundo o de *comunicações de ocasião* ou *improvisadas*.

As estradas, os caminhos de ferro, as vias navegaveis, a telegrafia electrica, a telegrafia optica, a telefonia, a telegrafia electrica sem fios, os cães de guerra, as bicicletas e motocicletas, os automoveis, os aerostatos, os pombos-correios e os papagaios militares, pertencem ao primeiro grupo; as pontes improvisadas e outros meios que se podem empregar para transpôr os cursos de agua ou ravinas profundas, pertencem ao segundo.

Afóra estes meios de comunicação, outros há que os exércitos regularmente organizados transportam comsigo, que os acompanham em todos os seus movimentos. Referimo-nos ao material de equipagem, que compreende, em especial, as comunicações aerostaticas, as comunicações telegraficas e telefonicas, o estabelecimento de pontes de barcas e de cavaletes, a reparação ou lançamento de pontes de ferro nas estradas ordinarias, a reparação das linhas ferreas, e ainda a exploração, de noite, do campo inimigo por meio de projectores electricos, constituindo o material dos parques foto-electricos.

Vê-se, pois, que umas comunicações servem para o transporte dos homens, dos animais, do material e dos aprovisionamentos; outras aproveitam-se para a transmissão do pensamento a distancia. Neste estudo, porém, como claramente o indica a epigrafe que nos serve de têmea, só trataremos das estradas ordinarias, procurando mostrar a sua importancia militar nas operações de guerra.

*

*

*

A origem das estradas perde-se na noite dos tempos. Abrangendo, portanto, as primeiras edades do mundo, devemos supôr que, desde essa época, elas se foram multiplicando em número e extensão, e subindo de importancia, á medida que aumentava a densidade da população dos diferentes países e se estreitavam as suas relações.

A noticia mais antiga a tal respeito parece ser a que nos dá Moysés, quando refere ter enviado emissarios ao rei dos amorrhêos, no Egypto, para lhe permitir passagem pelo seu país, comprometendo-se Moysés a não se desviar das respectivas estradas.

Depois dos egypcios, senão na mesma época, ocuparam-se os persas e os babilonios na abertura destas vias de comunicação, mas ignora-se o modo por que realisaram esse melhoramento.

Tambem não se encontram vestigios relativos ás que foram construidas no tempo das velhas repúblicas da Grecia. A situação do Peloponeso, a subdivisão do territorio em pequenos estados, o diminuto commercio a que se davam os lacedemonios,

e, sobretudo, a amenidade do clima, dispensavam-nos de lhes dar a solidez que, noutras circunstancias, as poderia ter conservado até nossos dias. Sabe-se, no entanto, que o traçado das estradas da antiga Grecia se aproximava muito do que foi adoptado modernamente.

Foram os cartagineses os primeiros povos da antiguidade que empedraram ou calcetaram as suas estradas.

Os romanos, 312 anos antes da nossa éra, também deram grande impulso á viação pública, construindo as suas maravilhosas calçadas.

Até a essa data, ano 442 da fundação de Roma, as estradas romanas apresentavam o seu pavimento de terra. Nesta época, porém, Appio Claudio fez construir, com o pavimento calçado, uma rua de Roma, que prolongou até Capua, ficando conhecida com o nome de *Via Appia*.

Depois de Appio também Aurelio Cota, Flaminio e outros mandaram construir varias estradas em Italia, mas Cesar Augusto foi um dos principais promotores da sua construção fóra daquêle país.

Pelo *Itenerario Antonio*, que uns atribuem a Antonio Pio e outros a Marco Antonio, vê-se que havia 29 grandes estradas que partiam do Capitolio, em Roma, ou melhor, do limite miliar aureo de Augusto, e terminavam nos extremos do Imperio, e 372 grandes estradas militares distribuidas pelas 113 provincias, constituindo uma rêde de 78.000 quilometros.

Afóra estas, havia ainda muitas outras vias secundarias, a que se davam nomes especiais.

A conservação das vias de comunicação era em Roma objecto do maior cuidado, e considerava-se mesmo subida honra o ser-se encarregado de tal serviço. No tempo da República eram os altos magistrados que dirigiam esses trabalhos; no tempo do Imperio eram os proprios imperadores que os dirigiam. A esses e outros se prestaram as mais subidas homenagens, como o certificam os arcos de triumpho levantados então ao imperador Augusto, um em Roma, outro em Rimini, em memoria das reparações por êle mandadas fazer na *Via Flaminia*.

Aos imperadores Vespaziano e Trajano foram concedidas iguais honras.

O pessoal empregado na construção e reparação das estra-

das era numerosissimo, e dividia-se em quatro classes: — os legionarios, os vencidos, os operarios propriamente ditos, os escravos e os criminosos.

Os legionarios empregavam-se na construção das estradas, quando se não ocupavam na guerra, com o fim de evitar os efeitos prejudiciais da ociosidade. Trabalhou nas estradas o exército de Augusto, formado de 25 legiões com o efectivo de 173.000 homens e 18.000 cavalos.

Os habitantes das provincias eram tambem empregados na construção das estradas.

A terceira classe do pessoal ocupado nelas, correspondia aos nossos operarios da Direcção de obras públicas.

Os escravos e os criminosos — a quarta classe — em vez de serem condenados á morte, mandavam-nos para as obras, sendo encarregados dos trabalhos mais pesados e perigosos.

Abundavam, pois, os braços, e tambem não faltava o dinheiro. As somas despendidas saíam dos rendimentos públicos e de contribuições especiais lançadas para esse fim, e ás quais ninguém escapava. Os proprios imperadores romanos repararam muitas vezes as estradas á custa da sua lista civil. Augusto foi o primeiro a dar o exemplo, sendo sêguido por Vespasiano, Tito, Domiciano, e, principalmente, por Trajano. Tambem Arcadio e Honorio applicaram nas estradas todo o dinheiro que rendeu a demolição dos templos dos falsos deuses.

As estradas romanas além dos serviços que prestavam facilitando os transportes militares e do commercio, contribuiam para o embelezamento das cidades que atravessavam e dos seus arrabaldes. As distancias eram indicadas nessas estradas por marcos miliarios. Em todos os que partiam de Roma e na extensão de 100 milhas (a milha romana tinha 8.481^m,50), bem como nos que partiam das grandes cidades, havia de 5 em 5 metros ou de 6 em 6 metros, bancos de pedra para descanso dos piões e de 18 em 18 metros estabeleciam-se marcos com 0^m,90 de alto para os cavaleiros poderem mais facilmente montar, o que era de altissima vantagem naquela época em que se desconheciam os estribos.

Não há duvida. Os romanos, que podem considerar-se o povo mais militar da antiguidade, compreendendo a grande importancia que resultava da facilidade de comunicações para o transporte das tropas, sulcaram de verdadeiras estradas mili-

tares toda a superficie do seu grande Imperio, seguindo quasi sempre as mais curtas direcções; cortaram os paízes conquistados de estradas estrategicas que eles souberam guardar cuidadosamente; e só se quedaram nos seus vastos e arrojados empreendimentos de conquista, quando defrontaram por um lado com o Oceano Atlantico e por outro com o Mar Mediterraneo.

Esta alta utilidade na guerra de tornar os transportes das tropas tão rapidos quanto possivel não podia escapar ao maior vulto militar do penultimo século, que se chamou Napoleão; por isso, inumeros foram os trabalhos que êle empreendeu desde os primeiros dias do seu advento ao poder, para melhorar as estradas existentes e estabelecer outras nos pontos em que se apresentavam as maiores difficuldades para a marcha dos seus exércitos, nomeadamente nas diferentes passagens dos Alpes.

Grande foi tambem a importancia e o valor que Napoleão sempre ligou aos reconhecimentos exactos relativos a estradas, como o provam as notaveis instruções por êle enviadas do campo de Bologne aos generais Bertrand, Savarat e Murat, encarregados de fazer o reconhecimento completo do teatro da campanha de 1805.

Mas se foi enorme, como dizemos, o impulso dado pelos romanos ás estradas, é certo que no fim do século 18.º as nações mais ricas e mais adeantadas, reconhecendo as altissimas vantagens que resultariam do estabelecimento duma vasta rêde de comunicações não só para o progressivo desenvolvimento do commercio e da industria, como ainda para maior facilidade das operações militares, começaram a dar o maximo incremento á construção das estradas ordinarias.

Portugal só mais tarde, em 1852, é que compreendeu a importancia das estradas como factor do progresso economico; só então é que verdadeiramente se iniciou o periodo dos seus melhoramentos materiais. Ao principio tiveram os trabalhos pequeno desenvolvimento, mas, em 1861, as coisas tomaram outra feição, adquiriram regular incremento, e nesse ano creou-se e organizou-se o quadro do pessoal técnico encarregado de dirigir e resolver todas as questões relativas a tão importante serviço.

E' de toda a justiça lembrar, nesta oportunidade, a tal respeito, os nomes dalguns dos mais illustres e prestigiosos ministros que, desde aquella época, sobraçaram a pasta do Fomento,

deixando bem assinalada a sua passagem por aquêlê Ministerio pela rasgada iniciativa de que usaram para que todos os serviços dêle dependentes, sem esquecer a viação ordinaria, se desenvolvessem com notavel impulso. Queremos referir-nos, principalmente, ao duque de Loulé, ao notavel engenheiro João Crisostomo de Abreu e Sousa, ao inconfundivel jornalista Emidio Navarro, ao general da arma de engenharia Antonio Maria de Fontes Pereira de Melo, que, por gosar de foros de estadista de largas vistas, de renome mundial e de tenacidade inquebrantavel, não deixou de ser tambem um dos grandes officiais que muito concorreram para elevar o nivel da cultura e do aperfeiçoamento do nosso exército. Foi êle o iniciador dos principais melhoramentos materiais efectuados no País durante a sua estada no poder como Ministro e como Chefe do Governo, devendo-se-lhe a maior parte dos beneficios que resultaram da sua proficua acção governativa.

Mas reatando.

Tem a superficie do continente portugûês 8.962.529 hectares. Na época a que acima nos reportamos, 1852, era mui reduzida a viação pública; havia apenas no País cêrca de 219 quilometros de estradas macadamisadas. Agora, porêem, possuímos já o número de quilómetros de estradas nacionais, distritais, de serviço e municipais construidas e em construção, que o mapa, referente ao ano de 1913, claramente mostra, sem falarmos das estradas que estão estudadas.

Distritos	Estradas nacionais		Estradas distritais		Estradas de serviço		Estradas municipais	
	Construidas	Em construção	Construidas	Em construção	Construidas	Em construção	Construidas	Em construção
	Qm.	Qm.	Qm.	Qm.	Qm.	Qm.	Qm.	Qm.
Viana do Castelo	359.289	5.482	152.323	16.708	19.615	10.251	81.426	13.593
Braga	393.511	7.199	295.884	28.478	21.856	9.293	249.966	4.522
Porto	325.883	4.370	452.737	40.052	67.301	12.656	460.475	37.493
Vila Real	420.270	4.206	119.353	10.111	4.681	2.909	102.712	13.946
Bragança	342.244	6.033	233.290	27.372	16.579	14.978	72.972	1.844
Aveiro	281.303	13.654	437.965	40.805	55.146	20.219	414.397	63.614
Vizeu	529.564	15.959	260.269	32.277	46.208	4.312	262.049	17.142
Guarda	327.209	17.629	279.460	54.624	27.370	33.247	174.621	—
Coimbra	360.261	6.129	450.618	17.043	144.690	46.911	291.145	—
Castelo Branco	457.170	5.490	220.652	11.620	50.944	13.571	156.086	9.520
Leiria	400.704	6.315	227.594	15.441	43.781	62.186	185.462	11.200
Santarem	328.706	1.940	424.962	20.296	40.669	17.399	365.703	34.767
Lisboa, 1. ^a Direcção	36.841	2.428	216.993	4.315	123.519	2.627	—	—
Lisboa, 2. ^a Direcção	174.345	3.279	346.692	15.712	133.451	18.331	—	—
Lisboa, 3. ^a Direcção	323.328	—	310.185	2.100	19.230	18.254	—	—
Portalegre	201.207	1.678	259.356	26.748	3.969	8.032	270.663	16.034
Evora	282.642	1.256	247.331	12.103	—	—	244.620	9.859
Beja	282.190	9.217	268.641	30.566	27.333	2.400	113.799	17.696
Faro	297.372	6.466	151.207	20.313	19.168	11.016	369.516	20.389
Fluvial, 1. ^a Direcção	—	—	—	—	11.217	—	—	—
Fluvial, 2. ^a Direcção	—	—	—	—	1.359	—	—	—
Fluvial, 3. ^a Direcção	22.103	414	11.979	2.982	13.031	—	—	—
Total	6146.142	119.144	5367.490	429.666	891.117	308.592	3815.612	271.619

E se ainda não está completa, como era mistér, a nossa rêde de viação ordinaria, é no entanto certo que na maior parte dos distritos e concelhos há, ao presente, comunicações regulares que satisfazem as mais urgentes necessidades da vida dos povos, embora um grande número dessas vias de comunicação estejam exigindo reparações imediatas.

Se consultarmos uma bôa carta recente duma dada zona de terreno de qualquer dos paízes da Europa, onde as vias de comunicação têm adquirido um notavel desenvolvimento, veremos que essa zona se encontra cortada por uma rêde de estradas e caminhos que se cruzam em todos os sentidos; em todas as direcções; ligam cidades, vilas, aldeias e simples lugares habitados; sobem ás montanhas, tornando acessiveis as alturas escarpadas; descem aos vales; atravessam planicies; transpõem cursos de agua em arrojadas e gigantescas obras de arte, que não respeitam a largura do obstaculo nem a sua profundidade.

Analizando a carta corográfica de Portugal, elaborada com a maior proficiencia na Direcção geral dos trabalhos geodesicos, a carta itineraria, e ainda as cartas topográficas levantadas pelos officiais do serviço do estado maior, que merecem, sem duvida, os louvores mais calorosos de todos nós pelo valioso auxilio que prestam ao exército, ver-se há que umas estradas se dirigem de Lisboa ás capitais dos distritos administrativos e aos pontos principais da fronteira; e que outras ligam as capitais dos distritos administrativos e os pontos principais da fronteira e do litoral entre si.

Partindo ainda da capital do País, das capitais dos distritos administrativos, cidades, vilas, aldeias e simples lugares habitados, conforme a sua importancia, veem-se outros caminhos que se cruzam muitas vezes em rêde emaranhada pelas planicies, pelos vales e pelas montanhas.

Se atentarmos bem nesta rêde de estradas e caminhos, observaremos que ora seguem de nivel com o terreno adjacente, ora ficam superiores, ora inferiores a este, e ainda, em alguns pontos, são talhados a meia encosta.

E as inclinações desses caminhos variam a cada passo, desde os declives suaves ou faceis, que dão passagem ás viaturas, aos cavaleiros e peões, até os declives escarpados e de difficil acêso.

Os caminhos formam, em geral, linhas mais curtas e mais

directas do que as estradas. No tempo das chuvas, porém, como não são cuidados nem convenientemente preparados, tornam-se as mais das vezes impraticaveis ás viaturas.

Não obstante, os caminhos naturais têm, como as estradas, grande importancia na guerra e são a cada instante aproveitados, di-lo a historia militar, não só para as surpresas e operações executadas sobre os flancos e retaguarda do inimigo, mas também para a salvação das tropas batidas e dispersas. No entanto, é mister conhece-los perfeitamente para que as tropas não vão dar a obstaculos que lhes possam tolher o passo e caírem ás cegas em perigo ainda maior. Neste caso estão os caminhos que vão terminar em vales estreitos ou apertados, ou dar a cursos de agua de passagem difficil, etc.

São, porém, as estradas as vias de comunicação mais importantes numa zona de operações, as que permitem movimentos mais variados. Dizem-se militares, quando ligam entre si pontos militares, e estrategicas, quando estabelecem comunicação entre pontos estrategicos dum país.

Constituem elas as linhas de marcha, e, em alguns pontos do teatro da guerra, as linhas de aprovisionamento. E' pelas estradas que, exclusivamente, se efectuam os transportes em toda a zona comprehendida entre a estação terminus duma linha ferrea e a frente estrategica do exército.

Estudando os sectores de transito e as estradas do nosso País, para o caso duma invasão estrangeira, lê-se, nas *Notas sobre Portugal*, quando trata das estradas geograficas que numa extensão da fronteira terrestre correspondente a 1.209 quilometros os sectores de transito facil ao norte do Tejo, entre Portugal e Hespanha, não são numerosos; e ao sul do mesmo rio, metade da fronteira, de Barrancos á foz do Guadiana, não oferece estradas geograficas de importancia. Na fronteira norte, uma invasão hespanhola poderá fazer-se ou pela faixa do litoral — (Caminha-Vila Nova da Cerveira-Valença) —, com todos os inconvenientes da presença do Oceano, ou pela estrada de Verin, seguida por Sault, na Hespanha, para a veiga de Chaves. Descendo por esta, chega-se a Vila Pouca de Aguiar, ponto estrategico de primeira ordem, donde é facil a passagem para o Porto ou para Vila Real e Regua. São estas as duas faixas de facil transito para uma grande massa de homens. A estrada geográfica de Monsão a Arcos de Val-de-Vez não oferece garan-

tias de segurança, pelas dificuldades de terreno que se encontram pelo caminho.

