





6.º Anno

Janeiro de 1903

N.º 1

REVISTA DE INFANTERIA



CARREIRAS DE TIRO

Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto

Dividirei esta pequena memoria em 3 partes:

- 1.^a — Escolha do terreno.
 - 2.^a — Estabelecimento da carreira e meios empregados
para se obter a segurança necessaria para evitar sinistros.
 - 3.^a — Seu custo approximado.
-

1.ª PARTE

Escolha do terreno

Tendo sido posto ao serviço da direcção geral dos serviços da arma d'infanteria em 22 de agosto do corrente anno, foi-me determinado pelo ex.^{mo} General Director Geral que percorresse os arredores do Porto, e ahi procurasse o terreno apropriado para o estabelecimento de uma carreira de tiro para armas portateis de guerra que, ao

mesmo tempo, servisse para instrucção das tropas da guarnição e dos atiradores civis.

Ha muitos annos que se pretende estabelecer uma carreira de tiro para armas portateis de guerra nas proximidades do Porto, para instrucção de uma numerosa guarnição; alguns estudos e tentativas se teem feito para o seu estabelecimento, mas todas teem sido infructiferas, attendendo á falta do local que satisfaça por completo a todas as condições exigidas para uma boa segurança, orientação e economia. Hoje, porém, tendo augmentado a população do Porto e seus arredores, tendo augmentado proporcionalmente as edificações, fabricas, armazens, depositos, etc., tendo-se arroteado e cultivado grandes zonas de terrenos, até então incultos, as difficuldades para a escolha de um terreno apropriado para uma boa carreira teem augmentado e, se ainda n'alguns locaes é possível a sua construcção, é com sacrificio de muitas das suas boas condições, é por um excessivo preço do terreno attendendo á sua actual valorisação, e pelas muitas e grandes despezas a fazer em trabalhos e construcções especiaes para uma boa garantia de segurança, visto ter de ser construida proximo de povoações e de muitas edificações, bem como em terrenos sulcados de caminhos, em plena cultura e sempre com individuos em constante e continua laboração.

Conferenciando com alguns membros da união dos atiradores civis portuguezes afim de conhecer as suas exigencias e para bem me orientar sobre as condições a que o local e terreno deveriam satisfazer — além das estabelecidas pelo regulamento de tiro para armas portateis — 2.^a parte — artigo 1.^o — n.^o 106 pg. 96 — dei começo ás minhas excursões, que, se não tiveram um bom coroamento, deram, ao menos, a esperanza da possibilidade do estabelecimento d'uma carreira nas proximidades do Porto.

O local para o estabelecimento da carreira de tiro que se pretende deve satisfazer não só ás condições geraes e communs a todas as carreiras, mas ainda ás seguintes *condições especiaes*:

1.^a *Para militares*. — Estar collocada a distancia tal do quartel que as forças possam: A) partir do quartel ás 3 ou 4 horas da manhã, fazer uma sessão de tiro e voltar ás 9 ou 10 para o almoço; B) ou partir ás 9 da manhã (almoçando ás 8) e voltar ás 3 ou 3 $\frac{1}{2}$ para jantar: C) ou partir ás 3 da tarde (jantando ás 2) e voltar ao recolher:

Para satisfazer a esta *condição especial*, o caminho não

deve exceder 7 $\frac{1}{2}$ kilometros, que seriam percorridos em 1 $\frac{1}{2}$ horas para ida, 1 $\frac{1}{2}$ para volta, 1 para descanso e 2 para tiro o que daria 6 horas para todo o serviço, sem muita fadiga para as praças, pois que percorreriam apenas 15 kilometros e *sem mochila*, tendo um sufficiente descanso e podendo ter uma regular sessão de tiro. A esta distancia tambem haveria a seguinte vantagem: tendo de fazer 9 ou 10 sessões de tiro, poderiam as praças na 3.^a e 4.^a sessão marchar com *mochila*, na 5.^a e 6.^a em *ordem de marcha* na 7.^a e 8.^a com o *municiamento de guerra em cartuchos e generos*, e nas 9.^a e 10.^a marchar com *augmento de velocidade* ($v = n$ g ou augmentando n cadencia numero de passos dados n'um mintuo, ou g a sua grandeza) o que permittiria aproveitar estas pequenas marchas para exercicio de *trenagem*.

A distancia estabelecida como condição especial para *militares* poderia ser alterada ainda com vantagem, podendo a distancia chegar até 15 kilometros, marchando as forças de manhã e voltando á noute, permittindo-lhe uma boa *trenagem* de 30 km. diarios, exercicios de bivac, de feitura de cosinhas e rancho no local, se porventura, a carreira não tivesse cosinha e utensilios para preparar o rancho para as praças.

Esta distancia, até 15 km. não pode, porém, ser empregada, attendendo a que a primeira condição especial tem de ser combinada com a segunda, para atiradores civis, como adeante apresento.

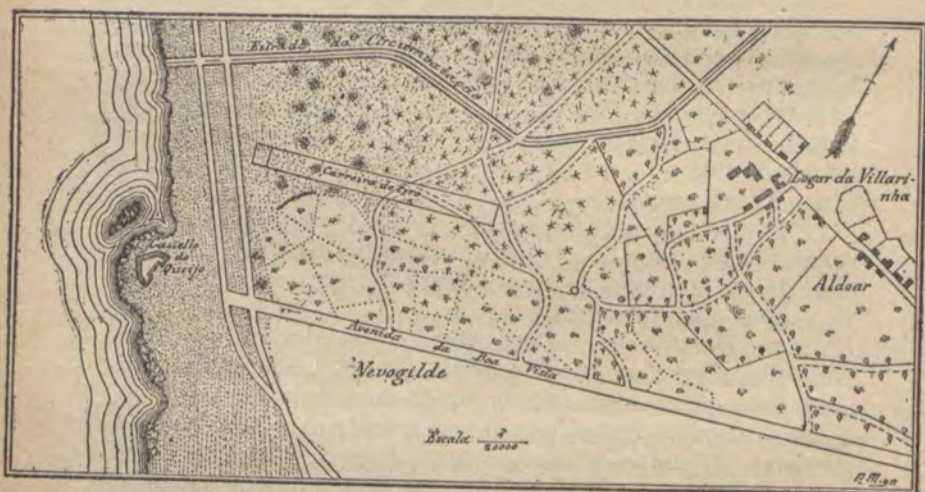
2.^a — *Para civis*. — Deve estar collocada junto ou proximo d'uma arteria importante da cidade, e ser servida por uma linha de caminho de ferro, de americano, e ainda de modo — a) que a distancia não seja grande para não lhes augmentar os gastos de transportes, — b) que a distancia entre a *paragem* e a *plataforma* da carreira tambem não seja grande para não lhes augmentar a fadiga.

Combinando as condições geraes a todas as carreiras com as *especiaes* que apresento é que escolhi o terreno.

Percorrendo os arredores do Porto, quer do lado *Norte*, desde Mattosinhos, Villarinha, Sr.^a da Hora, Leça do Bailio, S. Mamede, Aguas Santas e Rio Tinto até á Curugeira, quer ao lado *Sul*, desde Oliveira do Douro, Bandeira, Rasa até Lavadouros, nenhum local encontrei que satisfaça por completo ás condições geraes e communs a todas as carreiras, e ás condições especiaes que apresentei.

Nenhum terreno se encontra em local que satisfaça a

uma das mais importantes condições — *ter uma zona de 3000 metros de extensão para além do espaldão sem habitações, estradas ordinarias, vias ferreas, etc.* — Tambem visto que nas proximidades do Porto e mesmo a distancias que excedam as exigidas na 1.^a das condições especiaes, todas as zonas sendo mais ou menos povoadas, necessariamente só a custo de alto preço se poderá conseguir a satisfazer á 1.^a condição geral do regulamento — *Segurança para evitar sinistros* — fazendo e construindo todas as obras necessarias para evitar desvios verticaes, lateraes, ricochetes, etc., obrigando assim os projecteis a seguir só um caminho dentro de limites determinados, e conseguindo a certeza da impossibilidade de nenhum projectil sahir d'uma região determinada.



Tambem nenhum satisfaz á condição geral de ter no extremo da carreira uma elevação natural que possa servir de espaldão.

Ha comtudo locaes onde pode ser estabelecida uma carreira, (sacrificando, sobretudo a economia) pois que podem satisfazer ás condições especiaes n.^{os} 1 e 2.

N'estas condições encontrei terrenos nos seguintes locaes:

1 — *Em Mattosinhos.* — Este terreno está collocado no

angulo *SE* formado pela estrada de circumvalação e pela linha dos caminhos de ferro americanos, rua do Castello do Queijo, (Vide, mappa junto). Adeante farei a sua descrição quando tratar da 2.^a parte da memoria.

2.^o — *Na Sr.^a da Hora.* — Este terreno está collocado ao *N* das pedreiras de S. Geans, é quasi horisontal, e de muito boa e abundante colheita e cultura de milho, o que eleva extraordinariamente o seu custo, está mal orientado por se atirar de *N* para *S*, de S. Thiago de Custeias para as pedreiras, é constituido por terreno granitico e dista 2,5 km. proximamente, a plataforma da carreira á estação do caminho de ferro — *Sr.^a da Hora.*

3.^o — *Entre a Sr.^a da Hora e a estrada n.^o 32 de Villa do Conde.* — Este local está proximo da estrada de circumvalação, tendo a sua plataforma proximamente no km. 6 da estrada, sem linha ferrea ou americano, sendo a estação mais proxima a da *Sr.^a da Hora*, da linha de Mattozinhos ou da Povia, é terreno com alguma cultura de milho, atravessado por um caminho que não é de facil e barato desvio, está orientado de *SE* para *NO*, tem algumas ondulações de terreno, e atirar-se-hia contra as pedreiras de S. Geans, para uma das faces que ainda está em exploração:

4.^o — *Em Aguas Santas.* — Tambem está collocado proximo da estrada de circumvalação, á distancia 6 km. dos quarteis, tem orientação proximamente igual á do 3.^o, tendo linha de americano até ao Hospital de alienados Conde Ferreira, distante 1 km. da sua plataforma, tem alguma cultura de milho, habitações proximas e algumas ondulações de terreno.

Como já disse, nenhum d'estes terrenos satisfaz por completo a todas as condições geraes e especiaes exigidas para uma boa carreira de tiro para militares e civis; mas havendo muita vontade e necessidade de construir uma nos arredores do Porto, acho preferivel a sua construcção ainda que por alto preço, em qualquer dos locaes apresentados.

Todos elles teem os seguintes inconvenientes :

1.^o — Não teem um bom espaldão natural, o que exige a construcção d'um artificial e constituido: ou — *a*) por terras com a aitura de 7 metros, 2.^m de espessura na sua parte superior, tendo os taludes a inclinação natural das terras. e d'um comprimento igual á largura de todas as linhas, ou — *b*) de alvenaria ou de blocos de beton agglomerados, retidos na parte percutida, ou — *c*) de cantaria, com canto-

neiras de ferro nas arestas. Ficando as arestas do espaldão na *zona de tolerancia*, como adeante veremos, podem ser disgensadas, por isso que só em circumstancias muito raras podem ser tocadas por algum projectil, o que já não acontece nos pára-ricochetes e pára-balas-travezes. Adeante veremos que o espaldão proposto (2.^a e 3.^a parte d'este estudo) constando de 700^{m³} de cantaria e 150^{m³} de alvenaria para alicerces, custa 10:980.700 réis.

2.^o—Não teem tambem uma zona de 3000^m além do espaldão sem povoações, habitações e caminhos proximos —o que obriga á construcção de muitas obras para segurança, desenfiamento, e para evitar ricochetes, como veremos na 2.^a parte, e todas caras, como veremos na 3.^a parte;

3.^o—Não são planos e horisontaes, havendo necessidade de se fazer algumas remoções de terras, como tambem veremos nas outras partes da memoria;

4.^o—Todos estão muito valorisados, ou pela sua boa e abundante cultura de milho, ou pela certeza de proximas construcções de edificações, fabricas, armazens, etc.

5.^a—Quasi todos tem má orientação, não só porque o alvo não é illuminado durante as horas do dia, mas tambem pelas sombras produzidas no ponto de mira e illuminação dos bordos superiores da ranhura da alça (se não construir uma cobertura para os atiradores);

6.^o—Nem todos satisfazem por completo á condição especial n.^o 2.

7.^o—Sendo quasi todos os terrenos de constituição granitica ou de terras movediças, teem os abrigos pára-ricochetes e pára-balas-travezes de ser construidas de alvenaria, ou de beton, ou de cantaria com cantoneiras de ferro ou aço.

Teem as seguintes vantagens:

1.^a—satisfazem por completo á condição especial n.^o 1

2.^a—satisfazem regularmente á condição especial n.^o 2.

Pelas circumstancias expostas e outras que apresentarei no § 1.^o do capitulo 1.^o da 2.^a parte d'este estudo, dou a preferencia ao 1.^o local.

2.ª PARTE

Estabelecimento da carreira e meios empregados para se obter a segurança necessária para evitar sinistros

Dividirei esta parte em dois capitulos:

1.º — Local escolhido e preferido para o estabelecimento da carreira, sua situação, constituição e orientação.

2.º — Meios empregados e construcções propostas para se obter a segurança necessaria para se evitar sinistros.

CAPITULO I

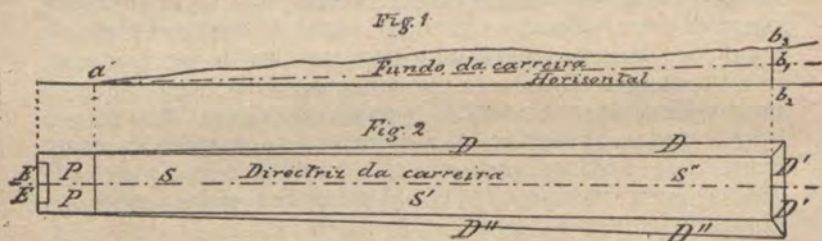
Dos 4 locais apresentados, como vimos, na primeira parte d'esta memoria, nenhum satisfaz por completo ás condições exigidas para uma boa carreira de tiro para armas portateis de guerra, porque teem os inconvenientes já mencionados. Podendo, porém, qualquer dos locais apresentados apropriar-se por meio de construcções especiaes, que adeante apresentarei; ainda que muito dispendiosas, preferi o primeiro, em Mattozinhos, pelas razões seguintes:

1.ª — E' de facil e bom caminho, pois que bastam as forças seguir sempre a esplendida estrada — *Avenida da Boa Vista* — até o Castello do Queijo, a alguns metros da plataforma da carreira, (vide mappa junto), percurso que não excede 7 km., o que satisfaz por completo á condição especial n.º 1.

2.ª — Sendo servido por boas estradas — *Avenida da Boa Vista*, da Circumvalação e a do Porto marginal Foz-Mattozinhos-Leça e por 3 linhas ferreas — a marginal de americanos electricos, a da Boa-Vista de americanos a vapor e a do caminho de ferro que parte da estação da Povoação, e que, chegando a estação da Sr.ª da Hora se dirige para Mattozinhos — é esta uma razão que satisfaz por completo á condição especial n.º 2, para atiradores civis, pois que o desembarque é feito mesmo junto da plataforma da carreira;

3.ª — O terreno tem a inclinação de 2 ‰ proximamente, subindo suavemente do lado do mar para o nascente, permitindo deixar o fundo da carreira com inclinação de 1 ‰ (mais do que o necessario para o escoamento das aguas, para o que bastaria 0.4 ‰), dando o outro 1 ‰

uma trincheira em toda a extensão de 600^m , tendo a perfil — a 100^m , — 1^m , de profundidade — a 200^m — 2^m , e assim successivamente até 600^m , em que a profundidade será de 6^m , como adeante veremos, o que nos permite obter uma carreira meio aterrada, pois que a trajectoria mais elevada que as construcções adeante propostas permitirão passar na carreira, excederá as arestas da trincheira $2^m,11$ a 300^m , $1^m,21$ a 400^m , e, a 500^m , já passará $0^m,43$ abaixo e assim em deante até tocar no espaldão. Se entrarmos em conta com um metro de muro a elevar para sustentação das terras que se depositam naturalmente, a trajectoria mais elevada passará acima da crista d'este muro $1^m,04$ a 100^m , $1^m,34$ a 200^m , $1^m,11$ a 300^m , $0^m,21$ a 400^m e $1^m,43$ abaixo a 500^m , e assim até ao espaldão.



4.^a — Achando-se proximo de 3 importantes localidades — Foz, Mattozinhos e Leça — com boas communicações de estradas e vias ferreas, seria bastante concorrida a instrução do tiro pelos seus habitantes, que certamente constituiriam duas importantes filiaes da União dos Atiradores Civis Portuguezes.