A leste, entre o Sabor e o Douro, temos o planalto da Senhora da Luz. Da nossa fronteira segue uma estrada, em terreno alto mas de fácil curso, que passa por Alcaíça e até Zamora, na Hespanha. séde duma capitania geral e dum corpo de exército. A invasão do territorio português por este planalto não seria fácil, segundo a opinião dos nossos técnicos mais autorizados.

Na fronteira leste e ao norte do Tejo só se encontra uma zona de penetração; é por Almeida, pelos vales da Coelha e de la Mula. Foi o caminho escolhido por Massena, quando invadiu o nosso País. De Almeida alcança-se facilmente Guarda e o vale do Mondego.

E' incomparavelmente de penetração mais difícil a secção da fronteira que foi preferida por Junot. Referimo-nos á que se estende ao norte e sul de Salvaterra do Extremo. A travessia para Idanha-a-Nova e para Castelo Branco, para atingir o Tejo, é consideravelmente difícil.

A principal zona de penetração em Portugal é com certeza o Alemtejo. De Montalvão, perto do Sever, até a primeira elevação ao norte de Barrancos, as *trouées* são frequentes. De Montalvão a Niza ou Castelo de Vide, com acésso fácil por toda a baixa do Sorraia; de Portalegre a Arronches; de Campo-Maior a Elvas; de Mourão para Reguengos e de Barrancos para Moura, alcança-se igualmente, com uma rapidez extrema, todo o Baixo Alemtejo e a bacia inferior do Tejo. Dêste rio até as primeiras elevações em Portugal do sistema Marianico é essa a nesga da fronteira de mais fácil acésso.

Como se vê, sem estradas e caminhos é embaraçoso, senão difícil, executar com grandes massas de tropas marchas de guerra nas requeridas condições de segurança, e realizar mesmo, nas zonas de operações, com essas tropas, as multiplas e variadas combinações taticas e estrategicas, que se impõem necessariamente para a realização do fim a atingir pelos exércitos beligerantes.

E' por via de marchas bem dirigidas e executadas que as tropas conseguem, no dia do combate, aproximar-se do inimigo com a precisa superioridade numerica, sem fadigas e disciplinadas. Mas para que assim suceda, mistér se torna tambem

que as tropas tenham á sua disposição bôas estradas e caminhos de facil acéssos que lhes facilitem com o maior desafogo os movimentos em todos os sentidos, em todas as direcções. Sem esta condição, não são possiveis as maiores vitórias que a historia militar regista e atribue a marchas rapidas e bem executadas.

Vê-se, pois, vê-se a toda a luz, que a importancia militar destas vias de comunicação subiu de ponto e se tornou ainda maior, na actualidade, em razão das formidaveis massas de combatentes, que constituem os efectivos dos exércitos modernos. E não se diga, como pretendem alguns autores, que esta importancia diminuiu com a applicação dos caminhos de ferro ao serviço dos exércitos, antes, em nosso parecer, lha aumentou consideravelmente; porquanto, ao mesmo passo que se pode com enorme rapidês concentrar hoje no teátro de operações, no teátro da guerra, grande quantidade de tropas, tambem se torna preciso, para abastecer e fazer avançar essas tropas, utilizar muitas estradas e caminhos.

As estradas são, pois, as arterias principais por onde as colúnas de tropas se dirigem fatalmente para o conseguimento e realização do seu objectivo comum; são as unicas vias de comunicação que oferecem condições tacticas por lograrem de ordinario a preferencia para todas as operações que se executam nas visinhanças do inimigo.

Coronel SOUSA E ALBUQUERQUE.



CAMPANHAS COLONIAIS

As operações militares em Cacheu

No desempenho da minha missão de cronista militar colonial, tendo já tratado nas paginas desta *Revista*, do massacre do malogrado alferes José Nunes, nas margens do rio Pelundo, na região de Cacheu, venho ocupar-me hoje das operações militares que sob a direcção e comando do capitão d'infantaria, João Teixeira Pinto, fôram levadas a efeito para, castigando o gentio revoltado, vingar a afronta recebida pelas nossas armas.

Se por ocasião da ocupação militar do Oïo e porto Mansôa difficil foi a organização da colúna pelo diminuto efectivo da guarnição militar da provincia da Guiné, essas difficuldades aumentaram quando se tratou de constituir a colúna destinada a bater os povos de Cacheu.

No entanto, conseguiu o capitão João Teixeira Pinto, agrupar em torno de si: um sargento, um 1.º cabo, e 42 soldados indigenas, 4 cabos de artilharia, 339 auxiliares com o chefe do Oio, Abdul Injac e 53 grumetes de Cacheu, efectivo este insufficiente, se considerarmos que a colúna teria por missão bater os povos de Xuro, Costa de Baixo, Basserel, Pelundo, Pantufe, Jata e Pecixe.

Terminados os preparativos para a marcha da colúna, foi ordenado que as lanchas canhoneiras, *Zagaia*, do comando do 2.º tenente da armada, Artur Arnaldo do Nascimento Gomes, e *Flecha*, do 2.º tenente Raul Queimado de Sousa, e motor *Republica*, seguissem para o rio Pelundo, batendo as duas margens até Xuruenque, em cujo porto se havia dado o massacre, aguardando ali a chegada da colúna.

A 2 de janeiro seguia de Cacheu a colúna que logo de começo encontrou difficuldades na marcha, pelo calôr asfixiante que fazia, pela falta d'agua e mui principalmente, pelo caminho trilhado, que era apenas um carreiro irregularissimo, onde por

vezes, se foi forçado a desarmar a peça, transportando-a a dorso.

Via-se, assim, a colúna obrigada a marchar em fila indiana, indo na vanguarda 40 auxiliares sob o comando dum chefe indigena, seguindo, a 100 metros, 200 auxiliares; a 100 metros, a peça de 7^{cm}, apoiada pelas tropas de 1.^a linha, e como fecho da colúna, os restantes irregulares comandados pelo régulo Abdul Injac.

Uma hora depois de iniciada a marcha alcançava a colúna a povoação de Pucáu, onde conseguiram oficiais e praças saciar a sede que os deprimia.

Existem em torno de Cacheu, as povoações de Bianga, Mata de Cacheu, Cacanda, Pucáu, Cayó e Cubiana, e tendo o capitão Teixeira Pinto sido informado de que os indigenas de todas aquelas tabancas, aparentados com os do Xuro, atacariam as nossas forças pela rétraguada, logo que estas marchassem para o interior, ordenou aquele oficial, que á sua presença fôsem chamados os chefes das referidas tabancas, a quem impôs a entrega do armamento e polvora que possuissem.

A esta imposição se recusaram os chefes indigenas alegando, que receavam que o gentio de Xuro os atacasse logo que a colúna proseguisse na sua marcha de avanço, pois que, no caso afirmativo, ficariam eles sem meios de defesa.

Conhecendo bem a politica indigena, o capitão Teixeira Pinto, lançando-lhes em rosto o seu desprêso, fez-lhes vêr, que com o seu procedimento, se haviam desmascarado, e que, embora bem soubesse ser proposito dos mesmos chefes irem prestar auxilio ao gentio do Xuro contra as nossas forças, ele, comandante da colúna, não se arreando da sua acção, lhes permitia, não só que levassem as armas, mas também que adquirissem mais armamento.

E, num gesto audacioso, como de quem levasse atraz de si um forte núcleo de tropas, despediu-os, mandando-os para as suas terras!

Era de facto um acto audacioso, o que acabára de praticar, mas perante o gentio patentear fraquêsa, é perder perante ele, uma grande parte do prestígio e força moral, que ao europeu, e mórmente ao militar, cumpre manter, custe o que custar.

Continuando a marcha, a colúna, ao chegar a Capó, pode vêr que a povoação se achava abandonada, havendo indícios

de que o gentio inimigo ali permanecera na noite anterior, o que efectivamente se dera, com o proposito de atacar desde logo a colúna, e do qual desistiu, por estratagemas, a fim de que quanto mais as forças se internassem, menor probabilidade de exito tivessemos na luta a travar.

No entanto, a breve trecho, ia surgir á colúna, uma séria opposição ao seu avanço.

Ao atravessar uma densissima mata — local excelente para um ataque por surprêsa —, a colúna achou-se de repente envolvida, fazendo o inimigo sobre ela um fogo nutrido.

Parar, era morrer!

A colúna avançou, pois, no intuito de alcançar em breve uma clareira, onde, podendo avaliar as forças inimigas, se tomassem as disposições devidas para o combate, mas o ataque do gentio era tão rude, e tanto á *queima-roupa*, que, proximo do comandante, dois auxiliares caíam mortos por um só tiro.

O panico começa a invadir os nossos auxiliares.

Assim, a gente auxiliar futa-fula de Chern-Djalo, acobardada-se, e deitando-se no chão, recusa-se a avançar.

Era crítico o momento. O capitão Teixeira Pinto, corre immediatamente á frente, vendo então que, dos 40 homens, que compunham a guarda-avançada, apenas dois, não estavam feridos; dos restantes, uns mortos, e os sobreviventes, vendendo cara a vida, defendiam-se como leões, do ataque do gentio.

Á sua frente, o intrépido chefe indígena Abdul tentava impulsionar os futa-fulas levando-os a avançar, mas os esforços empregados foram inuteis. Então, da rétaguarda, foram mandados avançar uns 50 auxiliares para reforçar a guarda-avançada. O expediente surtiu efeito.

Sentindo-se apoiados, os futa-fulas, recobrando animo, avançaram, e, assim, embora o fogo do inimigo redobrasse de intensidade por vêr perdida uma excelente ocasião para dominar os nossos, a colúna conseguiu, após vinte minutos duma marcha intensa, alcançar uma clareira.

Respirava-se emfim!

Informações posteriores, mostravam que, se para a colúna fôra angustiosa a situação em que estivera, melhor não o foi para os atacantes, pois que as perdas sofridas foram enormes pela ação do fogo das nossas Kropatcheks, que, furando as arvores, iam matar os indigenas que atrás delas se achavam abrigados

Recobrando animo e dado ás forças um pequeno descanso, a colúna avançava atingindo a povoação de Xuroenque pelas 18 horas, o que não obstou a que o gentio nos importunasse até ás 23 horas!

Fôra rude essa primeira jornada. Dos nossos, tínhamos sete mortos e 27 feridos, dos quais três gravemente, e que morreram dos ferimentos recebidos.

Consumiram-se nesse dia proximamente 50:000 cartuchos Suider; 30:000 Kropatchek e 20 tiros de peça.

Pelos serviços prestados se salientaram, além do chefe indígena Abdul, o 2.º sargento da 2.ª companhia indígena, José Francisco Alhandra; 1.º cabo da 1.ª companhia, João Rodrigues Faria; 1.º cabo d'artilharia, João Rodrigues, e 2.º sargento de companhia de saude Manoel Gomes Garcia.

A colúna avançando chega ao porto de Xuroenque, onde se dera o massacre

No dia seguinte, 3 de janeiro, a colúna alcançava o porto de Xuroenque onde se dera o massacre, acampando junto ao rio numa estensa bolenha distante da mata uns 1500 metros.

Ao meio dia, o gentio em grande massa, indo á orla da mata, iniciára o seu ataque, a que os nossos responderam abrindo-se o fogo com tiros de granada com bala que, protegendo o avanço dos irregulares, permitiu que estes, repelindo-o, occupassem a mata, e perseguissem o inimigo até Xurubrique, que no dia 4 era batida e destruída.

Poude então a colúna descansar um pouco, ocupando-se até 2 de fevereiro em construir um posto militar onde, com as honras do estilo, era arvorada em 22 de janeiro a bandeira nacional, simbolo da Patria, mostrando ao gentio a nossa supremacia e soberania. Nesse posto ficou a seguinte guarnição: alferes João Fernandes, 2.º sargento Alhandra, 1.º cabo Faria, 2 soldados de artilharia, e 30 praças indígenas.

Varios recontros se deram entre as nossas forças e a gente do Xuro, sofrendo nós a perda de cinco auxiliares, tendo dois feridos mas fazendo em compensação 223 prisioneiros.

Encontrando-se no Xuro poude o capitão Teixeira Pinto averiguar, que o massacre do alferes José Nunes, administrador de Cacheu, havia sido um acto puramente ocasional, mas que

em seguida á sua realisação todos os povos de Pecixe, Jata, Burames, Pelundo, Costa de Baixo, Baserel e Xuro, de acordo com as povoações em redor de Cacheu, haviam combinado atacar Cacheu, dividindo de antemão as pessoas e casas comerciais d'ali, ataque que se deveria realisar em principios de janeiro, desastre este, que a chegada da colúna conseguira evitar.

Com a lição dada ao gentio do Xuro estava vingado o massacre do alferes Nunes e dos seus companheiros, fazendo-se ao gentio a apreensão de 1.406 espingardas de pistão e pederneira e 810 espadas.

Outras providencias foram ainda tomadas para castigar e submeter o gentio de Pelundo, Pantufe, e Brames.

Havia sido resolvido, que a colúna seguisse para a região balanta onde se dera o massacre da força de pelotão de policia rural do comando do alferes Augusto Pedro, mas considerando que, ao sul do rio Pelundo, as regiões de Canhoba, Tame Bagulha, Basserel, Bó, Timoto, Calequisse e Botte ainda se não tinham submetido, conservando-se em armas e ameaçando os povos da Costa de Baixo, que tinham sido subjugados, resolveu o capitão Teixeira Pinto não abandonar a região sem os dominar, de contrario, pois, se cometeria um grave erro deixando nucleos insubmissos.

Nesta orientação iniciou a colúna a marcha em 3 de março para Pelundo sendo constituída por 17 soldados da 2.^a companhia indigena d'infantaria com o 1.^o cabo João Rodrigues Faria e 325 auxiliares sob o comando do chefe Abdul Injac, tenente de 2.^a linha.

Era, porém, em Basserel que, segundo as informações obtidas, se encontrava concentrada a resistencia do gentio, afirmando-se que cousa alguma poderíamos fazer porque, não só o terreno era mui coberto de mato, mas ainda os indigenas manjacos, bem armados, contando-se por milhares, se encontravam ali.

Foi, pois, este o verdadeiro objetivo das nossas forças, por quanto, vencido Basserel, os demais povos seriam os proprios a pedirem paz.

Assim, era ordenado á lancha-canhoneira *Flecha* do comando do 2.^o tenente Queimado de Sousa que seguisse para o porto de Basserel e o motor *Rapublica* para o de Bianga para evitar a fuga dos indigenas depois de batidos e apoiar a colúna na perseguição.

Reatando a situação dos nossos, devemos dizer, que, antes de seguir para Basserel, a colúna se dirigia a Bagulha, que foi destruída e procedendo-se ao arrolamento de Cajecut, Tame, Canhoba e Cayó e a outros trabalhos o que demorou a colúna até 17 de março, data em que se iniciou a marcha para Basserel.

Duas horas depois entrava a colúna nesta região. O caminho atravessava uma mata cerradíssima. De repente, sôa uma grande descarga na frente. Era a vanguarda, composta de 20 auxiliares, que tinha entrado numa palissada em fórma de arco de circulo reforçada com uma trincheira de um metro de profundidade, tendo-se com a terra formado junto á palissada um parapeito, donde os manjacos, acoberto, faziam fogo sobre as nossas forças.

Neste primeiro combate morreram seis auxiliares, incluindo o guia, e ficaram feridos sete, gravemente.

Passado o primeiro momento de surpresa dividiu-a o comandante em quatro grupos cercando interiormente a palissada conseguindo-se, assim, subjugar os 80 manjacos, que defendiam a trincheira, junto da qual encontraram a morte.

Passado este primeiro barranco, a colúna proseguiu a marcha debaixo dum fogo violento, calculando-se em 10.000 o numero de manjacos, que nos atacara, e que se defendiam como valentes, não arredando pé, morrendo grupos completos, sem que nenhum fugisse!

Ás 11 horas da manhã chegavamos á tabanca do regulo de Basserel, que foi destruída após uma defesa energica. O regulo vendo perdida a esperança, e para evitar ficar prisioneiro, fugiu, mas nem assim a resistencia oposta pelo gentio diminuiu. Por vezes, se viu forçado o capitão Teixeira Pinto a pôr-se, ele proprio, á frente dos soldados, para os animar, e assim, carregar sobre o inimigo.

Só pelas duas horas da tarde o fogo cessava.

Iniciado ás sete horas da manhã, haviam as nossas forças estado sob a sua acção durante 7 horas!

O campo achava-se juncado de cadáveres. Da nossa parte havíamos tido seis mortos e vinte e dois feridos, alguns dos quais gravemente.

Neste rude ataque dos manjacos mais uma vez foi posto á prova o valôr dos nossos soldados, quer por parte dos regula-

res, quer dos auxiliares, não havendo um desfalecimento em face dum inimigo trinta vezes superior em numero!

Antes de avançar para Basserel foi o comandante da colúna procurado pelo regulo Catigi, duma povoação de Basserel, que lhe disse não desejar a guerra por sua parte, mas que à sua gente lh'a impunha.

Ultimada a ocupação daquela região, o mesmo regulo apressou-se a dar conhecimento de que na luta travada contra os manjacos estes haviam sofrido grandes baixas.

Segundo ainda as informações do mesmo regulo Catigi a vitória por nós alcançada sobre o gentio teve um grande alcance moral, provando elas que, se a sorte nos tem sido adversa, teríamos certamente a estas horas de lamentar uma grave sublevação dos indigenas na Guiné.