Constituição do terreno. — E' constituido por areias salgadas do mar, tendo por unica cultura pinhal e tojo.

Em toda a superficie em que se deve estabelecer a carreira não existem construcções, e só se encontra um insignificante caminho, sem importancia e desvio muito facil, barato e sem inconvenientes.

Já vimos quaes eram os inconvenientes communs a todos os terrenos apresentados como podendo apropriar-se a uma boa carreira de tiro, accrescendo n'este (que me pareceu o melhor pelas rasões acima expostas) o seguinte, bastante importante: ser constituido por areias salgadas, movediças e de pouca estabilidade, o que muito augmentaria o custo da carreira pelas circumstancias seguintes:

a) Aos taludes seria necessario dar grandes bases relativamente á altura, o que augmentaria em $10:000^{m^2}$, proxivamente, a superficie a expropriar;

b) ou teremos de construir muros de alvenaria para revestimento, o que tambem augmentará bastante o custo da obra, pois haverá a construir $1:600^{m^3}$ de alvenaria proxivamente;

c) se os taludes fossem construidos sem revestimento, attendendo á mobilidade das terras locaes, seriam de muito difficil conservação e sustentação, e exigiriam continuas e constantes reparações, tambem muito dispendiosas;

d) sendo as terras muito movediças e de pouca estabilidade os ventos leval-as-hiam muitas vezes para dentro da carreira ou para junto das suas construcções, o que exigiria egualmente um serviço muito cuidadoso e dispendioso na sua conservação;

e) tambem pela mesma mobilidade não servem para a construção do espaldão artificial, dos abrigos, pára-ricochetes e pára-balas-travezes, o que obrigará a fazer estas construcções ou de cantaria com cantoneiras de ferro ou aço, ou de alvenaria revestida.

Orientação. — N'uma das visitas feitas a este local, sem instrumentos que dessem a verdadeira orientação da carreira, apenas munido d'uma bussula Peigné, muito oscilante e doida, observei, comtudo, que o sol só começaria a illuminar os alvos ás 11 horas, proxivamente.

Vê-se bem pelo mappa que a carreira está orientada de O quarta e $\frac{1}{4}$ SO para E quarta e $\frac{1}{4}$ NE. N'estas condições a carreira não fica perfeita na sua orientação porque os alvos só começam a ser illuminados, de frente, das 11 horas em diante, o que só permite um bom serviço de carreira a partir d'aquella hora; deixando de se aproveitar uma sessão de tiro nas horas do dia mais proprias para este exercicio, chegando a ser illuminado normalmente ás 5 horas da tarde. Havendo n'este caso desvios apreciaveis, devidos á illuminação lateral do ponto de mira e ranhura da alça, desde as 11 horas da manhã até ás 5 da tarde, nenhum inconveniente apresentam, pois que os atiradores farão fogo sob coberturas, obra indispensavel em todas as boas carreiras, já para abrigar do sol, já da chuva.

A carreira ou terá as suas primeiras installações, secretaria, arrecadação, depositos d'armamento e munições, officinas de serralheiro, e espingardeiro e de alvos, caserna para o pessoal permanente, etc. junto da linha marginal de

americanos electricos, ou começará 200^m ou 300^m para nascente, attendendo ao alto preço porque está cotado o terreno proximo da linha, como adeante veremos, (vid. mappa junto).

Pela mesma rasão tambem deverá começar para o sul da estrada de circumvalação.

(Continúa)

FRANCISCO LOPES

Cap. d'inf. 6

CALÇADO PARA A INFANTERIA

Memoria ácerca de um novo modelo

E' opinião minha que, emquanto o involuero do pé estiver intima e directamente ligado á sola, por mais fino que seja o cabedal, por mais rigorosas que sejam as medidas, por mais racional que seja a forma, o calçado da infantaria ha-de ser mau para marchar, visto que a sola, rigida como é, se oppõe a que a bota se amolde perfeitamente ao pé e, não cedendo nem permitindo que a parte que lhe está ligada cêda, inutilisa por varias formas o pé para o marcha, dando logar a esse desolador espectaculo, tão nosso conhecido, das estradas semeadas, de retardatarios que chegam a attingir 30 ^o/_o do effectivo nos primeiros dias de marcha.

No modelo que apresento procurei remediar esse grande e quasi unico inconveniente, conciliando a commodidade para marchar da sandalia usada nas antigas Grecia e Roma com o que ha de confortavel no calçado actual; e se não tenho a pretensão de haver resolvido o difficil problema, satisfaz-me pensar que terei contribuido um pouco para a sua resolução.

O modelo está grosseiramente confeccionado e é certamente susceptivel de ser muito melhorado, mas os recursos da localidade, quer em artifices, quer em material, insufficiente como são, principalmente para a execução de um modelo novo, impediram-me de o conseguir melhor, apesar de toda a boa vontade do Ex.^{mo} Sr. Coronel Rodrigues da Silva ¹ que tudo me facilitou ao ter conhecimento do projecto que eu tinha em vista.

Não me sobejando tempo nem recursos materiaes para consultar o muito que ha escripto sobre o assumpto, cujo estudo, principalmente sob o ponto de vista physiologico, era imprescindivel para o meu trabalho, soccorri-me de um excellento estudo publicado em 1889 na Revista das sciencias militares pelo Ex.^{mo} Sr. Coronel de infantaria Teixeira Machado, trabalho onde encontrei compiladas opiniões de varios physiologistas illustres a par de sabias reflexões d'aquelle sr. coronel.

¹ Ao tempo digno commandante da Escola pratica de infantaria.

Segundo o dr. Tourraine um calçado irreprehensível deve proteger completamente o pé, sem o incomodar, sem o atormentar; deve seguir todos os seus movimentos de extensão, de flexão, de dilatação e de contracção, permitindo-lhe que se estenda em todos os sentidos, deixando-lhe ao mesmo tempo a maxima liberdade, tanto ao movimento como á circulação; finalmente, deve poder calçar-se e descalçar-se com a maior facilidade.

O dr. Morache enuncia o problema pela seguinte forma: «O calçado do soldado deve ser simultaneamente solido, macio e leve, facil de calçar e de descalçar, egualmente proprio para todos os climas e para todas as estações, confeccionado de maneira que conserve o pé secco e são, que não obste ao funcionamento de nenhuma das suas numerosas articulações, nem permitta a entrada do pé e da lama, finalmente deve ser barato e duradouro.

A estas condições o sr. coronel Teixeira Machado accrescenta as seguintes: «O calçado do soldado de infantaria deve ser impermeavel á agua, permeavel ao ar e de facil accommodação na mochila, tendo contudo a altura sufficiente para proteger a parte inferior da perna, não só contra a humidade, mas contra os tojos, cardos, etc.».

Ainda n'outros pontos do seu precioso estudo aquelle illustre official diz:

Que a forma da gaspea deve ser asymetrica, devendo a parte anterior que cobre o dedo grande ter a crista proximo do bordo interior e não ao meio, como é uso, porque o pé não é symetrico como parece que os sapateiros suppõem, sendo a parte que fica para e lado do dedo grande, mais proximo da crista do pé e totalmente differente da outra.

Que o cabedal empregado na confecção do calçado deve ser de cortimenta antiga para evitar que pela acção do calor e de suor, actue sobre a pelle como um caustico, devendo usar-se com o carnaç para o exterior.

Que as costuras devem ser exteriores para evitar que o pé se fira.

Que as sólas devem ser inteiriças desde a extremidade anterior até á parte posterior do tacão.

Baseando-se na opinião de Marey, que observou que, quando a sóla excede 0,^m015 a planta do pé a partir do dedo grande, o passo alarga e torna-se mais rythmico, entende que a sola deve ser de bordos salientes.

Baseando-se ainda na opinião do mesmo physiologista que diz que «a velocidade da marcha augmenta á medida que diminue a altura dos tacões» e em que o tacão alto e de pequena base, além de fazer inclinar para a frente o eixo do corpo, do que resulta a compressão dos dedos, contribue tambem para a formação do pé chato, visto que a aboboda do pé ficando sem amparo, vae cedendo sob o peso do corpo; e ainda em que o pé estando n'uma posição quasi similhante á que toma quando na marcha se ergue do chão o tacão alto limita o movimento dos musculos, atrophando-os, visto a sua acção não ser completa; prefere o salto de prateleira não excedendo em altura a parte anterior da sola em mais de 0,^m0015 a 0,^m002 de altura.

Que é condemnavel o uso de prégos e parafusos na ligação da sola por tornarem os concertos difficeis e incomodarem os pés.

Que as palmilhas que se usam colladas á sola, são ordinariamente muito finas ou de má qualidade e, sob a acção do calor e da transpiração, se enchem de pregas e fêrem os pés que, em lugar de assentarem n'uma superficie lisa assentam n'uma superficie rugosa já tornando incommoda pelas extremidades dos parafusos, prégos ou pinos.

Que o calçado cosido á mão é sempre mais flexivel que o cosido á machina, prestando-se portanto melhor aos movimentos dos pés.

Que o calçado tinto e engraxado é inconveniente por ser bom conductor do calor, aquecendo os pés no verão e esfriando-os no inverno.

Que o calçado tinto e engraxado obsta a que seja convenientemente encebado, o que é indispensavel para tornar o cabedal macio e impermeavel á agua.

Que as graxas são todas preparadas com acidos corrosivos e, por consequencia, a operação de engraxar damnifica o cabedal, sendo certo que aquella operação nem sempre é praticavel, mesmo em tempo de paz, fazendo além d'isso perder tempo ao soldado e obrigando-o a trazer mais tres artigos de pequeno equipamento (a caixa de graxa e duas escovas) ¹ que pesam 560 grammas e occupam um espaço na mochila relativamente grande.

O sr. coronel Teixeira Machado, (optando pelo calçado com a côr natural do cabedal, termina as suas judiciosas considerações dizendo com tanta razão como espirito que os partidarios da uniformidade levada ao exagero, escravos da rotina não reflectem, ou ignoram o que fica dito e dominados apenas pela sua pueril paixão, não olham ás necessidades reaes para cuidarem só de apparencias... Para serem logicos ao menos nos extremos, deviam exigir a tintura dos cabellos».



Compõe-se o modelo de calçado do proposto de duas partes distintas: Botim e Sandalia.

1.º O botim é formado unicamente por tres peças: *Gaspea*, *talão* e *palmilha*.

A gaspea de atinado verde com o carnaú para o exterior, tem approximadamente a forma racional e prolonga-se em *pala* que sobe pelo peito do pé e cannela.

O talão, do mesmo cabedal, cobre o calcanhar, unindo pelos lados e com a gaspea e sobe pelos partes lateraes e posterior da perna até á altura de 0,20 da planta do pé, fechando adeante sobre a pala da gaspea por duas *abas*, cuja bordo inferior fica pela parte superior da articulação tibio-tarsica.

¹ No tempo em que foi escripta esta memoria, ainda não tinham sido supprimidos estes artigos.

A ligação das duas abas faz-se por meio de um *atacador* de coiro de cerca de 0,^m85 que atravessa duas *ilhós* abertas na aba interior junto dos seus bordos, ficando a *ponta superior* com cerca de 0,^m15; a parte do atacador que sae da *ilhó inferior* passa alternadamente por sete *colchetes* de metal pregados tambem alternadamente nas duas abas (tres na aba interior e quatro na aba exterior) indo dar laçada na *ponta superior*.

A palmilha, tambem de atinado, bastante grosso, tem a forma natural da planta do pé.

A união das tres peças que formam o botim faz-se por meio de costuras exteriores, á mão, ligando-se primeiro a gaspea ao talão e depois a palmilha.

Esta ultima ligação é feita na fôrma e a costura deve ficar lateralmente, para o que deve haver um pequeno excesso de cabedal, sobretudo na palmilha.

As costuras são debruadas de garra do mesmo cabedal.

O debrum tem a vantagem de consolidar a ligação e vedar a entrada da agua, dando tambem melhor aspecto ao botim.

2.º A sandalia é formada por duas sólas cosidas uma á outra e devendo os seus bordos exceder o debrum cerca de 0,^m005, excepto em frente dos dedos em que o excederá 0,^m01.

Na parte posterior da sandalia ha um *contra-forte*, peça de atinado em fôrma de semicirculo com 0,^m15 de diametro, para coser.

O *tacão* é formado por uma folha de sóla, devendo o seu bordo exceder cerca de 0,^m005 o bordo da sola. Este excesso tem por fim a economia do tacão porque, assentando no solo, cede e não se gastará tanto como se não excedesse o bordo da sola.

A sola e o tacão são guarnecidos de carda.

A ligação da sandalia ao botim faz-se por meio de *correias* de 0,^m02 de largura, cosidas entre as duas solas e passando por entalhes feitos na sola superior.

Correias dos dedos: A interior com *ilhós*, tem 0,^m15 de comprimento e atravessa diagonalmente adeante da articulação metatarso-phalangea indo prender na correia exterior que tem 0,^m04 de comprimento e em cuja extremidade está presa uma fivela de metal.

Estes correias estabelecem a união do botim á sandalia na parte anterior.

Correias de enfrangue cosidas na parte mais estreita da sandalia: A interior, com *ilhós*, tem 0,^m20 de comprimento, passa sobre o peito do pé e vae prender na correia exterior que tem 0,^m05 de comprimento e em cuja extremidade ha uma fivella. Estas correias estabelecem a união do botim á sandalia na parte média e impedem que o botim avance.

Correias do contraforte: Dividido o semi-circulo do contra forte em duas partes eguaes, no prolongamento de cada uma das bissectrises dos dois angulos rectos formados, partem duas correias cosidas na face posterior do contra forte:

A correia interior, com *ilhós*, tem 0,20 de comprimento e, dando volta pela cannela, vae prender no exterior, de 0,^m12 de comprimento, em cuja extremidade ha uma fivela,

O contra-forte e as respectivas correias estabelecem a união do botim á sandalia na parte posterior o impedem que o botim recue.

(Continúa).

GUEDES VAZ.

Ten. d'inf.

EQUIPAMENTOS DA INFANTERIA

(ESTUDO COMPARATIVO)

IV

Austria

O soldado da infantaria austriaca traz ás costas duas mochilas, que constam de uma mochileta propriamente dita e de uma grande cartucheira ligada áquella.

A *mochileta*, de pelle de veado com pello, é sustentada por um quadro de madeira com a fôrma de um parallelepipedo rectangular, com 0^m,25 de altura, 0^m,30 de largura e 0^m,13 na sua maior espessura. A parte que assenta sobre as costas tem uma curva ligeiramente accentuada para se poder ajustar aos omoplatas. Lateralmente tem passadeiras para os francaletes do capote, que se prende á mochileta depois de enrolado.

Interiormente tem a fôrma de um grande bolso aberto superiormente, que é coberto com a aba exterior, que é mais comprida do que a mochileta para poder também proteger a grande cartucheira que fica inferiormente.

Os *suspensorios* não estão presos á mochileta. Ligam-se a ella com uma agulheta de ferro e por um processo em tudo identico ao empregado por nós. Os dois ramos dos suspensorios, depois de ligados á mochila, prendem-se n'um botão metallico, d'onde parte uma outra correia que se vae posteriormente



Fig. I

apertar ao cinturão. Na parte exterior, e depois de passar sobre os hombros, veem ligar-se ao cinturão, conforme indica a fig. I.



Fig. II

Anteriormente, e na altura dos sovacos, parte uma correia, que, passando por debaixo dos braços, se vae prender lateralmente a um botão da grande cartucheira. (Fig. II).

A *grande cartucheira*, collocada, como já dissemos, por debaixo da mochileta, tem uma altura de 0^m,20 e uma largura proximamente igual. E' dividida horisontalmente em duas partes que se podem abrir separadamente, sendo a parte superior destinada aos viveres de reserva e a parte inferior aos cartuchos, para o que está dividida verticalmente em tres alojamentos, podendo o do centro receber 10 cartuchos, (dois carregadores), e os das extremidades, 20 cartuchos, (quatro carregadores). A parte inferior é terminada em especie de folle, com o fim de adocçar a pressão feita sobre os rins.

As *cartucheiros*, de couro espesso e rijo, são fixadas ao cinturão e collocadas na frente

(fig. I). São divididas interiormente em dois compartimentos com um quadro de madeira, na parte superior do qual está collocada uma mola de metal que impede a sahida livre dos cartuchos. Cada cartucheira comporta 20 cartuchos.

Frasco. E' de ferro esmaltado, tendo 0^m,15 de altura e 0^m,09 de largura. Reveste-se com um panno escuro e transporta-se no bernal.

O *bernal*, de tecido escuro impermeavel, liga-se ao cinturão por meio de dois francaletes, ou transporta-se a tiracollo, ficando em qualquer dos casos collocado do lado

direito (fig. II). E' dividido em dois compartimentos, onde se transporta tambem o pão, a faca e o garfo.

O soldado austriaco transporta na mochileta: duas camisas e dois pares de calças, uma camisola de algodão, meias, 1 lenço, 1 par de polainas, uma escova, artigos de costura, sabão, seis colarinhos, artigos de limpeza da arma, um pente, uma escova para dentes, um guardanapo, uma caixa de graxa e escova respectiva, uma chave de parafusos e tres pequenos saccoes para rações de reserva.

A *marmita*, de ferro, serve para dois homens e é transportada sobre a aba da mochileta, além de que é tambem distribuida uma marmita para 8 homens, que é revestida com um tecido escuro.

A *tenda abrigo* está em uso no exercito austriaco desde 1893. E' formada pela reunião de losangos de tecido impermeavel de côr escura, tendo dos lados 2 metros de comprimento. No vertice de um dos angulos obtusos ha um anel onde se mette o caño da arma para a sustentar armada. Nos lados oppostos ha botões e casas para prender os pannos uns aos outros, ou para os ligar ao terreno por meio de estacas.

São tambem distribuidas aos officiaes, sendo transportadas pelas companhias.

A infantaria austriaca faz tambem uso da pá portatil, que é uma para cada dois homens. Geralmente os homens da primeira fileira transportam a pá e os da segunda transportam os utensilios de cosinha a que acima nos referimos.

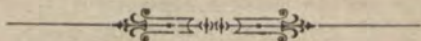
Além d'isso cada soldado transporta mais, viveres para um dia e viveres de reserva para tres dias.

Calçado. A cada soldado é distribuido um par de sapatos com atacadores, systema *boot* inglez, como calçado de marcha, e um outro par de sapatos do mesmo modelo mas com os canos de tecido, chamado sapato de descansar, que tem a applicação das nossas alpercatas.

A *arma* austriaca é de systema Mannlicher, modelo 1895 com 8^{mm} de calibre.

Cada soldado transporta 100 cartuchos.

O peso total que o soldado austriaco transporta é de 28^k,161, que pode ser elevado a 29^k,373, conformetransporta algum artigo de cosinha ou pá portatil.



COMMUNICAÇÕES MILITARES

I

Importancia das communicações na guerra moderna ¹



Podemos afirmar com inteira convicção que todos os inventos devidos ao engenho dos grandes pensadores e verdadeiros sábios têm directa e immediata applicação na guerra. Esta verdade absoluta — diga-se assim — manifesta-se na actualidade, mais do que outr'ora, no que designadamente se refere ás *communicações*, isto é, aos meios que se empregam para conservar as relações entre exercitos ou corpos de exercito, destinados a operar conjunctamente, e entre estes e o seu paiz, quando em territorio extranho.

As linhas de comunicação foram sempre objecto de grande importancia na estrategia.

¹ *Communicações militares*.—1875-76.

L'esprit de la guerre moderne = 1894.

Armée et Marine = 1902.

Encyclopédie des sciences militaires = 1898-1903.

Desde os tempos mais remotos, as communicações naturaes — os valles, collos ou gargantas, rios e mares têm desempenhado na historia social e militar dos povos um papel de manifesta e capital preponderancia; por elles se ha realiado a emigração e a mistura das differentes raças no Globo.

Construindo estradas estrategicas atravez dos paizes conquistados e guardando-as cuidadosamente, mantiveram os romanos, por dilatado tempo, o seu grande poder e o dominio do mundo então conhecido. Annibal e Cesar, os dois generaes mais notaveis e prestigiosos do seu tempo, deveram a maioria dos seus brilhantes successos á habilidade com que estabeleceram as linhas de communicação, asseguraram os transportes militares e regularam a marcha de seus exercitos, sempre habilmente concentrados, sempre admiravelmente dirigidos.

Nos tempos modernos nenhum homem de guerra desenvolveu mais talento, mais previdencia, na arte de estabelecer e conservar as communicações estrategicas do que Napoleão. Haja em vista as instrucções e cartas por elle dirigidas aos generaes do seu exercito e ao principe Eugenio em que sabiamente estabelece e fixa varias disposições concernentes a estradas, desfiladeiros, passagem de rios, linhas de operações, transportes de toda a ordem, serviços postaes e telegraphicos, etc.

N'essa correspondencia tão notavel e tão precisa encontram-se expostos magistralmente principios e regras que, mais tarde, foram aproveitados pelo estado-maior allemão na codificação e regulamento do serviço d'etapes do seu exercito, que, victorioso, marchou até ás portas de Paris, epilogando assim a memoravel campanha de 1870-71 sustentada contra a França.

N'essa formidavel campanha operaram-se prodigios de rapidez na mobilização do exercito allemão e evidenciou-se a absoluta necessidade de estudar attenta e cuidadosamente as communicações militares, mormente os transportes pelas vias ferreas.

Com as maravilhosas applicações do vapor, da electricidade, etc., augmentaram consideravelmente os meios de mobilização e concentração das forças armadas, seu transporte e abastecimento.

O engenheiro e o inventor, triumphando da ignorancia e da tenaz resistencia da rotina, impuzeram uma caracteristica actividade e uma nova civilização aos povos, centuplicando o poder dos meios de que a guerra póde dispôr e dando consi-

deravel amplitude á arte das communicações e dos transportes estrategicos.

No começo das hostilidades a missão dos generaes e dos estados-maiores não consiste sómente em ordenar a marcha das tropas ao encontro do inimigo; é-lhes indispensavel previamente pensar, calcular e applicar com precisão, n'uma justa medida, os processos scientificos indispensaveis para mobilizar, transportar e concentrar promptamente os enormes exercitos atravez de regiões, cujos recursos devem ter sido estudados de antemão.

*

*

*

Das affirmações que ficam expostas deverá deprehender-se que a arte de guardar as communicações deve desempenhar um papel absolutamente preponderante no plano das operações? De modo nenhum. Tudo deverá subordinar-se ao objectivo da guerra. Isto mesmo foi cabalmente provado pelo proprio Napoleão na campanha de 1806, e tambem pelo exercito allemão na já citada guerra de 1870. Podemos pois dizer a respeito das communicações o que se tem dito relativamente ao abastecimento dos exercitos: — estes dois serviços devem ser os mais *modestos auxiliares* das forças activas nas quaes unicamente reside o verdadeiro poder de acção. Não obstante, é indispensavel pensar-se na alimentação e abastecimento das tropas, que todos os dias podem ter de marchar e combater, e um chefe que abandone por completo estes assumptos faltarão sem duvida aos seus deveres militares.

Como principio, as communicações e abastecimento dos exercitos não devem nunca influir nas operações, nem reputarem-se imprescindiveis para a sua realização, antes deverão subordinar-se sempre á execução do plano de campanha.

Posta assim a questão, não deixa, no emtanto, de ser muito complexa, sobretudo na actualidade, se attendermos ao effectivo consideravel dos exercitos modernos. Diariamente tem de providenciar-se a um infinito numero de serviços instantes, urgentes, inadiaveis, que não podem satisfazer-se senão pelas disposições methodicas de diversos orgãos, já ligando as forças avançadas com a patria, já ligando-as com uma base secundaria de operações onde previamente se tiverem concentrado os approvisionamentos de toda a especie. Com este intuito se deverão utilizar os caminhos de ferro, as estradas, as vias fluviaes, facilitando a precisa ligação entre os elementos da frente e os da retaguarda.

O emprego dos caminhos de ferro é sobretudo de uma importancia capital. As linhas de communicacão utilizando as vias ferreas na parte compativel com a direcção da marcha e seguindo depois pelas estradas d'etapes, tomam o desenvolvimento preciso para o abastecimento e serviços dos exercitos á medida que estes progridem no seu movimento de avanço. E' pois pela combinaçãõ dos transportes pelo caminho de ferro e do serviço d'etapes que se tem resolvido o problema de assegurar o abastecimento, transporte de feridos ou doentes, de prisioneiros, etc., o que com bastante frequencia succede durante as operações dos exercitos.

Aos detalhes relativos ao funcionamento d'estes importantes serviços se dá o nome de *transportes estrategicos e etapas*.

*

*

*

Mas as communicacões para um exercito não são sómente as estradas e caminhos por onde elle recebe os approvisionamentos, são tambem os que utiliza para os seus movimentos. Diz-se que duas forças estão em communicacão, quando podem livremente e em segurança estabelecer por qualquer meio relações entre si. E assegurar as communicacões é tomar as disposições necessarias para as pôr ao abrigo das empressas do inimigo.

Vimos já que as communicacões se fazem pelas estradas, pelas linhas ferreas e pela via aquatica. As primeiras, são as mais importantes na zona de operações, as mais numerosas e as que permitem movimentos mais variados. As segundas, utilizam-se de preferencia na retaguarda dos exercitos, visto a grande rapidez com que por ellas se realizam os transportes, mas a sua conservacão é difficil, pois basta um ligeiro incidente para as pôr momentaneamente fóra do serviço e, salvo casos excepcionaes, não podem aproveitar-se nas proximidades do inimigo. As terceiras, permitem transportar nas melhores condições hygienicas os comboios de feridos, mas têm o inconveniente da morosidade e só se utilizam em casos especiaes.

A par d'estes órgãos de relações, que servem para o transporte de homens e de material, devemos citar tambem os que permitem a transmissão do pensamento a distancia. E' por elles que diariamente os diferentes escalões do exercito se mantêm em relações; que as ordens se transmittem e

se fornecem rapidamente as necessarias informações; que se completam os effeitos das communicações estabelecidas ou aproveitadas.

Pelas estradas, e principalmente pelos caminhos de ferro, podem ser enviados correios ou ordenanças com despachos, ordens, instrucções ou participações oraes ou escriptas. Mas, comquanto sejam estas vias as mais usuaes, não satisfazem ás condições de segurança, nem são as mais efficazes em muitas circumstancias da guerra.

Pela via aerea não é por emquanto regular e certo o movimento dos balões, principalmente por ser ainda hoje ignorado o systema de lhes dar direcção; mas poderão ser expedidos, com importantes e já mui experimentadas vantagens, os pombos-correios.

Pela via aquatica poderá tambem ser expedida a correspondencia nas condições compativeis com a navegação ahi estabelecida, ou que fôr organizada, como poderão ser lançados muitos fluctuadores, que encerrando a correspondencia, irão seguindo conforme as correntes até ao seu destino.

As linhas telegraphicas e telephonicas são as que, em regra, satisfazem melhor ás exigencias da guerra moderna. Têm ambas muita importancia e alto valor pela sua rapidez, mas carecem de fios transmissores, que o inimigo pode cortar inutilizando-as, ou mesmo aproveitar para recolher os despachos. Para obviar a estes graves inconvenientes temos já a telegraphia sem fios, que, embora esteja por assim dizer na sua infancia, tem adquirido um desenvolvimento tão extraordinario que chega a transmittir despachos a distancias enormes. Haja em vista as recentes notas officiaes do contra-almirante italiano Mirabello, 2.º commandante da esquadra naval do Mediterraneo, a proposito das experiencias feitas a bordo do cruzador *Carlos Alberto* com o apparelho da invenção do tenente *Marconi*, durante a viagem que aquelle navio de guerra effectuou nas costas de Inglaterra e no Baltico, por occasião das festas da coroação de Eduardo VII e da visita do rei de Italia a Cronstadt. Ficou demonstrado, na opinião de Mirabello, segundo as experiencias feitas, que a telegraphia sem fios, systema *Marconi*, não tem limites de distancia, como os maiores obstaculos entre as estações de expedição e receptora não interrompem o recebimento dos signaes. Assim foi que, encontrando-se o cruzador *Carlos Alberto* no Mediterraneo, proximo das ilhas Baleares e depois em Cagliari, recebeu telegrammas da estação em Poldhu, na Inglaterra.

Verdadeiramente assombroso!

A telegraphia acustica não satisfaz cabalmente por, a grande distancia, os despachos transmittidos se confundirem com quaesquer ruidos occasionaes que se produzam no ponto de recepção. A telegraphia optica satisfará geralmente, combinando-se, com intelligencia, os variados meios de transmissão que podem ser observados com oculos ou á vista desarmada.

(Continúa)

JOSÉ V. DE SOUSA E ALBUQUERQUE

Capitão de infantaria.



Arma-metralhadora dinamarqueza

Decididamente as innovações succedem-se e de tal maneira que dia a dia temos occasião de notar uma invenção, adaptação ou modificação que transformam, muitas vezes, por completo os armamentos, e que alteram, na maior parte dos casos, os processos e methodos de combater.

N'esta Revista temos procurado sempre pôr os nossos leitores ao corrente dos movimentos evolutivos que nos estrangeiros se evidenciam. Com este fim, que sempre nos tem parecido util e interessante, vamos hoje dar noticia de mais um d'esses passos que acaba de assignalar-se no progresso da guerra.

Agora cabe a vez á Dinamarca. Segundo o *Armée et Marine*, publicação parisiense illustrada, vemos que acaba de ser posta em serviço uma arma-metralhadora, devida ao invento, ou melhor, á adaptação, d'um tenente do exercito d'aquelle paiz.

Esta arma, segundo se vê pela gravura que juntamos, é muito portatil e pode-se fazer uso d'ella empregando-a a pulso ou apoiada n'um pequeno suporte.

Depois de varias e prolongadas experiencias, reconheceu-se que dava excellentes resultados, e devido a isso foi já adoptada no exercito e na marinha d'aquelle paiz, funcionando perfeitamente.

Esta arma-metralhadora não é mais do que uma arma automatica a que se lhe adapta um carregador que comporta 30 cartuchos. Como se vê na gravura junta, este carregador é a parte recurvada que se eleva acima da culatra movel. O movimento automatico é regulado pela pressão que se exerce com o dedo sobre o gatilho.

O transporte, tanto da arma, como dos cartuchos, é facil de obter. Os carregadores são alojados n'um estojo especial, que se vê na parte inferior da gravura, que tendo a forma de mochila, permite se possa transportar ás costas, tal qual como as proprias mochilas, para o que está munida das correias necessarias. A arma, que peza apenas 6 kilos, transporta-se como as armas ordinarias e o suporte é transportado na parte exterior do estojo-mochila dos carregadores. O calibre é de 6^{mm},5, a velocidade inicial é de 720, e pode dar, segundo os resultados obtidos nas experiencias, 300 tiros por minuto, incluindo o tempo necessario para substituir os carregadores depois de vasio.

As vantagens principaes que o *Armée et Marine* lhe attribue são:

1.º Tendo um pezo minimo de 6 kilogrammas e sendo muito transportavel, pode-se empregar n'um grande numero de casos.

2.º — Disparando sómente pela acção do dedo sobre o gatilho, é mais facil de regular o consumo de munições.

3.º — Poder-se empregar como arma ordinaria.

4.^o — O funcionamento, devido ao emprego do carregador, é mais simples e seguro.

5.^o — E' mais barata do que os outros modelos similares.

Na Suecia e Noruega fizeram-se tambem experiencias com esta arma-metralhadora, mas, que nos conste, ainda não foi adoptada alli.



No Sul da Africa

2.^a PARTE

(Continuado do n.^o 10 — 5.^o anno)

VI — Os *avanços successivos* não devem ser executados conforme prescreve a nossa ordenança.

Pela leitura da affirmação ou permissa que estabelecemos se vê a importancia do assumpto de que hoje vamos tratar, porque alterando a forma de avançar, altera-se, evidentemente uma das partes mais importantes da tactica de infantaria. Por isso, vamos fazer o que até hoje ainda não fizemos, que é chamar a attenção dos nossos camaradas para este assumpto; tal é a importancia que lhe damos.

Como já tivemos occasião de dizer, a nossa ordenança foi feita subordinada á hypothese da visibilidade dos dois partidos combatentes. Além d'isso, embora não seja velha, quando foi elaborada ainda não eram bem conhecidos os effeitos praticos do tiro e, não os receando, por consequencia, inclina-se mais para a forma geometrica para poder regular os movimentos e ter os homens mais na mão, do que para as disposições tacticas que as evitem. O que é verdade é que ella prescreve como regra geral, se avance por lanços de 50^m debaixo do fogo contrario. Determina, demais a mais, que sejam executados por companhias, alternando o avanço com o tiro. Ora isto que a ordenança descreve d'uma maneira que parece d'uma execução facil vamos provar que, embora seja possível, não se deve indicar, d'uma maneira tão generica e simples.

Se hoje, devido a isso, tivermos de entrar em combate, apresentarnos-hia-mos quazi conforme os inglezes se apresentaram no Transwaal, isto é, com os soldados formando uma densa e continua linha de atiradores com os officiaes de pé, avançando por lanços de 50 em 50 metros e executando o fogo por descargas, que foi proximamente a maneira como os inglezes se apresentaram nos primeiros combates, taes como Glencoe, Eandeslaagt, Farquhars Farm etc. Se elles soffreram consequencias funestas e desastrosas, principalmente da parte dos officiaes, pois que esse erro fez com que nas aridas campinas do *veldt* transwaaliano ficasse sepultada uma boa parte da fidalguia ingleza, nós, que seguiriamos os mesmos processos, deviamos certamente soffrer identicas consequencias. Mas não entrando muito por considerações d'esta natureza, por nos parecer desnecessario, passemos adeante e vamos ver como, segundo o nosso fraco modo de ver, se deve proceder para de futuro.