Assim, houve conhecimento de que o regulo de Basserel tinha tanta certêsa de nos derrotar, que ordenára ás povoações de Bianga e ás da Costa de Baixo para terem prontas a servir todas as canôas, para poderem, assim que fossem as nossas forças desbaratadas, passar para a outra margem, indo atacar e destruir Cacheu.

Já depois de ocupada Basserel o acampamento foi atacado pelas povoações de Bó, Timato, e Calequisse, mas foram repelidas com perdas.

As veleidades de rebelião iam, porém, terminar.

O regulo de Basserel que desde o ataque á sua tabanca andava foragido, era aprisionado a 27 de março.

O efeito moral da sua prisão foi enorme e desde logo se fez sentir: a breve trecho todos os demais regulos se apresentaram a prestar a devida vassalagem, pois haviam já perdido toda a esperança.

Estavam terminadas, portanto, as operações militares que se haviam projétado, e durante elas mais uma vez se demonstrou quanto vale a coragem, bravura e tenacidade do nosso soldado, que, marcha sempre para os maiores perigos com uma audacia digna de admiração, cobrindo sempre de gloria as nossas armas.

Marinheiros e soldados são, pois, merecedores dos maiores louvores, pelos esforços empregados para manterem na provincia da Guiné o prestígio da nossa soberania, o que conseguiram por uma fôrma brilhante, como o demonstra e atesta a marcha da colúna de operações a Cacheu. E. B.

ENSINAMENTOS DA GUERRA BALKANICA

A artilharia de campanha

O general Herr, da artilharia francesa, visitou uma parte do teatro da guerra do Oriente em dezembro de 1912 e recolheu uma série de apontamentos sobre o emprego da sua arma. Coligidas, essas notas formaram um interessante artigo, muito apreciado pelos leitores da *Revue d'Artillerie*, onde primeiro foram publicadas.

O conhecido periódico militar italiano, *Rivista di artiglieria e genio*, fez dêle um resumo, que nós, por nossa vez, trasladámos, com ligeiras alterações, para as paginas da *Revista Militar*, certos de que os nossos leitores o lerão com o agrado de que são crêdoras, as observações do illustre general francês.

O facto do seu estudo ter sido feito logo a seguir aos acontecimentos, e não só do lado dum dos contendores, mas, sim, do de ambos, enaltece-lhe o valor. Dêmos, porém, a palavra ao general Herr que, melhor do que nós, poderá dizer o que são e o que valem as suas notas :

«Eu poderia, é certo, esperar a informação d'outrem, mas depois da guerra da Mandchúria tornei-me muito scético. Por essa ocasião vi como as ideias, apenas com algumas semanas de vida, se alteram e as narrações se transformam transmitindo-se. Para evitar tal inconveniente, quiz obter o mais depressa possível e nas fontes mais puras as informações que me interessam, e recolher os testemunhos ainda não transformados por uma causa qualquer.

«Devo dizer que as fontes mais autorizadas me deram informações por vezes contraditórias. Felicito-me a mim próprio por me ter podido achar sucessivamente nos campos adversarios, o que me permitiu verificar que factos, julgados incontesteis quando me achava dum lado, tinham de ser profundamente modificados e rêtificados em presença das informações

colhidas do lado oposto. Por este motivo hei-de necessariamente achar-me em contradição com muitos documentos relativos ao assunto de que me ocupo e que foram compilados por meio de informações duma só das duas partes».

O general Herr visitou os campos de Cumanovo, Monastir e Ciatlgia; de que daremos uma descrição tão sumária, quanto baste para se compreenderem os movimentos das tropas.

Antes, porém, de entrar nessas noções, convém conhecer alguns dados sobre a artilharia dos beligerantes:

ARTILHARIA LIGEIRA. Dados principais

	Bulgaria	Servia	Turquia
Tipo	Schneider	Schneider	Krupp
Sistema	De peça	De peça	De peça
Calibre em milímetros	75	75	75
Sistema de obturação	De parafuso central	De parafuso central	De cunha
<i>Munições</i>			
Shrapnel	peso, em kg.	6,5	6,5
	n.º de balas.	294	320
	peso de cada bala, em gr.	10	10
Granada explosiva	peso em kg.	—	6,5
	carga em gr.	200 de schneide-rite	600 de schneide-rite
Reparo	Com freio hidr., recuperador de molas, escudo	Com freio hidr., recuperador pneumático, escudo	Com freio hidr., recuperador de molas, escudo
Sector horizontal de tiro	6º	6º	7º
» vertical de tiro	-5º +15º	-5º +16º	-10º +16º
N.º de projecteis no armão	38	38	44
N.º de projecteis por carro de munições	98	110	96
Alcance máximo, metros	—	5:800	5:909
Distancia máxima do tiro de tempos, metros	5:900	5:500	—

ARTILHARIA PESADA. Dados principais

	Servia e Bulgá- ria	Bulgaria	Turquia		
	Obuz de 120	Obuz de 150	Obuz de 105		
Tipo	Schneider	Schneider	Krupp		
Calibre, em mil,	120	150	105		
<i>Munições</i>					
Shrapel	{	pêso em kg.	21	40	14
		n.º de balas.	588	900	—
	{	pêso por bala, em gr.	16	20	—
Pêso em kg.		21	40	14	
Carga explosiva, kg. . .	4,070 de schnei- derite	8,875 de schnei- derite	—	—	
Reparo	Freio hydr., escu- do	Freio hydr., escu- do	—	—	
Alcance maximo	—	—	6:400	—	

Além da artilharia mencionada nos quadros precedentes, fôram empregadas na guerra as seguintes bocas de fogo de campanha :

Bulgaria : peças de 75^{mm} Krupp em reparo rígido ;
obuzes » 150^{mm} Krupp » » » ;
» » 120^{mm} Krupp » » » ;

Servia : morteiros de 210^{mm} Schneider, de tiro rapido ;
peças » 120^{mm} Canet, em reparo rígido ;
» » 80^{mm} De Bange em reparo rígido ;

Turquia : peças de 87^{mm} Krupp, em reparo rígido ,
obuzes » 120^{mm} Krupp, de tiro rapido ;

As dotações, tanto quanto foi possível averiguar, eram :

Servia e Bulgaria : baterias ligeiras de tiro rapido : 4 peças e 12 carros
» » de reparo rígido : 5 peças e 6 carros

Turquia : baterias ligeiras de tiro rapido : 4 peças e 9 carros ;
» » de reparo rígido : 6 peças e 9 carros ;

As baterias ligeiras búlgaras, de tiro rápido, tinham 500 projéteis por peça, dos quais 332 com a bateria e os restantes com

as colúnas de munições; as baterias ligeiras, de reparo rígido, 122 com a bateria e 180 com as colúnas, o que fazia 302 tiros. As baterias turcas, de tiro rapido, tinham 500 tiros, e as de reparo rígido, 330.

O municciamento das baterias servias andava pela das turcas.

Batalha de Cumanovo

Em 9 de outubro de 1912, como se sabe, o Montenegro abriu as hostilidades contra a Turquia. Em 17 do mesmo mês a guerra achava-se declarada entre a Turquia dum lado, a Bulgaria, a Servia, a Grecia e o Montenegro do outro.

Cada um dos aliados tinha um objectivo bem definido e distinto: Andrinopla e Constantinopla para os bulgaros; o vale de Vardar e, se fôsse possivel, Salónica para os servios; o Epiro e Salónica para os gregos; Scutari e Sangiacatto di Novi Bazar para os montenegrinos.

Surpreendidos pelos acontecimentos, mal preparados materialmente e moralmente enfraquecidos pela campanha de Libia e de Yemen e pelas desordens internas, os turcos não poderam opôr ás massas invasoras senão as forças que tinham á mão, a saber:

4 corpos d'exercito e algumas divisões do *redif* na Tracia; ao todo uns 150 a 200:000 homens ás ordens de Abdullah-pachá;

3 corpos d'exercito e algumas divisões de *redif* na região de Uskub, cêrca de 100:000 homens, sob o comando de Riza-pachá; algumas divisões, especialmente de *redif*, no Epiro e na Albânia.

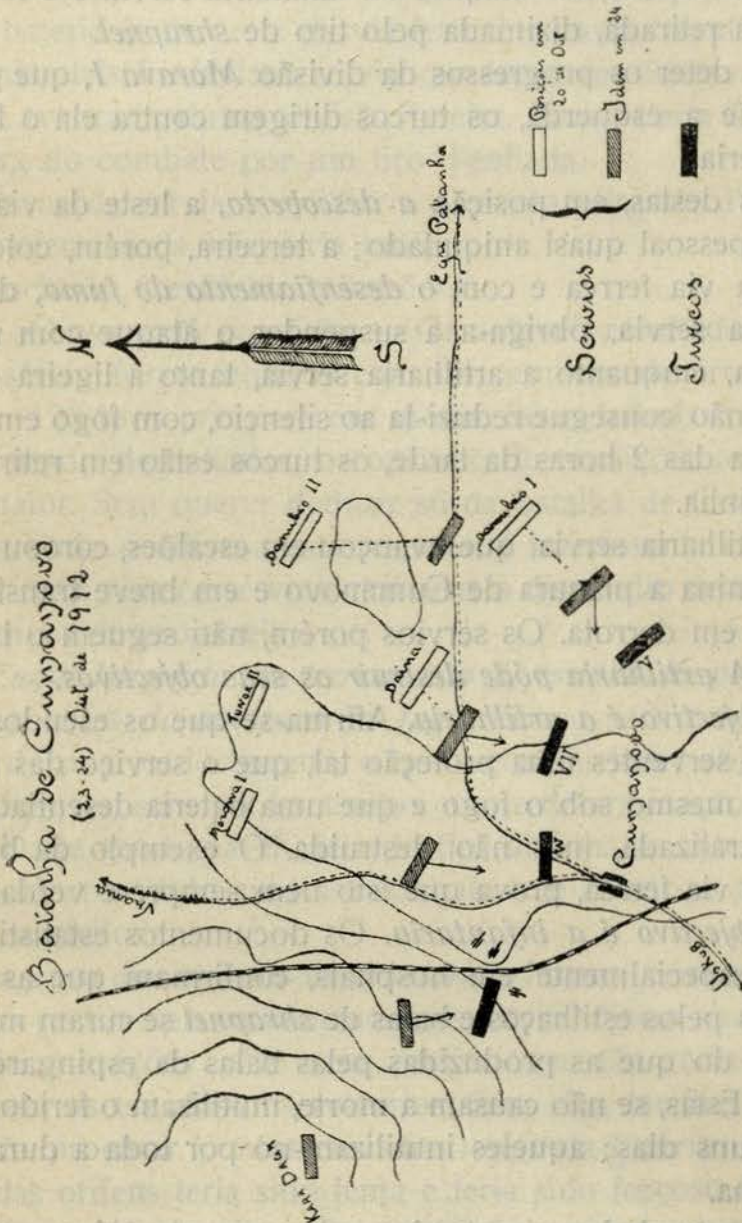
Os servios passam a fronteira entre 18 e 20 de outubro em três colúnas principais e duas colúnas de ligação com os montenegrinos ao norte e com os bulgaros ao sul.

A colúna principal do centro (1.º exercito) encontra em 23 de outubro as tropas turcas de Zeki-pachá em torno de Cumanovo, as quais tomam a ofensiva.

A divisão *Morava I* é a primeira a sustentar o ataque dos turcos. As outras duas divisões de primeira linha (*Drina I* e *Danubio I*) prolongam a esquerda, enquanto as duas divisões da segunda linha (*Timok II* e *Danúbio II*) ficam em reserva.

O ataque turco é repellido e na noite seguinte os servios to-

mam a ofensiva, proseguindo no dia 24. A acção desenvolve-se do seguinte modo; as divisões *Drina I* e *Danúbio I* resistem a leste; a divisão *Morava I*, que é substituída pela *Tionok II*, envolve a oeste a esquerda turca; a divisão *Danubio II* constitui a reserva geral.



Até perto das 11 horas a artilharia sérvia quasi não pôde entrar em acção por causa do nevoeiro. Dissipado êste, todas as baterias abrem fogo contra a artilharia turca para a reduzir ao silêncio. E' facil a tarefa, porque as baterias turcas renunciaram ao desenfiamiento afim de poderem bater a infantaria

adversa, sobre a qual atiram sem responderem á artilharia sérvia. As baterias turcas são porém protegidas por abrigos de peça com covas para os serventes.

Tendo assim perfeita liberdade de acção, a artilharia servia dirige o fogo contra a infantaria turca com tal eficácia, que esta mal póde resistir aos ataques da infantaria servia e é forçada a bater em retirada, dizimada pelo tiro de *shrapnel*.

Para deter os progressos da divisão *Morava I*, que procura tomar-lhe a esquerda, os turcos dirigem contra ela o fogo de três baterias.

Duas destas, em posição *a descoberto*, a leste da via ferrea, têm o pessoal quasi aniquilado; a terceira, porém, colocada a oeste da via ferrea e com o *desenfiamiento do fumo*, dizima a infantaria servia, obriga-a a suspender o ataque com um tiro d'enfiada, enquanto a artilharia servia, tanto a ligeira como a pesada, não consegue reduzi-la ao silencio, com fogo em massa.

Cêrca das 2 horas da tarde, os turcos estão em retirada em toda a linha.

A artilharia servia, que avançou em escalões, coroou a crista que domina a planura de Cumanovo e em breve transforma a retirada em derrota. Os servios porém, não seguem o inimigo.

I — *A artilharia póde destruir os seus objectivos.*

O objectivo é a artilharia. Afirma-se que os escudos oferecem aos serventes uma protecção tal, que o serviço das peças é possível mesmo sob o fogo e que uma bateria desenfiaada póde ser neutralizada, mas não destruída. O exemplo da bateria a oeste da via ferrea, prova que isto nem sempre é verdade.

O objectivo é a infantaria. Os documentos estatísticos colhidos, especialmente em hospitais, confirmam que as feridas causadas pelos estilhaços e balas de *shrapnel* se curam mais lentamente do que as produzidas pelas balas da espingarda d'infantaria. Estas, se não causam a morte, inutilizam o ferido apenas por alguns dias; aqueles inutilizam-no por toda a duração da campanha.

Por outro lado, e contrariamente a quanto até agora se tem quasi sempre verificado, parece que o fogo da artilharia pôs fóra do combate maior numero d'homens do que o fogo da infantaria.

II — *O duelo de artilharia é necessario.* — Por o terem recusado, os turcos viram destruir quasi todo o pessoal das suas

baterias; por o terem empreendido com exito, os sérvios puderam lutar vantajosamente com duas armas contra uma, o que lhes permitiu levar a cabo o ataque, em *terreno descoberto*, com perdas relativamente pequenas para a propria infantaria e consideraveis para a dos adversarios.

III. — *Superioridade do tiro d'enfiada*. — Na esquerda turca uma só bateria (a de oeste da via ferrea), atirando d'enfiada, inflige perdas tais á infantaria servia, que torna consideravelmente difficil a avançada duma divisão inteira. Essa bateria é depois posta fóra do combate por um tiro d'enfiada.

Na esquerda servia, a artilharia a cavallo, atirando d'enfiada, detem a ofensiva da infantaria turca.

A conclusão é evidente e impõe-se.

IV. — *Consumo de munições*. — Os notaveis resultados da artilharia sérvia foram obtidos com um numero de tiros muito limitado: 120 tiros por peça em média. Se as baterias turcas tivessem estado desenfiaadas, o consumo de munições teria sido muito maior. Sem querer deduzir só da batalha de Cumanovo qualquer dado positivo a este respeito, é interessante conhecer as causas, ás quais os sérvios attribuem o dispêndio de tão limitado numero de projecteis:

a) *Enquadramento do terreno isto é, escolha de pontos de referênciã antes da abertura do fogo*. Fez-se para um grande numero de pontos do terreno, o que permitiu bater objectivos, mesmo fugazes, sem perder tempo com a determinação de forquilha. Deste modo, a efficácia do tiro obtinha-se antes que o inimigo, surpreendido, pudesse subtraír-se e cobrir-se para lhe atenuar os efeitos.

b) *emprego das escadas-observatorias*. Mesmo com o enquadramento preliminar, os comandantes servios dizem que o consumo de munições não teria podido ser tão reduzido, se não fossem as escadas-observatorios. Sem elas, ter-lhes-ia sido necessario procurar pontos elevados longe da bateria; a transmissão das ordens teria sido lenta e teria sido forçoso recorrer a forquilhas mais restritas para poder julgar com exatidão da justa direcção dos tiros.

Batalha de Monastir

Reorganizadas as tropas no dia 25 de outubro, o 1.º exercito retoma a marcha em 26; em 27 opera a sua junção com as outras duas colúnas principais na região de Uskub, deixada precipitadamente pelas tropas turcas, as quais abandonaram grandes quantidades de artilharia e de aprovisionamentos.

O 1.º exercito continúa para o sul. A 6 de novembro repele em Prilep a rectaguarda turca e em 15 chega ás visinhanças de Monastir, por onde se tinham retirado os fugitivos de Cumanovo e de Prilep e onde se achavam recolhidas outras forças importantes.

Ao todo, — segundo o general Herr, — em Monastir estavam doze divisões otomanas. De artilharia, havia peças de 75 Krupp de tiro rapido e de reparo rígido, peças de montanha, obuzes de 120 (duas baterias, pelo menos), 12 bocas de fogo Schneider, de 75, tomadas aos gregos em Florina.

Os turcos ocupavam uma forte posição ao norte de Monastir, a cavalo na estrada de Prilep; a direita apoiada nas margens paludosas e asperas do Karasu a esquerda em Semnica, que, chegando até Karasu em amplo arco de circulo, vinha a constituir o obstaculo da frente. O campo de batalha tinha sido amplamente reforçado.