O general Negrier vae-nos esclarecer. Diz elle — «Os inglezes, segundo uma testemunha occular, experimentaram por vezes preceder os lanços por um fogo activo, que interrompiam com o silvo d'um apito. Mas foi reconhecido que este processo não se podia generalisar. Alguns soldados, sempre os mesmos, tardavam em os seguir.» «Então quasi todos os officiaes tomaram por habito enviar para o abrigo que estava na frente os graduados ou os soldados de boa vontade, enquanto que elles vegiavam o movimento do seu grupo. O contagio do exemplo foi sempre uma mola poderosa para mover os homens para a

frente. Os retardatarios teem tendencia em se abrigarem no mesmo abrigo em que estavam os seus camaradas que tinham avançado». ¹

Não admira que succeda o que indica o primeiro periodo, porque debaixo d'uma constante chuva de balas o avanço e o abrigo são perfeitamente antagonicos. Será, pois, tarefa facil fazer com que 250 homens abandonem simultaneamente os abrigos que os protegiam á voz ou signal d'um só homem, como prescreve a nossa ordenança, para se exporem a essa chuva de balas, que pode ser tão intensa que lance metade da companhia por terra, como succedeu em Colenso e Modder River? Certamente não é possível, e perigoso será tental-o. Mas o avanço tem ainda mais outro perigo. Diz o mesmo general Negrier — «Todo o movimento colectivo na linha de fogo provoca um redobramento do tiro do inimigo,» ² que foi exactamente o que succedeu aos inglezes, que tiveram que estar sempre abrigados com o terreno, porque inglez que se levantasse, para fugir que fosse, era immediatamente morto.

Havendo difficuldade em arrancar os homens dos abrigos que lhe salvam a vida e augmentando a intensidade do fogo mal se mostrem, certamente a marcha em frente, até 800^m como muito bem diz Negrier — «é o problema mais difficil que ha a resolver». Sendo assim pode-se admittir que a nossa ordenança resolva esse problema com tanta facilidade?

Mas, perguntará o leitor, como se ha de avançar então? O proprio general Negrier o diz; — «Foi pela marcha rastejante de pequenas fracções que avançavam até a alguns metros das posições do adversario que os boers chegaram a forçar as passagens defendidas por um effectivo superior ao seu; nunca com os ataques de viva força.» ³ Só assim, evidentemente, se pode comprehender a resistencia ao fogo adverso; rastejando e unindo-se com o terreno o mais possível de maneira a ter sempre em mira o furtar-se das vistas para evitar que o corpo sirva d'alvo. Como, porém, é necessario fazer fogo e como elle é o principal factor do successo, é indispensavel que á medida que se avança se lhe vá dando uma intensidade progressiva.

¹ «Revue des Deux Mondes» 15 de junho 1902.

² Idem.

³ idem.

Os boers procederam assim nos combates em que tomaram a offensiva, isto é, marchando sempre cautellosamente e aproveitando os mais insignificantes accidentes do terreno, atraz dos quaes se poderam esconder, e augmentando ao mesmo tempo, á medida que se approximavam, a intensidade do fogo. Spion Kop, Cezar's Kamp etc., ahi estam a confirmal-o.

Em todo o caso, isto que acabámos de indicar, ainda não altera por completo as disposições da ordenança sobre este assumpto, porque esse processo não condemna por completo os avanços executados simultaneamente por todos os homens da mesma fracção.

Os avanços, debaixo da acção do fogo das armas modernas, não se podem, na maioria dos casos, fazer simultaneamente, mas por pequenos grupos ou, talvez melhor, individualmente. Se nos abalançassemos a afirmar isto sem nos apoiarmos em opiniões auctorisadas seriamos certamente victimas da critica mordaz, mas para o evitar e principalmente para que todos fiquem tranquilllos e, cremos mesmo, convictos, vamos mostrar o que sobre este ponto diz a ordenança ingleza¹, que ha pouco tempo foi publicada, como já temos dito, e que contem todos os ensinamentos da campanha sul africana, pois que foi feita sob a alta direcção de lord Roberts.

Diz ella—«Effectuar um ataque debaixo d'um fogo intenso é uma longa e difficultosa operação. Pode usualmente ser effectuado ganhando terreno sómente um ou um pequeno numero de homens ao mesmo tempo, ou pela successão d'avanças *de um para outro abrigo* (from one cover to another). A execução d'estes avanços deve ficar ao cuidado da inteiligencia dos quadros (leaders). Arescenta mais adeante—«Quando se muda de posição para uma outra posição que offereça melhor abrigo, os atiradores podem-se mover em fila, mas sómente quando fôr ordenado pelo chefe.» Quer dizer, o que na nossa ordenança é a regra geral, na ingleza é a excepção. E dizemos regra geral porque a nossa ordenança, no seu primeiro titulo, prescreve proxivamente isto mesmo, mas que nos outros titulos destroe por completo.

Mais longe admittindo os avanços, pois que não po-

¹ «Infantry training (previsional), 1092.

dia deixar de o fazer, visto na guerra tudo ser possível, diz: «O commandante decidirá se o terreno deve ser atravessado, pelos lanços simultaneos; pêlos lanços de homem por homem (by rusting man by man); rastejando em conjuncto ou independentemente»: ¹

Sem mais transcripções já podemos concluir que a ordenança ingleza não prescreve uma unica, rigida e invariavel forma de avançar, como é racional. Quando se possam executar os lanços por qualquer fracção não o impede, mas para os casos em que isso não seja possível, ou por não o permitir o terreno ou a intensidade do fogo, prescreve o avanço individual, de homem por homem, dependendo sómente do criterio dos chefes, a quem a ordenança ingleza dá a maxima latitude e liberdade da acção.

Não se julgue comtudo que essas ideias teem sómente acceitação na Inglaterra. Na França estão tendo um grande numero de adeptos e se o não são todos é devido á desconfiança com que a principio se olhou para os ensinamentos da campanha transwaaliana. A opinião do general Negrier já atraz tivemos occasião de ver qual era, mas agora vamos reforçal'a com a do general Langlois. Este distincto escriptor militar, que é actualmente o commandante do corpo d'exercito de Nancy, tem um methodo especial que este anno poz em pratica a que chama *manobra de infiltração*, que vamos dizer em poucas palavras o que seja para vermos que é uma manobra identica á prescripta pela ordenança ingleza. «Consiste ella em destacar para a frente um homem das extremidades de cada fracção que esteja na linha de fogo. Estes homens avançam rastejantes aproveitando o melhor possível o terreno até nova distancia, de 20 a 30 metros, onde se deitam e d'onde continuam o fogo que successivamente vão sendo seguidos pelos outros que ficaram á retaguarda.»

Como se vê, a manobra de infiltração do general Langlois está bem em desharmonia com os nossos avanços successivos.

Ha ainda, porém, um outro ponto a considerar que se nos afigura de grande importancia. A nossa ordenança, prescrevendo em geral avanços por lanços simultaneos, não podia deixar de admittir que o soldado se levante para o

² Pag. 171.

fazer, mostrando assim o corpo e offerecendo, por consequencia, um grande alvo. Eis, segundo nos parece, um outro ponto a modificar, pois que está provado pelos exemplos a que já nos temos referido que isso é completamente impossivel debaixo d'um fogo intenso. E' necessario esquecer que hoje é a visibilidade a unica cousa que atrae o fogo e não como antigamente, que se dizia que era o fogo que atrahia o proprio fogo. Desde que é possivel o *combate invisivel*, o mostrar o corpo é incontestavelmente um erro grande e perigoso.

E' para evitar isso que a manobra de infiltração permite os avanços individuaes, pois que estes serão executados por homens que não marcham, mas que rastejam, ligando-se com o terreno o mais possivel, pois que só assim, e aproveitando bem os accidentes do terreno, é que se poderá furtar o corpo das vistas do adversario.

A marcha rastejante tem o contra de tornar os avanços demorados e de evitar, em geral, que os homens que lhe ficam proximos possam fazer fogo, mas estes contras ficam sem valor desde que se diga que os combates teem de levar muitas horas, e mesmo dias, que os homens que ficam sem fazer fogo se vão preparando para avançar, vão estudando o caminho que hão de seguir e o abrigo que hão de occupar enquanto os seus camaradas chegam á nova posição e rompem o fogo.

Os avanços rastejantes teem mais outra vantagem. Sob a acção do fogo intenso os graduados não podem estar de pé e difficilmente poderão andar a vigiar e fiscalisar os seus subordinados. N'estas condicções a melhor forma de guiar os atiradores é escolher um grupo de soldados intelligentes, os quaes devem ser sempre os primeiros a avançar e escolher posição sob a direcção dos quadros. Feito isto, os demais terão sómente que seguir estes e vir occupar a mesma frente. Para os arrastar lá está o exemplo e emulação a que se refere o general Negrier.

Para conseguir isto, porém, é necessario que o soldado esteja muito bem instruido, que tenha uma grande comprehensão dos seus deveres civicos e militares e um espirito de iniciativa muito desenvolvido, isto é, é indispensavel que não receba uma instrucção que o converta n'um automato, mas, pelo contrario, que o ensine a proceder e obrar por si, seguindo os exemplos dos chefes e dos seus camaradas.

(Continúa).

DAVID RODRIGUES

Ten. d'Infant.

Palavras de justiça

A nossa «Revista» tem-se mantido sempre no campo da maior imparcialidade, almejando apenas ao bem do exercito, e procurando applaudir todos os progressos que felizmente tem ultimamente incidido nas nossas instituições militares.

A sua grande força reside na justiça e verdade das nossas palavras, na independencia das nossas opiniões e no escrupulo com que afastamos da tela da discussão questões pessoais e irritantes, que apenas servem para desunir, quando o que nós queremos é a união de todos os elementos do exercito na mesma communhão do pensamento generoso e bom da salvação da Patria.

E fiel a estes principios, e seguindo sempre o trilho indicado pelo bom senso, pela sã razão e pelas grandes utilidades nacionaes, a nossa modesta «Revista», como elemento de progresso e como facho de luz, vai caminhando com a consciencia tranquilla de quem sabe e pode cumprir o seu dever.

E' cêdo ainda para apresentarmos aqui n'estas columnas o computo do trabalho indefeso do actual ministro da guerra, o sr. conselheiro Pimentel Pinto, trabalho que se tem desdobrado em tantas e tão uteis providencias para o exercito.

Mas, não podemos nem devemos deixar de nos tornarmos echo, n'esta occasião, da opinião dos nossos camaradas no applauso com que foi recebida a ordem do exercito n.º 21 de 20 de dezembro ultimo.

Esse diploma traz medidas de character administrativo do maior alcance para o bom funcionamento dos serviços regimentaes, o que vem demonstrar quanto o nobre ministro deseja melhorar e engrandecer o exercito, não descurando nenhum dos variados problemas da administração militar.

Diminuindo papelada inutil e reduzindo o trabalho da escripturação das companhias e baterias procura o nobre ministro, com louvavel zelo e sincera dedicação, proporcionar enijos ao maior desenvolvimento da instrucção das tropas.

Libertando os commandantes dos corpos das funcções administrativas, mas conservando-lhes o supremo mando nas unidades a que pertencem, não só conseguiu S. Ex.^a um fim altamente moralisador, tornando intangivel e quasi sagrada a entidade commandante, mas tambem facilita e prepara uma

acção directriz mais efficaz e mais intensa em todos os serviços de instrucção e manutenção da disciplina, que são na verdade da maior importancia.

Dispõe tambem as cousas no seu verdadeiro ponto de vista entregando aos officiaes de administração militar, que fazem serviço nos corpos, as funcções essencialmente administrativas, como muito convem á boa harmonia e boa ordem da engrenagem regimental.

Só quem tem passado a sua vida nos corpos é que bem pode apreciar o valor real das medidas decretadas.

E isto justifica o applauso, a que já nos referimos, com que em toda parte foram recebidos esses decretos.

A arma de infantaria tambem se encontra muito reconhecida e grata ao nobre ministro da guerra pela justiça que S. Ex.^a lhe acaba de fazer mandando a *Direcção geral dos serviços da arma* estudar as metralhadoras destinadas aos corpos de caçadores.

Não estamos habituados a que nos façam inteira justiça, e é por isso que é muito legitima e natural a nossa gratidão.

Devemos confessar que a orientação moderna e verdadeiramente sensata e ponderada que o illustre ministro da guerra tem dado aos negocios da sua pasta, constituindo orgulho para nós, militares, apresenta-se tambem como um salutar exemplo a seguir.

SECÇÃO DO ESTRANGEIRO

Allemanha. — Organização de novos grupos de metralhadoras. — A 1 de outubro organisaram-se na Prussia sete grupos de metralhadoras. Um d'estes grupos foi creado no corpo da guarda e affecto ao batalhão de caçadores; dois outros, creados no I corpo d'exercito e destinados aos regimentos de infantaria n.^{os} 44 e 146; um, no III corpo, destinado ao 3.^o batalhão de caçadores; um no VI corpo aggregado ao 6.^o batalhão de caçadores; e, finalmente, dois no XIV corpo, destinadas ao 8.^o e 14.^o batalhões.

Com os cinco grupos que a Prussia já contava, passa a ter um total de 12 grupos, todos affectos á infantaria.

Cada grupo passa a ter o seguinte pessoal; 1 capitão, 3 tenentes, 12 sargentos, 1 ferrador, 1 selleiro, 1 corneteiro, 63 soldados, 1 operario, 1 maqueiro e 54 cavallos, sendo 4 para officiaes.

Cada grupo consta de 6 metralhadoras, 2 carros de munições e 1 carro de bagagens, tirados por 4 cavallos.

Na Baviera tambem se creou mais 1 grupo com organisação em tudo identica aos prussianos e affecto a um batalhão de infantaria. Em 1903 espera organizar, pelo menos, mais dois grupos.

Allemanha. — Modificação da ordenança de infantaria. —

Dissémos no numero passado, n'este mesmo logar, que nas grandes manobras imperiaes allemãs se tinha feito um ensaio da chamada *tactica boer*. Hoje podemos completar essa noticia dizendo que se trata de modificar a ordenança de infantaria, introduzindo-lhe os ensinamentos que a campanha transwaaliana pôz em relevo.

N'esta mesma Revista, nos artigos intitutados — *No Sul da Africa* — se teem posto em evidencia alguns d'esses ensinamentos. Um d'elles, e certamente de grande importancia, é a difficuldade que ha em desalojar das suas posições um inimigo que esteja disposto a defender-se, pois que pouco mal lhe pôde fazer o fogo do atacante desde que saiba aproveitar bem o terreno que defende. Um principio que parece já está assente na Allemanha é que uma linha n'aquellas condições, embora pouco densa, é quasi impossivel rompê-la, ainda que com forças superiores, donde resulta o poderem-se occupar grandes frentes com pouca infantaria.

As reservas tambem não podem permanecer em ordem unida. A maneira de executar os avanços successivos vae tambem ser modificada, recorrendo á articulação da linha em pequenos grupos.

Inglaterra. — Instrução de tiro. — Lord Roberts, commandante em chefe do exercito inglez, experimentado na campanha do Transwaal, que tão sabia e prudentemente dirigiu por bastante tempo, tem publicado regulamentos, ordens e instruções verdadeiramente interessantes e deveras praticos. Nós a algumas nos temos referido n'este mesmo logar; hoje vamos tratar da que se refere á instrução de tiro.

Na *Army Order* que trata d'este assumpto, lord Roberts diz que na campanha anglo-boer não se soube tirar da arma todo o partido que ella podia dar. Entrando na analyse d'este facto acaba por concluir, o que nos parece muito acertado, que a culpa não é do soldado, mas do official, o que é devido ao pouco interesse e cuidado com que por elles era ministrado este importantissimo ramo de instrução.

Para evitar de futuro tal falta recommenda que a instrução de tiro comece 15 dias depois do recruta ser encorporado, que deverá continuar todos os dias enquanto estiver na recruta, a qual deverá ser continuada mesmo depois de prompto. Mas não se julgue que indica o methodo que se deve seguir. Nada d'isso. Indica simplesmente o fim que se deve attingir e deixa os meios á escolha dos commandantes dos corpos e companhias, verdadeiros responsaveis.

Mas ao par da maxima iniciativa lança-lhe a maxima responsabilidade, ordenando para isso que nos principios de janeiro se façam exercicios, experiencias e ensaio que o possam illucidar do estado da instrução. Ahi pôde ao mesmo tempo avaliar da competencia dos chefes e fazer, portanto, a sua escolha.

N'estes exercicios faz-se fogo a todas as distancias e contra todas as especies de alvos. Porém, a sequencia e o methodo com que forem organisados serão os melhores meios para poder avaliar da destreza dos soldados e da competencia dos officiaes.

Como se vê é um excellente processo para obrigar os officiaes a dedicarem a sua attenção a este ramo de instrução, evidentemente o mais importante.



6.º Anno

Fevereiro de 1903

N.º 2

REVISTA DE INFANTERIA



Novo armamento para o exercito

E' fóra de toda a duvida que o nosso exercito vae transformar o seu armamento, substituindo o actual por outro que se lhe avantege, e muito, em qualidade e quantidade.

Assegurada uma defeza effizaz do porto de Lisboa, impunha-se, como medida correlativa, a valorisação do exercito de campanha, impreterivel garantia para a defeza terrestre do paiz.

E n'essa valorisação entra como factor de primeira ordem o armamento de artilheria e de infantaria.

A nossa antiga alliança com o povo inglez, alliança tradicionalmente historica, e evidentemente a que mais nos convem, como potencia colonial que somos, só póde significar um contracto bi-lateral, egualmente honrado e nobre para as duas potencias, quando Portugal pezar na balança pela sua organisação e valor militar.

E' mister que, por um lado, o formoso estuario do nosso Tejo offereça abrigo seguro ás esquadras amigas que a elle se acolherem, e por outro que o exercito de campanha disponha de meios materiaes sufficientes para garantir a defeza efficaz da nossa patria.

No nosso criterio, com toda a independencia e imparcialidade, affigura-se-nos este o caminho que devemos seguir para que da alliança ingleza não resulte um protectorado, o que era vergonhoso e humilhante para a nossa honra de povo livre.

A politica internacional portugueza deve ser esta que apresentamos, mas ininterrompidamente, sem solução de continuidade, e sem que a mudança dos homens que administram os negocios publicos tenha affrouxamentos ou reflexos na sequencia dos acontecimentos.

Festejámos, nesta Revista, em 1901, as saudações que o almirante Rawson, em nome da então Rainha de Inglaterra, do governo e do povo inglez, dirigiu ao nosso Rei e ao nosso povo.

Hoje festejamos o governo do nosso paiz, vendo-o seguir nobremente no caminho das grandes conveniencias nacionaes, firme no seu honrado proposito em collocar-nos como uma unidade de valor n'essa alliança tão necessaria e tão util para os dois povos.

No discurso da Corôa, o governo poz na bocca do nosso Rei, que é penhor seguro da unidade bemdicta da patria, pela sua grande estatura intellectual e pela sinceridade e dedicação com que promove e acompanha todos os melhoramentos e progressos da nação, a affirmacão solemne de que a breve trecho seria transformado o armamento do exercito.

O illustre ministro da guerra, sr. conselheiro Pimentel Pinto, que tem o seu nome vinculado a tantos e tão importantes melhoramentos de toda a especie, introduzidos no exercito, liga o seu nome a mais este, que se impõe á consideração de todos nós, como sem duvida a maior garantia para a tranquillidade e a maior confiança para a segurança do nosso lar.

E assim orientado o problema militar entre nós, fica o nosso paiz em condições de poder armar convenientemente as colonias com o nosso actual armamento de infantaria ^m/1886, o que é sufficiente para a policia colonial e guerras gentilicas, ao mesmo tempo que o exercito activo fica todo armado com modelo novo de espingarda e de um só typo.

Acompanhando, como não podemos deixar de fazer, todas as questões que se ventilem pró ou contra o exercito, é-nos muito grato neste momento applaudir com entusiasmo a sabia e patriótica medida que o illustre ministro da guerra acaba de tomar.

Completa assim a sua obra, no que respeita á defeza nacional.

Ao artilhamento das fortificações do porto de Lisboa, seguiu-se a fabricação no nosso arsenal de todos as munições de guerra para o exercito; e agora, é com a mais viva satisfação que o exercito regista a mais importante de todas as medidas — o novo armamento para artilheria e infantaria,

Completa assim a sua grande obra, que ficará inscripta nas paginas de bronze da nossa historia.

E quando amanhã, diante d'essa grande incognita do futuro, o povo portuguez resurgir n'um arranco de heroismo e de força, affirmando, como em Aljubarrota, o direito de conservar sua e só sua esta terra sagrada em que nascemos, então, de todos os corações, de todas as boccas, de todos os recantos d'essas aldeias esparsas por essas encostas e campinas d'além, sahirá o echo do mais vivo reconhecimento e gratidão para com aquelle que soube ver e soube prevenir o futuro.

Escripturação regimental

Com prazer damos publicidade a uma carta que recebemos d'um nosso amigo e distincto camarada que, revoltando-se, e com justificada razão, contra o *systema* d'escripturação que se tem seguido até hoje nos regimentos, por ser trabalhosa, fatigante e sobre tudo inutil e esteril, nos apresenta um processo que resolve o problema d'uma maneira simples, clara e economica.

A escripturação administrativa já recebeu um golpe abençoado. Se o nobre ministro da guerra der outro no escripturação regimental, prestará mais um bom serviço ao exercito.

Segue a carta:

.....
Muito se fez já sob o ponto de vista de simplificação de trabalho, e sem o mais pequeno inconveniente, nos districtos de reserva, no que respeita á forma porque é organisada a matricula dos reservistas.

Ora, estando provado que não ha inconveniente no systema mandado adoptar para as reservas, porque não havemos de seguir o mesmo systema na matricula das praças de pret do exercito activo?

O inicio ou base da matricula das praças de pret do exercito deveria ser o «livro de recrutamento» que está a cargo dos districtos de recrutamento e reserva.

Em vista das guias modelo n.º 8, do regulamento para os serviços do recrutamento, que, como é sabido, tem os esclarecimentos que constam do mesmo livro, seriam, nas unidades activas, escripturadas as folhas do registo modello n.º 34, (como já se pratica com as praças destinadas á segunda reserva) que ficariam no archivo da secretaria da unidade, onde se continuaria a sua escripturação até a praça ter qualquer destino.

Estas folhas constituiriam o registo de matricula das praças de pret.

A caderneta militar, seria tambem, desde logo, escripturada em harmonia com a folha de registo e estaria a cargo do commandante da companhia, que assim estaria, como agora com a folha de registo, ao facto da biographia das praças da sua companhia.

A escripturação da caderneta militar, não pôde deixar de ser feita successivamente, como é feita a da folha do registo, e não como actualmente está determinado, sómente no acto da praça deixar a effectividade do serviço; e quando isto não seja determinado já, deve sel-o dentro de algum tempo, porque em vista do determinado na actual lei do recrutamento, a encorporação dos recrutas, sendo feita em cinco dias, praso que se resume quasi a dois, pois que a maior parte se reserva para se apresentar nos dois ultimos dias, da-se o caso de, d'aqui a dois annos, data em que os primeiros encorporados pela actual lei completam o tempo de serviço activo, começar a coincidir o licenciamento para a reserva com a encorporação, e haver por esse facto um movimento de expediente a que é humanamente impossivel dar cumprimento em harmonia com o que está actualmente estabelecido.

Sendo a encorporação em media de 40 recrutas por companhia, nenhum militar conhecedor da engrenagem regimental duvida que é impossivel em uma companhia receber em um ou dois dias estes homens, e despedir para a reserva igual numero, sabendo-se que de quasi todos ha a fazer expolios de fardamentos, ajustes de contas de vencimentos etc., e por conseguinte impossivel escripturar as cadernetas militares de todos esses homens n'esse dia em que são despedidos do serviço.

Por isso torna-se indispensavel determinar que a escripturação da caderneta se faça successivamente e não quando a praça deixa o effectivo.

O livro de matricula para praças de pret não tem rasão de existir, senão para justificar um augmento de trabalho; e o mesmo direi do livro de registo disciplinar.

Que vantagem ha em fazer os assentos das praças em duplicado no registo disciplinar e em triplicado no registo de matricula?

As folhas do registo devidamente escripturadas e á responsabilidade da secretaria das respectivas unidades, são elementos bastante para a constituição da matricula das praças de pret.

Para que a todo o tempo se podesse fazer a historia do pessoal que constitue qualquer unidade, seria muito sufficiente um livro de pequeno formato (como por exemplo o das ordens regimentaes) que poderia chamar-se «registo de praças de pret» ou coisa parecida, desti-

nando-se cada pagina para uma ou duas praças, em que seriam registadas todas, quando fossem augmentadas ao effectivo e com os esclarecimentos indispensaveis para se saber a sua procedencia, casos que merecessem ser mencionados durante a sua permanencia *no effectivo d'aquella unidade* e qual o destino que teve quando sahida do effectivo, etc.

Este livro seria escripturado com cuidado, mas sem os aparatos dos actuaes livros de matricula, que são o pesadello dos responsaveis pela escripturação.

Talvez haja quem queira argumentar que quando se perder uma folha de registo não ha meio de se saber a vida militar de qualquer praça; mas eu responderei que esse caso é tão raro que nem mesmo merece attenção.

Mas ainda assim a vida militar da praça seria reconstituída perfeitamente pelos livros a que acima me refiro, porque tendo a indicação da estação de procedencia, retrospectivamente se alcançaria a origem dos seus assentos e facil seria organizar uma nova folha. Mas este caso, repito, é tão raro que não merece discussão.

Comquanto a economia de trabalho seja a vantagem mais importante da modificação a que me refiro, tambem me parece não dever ser desprezada a economia pecuniaria que resultaria, porque o custo dos livros de matricula e de registo disciplinar para o pessoal é bastante consideravel, despeza que seria completamente suprimida.

G. B.



INSTRUÇÃO ESPECIAL DOS EXPLORADORES

(Continuado do n.º 12 — 5.º anno)

§ 3.º

Modo de proceder aos reconhecimentos

3.º Alturas

1.º — *Generalidades.* As alturas, seja qual fôr a sua forma, podem seguir uma direcção perpendicular, obliqua ou proximamente parallelá á que seguem os exploradores.

Nos primeiros dois casos, são destacados do cordão, ou grupo dos exploradores, tres ou quatro soldados, ou

uma patrulha, para reconhecer a altura. Dois d'elles sobem logo a encosta fazendo só alto um pouco á retaguarda da crista, de maneira a poderem ver para o outro lado, sem serem vistos. O terceiro explorador, ou os dois restantes, não perdem aquelles de vista e marcham na sua retaguarda, escalonados, para transmittirem para o commandante dos exploradores as informações convenientes.

Se a altura segue uma direcção proximamente parallela á dos exploradores, são destacadas duas patrulhas, uma para cada um dos flancos da elevação. O cordão dos exploradores, ou o grupo ou grupos, continuam a marcha em frente, fazendo alto de tempos a tempos, para dar logar ás patrulhas poderem observar tambem certos pontos do terreno, que seja conveniente explorar e conhecer, taes como: fortes depressões, grupos de arvores, casas isoladas, etc.

Depois de terminado o reconhecimento, as patrulhas reúnem-se aos exploradores.

No caso de encontro com o inimigo, o commandante recebe a comunicação, transmitta-a para a retaguarda e procede conforme as circumstancias.

2.^o — *Pratica*. E' facilimo, n'um paiz accidentado como o nosso, encontrar em todas as guarnições meios de poder exercitar os exploradores no reconhecimento d'alturas, diversamente situadas em relação á direcção da marcha, figurando o caso de ser ou não encontrado o inimigo.

O instructor deverá n'estes exercicios exigir a pratica dos principios expostos nas generalidades.

4.^o Desfiladeiros ¹

1.^o — *Generalidades*. Se os desfiladeiros teem os flancos accessiveis, destaca o commandante dos exploradores tres patrulhas para o reconhecerem; uma para o interior do desfiladeiro e duas para os flancos. Um dos soldados das patrulhas que observam o terreno adjacente, devem marchar pela crista e sempre á mesma altura da patrulha que o atravessa, para observar bem o que se passa no interior do desfiladeiro. O commandante manda fazer alto

¹ O instructor definirá aos exploradores o que são desfiladeiros — como se podem classificar — em que differe um desfiladeiro absoluto d'um relativo, etc.

aos restantes exploradores, sendo possível, n'uma posição favorável á defensiva e espera que as patrulhas realizem o reconhecimento.

Se nenhum incidente se deu que detenha a sua marcha, as patrulhas devem tomar posição á sahida, avisar o commandante, e esperar que cheguem os restantes exploradores para continuarem a avançar.

Se o desfiladeiro é de flancos inacessíveis, uma ponte, um dique, um vau, o commandante dos exploradores deve mandal-os fazer alto á entrada, sendo possível, n'um ponto que tenha commandamento sobre o interior, pelo menos sobre a entrada, e d'ali destacar patrulhas para o reconhecerem. Um dos primeiros cuidados das patrulhas é procurar descobrir quaesquer indícios de forninhos ou quaesquer outros meios de destruição, communicando o facto, sim ou não para a retaguarda.

Terminado que seja o reconhecimento, as patrulhas transpõem rapidamente o desfiladeiro, exploram minuciosamente a sahida e proximidades, e vão estabelecer-se em uma posição de onde possam observar os arredores.

2.^o — *Pratica*. No campo o instructor mostrará praticamente aos exploradores desfiladeiros absolutos e relativos e mandará proceder ao seu reconhecimento, na conformidade dos principios expostos, primeiramente pelos já instruidos e depois pelos novos.

Supporão em primeiro logar que o desfiladeiro não está occupado pelo inimigo, e por ultimo, que este ali se encontra, sendo representado pelos exploradores já instruidos, figurando-se sempre an varias hypotheses que se dariam em campanha.

Ao instructor cumpre dar todas as indicações, corrigindo os erros commettidos.

5.^o Cursos d'agua

1.^o — *Generalidades*. O reconhecimento d'uma ribeira, rio ou qualquer curso d'agua que intercepte ou difficulte a passagem das tropas, versará sobre a sua direcção, largura,⁽¹⁾

(1) Meio pratico para avaliar a largura approximada de um rio: Tomam-se duas pedras do mesmo peso approximadamente e atira-se uma, com toda a força, na margem em que se está, medindo-se a distancia em passos que separa o observador do ponto de queda da pedra; feito isto, atira-se a outra, com igual força para a margem opposta, se fôr possível, e d'ahi se deduzirá a largura approximada do rio, pela distancia medida em passos.

velocidade da corrente, ⁽¹⁾ profundidade, estado e natureza das margens e do fundo; pontes, ilhas, barcos, vaus, pontos favoráveis para o estabelecimento de pontes militares, açudes, moinhos, lagares, casas, etc.

Para o executar o commandante dos exploradores manda-os fazer alto n'um ponto d'onde se domine e observe a corrente e d'ahi ordena que varias patrulhas, com differentes missões, procedam ao reconhecimento, na conformidade dos principios expostos.

No reconhecimento d'um vau devem ser tidas em consideração as seguintes indicações:

«Os caminhos e atalhos ou carreiros que convergem a um curso d'agua n'um determinado ponto, conduzem geralmente a um váu, sobre tudo se se prolongam para a margem opposta e se no leito do caminho se observam vestigios de rodas de carro.

«As correntes d'agua dão mais facilmente vau nos pontos em que a corrente é rapida, do que n'aquelles em que é lenta, nos pontos em que o rio ou ribeiro corre em linha recta, do que nas voltas ou mudanças de direcção.

«Entre duas voltas consecutivas de um curso d'agua, é mais facil encontrar vau n'uma direcção obliqua ás duas margens, do que na perpendicular.

«Os melhores vaus são os que teem o fundo de areia ou cascalho, duro e resistente.

«Que é quasi sempre necessario para dar accesso a um váu, construir rampa nas margens.

«Que os vaus estreitos e perigosos devem ser balisados a montante e a juzante.» ⁽²⁾

(1) E' facil, tambem, medir a velocidade da corrente: Deita-se na agua um pedaço de madeira, de pau, e acompanha-se marchando pela margem; contam-se os passos andados, no fim de algum tempo, e por meio de relógio o numero de segundos decorridos, e assim nos é dada a velocidade. Na falta de relógio empregar-se-ha o processo da cadencia até 7 (capitulo 6.º).

(2) Para transpôr um vau, devem os homens conservar os olhos fixos n'um ponto da margem opposta; e, sendo possivel, facilitar-se-lhes a passagem por meio de uma corda que passe d'uma margem a á outra

6.º Reconhecimento dos trabalhos de defeza do inimigo

1.º — *Generalidades.* Em geral, para bem reconhecer um objecto collocado a distancia, e em certas condições, é necessario tel-o visto e observado de perto.