O 1.º exercito servio tinha perdido a divisão *Danubio II*, enviada com o 2.º exercito para Andrinopla; restava-lhe por conseguinte as quatro divisões Morava I, Drina I, Danubio I, Timok II, e a divisão de cavalaria, que se lhe juntára. Como artilharia pesada, de campanha, tinha peças de 120, obuzes de 120 e morteiros de 150 mm.

Em 15 de novembro o exercito servio desenvolve-se *sob a proteção das baterias pesadas* repartidas em dois grupos, em Vasaruca e em Ali Oba.

Em 16 iniciou-se o ataque em quatro colúnas: á esquerda a divisão *Danubio I*, tendo como objectivo Monastir, tenta passar o Karasu na ponte de Novak: no centro a divisão Drina I e Timok II atacam de frente; na direita a divisão Morava I, movendo-se por Obenik, ameaça Kuzani e o flanco do inimigo. Para cortar a retirada, é enviado um destacamento á extrema direita sobre Resna. A divisão de cavalaria fica atrás

réto. O lado norte, constituído por duas linhas de baterias; na primeira linha estão alguns obuzes de 120 e artilharia de montanha funcionando como baterias da infantaria; a segunda linha compreende artilharia ligeira de 75.

O outro lado do anglo é também substancialmente constituído por artilharia de 75 (entre a qual se contam as peças tomadas aos gregos em Florina); em frente da divisão Danubio I estão também algumas peças de 120.

Sumariamente descrito, o andamento da batalha, que durou três dias, foi o seguinte. A 16 de novembro a divisão *Danubio I* tenta em vão apoderar-se da passagem de Novak. Fulminada pelo fogo de dois grupos turcos, não consegue libertar-se desse flagelo senão com intervenção da artilharia pesada, que de grande distancia abre fogo contra os dois aludidos grupos. Em seguida á acção da artilharia, a divisão *Drina I* póde pronunciar o ataque, sustentada sempre pelo fogo da artilharia e acompanhada de duas baterias de montanha.

No dia seguinte, 17, a divisão *Danubio I* a leste consegue apoderar-se da ponte de Norvak e passar assim o Karasu.

A oeste a divisão *Morava I* apodera-se de Kuzani, depois de haver repellido quatro contra-ataques. No centro, a divisão *Drina I* e *Timok II* avizinham-se de Semnica.

A 18 da-se o ataque em toda a frente. Os turcos são repellidos e desta vez vigorosamente perseguidos.

Pelo que respeita ao emprego da artilharia, interessa estabelecer os pontos seguintes, limitados ao primeiro dia.

A artilharia pesada servia, colocada em Vaclar, abre o fogo de uma distancia de cerca de 10^{km} sobre dois grupos de 75, turcos, que molestavam a infantaria da divisão *Danubio*; a diferença de quotas e a atmosfera limpida facilitam a observação; a artilharia turca não pensou em desenfiar-se duma posição tão afastada, e assim é tomada d'enfiada e reduzida ao silencio.

As peças de 120, de Petilap, abrem o fogo a 8^{km} sobre uma bateria turca da primeira linha da frente, ao norte, perto de Kuretscianie, três peças da qual, visiveis pelo fumo, são reduzidas ao silencio; a quarta peça, muito longe das outras e com o desenfiamiento do fumo, consegue evitar a destruição.

Artilharia turca colocada em Kirklina tenta com o seu fogo socorrer a bateria de Kuretscianie; mas, embora eleve a alça até 10^{hm}, não consegue atingir a artilharia adversa em Pelilap

Deduções

1. *O duelo da artilharia é necessario.* Os servios preocuparam-se sobretudo e antes de mais nada em obter a *superioridade definitiva* sobre a artilharia adversa. E foi por a terem alcançado, que os seus ataques de frente puderam progredir, *em terreno descoberto*, tanto para atravessarem o Semnica, como para avançarem no vale de Karasan, *em frente duma posição fortemente organizada defensivamente.*

2. *O emprego de artilharia de grande alcance é util e necessario.* O emprego de peças de grande alcance, por parte de um só de dois adversarios, rompe o equilibrio entre as forças opostas d'artilharia, com toda a vantagem para as que delas estiverem providas. Essas bôcas de fogo podem destruir uma parte da artilharia ligeira adversaria, sem que ela possa responder, nem restabelecer o equilibrio com a destruição, em condições analogas, das baterias ligeiras que se lhe opõem. Foi o emprego da artilharia de grande alcance que permitiu destruir, *sem resposta possivel*, o pessoal da artilharia de Kuretscianie. Foi o mesmo emprego que facilitou o avanço da divisão *Danubio I*, tomada por alvo por dois grupos de baterias turcas, contra as quais a artilharia ligeira servia era impotente.

3. *Emprego da artilharia de montanha na batalha.* Tal emprego em terreno acidentado é utilissimo. Em Prilep, só as baterias de montanha poderam entrar em acção, em consequencia da irregularidade do terreno. Em Monastir, a facilidade de transporte a dorso de mula e a trajetoria pouco tensa permitiram ao material de montanha acompanhar a infantaria no ataque e tomar posição atrás de coberturas de forte pendor.

Batalha de Ciatalgia

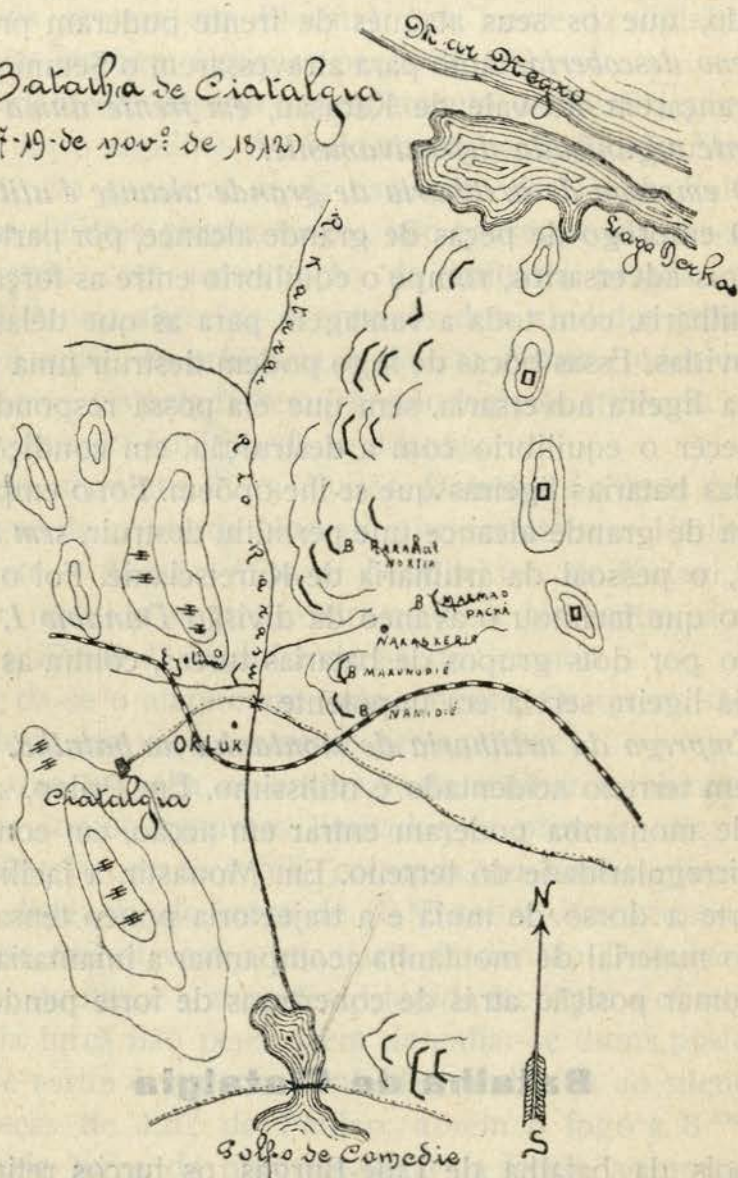
Depois da batalha de Lule-Burgas, os turcos retiraram-se sob a protecção duma guarda da retaguarda, reorganizando-se de novo e esperando nas posições fortificadas de Ciatalgia o inimigo, que ali chegou em 13 de novembro. As posições de Ciatalgia compreendem uma linha principal, constituída por fortes permanentes sobre as alturas dominantes; na frente desta, uma linha de redutos, dispersos pelos contrafortes que descem

para o Karasu; mais á frente ainda, outras obras semiperma-
nentes e trincheiras. A artilharia, na sua maior parte, estabele-
ceu-se fóra das obras, em baterias e trincheiras.

Além da artilharia de campanha e montanha de todas as
proveniências, havia 12 peças velhas, de 120, vindas dos Dar-
danelos.

Batalha de Ciatalgia

(17-19 de nov. de 1812)



Os bulgaros tinham peças de 75 e obuzes de 120 atrás de
espalhões ou em baterias enterradas.

Em 17 de novembro, ás 7,30 da manhã, as baterias de qua-
tro divisões bulgaras abrem fogo em toda a frente e revelam-se
particularmente pelo fumo.

As baterias turcas respondem lentamente e abrem também

fogo os navios turcos, no golfo de Comediè. Este duelo de artilharia não produz efeito algum.

Cerca das 10 horas aparecem no fundo do vale pequenos grupos de atiradores bulgaros. Ao ribombar da artilharia junta-se o crepitar da fuzilaria em toda a frente. Os turcos aproximam as reservas. Uma colúna turca de três batalhões estende-se no vale, ao norte de Mahmudiè, e ocupa Oluk Tabia com um batalhão.

A's 11 horas o fogo dos bulgaros torna-se mais intenso no sector do centro. Ondas sucessivas de infantaria vêm reforçar a primeira linha. Sob o fogo convergente da artilharia turca, ineficazmente contrabatido pela artilharia adversa, aquela infantaria vem avançando a custo até chegar a um vasto campo amarelo, do qual os artilheiros otomanos haviam determinado a distancia com varios pontos de referencia. O ataque é então detido em poucos minutos. O fogo da artilharia bulgara cessa, para renascer com a mesma ineficacia cêrca das 11^h,30.

Diversos ataques bulgaros são repellidos com contra-ataques turcos. Assim se chega ás 15 horas, em que um último ataque na direcção de Uamidié e Karakol Nokta é igualmente repellido pelo fogo convergente das baterias turcas de Karakoi, Nakaskeni, Mahmud Pascià, Mahmudiè e Hamidié. Três baterias bulgaras, que acompanharam a infantaria no ataque, tiveram o seu pessoal aniquilado e foram abandonadas. As trevas pozeram fim ao combate.

Em 18 os búlgaros conseguem surpreender três obras na direita dos turcos, que estes recuperam, mercê do fogo da sua artilharia, que toma de enfiada o inimigo.

Em 19, pelas 10^h,45 da manhã, os bulgaros atacam, lançando-se, em força, numa grande trincheira construída de noite, a 1,000^m, de Obluk Tabia.

Um fogo geral repele a infantaria atacante para os seus entrincheiramentos, que continuam a ser contrabatidos pelo tiro convergente da artilharia turca. Dois contra-ataques dos otomanos são paralizados pelas baterias búlgaras com tiros de enfiada a grande distancia.

Na noite de 20 para 21 a infantaria turca apodera-se dum grande entrincheiramento, *que estava literalmente cheio de projecteis da sua artilharia.*

Durante o dia, depois dum tiroteio arrastado, as tropas búl-

garas retiram-se para além do alcance das peças, deixando simples postos avançados.

Ao passo que as perdas turcas são muito pequenas, os búlgaros deixaram no campo de batalha 2.200 cadáveres.

Deduções

1 — *O duelo da artilharia é necessario.* Os tiros da artilharia búlgara, tanto contra a infantaria, como contra a artilharia turca, quer antes, quer durante os ataques, foram quasi absolutamente ineficazes. Os turcos acharam-se pois em condições análogas ás que disfrutariam, se tivessem obtido a superioridade no duelo da artilharia, e puderam actuar com duas armas contra uma só.

Daqui resulta que as suas perdas foram minimas, ao passo que as dos seus adversários foram enormes. Isto é mais uma prova de que um ataque de frente, em *terreno descoberto*, tem todas as probabilidades de éxito, se primeiro se obteve a *superioridade definitiva* sobre a artilharia inimiga; pelo contrario, acaba por um desastre, e ás vezes até pela destruição, quando a artilharia inimiga não é contrabatida. A superioridade na luta da artilharia impõe-se pois como condição *sine qua non* de éxito final.

2. *Razões da ineficácia do tiro da artilharia búlgara.* Os turcos avaliam em 2.000 os projecteis lançados sobre a bateria de Mahmudiè durante a preparação e a execução do ataque búlgaro de 17 de novembro. Não obstante, apenas três ou quatro serventes foram postos fóra de combate.

Parece, porém, que o tiro de tempos era alto de mais.

A's maiores distancias, a abertura do cone de dispersão é muito grande e poucas são as balas que chegam ao solo com força viva suficiente.

As espoletas que foram apanhadas na bateria de Hamidiè, tinham graduações de 5000 a 5800^m. A estas distâncias o tiro da artilharia de campanha é dos mais incertos e, por pouco que a pontaria seja imperfeita, logo resulta ineficás.

3. *Necessidade de peças de grande alcance municadas com granadas explosivas.* Para obter a superioridade no duelo de artilharia é necessario empregar os meios apropriados. Os búlgaros, cujas baterias ligeiras não podiam transportar-se *a c*

berto, á distancia do tiro eficás, careciam de peças de grande alcance para obter resultados sérios sobre as baterias turcas. Por outro lado, o tiro de shrapnel, quer de frente, quer de escarpa, era ineficás sobre as baterias enterradas; era necessario pois empregar granadas explosivas. Os búlgaros possuíam projecteis desta espécie, mas muito imperfeitos para poderem ter eficácia sobre objectivos como os das baterias de Hamidiè e de Mahmudiè.

4. *Superioridade e necessidade do tiro de enfiada.* As peças turcas, atirando de frente contra os entrincheiramentos búlgaros, distavam dêles apenas uns 1500 metros. A esta distancia os shrapnels chegavam com um angulo de incidência demasiado pequeno para que as balas atingissem os defensores abrigados. Estes só puderam ser feridos pelos shrapnels que vinham de enfiada. Só o tiro de enfiada fez que o ataque turco tivesse êxito, destruindo o obstaculo que se lhe opunha.

5. *Observações sobre o emprego da artilharia búlgara.* A differença no emprego da artilharia búlgara antes de Catalgia e nesta última batalha deve provavelmente attribuir-se ás graves perdas de officiais. Aqui a artilharia bulgara mostrou-se muito inferior á fama que tinha conquistado. Esta inferioridade revela-se tanto no ponto de vista tactico como técnico.

Em vez de procurar uma concentração de esforços por meio da convergência dos fogos, a artilharia búlgara parece ter-se comprazido em disseminar o efeito das peças. No emprego dos meios, não se teve em conta o modo, segundo o qual se achava organizada a posição inimiga. Empregaram-se obuzes e peças de campanha contra baterias protegidas por escudos, por abrigos, pelo terreno; atirou-se a distancias ás quais baterias não desafiadas e protegidas sómente por escudos teriam ficado quasi incolumes.

No ponto de vista técnico, o tiro das baterias bulgaras parece ter sido mal regulado em alcance e altura. Poderá attribuir-se isto á deficiência do pessoal, que substituiu o que foi posto fóra de combate?

Todas estas culpas seriam perdoaveis se, medidas a tempo as consequências, a infantaria búlgara não tivesse sido lançada contra posições, cuja formidavel artilharia estava ainda intacta. Deficiência de investigação por meios aéreos: eis a razão principal da falta de êxito.

Conclusões e propostas

Terminado o seu estudo, o general Herr tira dêle as conclusões gerais que são, reduzidas ao enunciado, as seguintes:

I — *A artilharia de corpo de exército deve dispôr de peças de grande alcance.*

II — *Essas baterias devem ser armadas com peças compridas, de calibre aproximado de 100^{mm}, pois se o seu calibre fosse superior, perderiam as características de leveza e agilidade próprias da artilharia de campanha.*

III — *O projectil deve permitir atingir com as balas o pessoal protegido pelos escudos ou pelos abrigos, e deve igualmente tornar possível a demolição do material de artilharia, isto é deve ter uma carga suplementar de explosão.* A estas exigencias satisfaz o projectil único, do tipo adoptado pela Alemanha para o obuz ligeiro de 105^{mm}.

IV — *Necessidade de aeroplanos especial e exclusivamente adstritos á artilharia.* Do silêncio das baterias adversárias, os sérvios em Monastir e os búlgaros em Ciatalgia induziram têlas posto fóra de combate.

A indução dos servios era exacta; não assim a dos búlgaros, e daí a razão pela qual os seus ataques não tiveram êxito.

O silêncio da artilharia adversária pode derivar doutras razões, mesmo de índole tactica.

E' pois da maior importância verificar se realmente as baterias estão impossibilitadas de continuar o combate. Por outro lado, se é possível, á custa de tempo e munições, pôr fóra de combate baterias que se revelam pelos clarões, já não succede o mesmo com as baterias completamente desenfadas, como em geral acontece no duelo de artilharia. Não é possível obter a superioridade nesta luta, e obtê-la com certeza, sem *vêr*, para regular o tiro e principalmente para lhe avaliar os efeitos. Ora, só é possível *vêr* dispondo de observatórios e aeroplanos.