Vendo se ao longe apparecer e desaparecer cabeças e bustos de soldados, alternativamente, deve-se suppor immediatamente a existencia de abrigos que os cobrem em parte; mas qual é a natureza d'esses abrigos, é o que o explorador deve estar habilitado a descortinar.

Será da mais alta conveniencia que por meio de exercicios numerosos e variados os exploradores podessem, longe da posição inimiga, reconhecer os trabalhos de defeza do adversario, os intrincheiramentos improvisados.

Para lhes facilitar a pesquisa e reconhecimento de taes trabalhos, devem elles ter conhecimentos dos seguintes principios geraes:

1.º — Que os entrincheiramentos improvisados são destinados a proteger as tropas dos tiros do inimigo, e ao mesmo tempo, a occultal-as das vistas do mesmo inimigo;

2.º — Que acompanham geralmente as ondulações do solo;

3.º — Que seguem de ordinario as cristas militares;

4.º — Que a direcção dos entrincheiramentos improvisado é sensivelmente normal á direcção do tiro;

5.º — Que os obstaculos naturaes são ordinariamente utilisaveis;

6.º — Que quasi sempre o revestimento de ramagem, leiva, herva, etc., esconde ás vistas os intrincheiramentos;

7.º — Que n'um bosque é a orla do lado do inimigo a que se occupa, depois de, em caso de necessidade, se ter preparado um bom campo de tiro na frente.

2.º — *Pratica.* O instructor mostra aos exploradores as obras de fortificação improvisada construidas pelos sapadores, ensinando-lhes a distinguir os diversos modelos: trincheiras abrigos, abrigos para atiradores, linha de abrigos de atiradores etc.

Estas obras serão observadas a differentes distancias, successivamente maiores.

Aproveitando os entrincheiramentos feitos pela companhia ou batalhão nos exercicios proprios, em logares desconhecidos para os exploradores, o instructor poderá conduzil-os a local apropriado, para realisarem o reconhecimento.

Deverão ainda os exploradores conhecer um redente, uma luneta, um meio reducto e um reducto, assim como as principaes defezas accessorias, taes como: abatizes, estaquinhos, paliçadas, frizas, covas de lobo, redes de fios de de ferro, etc.

(Continúa).

J. GIL.
Cap. d'inf.^a.

UNIFORMES DE CAMPANHA

A questão dos uniformes de campanha tem sido muito debatida nos ultimos tempos e muito principalmente depois das lições do Transvaal, em que os officiaes inglezes, logo no principio da campanha, foram obrigados a vestir o mesmo uniforme dos soldados, tendo somente nos hombros distinctivos muito simples. O poder das armas modernas e o emprego das polvoras sem fumo tornam de extrema necessidade o occultar o corpo para não offerecer alvo sensível. Devido a isso, os antigos uniformes de campanha, garridos e vistosos, não só não prestam serviços, mas até compromettem quem fizer uso d'elles. O que hoje é necessario, para poder furtar o corpo das vistas adversas, é o emprego de um uniforme que se confunda o mais possível com o terreno, de maneira que este e o alvo não se distingam com facilidade.

Com este fim teem sido postos em uso os uniformes de *kaki*, com côres differentes. De todas as nações aquella que, porém, parece melhor ter resolvido o problema, são os Estados-Unidos.

Sobre este assumpto, vejamos o que nos diz o *Armée et Marine*, que nos parece devéras interessante.

«Dos vinte ou trinta officiaes estrangeiros que seguiram as manobras recentes do exercito francez, nenhum, sem duvida, despertou tanto a attenção como o capitão T. Bentley Mott, do corpo de artilheria dos Estados Unidos, addido militar á embaixada americana em Paris. E não será em desabono das qualidades profissionaes e intellectuaes bem conhecidas do capitão Bentley Mott, que dizemos que a evidencia que o fez notar era principalmente devida ao seu uniforme. Durante as manobras elle trazia, com effeito, o novo

uniforme dos Estados Unidos, casaco, especie de blua, e calção de sarja côr d'azeitona, botas, cinturão, binoculo e chapéu conforme indica a figura junta.

Este uniforme admiravel, guarnecido com botões de bronze, dava uma impressão de conforto, de sobriedade e de elegancia, e pareceu a todos os officiaes presentes, francezes e estrangeiros, como o triumpho da arte e do bom senso como uniforme militar.



Diz um correspondente do *Sun* que o capitão Mott foi, durante as manobras, o homem mais notado, precisamente por que elle era quasi invisivel, e ajunta: — «Eu estava perto do general André quando os addidos lhe foram apresentados, e foi interessante ver a severa attenção do Ministro da Guerra, sob as palpebras semi-fechadas, como sempre, observar a jovem e mascula pessoa do addido.

Passeou em volta d'elle para apreciar o uniforme e emittiu então a sua opinião de que lhe parecia não sómente pratico, mas ainda elegante e confortavel. Emquanto

ao chapéu de campanha declarou que constituia a solução muito simples d'um problema difficil. «Se eu o tentasse, disse, eu quereria fazer adoptar no exercito francez um uniforme semelhante, mas não o tentarei. A tradição é infelizmente muito poderosa entre nós; vós, os americanos sois um povo novo e podeis tental-o.» Os officiaes generaes presentes, entre os quaes o general Brugère, o vice-almirante Fournier, os generaes Pendezec, chefe do estado maior general, de Lacroix e Poulléan, exprimiram a mesma opinião do ministro da guerra.

Ao almoço offerecido ao general André e principe

das Asturias, o *arbitro das elegancias* do exercito francez, o general Garnier des Garets, conversando com alguns generaes, apontou o capitão Mott e disse :— «Nós temos escripto e fallado durante annos sobre o uniforme ideal, e eis que a mais nova das nações entrada na grande familia dos exercitos alcançou logo ao principio este ideal. Este uniforme é completo, é confortavel, pratico e quasi invisivel.»

Estas referencias lisongeiras, accrescenta o correspondente, vindas d'um exercito onde o conforto e o bom gosto dos uniformes são objecto de estudos constantes, estabeleceu definitivamente o valor do novo uniforme.



COMMUNICAÇÕES MILITARES

II

Importancia das communicações na guerra moderna

Pelo que deixamos dito se justifica já e plenamente a epigraphie d'este capitulo; isto é, a *importancia das communicações na guerra moderna*. Sem ellas nada se poderia levar a effeito com probabilidades de exito, porque os exercitos não se poderiam mover. Devem estes, portanto, creal-as, multiplical-as quanto possível. Utilizam-se as que existem, e criam-se novas segundo as necessidades da lucta. Por isso os Russos em 1877-1878 construíram duas vias ferreas, uma de Bender a Galatz, outra de Fratesti a Zimnitza, assegurando e facilitando assim os seus approvisionamentos. No campo de batalha e na zona de operações frequentemente se criam novas

communicações para augmentar o numero das columnas e facilitar-lhes os movimentos.

Sob este ponto de vista os effectivos consideraveis dos exercitos modernos trouxeram como consequencia immediata uma situação inteiramente nova. Se é certo que um corpo de exercito, seguindo por uma unica estrada, gasta quasi 7 horas para passar além do ponto inicial da marcha, evidente se torna que para as tropas chegarem em tempo opportuno ás posições que devem occupar no theatro d'acção, será preciso formar muitas columnas. Em consequencia, por mais numerosas que sejam as estradas, tornam-se insufficientes; é pois necessario utilizar todos os caminhos que se encontrem, destinando para as viaturas e artilheria aquelles que estiverem em melhor estado de conservação, e os restantes á infantaria e á cavallaria, de maneira a diminuir a profundidade das columnas augmentando-lhes o numero. Para o mesmo effecto se tem alterado a ordem de marcha, que outr'ora se julgava invariavel, a da infantaria por 4 e a das viaturas por 1, para adoptar formações mais cerradas, quando as estradas o permitem.

Para o desenvolvimento das columnas de marcha no campo de batalha, não basta seguir as estradas e caminhos, é necessario tambem marchar fóra d'estes obviando apenas, por alguns trabalhos rapidos, aos obstaculos naturaes e marcando a direcção da marcha.

O estudo exclusivo das estradas que directamente conduzem ao objectivo, não é bastante; torna-se tambem preciso attender ás communações transversaes que permitem aos exercitos pronunciar movimentos para ameaçar os flancos do inimigo e concorrer para effectos decisivos.

*

*

*

Se a creação de communações é coisa importante, as medidas a tomar para as proteger contra as tentativas do inimigo não o são menos.

Os trabalhos a executar nas estradas ordinarias para facilitar as marchas, e no campo de batalha ou nas posições defensivas para augmentar o numero das communações, pertencem especialmente á engenharia e constituem, com a fortificação de campanha, uma das suas missões mais importantes.

Com effecto, nas estradas encontram-se muitas vezes obras

de arte de largura inferior áquellas e que a engenharia precisa ampliar ou modificar para que não soffra alteração a frente das columnas, obrigando-as a um augmento de profundidade, e, portanto, a maior duração da marcha. Incumbe também á engenharia a escolha, no campo de batalha, do traçado das communicações. Este serviço, sendo extremamente importante, contribue para a segurança das tropas, e, feito judiciosamente, furta-as aos tiros e ás vistas do inimigo. No interior das posições ainda a engenharia tem muitas vezes necessidade de derrubar muros, destruir sebes, augmentar as ligações das estradas umas com as outras, etc.

Sob o ponto de vista strategico têm as vias de communicação, já o dissemos, uma importancia capital, facil de comprehender, e, na defesa dos grandes Estados, estão intimamente subordinadas ás fortificações.

Se o territorio fôr plano, impossivel se torna guardar todas as estradas da respectiva fronteira; quando muito, pode-se conseguir proteger as vias ferreas, cujo traçado se tiver feito segundo os interesses da defesa nacional. Sendo o paiz montanhoso e ainda mesmo que haja collos ou gargantas que dêem passagem a destacamentos de tropa, poucas estradas haverá onde os comboios possam seguir. Guardando pois estas vias principaes por obras de fortificação, tem-se a certeza, não de impedir uma invasão de momento do territorio pelo inimigo, mas sim de obstar a qualquer movimento offensivo de importancia.

*
* *

Considerando agora as communicações em relação ás praças fortificadas a dois casos se deve attender:— ás communicações da praça com o exterior e ás que existem no interior da propria fortaleza. As primeiras têm a particularidade de, com a sua perda, determinarem o momento em que a praça fica reduzida aos proprios recursos, marcando então o começo da verdadeira lucta com o inimigo. Emquanto estiverem livres as communicações, pôde dizer-se que a praça não está sendo atacada, porque recebe reforços para se prolongar a lucta por bastante tempo, como aconteceu, durante o primeiro periodo de investimento, aos russos em Sebastopol e aos Turcos em Plewna. Conservar pois as communicações com o exterior deve ser o primeiro objectivo do governador da praça, logo que o inimigo se apresenta a ameaçal-a. Quando as estradas forem cortadas e o investimento se pronunciar definitivamente

o governador esforçar-se-ha por se manter em relações com o exterior por meio de ordenanças, baldes e pombos correios, que o porão ao corrente das operações emprehendidas pelas forças que venham em seu auxilio, podendo, d'esta fórma, regularizar o respectivo plano de defesa e bem assim incutir na população e guarnição da praça um importante elemento de força moral com a esperança de serem soccorridos.

No interior de uma grande praça com fortes destacados, as communicações devem ser tão numerosas quanto possivel, irradiando do centro para a periphéria e transversaes a esta, de modo a permittirem á guarnição o transportar-se immediatamente d'um a outro ponto ameaçado e facilitar a distribuição da artilheria para, nos sectores atacados, oppôr ao inimigo o maior numero de peças. Os caminhos de ferro de via reduzida prestam, n'este particular, optimos serviços.

A primeira condição a que devem satisfazer as communicações das obras destacadas consiste na sua completa segurança e em poderem abrigar os defensores dos tiros e das vistas do inimigo. Para isso, torna-se indispensavel guardal-as dos effeitos dos projecteis explosivos, empregando-se abobadas de cimento e galerias.

Entre as communicações, offerecem interesse particular, as que põem a obra em ligação ou correspondencia com o exterior. Devem estas ser construidas de fórma a permittir, quando preciso seja, a sua inutilização para obstar a que o inimigo as aproveite. As sahidas d'essas obras necessitam ser bem protegidas para evitar que a explosão dos projecteis inimigos, sobre a abobada, a destrua, interceptando a communicação com o exterior. Por esta razão, e porque as sahidas são pontos fracos, exigem um posto especial para a sua vigilencia, multiplicam-se o menos que seja possivel, não deixando, no emtanto, de se adoptar uma justa proporção entre os dois principios, ou melhor exigencias, que ficam expostos.

(Continúa)

JOSÉ V. DE SOUSA E ALBUQUERQUE
Capitão de infantaria.



CARREIRAS DE TIRO

Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto

(Continuado do n.º 1 — 1903)

2.ª PARTE

CAPITULO II

Meios empregados e construcções propostas para se obter a segurança necessaria para evitar sinistros.

Se o terreno tivesse a configuração que a fig. junta apresenta, tendo uma extensão de 600 a 700 metros desde a — a' até b — b' , isto é, desde a posição do atirador até á do alvo, e na sua frente uma elevação de 200 metros acima do atirador, que constituísse um espaldão natural, e ainda além d'este

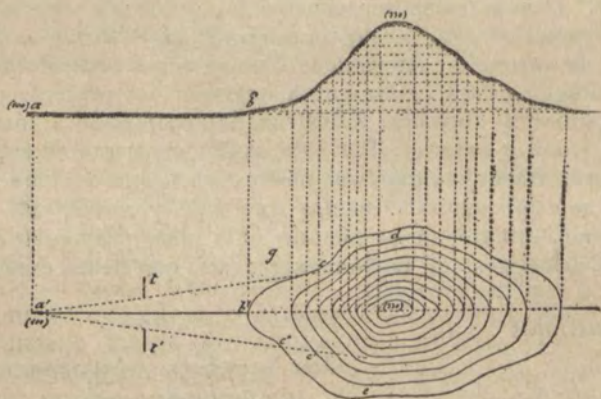


Fig. 3

uma zona de 3000 metros com largura de 300 (como determina o regulamento para as armas portateis, 2.ª parte, art. 1.º — n.º 106 e pag. 96) sem habitações, estradas ordinarias, etc., poucos trabalhos teriamos a executar para evitar sinistros, a não ser os travezes t — t' ou mais, sendo

necessarios, para obrigar os projecteis a não passar lateralmente além de $c-c'-c''$, se, por ventura, ainda o terreno tivesse construcções lateraes em a, e, f, g .

N'estas condições, já porque a elevação, em frente do atirador e do alvo, excede a ordenada maxima da nossa espingarda com o angulo de tiro de maximo alcance, 30° , já porque o terreno, além do atirador, excede 3600 metros, distancia que é o maximo alcance da espingarda com aquelle angulo, nenhuns sinistros se poderiam dar, qualquer que fosse a inclinação da arma no plano vertical.

O terreno de que vou tratar não gosa d'estas condições; por isso exige construcções que lhe permittam obter aquellas garantias.

Os sinistros podem dar-se, por effeitos de desvios no plano vertical de tiro ou por *desvios lateraes*.

Para facilidade de estudo dividirei este capitulo em duas secções:

- 1.^a — Meios empregados para evitar sinistros devidos aos desvios no plano vertical de tiro.
- 2.^a — Meios empregados para evitar sinistros devidos aos desvios lateraes.

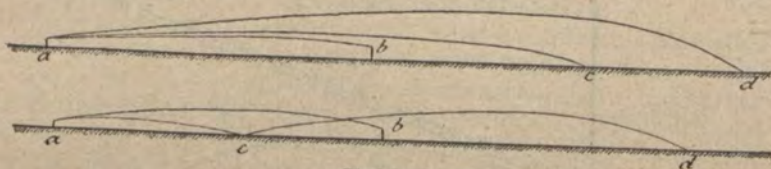


Fig.^s 4 e 5

Podendo os desvios no plano vertical ser devidos ou — a) a elevação da bocca da arma, (fig. 4) ou — b) ao seu abaixamento, produzindo ricochetes que, no seu segundo ou terceiro ramo, podem ultrapassar o alvo (fig. 5), tocando os projecteis nos pontos c e d em vez do alvo b , e, sendo necessarias construcções diversas para cada um d'estes casos, subdividirei a 1.^a secção em duas sub-secções:

- 1.^a — Meios empregados para evitar sinistros devidos a desvios verticaes provenientes da elevação da bocca da arma.
- 2.^a — Meios empregados para evitar sinistros devidos a desvios verticaes provenientes do abaixamento da bocca da arma, produzindo ricochetes que nos seus ramos passam sobre o alvo.

esquerda, e sendo no caso da fig. 6 para a direita irá tocar o horisonte (plano horizontal z o x .) no ponto A .

Considerando o plano y o U , cujo traço horisontal o U passa por A , a trajectoria tambem não existe n'elle, mas ficará comprehendida entre os planos YOX e YOU .

Sendo assim, projectar-se-ha verticalmente segundo a curva OSA' no plano de *symetria*, e segundo a curva ODA no plano de *direcção*, e terá a sua projecção horisontal no plano ZOX segundo a curva OHA comprehendida entre os traços OX e OU dos planos de *symetria* e de *direcção* sobre o horisonte, ficando tangente ao traço OX .

A ordenada horisontal AA' é a *derivação* e o angulo $A \hat{O} A'$ e o angulo de *derivação* W_0 .

No decorrer d'este estudo não attenderei a este affastamento, já por ser pequeno, já, e muito especialmente, porque nas armas portateis o triangulo de mira não coincide com o plano de *symetria*, devido a deslocamentos feitos na origem da contagem da escala das alças e no ponto de mira, com o que se consegue não só *afinar* a arma, mas tambem corrigir a *derivação*. Além d'isso, tendo no decorrer d'este trabalho, de estudar e attender a desvios lateraes muito superiores, como veremos na 2.^a secção, a derivação deixa de ser quantidade apreciavel.

Pelas rasões expostas referir-me-hei nas considerações a fazer, ou — *a*) á projecção vertical no plano de *symetria*, ou — *b*) á projecção no plano de *direcção*, e que me parece melhor por n'elle existir o ponto em que o projectil fere o alvo, ou — *c*) supporrei que os dois planos se sobrepõem e que é nulla a derivação, ou — *d*) que a derivação está completamente corrigida, ou — *e*) que não influe nas considerações por ser uma quantidade muito pequena ás distancias do tiro efficaz.

§ 2.^o *Erros que se commettem em altura e alcance provenientes da linha de mira não coincidir com a horisontal que passa pelo centro O da bocca do cano*¹. — Se tivermos um cano A (fig. 7) e o collocarmos em pontaria de modo que a linha de mira mhb seja horisontal, teremos:

	$mhn = thb = t\hat{o}d$	
mas	$thb = m$	angulo de mira
e	$t\hat{o}d = \alpha$	angulo de tiro
por isso		

$$m = \alpha$$

¹ Esta horisontal é o traço do plano de tiro sobre a horisontal que passa pelo centro da bocca do cano.

(empregamos n'estas formulas φ em lugar de α , se por ventura a arma tiver desvio inicial; pois que n'este caso $\varphi = \alpha \pm \Delta$)

Em seguida entramos com o valor de $y = bc$ na equação da trajectory

$$y = x \tan \varphi - \frac{g x^2}{2 V^2 \cos^2 \varphi} (1 + F)$$

e procuramos o valôr de X_1 correspondente, e assim tere-mos

o erro

$$cd = X_0 - X_1$$

Sendo estas quantidades bc e cd muito pequenas, desprezal-as-hei tambem no decorrer d'este estudo.

D'este modo, suppondo

$$bc = 0 \text{ e } cd = 0$$

a linha de mira passará pelo ponto o e confundir-se-ha com a horisontal que passa pelo mesmo ponto, e serão ambas cortadas pela trajectory á mesma distancia da bocca do cano.

§ 3.º *Erros provenientes de supormos que a linha de mira passa pelo ponto o , centro da bocca do cano, quando se aponta acima ou abaixo da horisontal que passa pelo mesmo ponto.*

Podem dar-se 3 casos:

1.º — Quando o alvo b está acima da horisontal que passa pelo ponto o , centro da bocca do cano; (fig. 8).

2.º — Quando o alvo b está abaixo da mesma horisontal, sendo a altura de queda t, b , maior que o valor absoluto da ordenada $b b_1$; (fig. 9).

3.º — Quando o alvo b está tambem abaixo da mesma horisontal sendo, a altura da queda t, b , menor que o valor absoluto da ordenada $b b_1$; (fig. 10).

1.º caso. — Supponhamos o cano A e que dirigimos a sua linha de mira $m h b$ ao alvo b collocado acima da horisontal $o X$ que passa pelo ponto o centro da bocca do cano (fig. 8).

N'este caso o angulo de tiro α differe do angulo m de mira e teremos

$$t \hat{o} b_1 = t \hat{o} b + b \hat{o} b_1$$

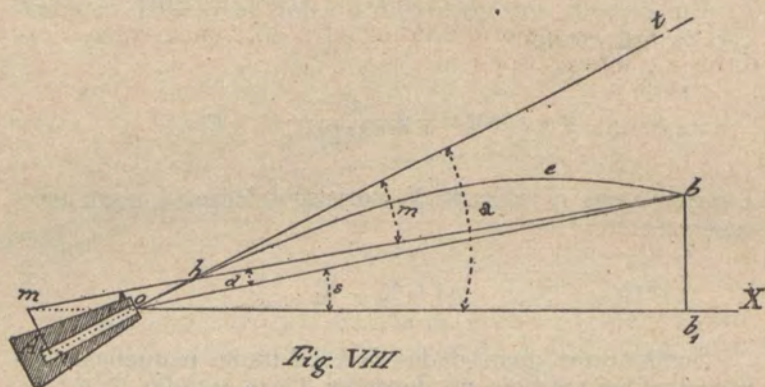


Fig. VIII

mas no triangulo

$h \hat{o} b$ temos

$$h \hat{o} b = t h b - h b o$$

e sendo

$$t h b = m$$

e fazendo

$$h b o = \delta$$

teremos

$$h o b = m - \delta$$

mas sendo

$$h o b = t o b$$

e

$$b o b_1 = s$$

teremos

$$t o b_1 = m - \delta + s = s + (m - \delta)$$

e sendo tambem

$$t o b_1 = \alpha$$

será

$$\alpha = s + (m - \delta)$$

Para conhecermos α temos de achar os valores de s , m e δ .

s é conhecido por ser

$$\text{tang. } s = \frac{b b_1}{o b_1}$$

m é o angulo de mira correspondente á distancia horison-tal $o b_1$, empregado n'estes casos dentro dos limites dos angulos de *sitio* permittidos pelo principio da *rigidez* das *trajectorias*.

Só nos falta conhecer o angulo δ

Este angulo é facil de determinar, porque tambem de-

pende de quantidades conhecidas: assim sendo no triângulo mbo

$$mbo = b\delta b_1 - bmo$$

Por ser o angulo interno igual á differença entre o externo e o interno opposto

e sendo

$$mbo = \delta$$

$$b\delta b_1 = s$$

e

$$bmo = bmb_1$$

teremos

$$\delta = s - bmb_1$$

mas

$$\text{tang. } bmb_1 = \frac{b b_1}{m b_1}$$

e sendo

$$mb_1 = mo + ob_1$$

teremos

$$\text{tang. } bmb_1 = \frac{b b_1}{mo + ob_1}$$

ora

$$mo = \sqrt{m\bar{n}^2 + n\bar{o}^2}$$

e fazendo

$$\sqrt{m\bar{n}^2 + n\bar{o}^2} = a$$

teremos

$$\text{tang. } bmb_1 = \frac{b b_1}{a + ob_1} \text{ valor que, de-}$$

pendendo de quantidades conhecidas, nos dá o angulo bmb_1 .

Fazendo

$$bmb_1 = s_1$$

teremos determinado δ visto ser

$$\delta = s - s_1$$

e d'este modo ficaria conhecido α por ser

$$\alpha = s + m - \delta$$

e conhecermos os 3 angulos s , m e α .

Como vimos

$$\text{tang. } s = \frac{b b_1}{o b_1}$$

$$\text{e tang. } s_1 = \frac{b b_1}{a + ob_1}$$

e sendo a quantidade a muito pequena, os denominadores pouco differem; por isso os valores das tangentes serão proximamente eguaes, visto terem o mesmo numerador e differirem pouco no denominador.

Os angulos correspondentes áquellas tangentes diffe-

rem tambem muito pouco e por isso podemos consider-os eguaes, e d'este modo

sendo	$s = s_1$
teremos	$s - s_1 = 0$
mas sendo	$s - s_1 = \delta$
será	$\delta = 0$
o que nos dá	$\alpha = s + m$

Desprezando pois a differença $s - s_1$, o que corresponde a fazer $\delta = 0$, equivale a suppôr que a linha de mira mb passará pelo ponto o , centro da bocca do cano, e se confundirá com a linha de *sítio* ob .

Se quizessemos conhecer o *erro* que se commette, em virtude de se desprezar δ entrariamos na equação da trajectoria com

$$X_1 = ob_1$$

$$e \quad \varphi = s + (m - \delta) \pm \Delta \quad (\text{sendo } \Delta \text{ o desvio inicial do levantamento ou abaixamento})$$

e procuraríamos o y correspondente; a differença

$$y - b_1 b = q$$

dar-nos-hia o *erro em altura*,

ou então, e talvez melhor, procuraríamos tambem o y_1 correspondente a

$$X_1 = ob_1 \quad e \quad \varphi = s + m \pm \Delta$$

e o *erro* seria

$$y_1 - y = q_1$$

Se quizessemos o *erro em alcance*, procuraríamos X_0 e X'_0 correspondente a

$$\begin{aligned} \varphi &= s + (m - \delta) \pm \Delta & e \text{ a } V \\ \varphi_1 &= s + m \pm \Delta & e \text{ a } V \end{aligned}$$

e
e o *erro* seria

$$X'_0 - X_0 = p$$



No Sul da Africa

2.^a PARTE

(Continuado do n.^o 1 — 1903)

VII — Só é possível executar os assaltos quando o inimigo começar a abandonar a posição, e, portanto, só quando o fogo adversario enfraquecer.

E' tambem uma affirmação que de forma alguma se pode apresentar como absoluta e d'uma maneira geral. Tudo tem as suas excepções, e muito principalmente na guerra. Em todo o caso para reconhecer a verdade do principio sobre que esta affirmação assenta, bastará lembrar o poder dos armamentos modernos. Mas, se á potencia d'esses armamentos juntarmos ainda o valor das fortificações e o partido que do seu judicioso emprego se pode tirar, e, mais ainda, se considerarmos tambem o facto da posição defensiva ter sido organizada de antemão, é facil de concluir, mesmo *á priori*, que, em geral, não deve ser nada facil ir de baioneta armada contra um adversario n'estas condições. Além de tudo isto, que são factores geraes, importantes e conhecidos, temos ainda a considerar, devido á polvora sem fumo, a invisibilidade das tropas que se pretendem desalojar, que é uma das revelações mais importantes da campanha anglo-boer.

Quem escreve sobre assumptos d'esta magnitude, pois é um dos problemas mais capitaes da tactica moderna, tem restricta obrigação de encarar a questão por todos os

lados. Segundo nos parece, o problema presente pode ser encarado por dois prismas diversos. Um, é o caso do defensor estar em inferioridade numerica ou o caso de não ter tempo de organizar defensivamente a sua posição. O outro é o caso contrario, isto é, o caso do defensor ter effectivo igual ao atacante ou as posições defensivamente organisadas.

Para o primeiro caso a affirmação generica que estabelecemos não tem grande applicação, ou por outra, não é muito verdadeira, o que, aliás, se comprehende bem, pois que não havendo tempo de organizar defensivamente a posição, não se pode aproveitar das vantagens das fortificações, mal se poderá tirar partido da propriedade da invisibilidade, além de que se será esmagado pelo numero, que é sempre um factor muito attendivel.

Para confirmar isto mesmo e com o fim de evitar interpretações erradas, citaremos o combate de Glencoe e Elandslaagt. No primeiro os inglezes foram atacados pelos boers, mas tendo estes, logo que se iniciou o combate, tomado á pressa posições defensivas, os inglezes optaram pela offensiva e de marcha em marcha e de lança em lança conseguiram, com o auxilio da arma branca, desalojar os boers das posições que tinham occupado. No caso presente os effectivos dos contendores eram aproximadamente eguaes, mas os boers é que não tiveram tempo de construir as suas trincheiras, o que deu origem a que os inglezes vissem logo os pontos que tinham que atacar.

No combate de Elandslaagt os boers tiveram tempo para abrir alguns abrigos, quasi apenas os necessarios para protegerem a artilheria. Devido a isso e ao effectivo, que era inferior ao dos inglezes, foram tambem vencidos.

Dito isto, para mostrar que na guerra tudo é possivel e nada absoluto, diremos que estes, e mais outros exemplos que podiamos citar, não passaram de pequenos combates em que os boers não empregaram grandes esforços.

Posto isto passaremos ao segundo caso, que é ao que principalmente se refere a affirmação que estabelecemos.

Para o confirmar com factos indicaremos as batalhas principaes que se feriram, taes como Colenso, Modder River, Magersfontein e sobre tudo Paardeberg.

Na primeira, como se vê pela propria descripção que fizemos, os inglezes empregaram grandes esforços para se approximarem das posições boers, mas vemos que, logo que estes abriram o fogo, não puderam dar mais um

passo para a frente. N'esta batalha os effectivos eram proximamente eguaes. A superioridade que os boers tiveram foi-lhe dada, incontestavelmente, pelo tempo que tiveram para organizar as bellas posições que occuparam.

Identico exemplo nos fornece Modder River. As duas brigadas inglezas, com o fim de atacarem as suppostas posições boers, formaram em ordem dispersa e, apezar do fogo que a artilharia boer lhes fazia, conseguiram approximar-se até 600 metros. Quando porém ahi, rompe o fogo da infantaria boer, de tal maneira intenso, que os obrigou a permanecerem por todo o dia na mesma posição. Como confirmação, demos a palavra a Gilbert. Diz elle — «Não irão mais longe... arrastados pelo exemplo dos seus officiaes, as melhores tropas tentam esforços parciaes. Os Scots, chegados a um fosso secco, onde encontram refugio, apenas tentam sahir, perdem logo metade do seu effectivo e são obrigados a bater immediatamente em retirada, abandonando as suas metralhadoras desmontadas. O 1.º batalhão dos Coldestrims, que lhes serve de apoio, avança para os sustentar, mas é obrigado a lançar-se por terra. Ao centro, os granadeiros e o 2.º batalhão dos Coldestrims não poderam sequer seguir o movimento e ficaram a 700 metros do rio. A esquerda, a 9.ª brigada não teve melhor sorte... Por toda a parte parece que uma saraivada de chumbo lança os homens por terra, cahindo sobre elles mal faziam menção de se levantar» ¹.

Mas, appetece perguntar, tendo os inglezes um inicio tão nefasto porque é que conseguiram n'esta batalha vencer os boers? A resposta é simples e ao mesmo tempo a confirmação plena da affirmacão que estabelecemos.

Esta batalha começou de manhã cedo e durou todo o dia, mas como á tarde um grupo de orangistas abandonou a posição que defendia, e sendo, além d'isso, seguidos por outros grupos, o fogo boer tornou-se na sua ala direita quasi nullo. Devido a isso, os inglezes poderam avançar e chegaram mesmo a escalar as posições adversas, levando de vencida e sem grandes difficuldades os poucos boers que restavam.

Se o fogo boer continuasse sempre com a intensidade das primeiras horas, certamente os inglezes não podiam sahir da dura situação em que tinham sido lançados.

¹ Gilbert. La guerre sud-africaine.

Outro tanto podemos dizer de Magersfontein, em que os Gardons chegaram a 300 metros das posições boers, não lhes sendo possível, apesar d'isso, executar um assalto porque o fogo não permittiu que se levantassem sequer, embora se desse o extranho facto de serem fortemente apoiados pela artilheria.

Mas se estes exemplos são eloquentes, o facto de 40:000 homens não poderem em Paardeberg levar de vencida 10:000, falla bem mais alto e é certamente a revelação de qualquer cousa que deve prender a nossa attenção. Em Colenso e Magersfontein os inglezes retiraram porque o simples fogo dos boers os obrigou a isso. Em Modder venceram e chegaram a dar o assalto porque os boers retiraram em parte, enfraquecendo, portanto, a intensidade do fogo. Em Paardeberg, apesar de estarem na proporção de 1 para 4, os inglezes, mesmo empregando grandes esforços nos diferentes sectores do *circulo de ferro* que envolveu os boers, não conseguiram vencel-os nem com o fogo, porque estavam abrigados, nem com a bayoneta, porque de longe se defendiam com o tiro. Os esforços geraes e os assaltos parciaes foram quebrados pela resistencia tenaz dos boers.

Não será pois verdadeira a affirmação que estabelecemos?

(Continúa)

DAVID RODRIGUES.

Tenente d'inf.^a.

BIBLIOGRAPHIA

Apontamentos do meu tirocinio, por C. da Foutoura M. Guedes, major de infantaria.

A falta d'espaco tem-nos inhibido de nos referirmos a este consciencioso e methodico trabalho do nosso amigo, sr. major Madureira Guedes.

As faculdades de intelligencia e qualidades de trabalho que tanto honram o sr. major Guedes em nada esmoreceram com a publicação d'este livro, bem antes pelo contrario.