A artilharia carece de aeroplanos desde o momento em que se empenha a infantaria; para corresponder satisfatoriamente ás numerosas missões que lhe são exigidas, é necessario que tais aeroplanos fiquem á exclusiva disposição da artilharia desde o aludido momento.

Um bom observador-aviador de artilharia ha de ser um artilheiro que conheça as formações e o modo de combater de todas as armas e esteja em perfeito acôrdo com o piloto. E' pois necessario que estejam adstritos á artilharia, organicamente, já em tempo de paz, os proprios aviadores, que se estabeleça um metodo para o seu emprego e que se criem escolas para a formação dos observadores.

V — *As escadas-observatorios e os telemetros são acessórios indispensaveis á artilharia.*

VI — *Modificação no emprego da artilharia.* Partindo do conceito que a destruição da artilharia é difficil e que a da infantaria é impossivel, no regulamento francês recomenda-se a neutralização, a divisão á *priori* dos esforços contra a infantaria e artilharia adversárias, e condena-se o duelo de artilharia.

A guerra balcanica provou, ao contrario, que a destruição dos objectivos é possivel quando se empregue um projectil apropriado e quando se disponha de aeroplanos. Igualmente se pozeram em evidencia os perigos da concepção da batalha sem duelo de artilharia para pôr *definitivamente* em condições de inferioridade a artilharia contrária.

E' pois da maior importância que o regulamento estatúa taxativamente a concentração de esforços contra a *artilharia* adversaria até á sua destruição; só depois disto conseguido será possivel a avançada resoluta da infantaria.

Nas escolas de tiro tem-se reconhecido muitas vezes que os comandantes de bateria são incompetentes no tiro contra a infantaria. Isto provém de que o regulamento, longo em processos de tiro contra a artilharia, é quasi mudo na técnica do tiro contra a infantaria. E' uma lacuna que é necessario preencher, ensinando a escolha do momento, os métodos de pontaria, a espécie de tiro de efficácia contra linhas de atiradores contínuas ou descontínuas, escalonadas ou não, susceptiveis de desaparecer dum momento para o outro e o tiro em caso de contra-ataque.

Assim tambem o regulamento, pondo em relevo as vantagens do *tiro de enfiada*, não dá regra alguma prática para a sua execução, especialmente quando tem de ser combinado com o tiro de frente.

CRÓNICA MILITAR

Alemanha

Recrutamento para a aviação. — O recrutamento de tropas para aviação foi submetido a regulamento.

O Ministro da Guerra disporá, como recurso, tanto em tempo de guerra como em tempo de paz, de pilotos instruídos, pertencentes á reserva e mancebos com conhecimentos tecnicos bastantes para pertencerem á tropa de aviação.

O *comité* nacional de aviação garante a instrução de piloto ás tres categorias seguintes :

1.^a—Aos mancebos que ainda não serviram e que tendo terminado os sens estudos primários, são reconhecidos aptos para o serviço militar e se alistam nas tropas de aviação.

2.^o—Áqueles que tiverem mais de 35 anos, cuja situação militar seja de *gefreite*, oficial inferior, oficial de reserva, aspirante a oficial de reserva e que se alistam nas tropas de aviação e se obrigam aí a cumprir o estagio em cada ano de dois periodos de exercicios de três semanas cada um.

3.^o—Os mancebos de mais de 18 anos, qualquer que seja a sua situação militar, que em razão da sua instrução tecnica sejam aptos ao serviço de aviação. A esta categoria pertencerão os alúnos das escolas tecnicas, os construtores, etc.

Alvos cinematograficos. — Acabam de ser instalados no campo de instrução de Dohertz, alvos cinematograficos construidos por uma firma particular.

Estes aparelhos, que tem por fim aumentar o espirito de iniciativa dos homens e a justêsa do seu tiro, fazem desfilar diante do atirador uma série de imagens cinematograficas, representando objectivos do tempo de guerra, a saber : atiradores, cavalaria, automoveis, aeroplanos, etc.

Mobilisação dos exercitos por assembléas. — Segundo o *Militar Wochenblatt*, o numero de reservistas que deviam ser chamados ás fileiras em 1914, nos principais ramos do serviço militar ascenderia a 416:960, distribuidos pela seguinte forma :

Infantaria	300:000
Companhias de metralhadoras	4:800
Batalhões de caçadores	10:000
Secções de metralhadoras	1:300
Artilharia de campanha	55:860
» » praça	28:000
Sapadores	17:000
Total	<hr/> 416:960

Austria-Ungria

Exploradores montados. — Por decisão do Ministerio da Guerra, cada companhia de caçadores ou de infantaria, deve dispôr de um explorador montado de infantaria.

Estes exploradores deverão ser tirados da classe mais recente dos sorteados.

Dispondo sempre os corpos de elementos de reconhecimento, segurança e ligação, fica assim a cavalaria aliviada do serviço de estafetas.

Basta que o explorador seja bem instruído em equitação e trate do cavallo e que seja tambem um bom infante.

Quando não estiverem desempenhando a função de exploradores, serão empregados nas linhas de fogo. As suas montadas ficarão com as viaturas de munições.

Acompanharão a instrução do batalhão conjuntamente com a instrução dos exploradores, leitura de cartas, etc.

Provisoriamente estes exploradores montarão nos cavalos condutores de munições das companhias.

Exercícios com obuzes de campanha em alta montanha. — A imprensa militar referiu ha uns poucos de menses em exercicio em alta montanha por uma bateria de obuzes de campanha, nos montes Tavern, proximo de Grossglocknen.

Reunida a bateria em Glocknerhaus, a 2:143^m de altura, as peças foram desatreladas e desarmadas, sendo puchadas por homens com cordas. Chegando deste modô á altura de 2:300^m, fez-se um exercicio de tiro de guerra na presença do Ministro da Guerra.

Aumento de tropas. — A nova lei militar, prevê para o contingente da Bosnia-Herzegovina, um aumento de cêrca de 4:000 recrutas.

Este aumento será destinado aos efectivos das companhias de infantaria e de caçadores bosnios, das baterias de montanha e dos esquadrões de montanha estacionados na Bosnia-Herzegovina.

Será criada ainda uma divisão de atiradores-montados bosnios, destinados a substituir os esquadrões de cavalaria destacados atualmente na Bosnia.

Finalmente, projecta-se organizar tropas especiais encarregadas da vigilância da fronteira e analogos aos atiradores tirolezes, os quais ocuparão as localidades mais importantes das fronteiras do Montenegro e da Servia.

Criação de batalhões de caçadores. — No 1.º de abril deste ano, os 2.º, 3.º e 4.º batalhões do 4.º regimento de caçadores do Tyrol, foram transformados em batalhões de caçadores de campanha, tomando, respectivamsnte, os n.ºs 14, 18 e 27.

Para reconstituir o 4.º regimento de caçadores imperiais do Tyrol, o 1.º regimento cedeu o seu 3.º batalhão e o 3.º regimento o 1.º batalhão.

Em seguimento desta medida só o 2.º regimento terá 4 batalhões, os três outros regimentos ficaram reduzidos a 3 batalhões.

O 6.º regimento aquartelou, com 2 batalhões em Riva e o 3.º em Muzo-lombardo.

Os três novos batalhões de caçadores de campanha n.ºs 14, 18 e 27 permanecerão nas guarnições que ocupavam então, quando pertenciam ao 4.º regimento de caçadores imperiais do Tyrol. Formou-se uma companhia de deposito para o batalhão de caçadores n.º 14 em Pzemyol; para o batalhão n.º 18, em Lemberg; para o batalhão n.º 27 em Czernowitz.

Belgica

Tração canina das metralhadoras. — Realizaram-se, no final do ano de 1911, experiencias com uns pequenos carros puxados por cães e destinados a transportar metralhadoras de infantaria e respectivas munições. Foram empregados 36 cães, em parelhas, formando 3 secções, cada uma das quais comprehendia 2 metralhadoras e 4 carros de munições.

Para que as experiencias fôsem completas, foram simultaneamente submetidos ás mesmas provas 6 cavalos conduzindo a dorso o mesmo material. Nelas se examinaram as circunstancias seguintes: visibilidade, mobilidade, tanto nos caminhos como fóra deles e através de obstaculos, e finalmente, a resistencia á fadiga.

Foram percorridos 400^{kl}. com tempo chuvoso, sendo todas as vantagens da parte dos cães. Confirmados estes resultados nas manobras de 1913, foi resolvido que cada regimento de infantaria belga tenha uma dotação de 12 cães e que se construam os necessarios alojamentos para eles.

A *France militaire*, faz por esse motivo uma interessante comparação entre o cão e o cavallo.

Um cão pesa 50^{kg.} e póde puxar facilmente durante um dia um pêso de 300^{kg.} por bom caminho com a velocidade média de 8^{kl.} por hora, trabalho muito superior ao que representa o arraste do pequeno carro ensaiado.

O preço de compra de uma parelha de cães é de 100 francos proxima-mente, e a sua alimentação sobe a 0^{fr} .50 por cão e por dia, emquanto que um cavallo custa 1:000 francos e exige, além do custo da alimentação, ferragem, cura das feridas causadas pelos bastes, outros cuidados que são desconhecidos no cão.

Equador

Novos canhões de montanha. — O governo comprou ás oficinas metalurgicas de Dusseldorf, independentemente das novas peças de campanha, canhões de montanha de 7^{cm},5, que lançam granadas contendo cada uma 157 balas, de pêso de 11 gramas.

A velocidade inicial destes canhões é de 325^m.

Espanha

Admissão nas escolas militares—Escola de guerra. — O concurso de entrada na Escola superior de guerra, teve logar em 31 de maio ultimo. O numero de officiais admitidos será de 40, distribuidos como se segue:

Infantaria	24
Cavalaria	7
Artilharia	6
Engenharia	3

A entrada na Escola efectuar-se-ha em 15 de setembro.

O numero de admissões é igual ao do ano passado.

Outras escolas. — O numero de alúnos que serão admitidos nas diversas escolas a seguir ao concurso, foi fixado como se segue :

Academia de infantaria	350
» » cavalaria	35
» » artilharia	45
» » engenharia	40
» » intendencia	70

Estes numeros são superiores aos do ano passado pelo que respeita á infantaria, engenharia e intendencia; são pelo contrario inferiores no que respeita á cavalaria e artilharia.

A idade minima d'admissão nas diferentes escolas, fixada anteriormente em 15 anos, foi mantida em 14 anos para o ano corrente.

Officiaes de infantaria mortos em Africa. — 113 officiaes desta arma morreram em Marrocos, de julho de 1909 a agosto de 1913, classificados por postos, como se segue : 2 generaes de brigada (D. Guilherme Pintos Ledesma, morto a 7 de julho de 1909, na região de Melilla, e D. Dario de Diaz-Vicario, morto a 30 de setembro de 1909, igualmente na região de Melilla); 3 coroneis, 6 tenentes-coroneis, 8 majores, 32 capitães, 23 1.^{os} tenentes e 39 2.^{os} tenentes.

Destes 113 officiaes, 29 morreram em 1913, a maior parte na região de Tetuão, a saber : 2 majores, 6 capitães, 12 1.^{os} tenentes e 9 2.^{os} tenentes.

Projecto de lei relativo ao limite de idade dos officiaes. — A 25 de outubro de 1913 o Ministro da Guerra apresentou ás côrtes um projecto de lei fixando o limite de idade para os tenentes-generaes em 70 anos, para os generaes de divisão em 66 anos, para os generaes de brigada em 60 anos, e para os coroneis em 59 anos. A applicação desta lei será feita progressivamente, salvaguardando os direitos adquiridos.

Estados-Unidos

Organização das tropas de aviação. — Alguns officiaes e soldados affectos ás manobras de maquinas de aviação ficam na Direcção do corpo de sinaleiros no Ministerio da guerra.

O chefe deste corpo dá directamente as suas ordens aos officiaes que commandam as equipagens de aviação e a escola de Sem-Diégo (California). Existem presentemente 18 officiaes affectos á aeronautica; 9 dentre eles são possuidores de diploma de piloto, 60 soldados acham-se na qualidade de seus auxiliares, mas não podem tomar parte em vôos.

As estações existentes são : Escola de aviação de Sem-Diégo, dotada de 10 aeroplanos ; posto de aviação em Texas-City, dotado de 2 aeroplanos ; posto de aviação em Fort-Sevenwerth, dotado de 1 aeroplano.

Os portos de Washington e de Atlanta, com os seus campos de manobras, estão definitivamente abandonados.

Os oficiais aviadores acham-se distribuídos da seguinte forma : 8 em Sem-Diégo ; 3 em Texas-City ; 1 em Sevenwerth ; 4 em Manilla e 2 em Honolulu. Todos os aparelhos são biplanos.

Estão em serviço 16 máquinas, sendo 12 do tipo Wright ou Burgess-Wright e 4 do tipo Curtiss.

Um aparelho Wright é munido de um dispositivo para permitir a aterragem e o estacionamento na água.

Os oficiais só recebem um suplemento de salário, igual a 35 % do seu soldo.

França

Legião estrangeira.—A França mantém no seu exercito uma instituição absolutamente original : a Legião estrangeira. Nela se alistam os estrangeiros que o queiram. Não são obrigados a declarar a sua verdadeira identidade. Geralmente procuram-na os desertores e foragidos dos outros países. A imprensa alemã mantém uma acêsa campanha contra essa Legião, porque grande é o número de alemães que nêle se inscrevem. A Legião estrangeira é a primeira a marchar aos combates e vive continuamente em fogo, na Africa, nas incessantes lutas de apaziguamento das colonias francesas.

Ainda recentemente os ataques recrudesceram na Alemanha contra esta instituição do exercito francês, sendo afirmado que a França faria um verdadeiro recrutamento de estrangeiros.

Como resposta a imprensa francêsa publicou um mapa mencionando o numero de candidatos á Legião estrangeira recusados no periodo de 1904 a 1914. Nêle se verifica não terem sido aceites : 877 alemães, 159 austriacos, 24 americanos, 6 argentinos, 962 belgas, 1 boer, 9 bulgaros, 3 brasileiros, 12 canadenses, 3 dinamarqueses, 5 egipcios, 1.581 franceses, 6 gregos, 40 húngaros, 186 espanhois, 44 holandeses, 279 italianos, 48 ingleses, 52 luxemburgueses, 1 montenegrino, 1 norueguês, 7 portugueses, 9 polacos, 3 persas, 1 peruano, 144 russos, 36 rumaicos, 431 suissos, 1 suéco, 1 servio e 40 turcos.

Inglaterra

Organização da infantaria.—Os batalhões de infantaria passaram de 8 a 4 companhias.

Os batalhões compreenderão : Um estado maior ; uma secção de metralhadoras ; 4 companhias.

Cada companhia será formada de 4 pelotões e comandadas por 1 major ou capitão montado.

O pelotão será dividido em 4 secções, comandadas por um oficial subalterno, 1.º ou 2.º tenente, auxiliado por um sargento de pelotão (*platoon sergeant*).

Os pelotões serão numerados de um a deseseis em cada batalhão.

Cada secção terá 10 a 12 espingardas e será comandada por um oficial

inferior. Será ella a unidade normal no fogo. As secções serão numeradas de 1 a 16.

O pelotão poderá formar-se quer em linha quer em coluna de secções.

A companhia formar-se há em linha ou em colunas de pelotões (com distancias inteiras) em colunas cerradas de pelotões ou em colunas de marcha.

Aeroplanos.—Conta presentemente o exercito 8 tipos de aeroplanos :

- 1—Aeroplanos ligeiros (*light scout*), com velocidade de 50 a 80 milhas.
- 2—Exploradores *a*, com velocidade de 45 a 75 milhas.
- 3—Exploradores *b*, de 35 a 60 milhas.
- 4—De combate A de 45 a 65, para pessoas, armamento e munições.
- 5—De combate B, de 45 a 75.

Organização do serviço aeronautico.— Compreende este serviço : 1.º um batalhão de aerosteiros e aviadôres (195 officiaes e praças) ; 2.º o estabelecimento militar de construção de Aldershot.

A nova organização comprehende : 1.º a supressão do batalhão actual ; 2.º a criação no campo de Salisbury de uma escola central aeronautica ; 3.º a organização do *Royal flying corps* (real corpo aeronautico).

Este corpo comprehenderá :

1.º Uma secção militar dependente do *War Office*, estabelecida em Uparion e pertencente ao corpo expedicionario ; 7 flotilhas de aeroplanos com 12 aparelhos cada uma ; uma flotilha de 2 dirigiveis e uma officina aeronautica para as linhas de comunicação.

2.º Uma secção naval dependente do Almirantado, estabelecida em Eastchwo e dispondendo de 12 aparelhos.

3.º Uma reserva, formando 2 categorias : 1.ª reserva, composta dos officiaes que efectuam trimestralmente 10 horas de vôo ; a 2.ª reserva composta daqueles que não fazem parte da 1.ª categoria e que estão disponiveis para tempo de guerra.

Organização das tropas tecnicas.— O corpo de engenheiros, compõe-se de 86 companhias, 64 na metropole e 22 nas colonias.

O total das forças tecnicas está dividido em tropas de campanha, tropas de praça e em unidades de tropas especiais.

As tropas de campanha constam de 15 companhias de engenheiros de campanha, 3 secções montadas, 3 trens de pontes, 13 companhias de telegrafos, 1 companhia postal, 1 de projectores, 3 de caminhos de ferro e 1 secção de aerosteiros.

As tropas tecnicas de praça são formadas por 28 companhias de praça propriamente ditas e 2 companhias de costa.

Finalmente, entre as tropas especiais, contam-se 3 companhias de telegrafia, 9 de deposito e outras unidades coloniais isoladas.

Exames d'admissão ao colégio do Estado-maior.— 185 officiaes, dos quais 147 das tropas metropolitanas e 38 das tropas estacionadas nas colonias, apresentaram-se, em julho de 1913, ao exame de admissão ao Colégio d'estado-maior de Sandhurst.

Destes 185 candidatos, 137 satisfizeram ás provas e 36 foram definitivamente admitidos no Colégio.

Além disso, 15 oficiais beneficiaram da disposição especial que autorisa a admissão ao estabelecimento dos oficiais que se distinguiram em campanha, que desempenharam durante 3 anos pelo menos, as funções de ajudante em um corpo de tropas regulares, ou que efectuaram, no mínimo, 2 anos de serviço em um estabelecimento de instrução militar.

Durante o ano de instrução perceberão uma gratificação de 278 francos.

Terminada a sua instrução, terão direito a uma vantagem particular de 13,90 francos por dia durante toda a participação no serviço de aeronautica. Os oficiais observadores receberão também o seu equipamento especial aos cuidados da administração militar.

Italia

Criação de novas unidades de artilharia. — Em virtude da criação de novas baterias, a artilharia italiana foi aumentada da seguinte forma:

Artilharia de montanha — O 1.º regimento compreende quatro novas baterias: a 34.^a do grupo Turim-Suze, a 35.^a do grupo Turim-Aosta, a 36.^a do grupo Oneglio e a 37.^a do grupo Mandovi.

O 2.º regimento compreende a 38.^a bateria do grupo Vicence.

O 36.º regimento de campanha foi aumentado com a 39.^a bateria do grupo de montanha de Messina.

Na artilharia de fortaleza, o 5.º regimento, tendo cedido a 9.^a e 10.^a companhias ao 8.º regimento, forma uma nova companhia tomando o n.º 9.

O 6.º regimento cedeu a sua antiga 11.^a companhia ao 9.º regimento, para formar uma nova companhia tomando o n.º 11.

Emfim, o 9.º regimento constitue um novo comando de grupo (o 4.º), e duas companhias, a 10.^a e 12.^a, reunidas á 11.^a do 6.º regimento, formarão as unidades dêste 4.º grupo.

Ainda por um decreto de 25 de julho de 1913, foram criados dois novos comandos de grupo e 6 novas baterias pesadas de campanha. Estas unidades foram fornecidas em número igual para cada regimento de artilharia pesada de campanha existentes. O grupo da nova formação tomou o n.º 3 e em cada regimento, duas baterias constituem o 3.º grupo com os n.ºs 6 e 7; a 3.^a faz parte do 1.º grupo e tem o n.º 3.

Aviação. — Actualmente é a Italia a nação que possui os maiores dirigíveis. E' assim que, emquanto os dirigíveis de 20.000 a 24.000 metros cubicos de deslocamento são os gigantes do ar em toda a parte, a Italia tem em construção o dirigível G-1, de 40.000 metros cubicos.

Nos estaleiros de Milão acha-se em construção a serie M, sendo nesta serie, o M-4 que tem maiores dimensões.

Noruega

Aumento de duração do serviço activo. — O *Storking* acaba de decidir que, nas diferentes armas, a duração de cada uma das 4 ou 5 escolas de repetição, passará de 24 a 30 dias.

O serviço efectivo, cuja duração é assim aumentada de 24 ou 30 dias, conforme as armas, será dora ávante distribuída como se segue :

Armas e serviços	Escola de recrutas	Escolas de repetição					Duração total do serviço
		1. ^o ano	2. ^o ano	3. ^o ano	4. ^o ano	7. ^o ano	
Infantaria, artilharia de posição e trem de saúde	48 dias	30 dias	30 dias	30 dias		30 dias	168 dias
Cavalaria	102 dias	30 dias	30 dias	30 dias		30 dias	222 dias
Artilharia de campanha	92 dias	30 dias	30 dias	30 dias		30 dias	212 dias
Artilharia de montanha	62 dias	30 dias	30 dias	30 dias		30 dias	182 dias
Artilharia de guarnição	48 dias	30 dias	30 dias	30 dias	30 dias	30 dias	198 dias
Engenharia	72 dias	30 dias	30 dias	30 dias		30 dias	192 dias

Por outro lado, as tropas de infantaria da 6.^a brigada (*Tromso-Finmarken*) que até aqui apenas tinham 72 dias de serviço, serão dora ávante adstrias aos mesmos periodos que a infantaria das 5 outras brigadas.

Países balkanicos

Material de artilharia. — Os canhões usados pelos exercitos balkanicos, fabricados na casa Creusot, tem o nome de peça de campanha Schneider-Canet e foram adótados pela Bulgaria em 1904, pela Servia em 1905 e pela Grecia em 1907, depois de experiencias comparativas com as peças Krupp, Ehrardt, Skoda e Armstrong. O canhão é um tubo de aço especial reforçado por um revestimento notavel de resistencia; o calibre é de 75^{cm}; o sistema de obturação é de parafuso de filetes interrompidos com um só movimento de alavanca ou fechamento de parafuso excentrado.

O fogo é de repetição; o freio é hidraulico com recuperador separado. O reparo é munido de escudos, de um freio de tração de uma pá movel suscetível de «rebatimento» e de uma outra pá pequena para terreno rochoso. A pontaria em direcção é feita por corrediça sobre o eixo com ou sem ancoagem das rodas.

A linha de raios é independente, os instrumentos de pontaria são, um goniometro, um colimador e um nivel de bolha d'ar. Um observatorio póde ser montado sobre a flecha do armão, a espoleta do obuz e do quadrante com regulador. O pêsdo do projétil é de 6 1/2 kilogramas e a sua velocidade inicial é de 500 metros; o pêsdo da peça, reparo e armão com 38 tiros, é de 1:750 a 1:300 kilos. Cada schrapnell contém 309 balas de 10 gramas.

A principal vantagem do canhão Schneider-Canet sobre o Krupp é a sua

imobilidade e estabilidade absoluta durante o tiro e a facilidade, graças ás «coulissements» sobre o eixo, de dirigir *sem repontaria* o feixe de tiro de 4 peças de bateria sobre o campo de batalha, em um sector relativamente grande, sem operar na culatra. No canhão adótado pelos turcos que se acha atarrachado em torno de um eixo vertical, em logar do «coulissement» observa-se em seguida a uma transposição de tiro, desvios de pontaria que tiram uma parte da justêsa, ou se se corrige a pontaria, diminuições na rapidez do tiro. O canhão Creusot inspira uma grande confiança ao artilheiro considerando tambem os métodos mais simples e mais seguros que ele permite empregar para regular o tiro; daí a diferença no moral dos que utilisavam uma e outra artilharia, acrescentando ainda o preparo que não atua no mesmo nivel entre os combatentes.

Estado maior central. — Com respeito ás ultimas disposições para organizar o Estado maior central, devemos dizer que este centro se comporá de um general de brigada, 4 officiaes superiores, 9 capitães e 26 subalternos.

As secções serão em numero de 4, as quais abrangerão os seguintes assuntos: comunicações, mobilisação, tática, cartografia, e levantamento de plantas.

A colocação dos officiaes no Estado maior central, é feita mediante um exame prévio.

Os officiaes, uma vez aprovados nele, devem servir algum tempo em comissão, antes desempenhar definitivamente o logar.

Romania

Comissões de estudo no estrangeiro. — Por decreto de 24 de dezembro ultimo, foram mandados:

a) á Austria: dois capitães e três tenentes para permanecer no exercito durante 10 a 12 meses;

b) á Russia, Bulgaria e Hungria, por um periodo de 6 a 8 meses, dois capitães ou tenentes que dessem preferencia ao estudo da lingua de qualquer destes países.

Estes officiaes receberão uma indenisação de transporte de 600 francos e o soldo mensal de 600 e 500 francos, conforme sejam capitães ou tenentes (o soldo mensal é, respectivamente, de 469 e 350 francos).

Os outros officiaes que quizerem aperfeiçoar os seus conhecimentos linguisticos podem obter licença com todos os vencimentos para irem aos países solicitados.

Russia

Nova fabrica de polvora. — Não sendo suficiente a produção ordinaria de polvora das fabricas do Estado para as necessidades do exercito, foi aberto concurso para a construção de uma fabrica particular para o fabrico de polvora sem fumo.

E' para notar que a fabrica de Schlusseburg está na posse de uma companhia alemã, e os seus productos somados aos do Estado são ainda insufficientes.

Parece que do concurso que vai realizar-se se excluem os alemães e austriacos.

Estado actual da aviação. — Ao reorganizar os serviços de aviação militar neste país, começou-se por crear um organismo independente, sob as ordens do estado maior central, onde se creou uma secção especial, da qual dependerá de futuro a actual escola de aviação, com os seus 35 oficiais aviadores e 25 pilotos de outras categorias.

Este serviço deve-se exclusivamente á iniciativa do Grão Duque Alexandre e da Liga Naval. A proposta da comissão a que o Grão Duque presidiu, nos começos de aviação na Russia, estabeleceu uma escola particular em Sebastopol, onde duas terças partes quasi dos actuais pilotos receberam instrução, mas sem que por largo tempo fossem apreciados pelas auctoridades militares os serviços que a referida escola estava destinada a prestar.

Esta escola, subsidiada hoje pelo Governo com 1000 rublos por ano, melhorou consideravelmente todos os seus serviços, e possui hoje já 80 aparelhos.

As empresas particulares tambem contribuíram muito para o desenvolvimento da aviação. Existem actualmente duas escolas, uma em Odessa e outra em Moscou, e está-se em negociações para que passem para o Governo, juntamente com outras duas que se pretende estabelecer em Omsk e Tachkent.

A marinha de guerra tem duas estações, uma em S. Petersburgo e outra no mar Negro, havendo o proposito de estabelecer uma terceira no Baltico e uma estação naval em cada porto militar.

Quanto aos tipos de maquinas empregados, ha-os de todas as marcas conhecidas, e o seu número deve elevar-se este ano a 300.

Os officiaes aviadores percebem uma gratificação mensal de 200 rublos e a de 50 a 60 as praças e mecânicos.

Suecia

O movimento patriótico e os armamentos. — Efectuou-se há pouco em Stockholm uma manifestação patriótica, na qual 30.000 camponeses pediram ao rei e ao parlamento, além de novos armamentos imediatos, o prolongamento de duração do serviço militar.

Actualmente fizeram-se subscrições que foram cobertas rapidamente, com o fim do Estado obter as metralhadoras necessarias para a formação da *Landsturm*.

Estas subscrições produziram mais de 76.000 corôas, tendo sido convidados os subscriptores a entregar as quantias oferecidas antes do fim de abril último, data em que a comissão de artilharia fixou definitivamente o tipo de metralhadora que se ha de adoptar.

Pelo que se refere á artilharia, a Suecia introduziu no seu exercito em 1912, obuzes de campanha de 10^{cm}, á razão de uma bateria por cada um dos 6 regimentos divisionarios de artilharia de campanha; mas posteriormente foi resolvido aumentar o número de obuzes com 4 destes regimentos, os quais terão um grupo de obuzes com o seu estado maior especial.

Em resumo, os 4 primeiros regimentos divisionarios ficam actualmente consiituídos por 3 grupos de baterias de peças e um grupo de 2 baterias de

obuzes (no total 44 peças por divisão) e provisoriamente os outros 2 regimentos têm 3 grupos de peças e 1 de obuzes.

Suissa

Carta de aviador. — Para obter a carta de aviador, são necessarias as condições seguintes, além de ser o candidato cidadão suíço :

- 1.º Possuir nma carta internacional de piloto aviador.
- 2.º Provar o seu estado civil (só serão admitidos os solteiros).
- 3.º Apresentar atestados de bom comportamento.

Depois de ter-se apresentado e preenchido as condições acima e de ser submetido a um exame medico, o conselho de admissão resolverá sobre a entrada do candidato sujeitando-o ás provas seguintes :

1.º Cada candidato deverá apresentar provas de que tem conhecimento bastante de meteorologia, leitura de cartas geograficas, conhecimentos do motor de explosão compreendendo os trabalhos de reparos e concertos nos mesmos, conhecimentos de aeroplanos e seus concertos.

2.º Conhecimentos praticos e certificado de instrutor aviador provando que o candidato já fez varios raids.

3.º Certificado provando que o candidato efectuou partidas e aterragens em condições diversas, principalmente partida e aterragem em espaço restricto.

As provas especiais são :

1.º Dois raids de 150 ql., sem escala, em diversas partes do país. O ponto de partida e o lugar de aterragem assim como o momento de vôo são designados pelos membros da comissão de exame.

2.º Um circuito de 300 ql. com o mesmo aparelho no espaço de dois dias, no maximo, e com duas aterragens marcadas adiantadamente. Os pontos principais do circuito serão fixados pelos membros da comissão e levados ao conhecimento do aviador unicamente no dia do vôo.

3.º Em um dos 3 vôos serão condições essenciais :

a) Uma altitude, no minimo, de 2500^m.

b) O percurso deve ser estabelecido de tal maneira que uma montanha de 2000^m seja atravessada ao percorrer o circuito.

c) A altitude de 1000^m deverá ser conservada durante 45 minutos.

Estas 3 provas poderão ser combinadas com 3 vôos.

4.º Um vôo ascencional cuja velocidade será fixada ulteriormente e que terminará por um vôo planado, com motor parado em uma altura de 500^m. A ascensão e o vôo planado deverão efectuar-se em especial em o diametro de 100^m.

Todas estas provas deverão ser executadas em um aeroplano militar, provisionado com o essencial para 4 horas de vôo, com 75 kg. de lastro representando o peso de um observador.

Ainda não foi adotado um sistema de aeroplano suíço, nem fixados os vencimentos dos aviadores militares.

Forças aeronauticas de diversas nações

Nações	Dirigiveis		Aeroplanos			Campos de aviação	Pilotos	Fabricas	
	Militares	Civis	Exercito	Marinha	Particulares				
Alemanha.....	Construidos ..	17	10	152	152	200	36	320	15
	Em construção	—	—	—	—	—	—	—	—
Austria	Construidos ..	5	2	40	6	36	3	60	5
	Em construção	3	—	—	—	—	—	—	—
Estados Unidos.	Construidos ..	1	—	20	5	1000	13	320	6
	Em construção	—	—	3	1	—	—	—	—
França	Construidos ..	13	5	450	450	1000	39	1200	20
	Em construção	—	—	—	—	—	—	—	—
Inglaterra	Construidos ..	3	3	101	40	154	31	382	21
	Em construção	4	—	47	20	—	—	—	—
Japão	Construidos ..	2	—	20	20	5	3	20	—
	Em construção	1	—	—	—	—	—	—	—
Russia	Construidos ..	9	—	250	250	150	8	118	—
	Em construção	10	—	—	—	—	—	—	—

II

PARTE MARITIMA

Varias

Radiotelegrafia

O posto francês de T. S. F. de Changae (China).—Este posto funciona desde 12 de maio. Foi montado pela Sociedade francesa radiotelegrafica.

A estação electrica da Companhia francesa fornece a corrente electrica trifasada de 5000 volts a qual é recebida numa cabina especialmente instalada onde a sua tensão é baseada a 220 volts.

Um electromotor arrasta um alternador Bethenod monofasado com a frequencia de 1.500 periodos por segundo, que fornece a corrente necessaria á transmissão.

Um transformador eleva a tensão a um valor variavel de 15.000 a 29.000 volts.

A corrente carrega então uma bateria de condensadores Moscicki fazendo parte do circuito resonador de onda unica. A antena está ligada a este circuito; e é composta de 6 fios de 165^m de comprimento, sustentados por um mastro de 60^m, por outro mais pequeno de 30^m e uma potencia de 15^m.

Este posto tem um alcance garantido de 600 milhas de dia e de 1.200 de

noite, mas na pratica tem excedido estas distancias, tendo sido entendido a mais de 3.000 quilometros.

Duas vezes ao dia, ás 10,59^m e 16,59^m transmite a hora e as observações meteorologicas do observatorio de Zi-Ka-Wei, os quais são dados uma vez em francês e outra em inglês, logo em seguida aos sinais horarios. E' um grande serviço prestado á navegação nestes mares tão perigosos.

Farois para a navegação aerea.—A Alemanha é a nação que mais avançada se encontra sobre este novo melhoramento, que serve não só para indicar, de dia, as povoações e os campos de aviação, como para guiar as marchas de noite dos aviadores.

O mais poderoso destes farois acha-se instalado em Weimar, é um farol de eclipses e arco voltaico, com a altura de 15^m acima do campo de aviação. Cada clarão emite a intensidade luminosa de 27,2 milhões de velas. Este farol não está constantemente acêso, mas só a pedido.

No cume do Taunus há um farol electrico de 910^m acima do nivel do mar. A sua instalação compreende lampadas de incandescencia da fôrça de 500.000 velas e espera-se que de futuro alcance 50 milhões de velas pelo emprego de arcos.

Em terceiro lugar, encontra-se o farol giratorio montado na antena da estação T. S. F. de Neustadt na provincia do Hanovre. Emite de 4 em 4 minutos, um raio fornecido por uma origem de 3.000 velas, mas cuja intensidade é elevada a 300.000 velas por meio dum sistema de lentes.

O farol de rotação de Berncastel de 425^m acima do nivel do mar tem a intensidade de 150.000 velas.

O terreno de aviação militar de Döberitz tem um farol de acetilene de 27.000 velas, com 3 minutos de intervalo.

Em Kaditz, perto de Dresde, há um farol de eclipses de 250.000 velas que emite dois raios em 9 segundos e indica a posição do terreno de aterragem.

O farol fixo de Johamisthal, perto de Berlim tem a intensidade de 30.000 velas e dá uma sucessão de clarões (um, depois dois e depois três) que se designam abreviativamente por 123 e que é seguido por um clarão prolongado.

Para uma bôa visibilidade deste farol os clarões devem durar menos de 1,5 segundos, mas o clarão final deve ter a duração minima de 5 segundos.

O farol do centro de aviação de Gotha dá o número 132. E' preferivel recorrer aos números que ás letras do codigo Morse, que exigiriam dos aviadores um estudo especial.

Os números 52 e 1.221 caracterizam os farois dos armazens de aviação de Winiary na provincia de Posen e o do ginásio municipal de Bonn. A sua potencia é de 8.500 velas e eles pertencem o primeiro ao ministerio da guerra e o segundo á cidade de Bonn.

A administração militar possui outros farois em Koenigsberg, Liegnitz, Metz, Lavika, Reinickendorf, perto de Berlim, em Strasbourg, Tegel e tambem em Schleissheim, perto de Munich.

Há ainda os sinais luminosos das estações T. S. F. de Nauen e de Belgern, nas margens do Elbe em Saxe, que indicam a posição das antenas.

Alguns destes farois, podem, com bom tempo, ser vistos facilmente pelos aviadores a 40 quilometros de distancia.

BIBLIOGRAFIA

I — LIVROS

França

- 1 BERTHET (C.) *Étapes et combats d'un régiment de marche en 1870*. Première légion du Rhône. Souvenirs d'un combattant. 2^e édition illustrée. In-18, XII-238 p. Marc Imhaus et René Chapelot. 1914 (12 décembre 1913).
- 2 BERTIN (capitaine) breveté d'état-major. *Guerre russo-japonaise. Liao-Yang. Six mois de manœuvres et la bataille*. Texte et cartes. 1914. (12 décembre 1913). In-8, VI-788 p. Marc Imhaus et René Chapelot. 1914.
- 3 LATREILLE (capitaine A.). *L'Œuvre militaire de la Révolution. L'Armée et la Nation à la fin de l'ancien régime. Les Derniers Ministres de la guerre de la monarchie*. In-8, XV-460 p. et carte. 1914. (12 décembre 1913). Marc Imhaus et René Chapelot Fr. 10
Publié sous la direction de la section historique de l'état-major de l'armée.
- 4 LEUNE (J.), *Une revanche. Une étape. Avec les Grecs, de Paris à Salonique par Athènes et la Macédoine. Campagne de 1912*. In-8, XVI-499 p. Avec 104 photographies hors texte et 2 cartes. Préface de M. Gaston Deschamps. 1914. (12 décembre 1913). Marc-Imhaus et René Chapelot Fr. 5
- 5 *Manuel de maréchaleries à l'usage des maréchaux ferrants de l'armée*. Approuvé par le ministre de la guerre le 13 juillet 1913. In-12, 156 p., avec fig. H. Charles-Lavauzelle. Paris.
- 6 *Manuel du grade de l'artillerie de campagne à l'usage des sous-officiers, brigadiers et élèves brigadiers, des élèves officiers de réserve et des candidats à l'école militaire de l'artillerie*. 13^e édition mise à jour au 1^{er} décembre 1913. In-12, XXI-704 p. avec fig. H. Charles-Lavauzelle. Paris.
- 7 *Principes (les) d'une organisation défensive. Un cas concret*; par la direction tactique de la «Revue d'études militaires». In-8, 23 p. avec un croquis. 1913. Impr. moderne. Paris.
«Revue d'études militaires» collection de la «Revue d'études militaires» publiée sous la direction de G. Moran, directeur de la «Revue d'études».
- 8 *Service intérieur des corps de troupe d'artillerie et du train des équipages militaires*. Volume arrêté à la date du 25 août 1913. In-12, 299 p. H. Charles-Lavauzelle. Paris.
Ministère de la guerre.
- 9 ARMAN (R. d'). *La Garde à la frontière. L'Armée française en face de l'armée allemande*. Suivi de l'examen de la situation actuelle présenté par M. le général Pau, membre du conseil supérieur de la guerre. 5^e mille. In-8, 62 p. Impr. F. Leroy. Paris. 1913 Fr. 1,50
- 10 *Aide-Mémoire de l'officier d'état-major en campagne*. In-16, 522 p. avec figures, planches et modèles. 1913. H. Charles-Lavauzelle. Paris Fr. 5
Comité technique d'état-major.
- 11 *Emplacement des troupes de l'armée française avec indication des chefs de corps, suivi du Répertoire alphabétique des garnisons de France, d'Algérie et de Tunisie*. 15 décembre 1913. In-8, 48 p. H. Charles-Lavauzelle. Paris Fr. 1,50
- 12 LANESSAN (J. L. de) député, ancien ministre de la marine ancien gouverneur général de l'Indo-Chine. *Notre défense maritime*. In-16, IV-369 p. Felix Alcan. 1914. Paris Fr. 3,50

- 13 RUCHAUD (médecin-major) et lieutenant Besse. *Pour nos enfants de troupe, méthode d'éducation physique*. In-16, 59 p., impr. ouvrière la «Gutenberg» 7 et 9 avenue de Paris 1913 Fr. 1
- 14 *Agenda militaire Berger-Levrault pour 1913-1914*. Carnet de poche à l'usage des officiers et des sous officiers de toutes armes. In-32, 468 p. avec fig. Berger-Levrault. Paris 1914.
- 15 ALAYRAC (A.) capitaine d'artillerie. *Effet du recul du canon sur la stabilité d'un aéroplane*. In-8, 16 p. Berger-Levrault. Paris. 1913.
Extrait de la «Revue d'artillerie», 7 septembre 1913.
- 16 ANDRÉ (lieutenant-colonel d'). *Les Franges du drapeau. 1914*. In-16, x-266 p. Berger-Levrault. Paris Fr. 3,50
- 17 AUBIER (général). *Le Combat de cavalerie. Les doctrines et les réalités*. In-8, 18 p. Berger-Levrault. Paris. 1913 Fr. 1
Extrait de la «Revue hebdomadaire» (13 septembre 1913).
- 18 COUSERGUE (M) médecin major de première classe, attaché au secrétariat général du ministère de la guerre. *La Guerre des Balkans. Organisation et fonctionnement du service de santé des armées coalisées*. In-8, 141 p. avec fig. Marc Imhaus et René Chapelot. 1913. (27 septembre). Paris.
- 19 HERR (général) de l'artillerie française. *Sur le théâtre de la guerre des Balkans. Mon journal de route* (17 novembre-15 décembre 1912). Petit in-8, vii-131 p. avec 9 illustrations et une carte hors texte. 1913. Berger-Levrault. Paris Fr. 2,50
- 20 *Instruction sur l'entretien et l'inspection du matériel d'artillerie de campagne*. Tableau annexe indiquant l'emplacement et la composition des équipes de réparation et des collections de voitures de rechange. Approuvé par le ministre de la guerre, le 8 janvier 1913. In-12, 17 p. Impr. nationale. Paris. 1913. (20 septembre).
Ministère de la guerre.
- 21 *Loi du 7 août 1913*, modifiant les lois des cadres de l'infanterie, de la cavalerie de l'artillerie et du génie en ce qui concerne l'effectif des unités et fixant les conditions du recrutement de l'armée active et la durée du service dans l'armée active et ses réserves. In-8, 22 p. Charles Lavauzelle. Paris. 1913.
Ministère de la guerre.
- 22 SELIM BEY (lieutenant) du 1^{er} lancier. *Carnet de campagne d'un officier turc* (octobre-décembre 1912. *De Sul-Oglou à Tchataldia*. In-16, vi 137 p. avec croquis. Berger-Levrault. Paris Fr. 2

Inglaterra

- 1 *Government Publications:*
MILITARY. *Regulations for the Clothing of the Army*. Part II. *Special Reserve* 3d
- *Priced Vocabulary of Clothing and Necessaries*, 1913. Amendments, &c., 1st April, 1914 1d
- *Courses of Instruction at Practice Camps*, 1914 1d
- *Equipment Regulations*. Part 2, Section 2. Cavalry (Regular Army), 1914 3d
- *Ditto*. Part 2, Section XN. Field Squadron (Regular Army) 2d
- *Ditto* Part 2, Section XIb. 6d
- *Ditto*. Part 2, Section XIa. Amendments, 1st April, 1914 1d
- *Field Service Regulations*. Part 1. Amendments, 1st February, 1914 1d
- *Handbook of 295 Inch Q.F. Gun. Mule Equipment and Man Transport Equipment*, 1914 2/
- *Musketry Regulations*. Part 1. Amendments, 1st March, 1914 1d
- *Report of Sixteenth Ordnance Course at the Ordnance College* 1/
- *Territorial Force — The Cadet List*, 1914 6d
- *Training and Manœuvre Regulations*, 1913 4d

- *Heavy Pontoon Bridge for use by Mechanical Transport* (Provisional), 1914 2d
ADMIRALTY (Hydrographic). *North Sea Pilot*. Part 3. East Coast of England, &c., 1914 3/
- *Revised Supplement*, 1914, relating to West Coast of *Scotland Pilot*. Part 2 (6th edition), 1911. *Gratis to purchasers of W. Coast of Scotland Pilot, Part 2.*
- *Supplementi*, 1914, relating to the South America Pilot, Part 1 (6th edition), 1911. (Corrected to 11th February, 1914). *Gratis to purchasers of S. America Pilot, Part 1.*
- *Index to Notices to Mariners*, 1913 1/
- *List of Oceanic Depths received at the Admiralty during the year 1913*. H.D. No. 248 2/
- (Miscellaneous). *Nautical Almanac abridged for the use of Seamen for the year, 1915* 1/
- 2 BARRETT (C. R. B.) *The 7th (Queen's Own) Hussars*. 2 vols. Royal 8vo, pp. xvi. — 407 — 450 *Royal United Service Instit.* £3 3s.
- 3 CORDONNIER (E. L. V.) *The Japanese in Manchuria*, 1904. Vol. 2, Parts 2 and 3. 8vo, pp. 352 and maps. *H Rees* net 9/
- 4 FRANKLIN (T. Belford) *Tactics and the Landscape*. 8vo, pp. 68. *Gale & Polden* net 3/
- 5 GIBSON (J.) *How to Signal by Many Methods*. Cr. 8vo, pp. 98, swd. *Gale & Polden* net 6d
- 6 SCHURMAN (Jacob Gould) *The Balkan Wars, 1912-13*. 8vo, pp. 144. *H. Milford* net 4/6
- 7 *Boy Scout's Pocket-Book of General Information* (The) By a «B.P.» Scout. 5th ed. 32mo, swd., pp. 131. *Gale & Polden* net 6d
- 8 BAUDRY (A.) *The Naval Battle: Studies of the Tactical Factors*. 8vo, pp. 404. *H. Rees* net 8/6
- 9 *Boy Scout's Pocket-Book (The) of General Information*. 5th ed. 16mo, limp. *Gale & Polden* net 6d
- 10 *Mathematical Papers for Admission into the Royal Military Academy and the Royal Military College, 1905-1913*. Cr. 8vo. *Macmillan* 6/

Italia

- 1 FERRARIO. *Impiego dell' artiglieria*. Testo: Preparazione ed impiego dell' artiglieria. Parte storica: L'impiego dell' artiglieria nella storia militare. Schizzi. Promemoria: Dati relativi all' artiglieria italiana e a quelle degli Stati limitrofi. 1913. Seconda edizione. Torino, G. Paris. 1913.
- 2 GAMBA. *Il servizio aerologico nelle grandi vie aeree d'Italia*. Milano, tipogr. degli Industriali, 1913.
- 3 CONRADO ZOLI, corrispondente di guerra del «Sécolo». *La guerra turco-bulgara*. Milán L. 4
- 4 LEONE COUPÁYE e PIETRO MALAVAL, ingegneri dell' artiglieria navale francese. *La resistenza delle artiglierie*. Nuovi studi. Traduzione e prefazione di Ettore Bravetta, capitano di vascello R. N.

PERIODICOS

Portugal

- 1 *Anais do Club Militar Naval*, n.º 6 de junho de 1914. O nosso problema naval. Contra-torpedeiros. Lubrificação com oleos e com a grafite coloidal. Emprego dos motores Diesel na marinha. Preliminares do tiro. A catástrofe do transatlantico «Empress of Ireland».
- 2 *Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa*, n.ºs 1 a 4 de janeiro a abril de 1914. Ovamboland. Movimento comercial da Guiné. Atlas das formas do relevo-terrestre. Colonias portuguesas em países estrangeiros. Os portugueses na Abissinia. Ideias, factos e homens.
- 3 *O Instituto*, n.º 5 de maio de 1914. O «Fausto» de Goethe. Memorias de Carnide. Inventôres portugueses, segunda série. Memorias arqueologico-historicas do distrito de Bragança. Sur un nouveau calorimètre simple.
- 4 *O Oriente Portuguez*, n.ºs 3 e 4 de março e abril de 1914. Para a historia das apostas em Diu. Tombo de Diu. A Machila. Uma inscrição portuguesa em Cochim. Uma aclaração historica. As moedas Dabu e Sinrai em Damão. Varia Variorum.
- 5 *Revista aeronautica*, n.º 1 de janeiro a março de 1914. Comendador João Manuel Alfaya Rodrigues. Comissão de aeronautica militar. Estudo acerca da organização e estabelecimento da Escola aeronautica na parte relativa á aviação. Zonas interditas á circulação aerea em Portugal. Aeronautica em Portugal: Vôos de Sallés em Castelo Branco.
- 6 *Revista de artilharia*, n.º 120 de junho de 1914. Ideias recentes sobre a estrutura descontinua da materia e da energia. O tiro curvo da artilharia naval. A instrução das unidades de artilharia de defesa terrestre de Lisboa.
- 7 *Revista de engenharia militar*, n.ºs de janeiro a junho de 1914. O pessoal do serviço telegrafico de praça e a organização do exercito. Calculo dos pilares de beton armado sem contra-ventamento para depositos elevados. A cidade e o porto de Lobito. Relações com o «Interland» e o caminho de ferro de Benguela. Demolição de um moinho, executada pelo 6.º regimento de engenharia do exercito francês. Algumas considerações sobre o serviço das obras militares. Calculo das vigas de beton armado com secção circular cheia ou ôca. Organização actual da arma de engenharia no exercito francês.
- 8 *Revista illustrada da «Sociedade hypica portugueza»*, n.º 34 de junho-julho de 1914. Chronica. Uma carta de D. Belmiro de Picatripa. Raid hipico nacional. Em cavalaria 5—Evora. Prova de fundo para patrulhas de reconhecimento. Poules no Besse-Porto. Cavallos. Acta da sessão extraordinaria da assembleia geral da Sociedade hipica portugueza, em 11 de julho de 1914. Resultado do concurso hipico internacional de Lisboa.
- 9 *Revista de medicina veterinaria*, n.º 148 de junho de 1914. Premios escolares Mendanha Junior. Os hospitais veterinarios em campanha. O problema zootecnico na circumscrição do sul. Congresso veterinario internacional de Londres. O seguro de gado por meio de companhias

Alemanha

- 1 *Artilleristische Monatshefte*, n.º 90 de junho de 1914. Ballistische Untersuchungen. Ausichten über die schwere Artillerie. Überschießben von Deckungen mit Feld-geschützen. Die Lehrer des Balkankrieges für unsere Artillerie. Die Wirkung der Bz-Schüsse nach der neuen Schib-

vorschrift. Bericht über einige. Wirkungsschieber der niederlandischen Festungsartillerie. Orientierung mit der Taschenuhr.

Argentina

- 1 *Revista militar*, n.º 251 de junho de 1914. Operaciones nocturnas. Observación del tiro de artillería desde el aeroplano. Puntos de vista para el desarrollo de la instrucción en el «Periodo de instrucción de batería». El jefe de batallón. Concepto actual del caballo.

Austria-Ungria

- 1 *Die Flagge*, n.º 6 de junho de 1914. Des Marinebudget 1914-15. Der Besuch der britischen Mittelmeereskader. Woltwirtschaft und Dreibundpolitik ein naher Osten. Die Vermittlungsaktion der südamerikanischen Republiken in Konflikt zwischen der Vereinigten Staaten und Mexiko. Die Grobkaliberschiffe der britischen Flotte. Dalmatinische Ausstellung. Über die Heranbildung der Seeoffiziere unserer Handelsmarine. Die Bevölkerungsdichte des Adriatischen Meeres nach der Ergebnissen der österreichischen Adriaforchung. Mexiko. Rundschau in den Kriegsmarinen. Von unserer Landesverhändén und Ortsgruppen. Nare Ortsgruppen.

Belgica

- 1 *Bulletin de la Presse et de la Bibliographie militaires*, n.º 722 e 723 de 15 e 30 de junho de 1914. Les manœuvres impériales allemandes en 1913. Règlement français sur le service en campagne. L'armée hollandaise réorganisée.

Brazil

- 1 *Boletim mensal do Estado maior do exercito*, n.º 6 de junho de 1914. Notas editoriaes. O alto commando. O exercito norte-americano. Do canhão de Bange ao novo canhão Deport, com grandes campos de tiro. Polvora do piquete para o fusil Mauser modelo 1908. First Prize, Essay Competition of 1910.
- 2 *O Tiro*, n.º 62 e 63 de maio e junho de 1914. Uma questão de doutrina. Instrução militar. Preparação militar na Hollanda. A questão dos alvos. Legião estrangeira. O pensamento do governo. Revolver-club. Circular. Alemanha e França. Os actuaes alvos figurativos. Nova bala de fuzil. Sociedades de preparação e aperfeiçoamento militares. A gymnastica na opinião de Aristoteles. O Tiro de Arco. Notas sobre aviação. Boletim da confederação do tiro brasileiro. Instrução para esgrima de bayoneta. O tiro no estrangeiro. Doutrinando. A taxa militar sobre os emigrantes. Noções de balística. Campeonato de tiro na Hespanha. A pistola. O novo regulamento de tiro e as distancias do tiro individual no campo de Béverloo. Notas sobre aviação. Revolver-Club. As ondas infra-vermelhas. Registro de fechamento para o fusil Mauser. Tiro ao vôo. A aviação militar no Brazil. O Tiro no estrangeiro. Boletim da Confederação do Tiro brasileiro.
- 3 *Revista maritima brasileira*, n.º 12 de junho de 1914. Tres mortos illustres. Riachuelo. Notas sobre o combate de Riachuelo. Relatorio da viagem do couraçado «Minas Geraes» aos Estados-Unidos da America do Norte. Assumptos electro-tecnicos. Defeza do litoral comprehendido entre o Rio de Janeiro e S. Sebastião. Vasos de oleo da machina

ou de baixa pressão dos torpedos Br/90. Os estabilizadores das polvoras progressivas e sua função química. Os estabilizadores nas polvoras modernas. As substâncias graxas na conservação do material bélico. Santa Catharina na marinha.

Chile

- 1 *Memorial del Estado mayor del ejército de Chile*, n.º de junho de 1914. Aplicación de la fotografía a los estudios militares. Patrullas de caballería en la guerra del Pacífico. Opiniones alemanas sobre la guerra moderna. Informaciones sobre la guerra turco-balkanica. La fuerza de la caballería francesa. El canal de Panamá desde el punto de vista estratégico. Las transformaciones de la guerra. Un trabajo interesante. Estudio sobre el servicio de la caballería en campaña. El problema de nuestra educación militar. La revista de compañía en el R. I. 48 (Alemania). Organización de la aeronáutica militar. Algunas consideraciones sobre enfardamiento. Nuestras futuras baterías de montaña de 7,5cm L/14.
- 2 *Revista de marina*, n.º 335 de maio de 1914. Determinación de la intersección de los rectos de altura por la tabla B de Fulst. Apuntes sobre turbinas a vapor. La importancia de las minas submarinas, basada en las experiencias hechas durante la guerra ruso-japonesa. Notas sobre el sistema de resolver los problemas de guerra i ejemplo demostrativo de su adaptación a los problemas navales. Trinitrotoluoil o trotyl.

Colombia

- 1 *Memorial del estado maior del ejército de Colombia*, n.º de maio de 1914. La batalla. El ejercicio del comando. Cuarteles. Tres lecciones de topografía. Reglamento de Caballería. Fabricación de las pólvoras modernas. Preparación intelectual de los oficiales subalternos. Las grandes maniobras en el ejército inglés. Al través de la prensa militar. Documentos históricos.

Dominicana

- 1 *El porvenir militar*, n.ºs 9 a 11, de março, abril e maio de 1914. Reclutamiento y reservas del ejército y armada. Reformemos los uniformes militares. Del campamento.

Espanha

- 1 *Boletín de intendencia é intervención militares*, n.º 31 de junho de 1914. El viaje de prácticas á la Corte de los alumnos de la Academia de Intendencia. Carro de escuadrón. Las novatadas. Necrología.
- 2 *Estudios militares*, n.º 6 de junho de 1914. Las nuevas tablas de tiro del fusil Mauser reglamentario con la bala P. Memoria hecha sobre la base de apuntes tomados durante el curso de 1911 en la Escuela de tiro de infantería. Bosquejos sociales: Espíritu de sacrificio. Psicología militar. D. Felipe Francisco de Melun, Marqués de Risbourg, capitán general del ejército. La guerra en los Balkanes. Ensayo acerca de la guerra de guerrillas. Instrucción metódica de los cuadros y de los alumnos cabos.
- 3 *Información militar del extranjero*, n.º 6 de julho de 1914. Las operaciones del ejército rumano en Bulgaria en 1913. Declaraciones del Ministro de la guerra en el Reichstag. Presupuesto fijado por la comi-

- sión de la Cámara de diputados francesa, para las atenciones del protectorado de Marruecos de 1914. El ejército francés en Marruecos.
- 4 *Memorial de artilharia*, n.º de maio e junho de 1914. Resumen de los trabajos realizados por el 4.º Negociado de la Sección de artillería del Ministerio de la Guerra durante el año de 1913. La artillería en masas de Napoleón I.
- 5 *Memorial de infanteria*, n.º 30 de junho de 1914. Origen del calor del sol. Versión oficial japonesa sobre la guerra de 1904-1905. Noticias históricas sobre el ejército inglés. Versión española del Reglamento alemán para la instrucción táctica de las compañías de ametralladoras. Tendencias alemanas. Principios de la táctica razonada de las marchas y operaciones de noche. La anatomía y fisiología humanas y el ejército. La nueva tabla de tiro del fusil Mauser con bala P. Las armas automáticas largas.
- 6 *Memorial de ingenieros del exercito*, n.º 6 de junho de 1914. El día de S. Fernando. El transmisor radiotelegrafico. Observación sobre un fenómeno. Estación radio-telegrafica de Bilbao. Necrología.
- 7 *Revista científico-militar*, n.ºs 11 e 12 de 10 e 25 de junho de 1914. Necesidad de un catecismo militar. Morano y Laino. Una opinión alemana sobre la crítica en Historia militar. Consideraciones sobre la campaña serbio búlgara. Cuestión de indumentaria. Los ascensos en el ejército austro-húngaro. La caballería francesa. Adopción general de la lanza por la caballería rusa. Tracción canina para las ametralladoras. Los pontoneros en la acción rumana de 1913. Ante el anuario militar de 1914. Las presas fáciles.
- 8 *Revista de caballeria*, n.º 144 de junho de 1914. Saludo dirigido á los oficiales de caballería concurrentes al curso especial y de información de 1914. Ganado caballar de silla. Prácticas generales verificadas en la Academia de Caballería. Tercer depósito de caballos remontaes. Informe sobre ascensos en tiempo de paz y de guerra.
- 9 *Revista técnica de infanteria y caballeria*, n.ºs 11 e 12 de 1 e 15 de junho de 1914. La oficialidad combatiente en los ejércitos extranjeros. La obra militar de la Revolución francesa. Artillería. El aeroplano en la guerra moderna. Manual de telegrafía militar. La caballería sobre el campo de batalla. El reaprovisionamiento de municiones.

França

- 1 *Journal des sciences militaires*, n.ºs 160 a 163, de 6, 13, 20 e 27 de junho de 1914. Nouveaux règlements. Le nouveau règlement d'infanterie. Le règlement de manœuvre du 20 avril 1914. La loi de fer. Les manœuvres navales. La charge du 5º cuirassiers à Beaumont (30 août 1870). Le tir du canon de campagne par-dessus les troupes amies. L'alimentation des troupes en campagne. Les trois obligations de la loi militaire. L'organisation des réserves en dehors de la politique. La préparation militaire. Honneurs et préséances. Nouvelles pour l'armée.
- 2 *La revue d'infanterie*, n.º 330 de 15 de junho de 1914. Le fantassin à l'instruction. Le fantassin en campagne dans les principales armées : Norvège. Le remplacement et l'exonération. Le nouveau règlement de manœuvres de l'infanterie portugaise. L'infanterie légère : Autriche.
- 3 *L'Opinion militaire*, n.ºs 86 e 87 de 10 e 25 de junho de 1914. Notes de la quinzaine. La discipline et la politique. Quelques réflexions à propos du nouveau règlement de manœuvres. Le sous-officier français. Le tir de groupe. Les grandes manœuvres. La politique étrangère. Les réserves subversives. Au seuil de la nation armée. Les S. A. G. dans la nation. Le sous-officier français. Agir, expérimenter au lieu de discuter.
- 4 *Revue d'artillerie*, n.º de junho de 1914. Reconnaissances d'artillerie

- dans la division encadrée. Las ceintures de roues. Idées d'avenir dans l'artillerie d'autrefois. Le règlement de l'artillerie lourde japonaise.
- 5 *Revue de cavallerie*, n.º de maio de 1914. Ville-sur-Yron (1914). Les cavaliers dans la cavalerie. L'équitation. L'épreuve de fond Biarritz-Paris. Le coupe du sabre à cheval en 1914.
 - 6 *Revue d'études militaires*, n.ºs 27 e 28 de 1 e 16 de junho de 1914. Le chemin de fer de Bagdad. Section de Revuisme : Section de préparation au service géographique. Section de préparation à l'École de guerre. Cycle préparatoire. Cycle II. Les doctrines de politique étrangère.
 - 7 *Revue du génie militaire*, n.º de junho de 1914. Siège d'Andrinople. Fortifications, etc. Construction, etc.
 - 8 *Revue d'histoire*, n.º 162 de junho de 1914. Une opinion allemande sur la genèse de la décision. L'armée du Roi (1674). Campagne de 1807. La guerre de 1870 71.
 - 9 *Revue militaire des armées étrangères*, n.º 1039 de junho de 1914. Les manœuvres suédoises en 1913. Aperçus sur les guerres balkaniques 1912-1913.
 - 10 *Revue du service de l'Intendance militaire*, n.º 240 de junho de 1914. Six ans de réquisition dans l'Ariège (1808-1814). Au sujet du règlement allemand sur les troupes automobiles en campagne. Extraits de publications récentes intéressant l'Administration militaire.

Italia

- 1 *Rivista di artiglieria e genio*, n.º de maio de 1914. Memoria pervenute alla «Rivista» pei concorsi a premio indetti per l'anno 1914. Impiego dell' artiglieria in Libia. Sulle travature nei fabbricati militari. Confronto tra le moderne leggi sperimentali della resistenza dell' aria al movimento dei proietti Le artiglierie a deformazione per il parco d'assedio. Dispositivo per rendere elastiche le mote dei veicoli. Esperienze americana per determinare la precisione di un telemetro a base propria. Il consumo delle munizioni nella guerre di Manciuaria. Cavalletto universale de ponte. Osservazione aerea per l'artiglieria.
- 2 *Rivista di cavalleria*, n.º de junho de 1914. Da un all' altro. Dell' istruzione militare. La contabilità degli squadroni com'è, e como dovrebbe essere. L'armamento della nostra cavalleria. Annotando «Waterloo (1815)». La formazione dei Condottieri di Cavalleria. Cacce — Corse — Concorsi.

Mexico

- 1 *Boletín de ingenieros*, n.ºs 7, 8 e 9 de março, abril e maio de 1914. Raiz cuadrada. Aprendizaje de sobrestantes y maestros de obras. Del «Memorial de Ingenieros del Ejercito». Lo que veen una batalla. La bandera. El ordenanza. Brillante festival por la Sociedad Mutualista fundada por empleados de la Secretaria de Guerra. Toma de posesión. A todos los mexicanos. La aviación. Organizacion tecnica administrativa de los arsenales. Brillante conferencia del señor Ingeniero Don Enrique E. Schulz. Rectificación aproximada de arcos de circulo. La instalación para la carga de buques para la Wertfjord Iron Almazán. Empleo estrategico de las minas. El Mayor del Cuerpo de ingenieros D. José L. Osorio Mandregón.
- 2 *Revista del ejercito y marina*, n.ºs 4 e 5 de abril e maio de 1914. El Sr. Gral. de brigada Gustavo Salas. El Sr. Gral. de Estado Mayor Luis G. Palacios. Memoria relativa al reconocimiento militar, ejecutado por el teniente alumno de Estado Mayor Mariano Vasquez Schiaffino. Las maniobras imperiales alemanas en 1913. Mayor de Ingenieros se-

ñor Don José L. Osorio Mondragón. A tout seigneur, tout honneur. Ley natural. Es el oficial un funcionario? La muerte del General Margueritte en la batalla de Sedán. El porvenir de Mexico y sus relaciones con los Estados Unidos. Regeneración de mezclas nitradas por medio de diagramas. La «Revista». Nuevo código para nuestra marina. Una nueva aplicación de la telegrafía sin hilos. Las ventajas del militarismo. Mi Plutarco.

Noruega

- 1 *Norsk militært tidsskrift*, n.º de maio de 1914. Reknathifgangen til infanterihataljonene. De svenske felttjenstovener 1913. Tre aaroloven i Frankrike.
- 2 *Norsk militært tidsskrift*, n.º 6 de junho de 1914. Generalstabens 100-aars-jubilæum. Hærens ledende mænd for hundrede aar siden. Krigserfaringer. Terrængats indflydelse paa placeringen og utstrækningen av skudstraalen ved infanteriet. Ballistiske problemer. Artilleriets rolle i Balkankrigen. Materiel eller moralsk virkning. Ruslands rolle i krig og dets militære forberedelse. Schweizersystemet. Beker ank ommet til Genelstobens bibliotek i s. kvartal 1914.

Romania

- 1 *Romania militare*, n.ºs de fevereiro a abril de 1914. Serviciul in campanie. Modificane Constitutiei si armata. Moule Sat-Major si comandamentul armatei Manevrelle imperiale germane din 1913. Secretul rarboinlui modern. Note asupra operetinnilor armatei noastre Bulgaria in anul 1913. Caror cause se dotoreste avantul cu care ar raspuns soldatii la mobilizarea din anul 1913? Ce trebuie sa face ofiterii pentru a mentine si alimenta acest avant? Propuneri asupra infiintarei societatiilor de gimnastica si trague in tara noastra. Bulgaria. Vizite I. P. S. Mitropolit Pimen al Moldovei la arestul militar dele Galeta-Iasi si po-vetele date arestatilor. Note asupra operatinnilor armatei noastre in Bulgaria in anul 1913. Invataminte din compania Mandciuriana, pentru cavalerie. Impressii si note din compania anului 1913. Staf-Majoa-rele trupelor.
- 2 *România militara*, n.º de maio de 1914. Serviciul in campanie. Su ocaziunsa revizuirei Constitutiei. Invataminte din campania Mandciuziana, pentru cavalerie. Organizarea serviciului de Stat-Major in armata Austro-Ungara. Tanarul ofiter de infanterie si pregatirea lui. Impresii si note din campania anului 1913.

Salvador

- 1 *Memorial del ejercito*, n.ºs 15 e 16 de março e abril de 1914. De Administracion militar. Una opinion. El proyectil unico para nuestra artilleria. En pro del ejercito. Para formar menos oficiales. Sobre el articulo «Planos de combate». De dactiloscopia. Importancia de las impresiones digitales y medidas antropometricas. En implantamiento en la Guarda Nacional. Una situacion tactica. El tema tactico. El despertar nacional. Influencia del servicio de Sanidad militar en la vida nacional. El combate. La infanteria mundial. Pistolas automaticas.
- 2 *Memorial del ejercito*, n.ºs 17 e 18 de maio e junho de 1914. Pensamiento del señor Ministro de la guerra. — Construccion de un Hospital Militar. Dos articulos importantes. Proyecto para un criadero nacional. Bombas asfixiantes de arsénico. Resoluciones de la situacion tactica. La infanteria en las marchas y combates de noche. Regla-

mento alemán para el tiro de ametralladoras. Esbozo histórico sobre la evolución de la táctica hasta la aparición de la pala de infantería. El cañón de campaña de la artillería a caballo del ejército francés.

Uruguay

- 1 *Revista del Centro militar y naval*, n.º 128 de maio de 1914. Nuestros estatutos. Modificación a un artículo del Código Militar. De justicia. Ideas nuevas. Los vuelos de Pettirossi. Páginas de Historia Militar. Instrucción de caballería. Ejercicios de noche. Estopines y detonadores de Herz. Bosquejo de la campaña turco-balkanica 1912-13. Sobre las maniobras del ejército argentino.
- 2 *Boletín de ingenieros*, n.º de junho de 1914. Polea de cemento armado. Empleo estratégico de las minas. El petróleo y su explotación. Puede calcular-se, teóricamente, el valor del coeficiente K? El señor capitán 1.º de ingenieros Roldán Whitt. Una página de Historia nacional. Respuesta memorable de una heroína. La hospitalidad.
- 3 *Revista del ejército y marina*, n.º 6 de junho de 1914. Le labor del Estado Mayor general del ejército. El valor de la ignorancia. Un nuevo proyecto marítimo muy bueno o muy malo.
- 4 *Revista del centro militar y naval*, n.º 122 de junho de 1914. El ejército. Las leyes militares y la constitución. El proyecto de conmemoración de la batalla dei Guayba. Sentencia dictada por el Excmo. Supremo Tribunal militar en la causa seguida al teniente 2.º Fidel Melogno. Fundación de la Escuela militar de aviación. Para ayudarte en el comando de tu compañía. Instrucción de caballería. Las maniobras militares. El Dreadnought cansurado. Los submarinos. Los destroyers y sus funciones. Bosquejo de la campaña turco-balkanica 1912-13.