Contendo toda a materia do programma d'exames dos capitães candidatos ao posto de major, é incontestavelmente um livro util e que veio prestar grandes serviços porque n'elle se encontra compendiado tudo

quanto é necessario. Além de ser feito com consciencia, presidiu á sua elaboração um espirito methodico que nós não podemos esquecer. Sendo todos os capitulos elaborados com o mesmo methodo, claro e preciso, e obedecendo sempre á mesma orientação, permite a rapida e prompta familiarisação com os diversos assumptos, além de auxiliar a memoria na retenção d'alguns casos, aridos por natureza, que o programma exige. E' pois um excellente livro, que nós aconselhamos aos nossos camaradas candidatos ao posto de major.

Agradecemos penhorados a offerta que nos foi feita.

Novo Diccionario Chorographico de Portugal Continental e Insular por Francisco Cardoso de Azevedo, alferes de infantaria.

E' um livro indispensavel em todas as repartições militares e em todas as secretarias regimentaes.

Isto diz tudo.

Não carece de referencias encomiasticas este trabalho do nosso camarada Azevedo; a sua utilidade é tão manifesta, que basta compulсар o *Novo Diccionario Chorographico* para logo se ajuizar com segurança da importancia do livro.

Este livro está organizado em harmonia com a ultima reorganisação do exercito e enriquecido com valiosos subsidios referentes a traços biographicos e politico-historicos das principaes povoações do reino e ilhas.

Demanda muito trabalho paciente de investigação e está destinado a ter um largo futuro, pois é um livro de consulta de cada momento e do mais palpitante interesse.

Recomendamol-o aos nossos camaradas.

Pela nossa parte agradecemos muito penhorados a delicada e amavel dedicatoria com que foi offerecido á nossa *Revista* o importante e utilissimo trabalho do nosso camarada alferes Azevedo.

El Año de la Infanteria, por D. Antonio Gil Alvaro, capitão da infantaria hespanhola.

O illustre capitão do reino visinho, D. Antonio Gil Alvaro, que é um dos ornamentos do exercito do seu paiz, teve a amabilidade de nos brindar com um bello livro — *El Año de la Infanteria*.

Este livro, feito em forma de almanack, traz, além da lista completa dos officiaes de infantaria, uma serie de informações e uma parte litteraria que o tornam devéras util e interessante. Uma rapida enumeração é o bastante para confirmar as nossas palavras. — *Oraciones del soldado, vida militar, chronica pessoal, la grande familia militar hespanola, las fiestas del regimento y de la bandera, el hinno de guerra, contos del soldado, revista militar del extranjero, etc., etc*

O sr. capitão D. Antonio Gil Alvaro, principalmente na parte litteraria e na chronica pessoal, teve ensejo para evidenciar mais uma vez as suas primorosas qualidades de escriptor correcto e brilhante. Esses bocados primorosos, dispersos pelo seu livro, são verdadeiros diamantes que o enchem de fulgor, que muito prende e captiva a nossa attenção.

Na leitura, que com tanto agrado fizemos d'este livro, tivemos ensejo de receber uma agradabilissima surpresa, pois que o capitulo — *La prensa extranjera professional* — começa com referencias á nossa Re-

vista que muito nos penhoram, não só pelas referencias amaveis e verdadeiramente carinhosas que d'ella faz, bem como dos nossos collaboradores, mas tambem pela maneira nobre e amigavel como se dirige ao nosso paiz. Este testemunho amigavel do nosso confrade não pode para nós, portuguezes, passar despercebido, porque é necessario que se fique sabendo que o scintilante estriptor hespanhol, D. Antonio Gil Alvaro é um amigo de Portugal.

Evidenciando pois, os primores d'este livro, praticamos um acto de justiça e agradecendo ao mesmo tempo a valiosa offerta que o sr. D. Antonio Gil Alvaro nos fez e as referencias com que nos honrou, praticamos um acto de gratidão, que fazemos com verdadeiro jubilo. Muito obrigado, pois.



SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

Inglaterra — Uma noticia interessante. — Na revista inglesa — *United service magazine* — n.º de dezembro ultimo, vem um artigo firmado pelo capitão Holmes Wilson deveras interessante. Expõe-se n'elle o emprego que os boers fizeram da sua artilheria, que a empregaram sempre o mais dispersa possivel. Depois de indicar as vantagens d'este processo d'emprego da artilheria, deixa antever a desnecessidade de a ter grupada para mostrar a vantagem de a distribuir pelos regimentos de infantaria.

Pela *chronica inglesa* da *Revue Militaire Suisse*, tambem de dezembro ultimo, vemos que o *Daily Mail*, de Londres, annuncia que um certo numero de regimentos iria desde já ser dotado com peças de 37.^{mm} (pom-pom) para proceder a ensaios durante um anno. Caso as experiencias deem bons resultados, cada batalhão passará a ser dotado com duas d'essas peças. As secções assim formadas passarão a ser organi-

sadas como as secções de metralhadoras com que também estão dotados.

Este processo não é novo; tempos houve já, embora um pouco distantes, em que se fazia outro tanto.

Se entre nós se fizesse o mesmo, aquelles que combatem a distribuição das metralhadoras pelos nossos batalhões de caçadores, o que diriam então?

França. — As honras militares e a ordenança de infantaria.

— Os francezes substituíram ha pouco tempo ainda a sua ordenança de infantaria por uma outra que differe em muitos pontos. Em geral a differença essencial consiste n'isto: a ordenança antiga, elaborada ainda sobre os moldes da antiga tactica, prescrevia uma complicada serie de evoluções, um grande numero de movimentos da arma, assim como impedia, pode-se assim dizer, toda a iniciativa que é devida e necessaria aos subalternos. Sobre estes tres pontos capitais a ordenança moderna faz differenças consideraveis da antiga, pois dá grande iniciativa aos subalternos, acaba com essa engrenagem complicada de evoluções que constituíam a complicada *tactica de taboleiro* e suprime a maior parte dos movimentos d'arma, conservando sómente os necessarios e indispensaveis. Dois d'estes movimentos que foram suprimidos são o manejo de *braço arma* e *apresentar arma*.

Em face d'isto o ministro da guerra teve que alterar em circular a maneira de prestar as honras militares. Segundo esta circular as tropas armadas a pé firme limitam-se a tomar a posição de *sentido*. Em marcha limitar-se-hão a collocar a arma no hombro direito, caso ella não seja já transportada n'essa posição.

As sentinellas procedem da mesma forma e os officiaes fazem movimentos identicos com a espada.

Novo methodo para determinar a força physica do homem. O sr. Pignet ediou um novo methodo para determinar a força physica dos recrutas no momento de serem alistados, o que é feito em funcção da altura, perimetro toraxico e o pezo. Obtem a formula sommando os valores do pezo com os do perimetro toraxico, medidos respectivamente em kilogrammas e centimetros. A altura, diminuida, do producto d'aquella somma, dá a força physica relativa de cada homem. Assim, por exemplo, um homem de 20 annos que tenha uma circumferencia toraxica de 0^m,80, que pese 60^k e que tenha a altura de 1^m,60 terá uma força physica representada pelo n.º 20, obtida assim; $80 + 60 = 140$ e $160 - 140 = 20$.

Depois de muitas experiencias Pignet chegou ás seguintes conclusões: valor numerico de 11 a 15, constituição forte; de 16 a 20 constituição boa; de 21 a 25 constituição media; de 26 a 30 constituição debil; de 31 a 35 constituição muito debil e de 35 em deante constituição incompativel com o serviço militar.

A experiencia demonstrou que o perimetro toraxico é o mais importante dos tres elementos numericos, torax, peso e altura.

Italia. Recrutamento de sargentos.—Organisaram-se ultimamente na Italia cursos especiaes para ministrar a instrucção e educação necessaria áquelles que aspirem a dar ingresso no exercito como sargentos. Os candidatos devem satisfazer a alguma das seguintes condições;

1.º Ter 17 annos completos e não pertencer a nenhum dos recenseamentos já chamados; ou

2.º Pertencer ao recenseamento de 1902; ou

3.º Pertencer a alguma das 1.ª 2.ª e 3.ª cathogorias dos recenseamentos com licença illimitada e ter menos de 26 annos; ou

4.º Ser cabo ou soldado em serviço effectivo, desde que pretende ser sargento na arma a que pertença.

Além d'isso todos teem que saber ler e escrever, ter boa conducta e aptidão militar.

Estes cursos, que começaram em 15 de janeiro ultimo, são ministrados em 14 regimentos de infantaria e em regimentos das outras armas.

Como se vê, a sua constituição é bastante analoga á dos *pelotões escolares* francezes.

Allemanha. Sobre o emprego das metralhadoras. O capitão Emmanuel no *Kriegste-Anick Zeitschrift*, publica um notavel estudo intitulado *Technica e tactica das metralhadoras*, no qual chega a varias conclusões sobre o emprego tactico das referidas armas. Estas conclusões teem muita auctoridade por serem o resultado das experiencias realisadas nas ultimas campanhas.

As experiencias, diz o citado capitão, demonstram e sancionam a utilidade do emprego das metralhadoras na guerra; podendo, por consequencia, resumir-se os principios geraes para o seu emprego tactico, na guerra europêa, da forma seguinte;

1.º As metralhadoras devem separar-se completamente da artilheria, com a qual nada teem de commum, nem debaixo do ponto de vista da efficacia, nem debaixo do ponto de vista do seu emprego tactico.

2.º Devem ser empregadas como arma auxiliar da infantaria e da cavallaria, podendo assim proporcionar um apoio importante.

3.º Devem estar sempre reunidas em grupos.

Assim se conseguirá que as metralhadoras, especialmente nos combates mais importantes da guerra, e tanto na defensiva como na offensiva, constituam uma arma auxiliar da maior importancia, o que será ainda mais importante quando as ditas armas sejam empregadas no momento e posição opportunas para um objectivo bem determinado e para exercer uma acção rapida e efficaz n'um curto espaço de tempo.





6.º Anno

Março de 1903

N.º 3

REVISTA DE INFANTERIA



SOLDOS E GRATIFICAÇÕES

III

A falta de espaço não nos tem deixado tratar d'este assumpto com a assiduidade que tanto desejavamos e que bem necessaria é. Como porém *de vagar se vae ao longe*, nós iremos insistindo sempre, porque temos a esperança de que, cedo ou tarde, havemos de ver os nossos esforços coroados de bom exito. Será esta esperança um sonho mentiroso? Talvez, mas n'esse caso a victima, a grande victima, será a collectividade a que pertencemos e a patria que essa mesma collectividade hoje defende e faz respeitar. Pela nossa parte, individualmente, o nosso prejuizo é nenhum, comparado com o prejuizo de todos. Não é pois o interesse individual, particularista, mesquinho, que nos obriga a lançar mão da penna afim de pedir para a collectividade, para a grande familia militar, os recursos de que precisa, e para evitar que continue a lutar com a falta para o absolutamente necessario. E' um sentimento altruista que nos domina.

Que o exercito precisa de melhores recursos para viver dignamente, todos o sabem e já nós aqui o dissémos. Não o repetiremos mais. Mas o que é preciso é estudar um meio pratico que, sem aggravar demasiadamente o thesouro, traga uma luz de alento e de conforto a quem tanto trabalha e se sacrifica pelo bem commum.

Nós bem sabemos que sem boa politica não ha boas finanças, mas tambem conhecemos que é impossivel de um para outro momento remediar-se erros e fatalidades de tantos annos.

O que é urgente é remodelar-se desde já a lei que concede augmento de vencimento por diuturnidade de serviço.

Nem ha razão para que uns officiaes tenham esse augmento ao fim de 6 annos e outros ao fim de 10.

Em nosso juizo todos os officiaes que contassem 6 annos do mesmo posto deveriam receber um augmento, por diuturnidade de serviço, igual á decima parte do soldo, e os que contassem 10 annos um augmento igual á sexta parte do soldo.

Isto era justo, minorava até certo ponto a deficiencia dos vencimentos, e trazia a todos nós uma pequena luz de esperanza pelo dia de amanhã.

Mas para se poder conseguir este desideratum, urge accentuar uma politica de reconstituição economica de ordem a evitar que possa haver politicos como um, bem em voga na nossa terra, que chegou a propôr no parlamento a redução do exercito permanente para com a economia resultante restaurar as finanças do Estado!

E este perigo é mil vezes mais desastrado para o paiz do que para nós, militares, e faz tremer pelo futuro da patria.

A esses que assim pensam, a todos os que entendem que as prosperidades d'um paiz podem augmentar sem o apoio forte d'um exercito valoroso, precisamos apontar o exemplo da Italia. O paiz da arte, deixando-se seduzir mais pelos encantos da natureza do que pela boa administração do estado, foi victima de erros e desastres de toda a especie. Quando o seu estado financeiro e economico era desesperado, quando por todo o paiz o curso do papel moeda era forçado, surgem-lhe os desastres da Abyssinia, que tão caros lhe ficaram em prestigio, homens e dinheiro. Pois apesar de tudo não se julgue que em Italia, conhecendo a influencia dos exercitos como factor economico, se chegasse a pensar sequer em o reduzir. Bem antes pelo contrario, pois que á medida que se tomavam providencias

de varias naturezas se augmentavam os seus quadros e effectivos, o que não evitou que aquellas medidas produzissem tão bellos effectos que hoje, mesmo augmentando constantemente o seu exercito, adquiriu o prestigio perdido, restaurou as finanças exaustas e conquistou um novo estado economico tão prospero que o papel moeda, em lugar de ser forçado, passou a ter premio sobre o ouro.

Um exemplo tão eloquente, realisado de mais a mais em meia duzia d'annos, não precisa de commentarios nem de confrontos. O exercito, melhorando constantemente, foi para a Italia um factor economico e um elemento de prestigio.

Na Allemanha, sem querer ir mais longe em exemplos, o seu exercito realisa identica maravilha. A sua expansão industrial é, sem duvida, devida ao apoio que elle lhe dá. E conscia d'isto mesmo, a grande Allemanha não regateia despesas nem com o seu exercito, nem com os seus officiaes, pois que além dos seus soldos, lhes dá gratificação de guarnição e lhes prepara e sustenta em parte as suas esplendidas *mess*, que tão facil tornam a vida do official allemão. Mas, tudo isso, não obstante, não impede que de vez em quando se vão melhorando os soldos. Ultimamente, ainda ha bem poucos dias, foram melhorados os dos tenentes coroneis de infantaria.

Porque razão não se faz entre nós o mesmo? Será pelo facto de se julgar que entre nós os officiaes estão bem pagos? Certamente que não.

A amarga verdade, que todos conhecem e que infelizmente a grande maioria experimenta, teve ha dias a sancção official, visto um illustre deputado militar ter apresentado ao parlamento um projecto de lei sobre o casamento dos officiaes, que evidentemente tem em vista, fazemos-lhe essa justiça, attenuar um pouco a situação precaria em que muitos se podem encontrar.

Sem querermos n'este momento analysar o referido projecto de lei, que, diga-se de passagem, tem em outros paizes a consagração pratica, somos forçados a reconhecer que elle corrobora a nossa these, e põe bem em evidencia a necessidade instante de se cuidar em attender ao estado precario da vida dos nossos camaradas, attenta a exiguidade dos seus vencimentos.

(Continúa)

EQUIPAMENTOS DA INFANTERIA

(ESTUDO COMPARATIVO)

V

Belgica



A Belgica conserva ainda tres designações na sua infantaria; infantaria de linha, granadeiros e carabineiros. As gravuras que juntamos representam carabineiros, que apenas se distinguem dos mais pelo uniforme. Como porém os equipamentos são os mesmos, passamos a descrevel-os.

A *mochila* é de pelle de veado com pello, debruada com couro e sustentada por um quadro de madeira. No fundo tem um alojamento para os viveres. A altura é de 0^m,35, a largura de 0^m,36, a espessura na parte superior de 0^m,10 e na inferior de 0^m,13. Na parte inferior das faces lateraes tem tambem dois bolsos, podendo alojar cada um 30 cartuchos. Na aba exterior tem um francalete para prender a marmitta.

Os *suspensorios*, que se ligam á parte superior da mochila, dividem-se em duas partes, vindo uma d'ellas prender-se á cartucheira (fig. I) pela frente e a outra, passando pelos sovacos, vae, a da esquerda, prender-se á parte inferior da mochila, a uma fivella, e a da direita a um gancho.

A *cartucheira* é de couro enegrecido. A face anterior,

formando aba, é presa por dois botões metálicos, ligados ao corpo da cartucheira. Na parte posterior tem dois pasadores que a prendem ao cinturão.

O *cinturão* é também de couro enegrecido. Prende-se a elle, além da cartucheira, a ferramenta portátil, o bernal e o estojo do sabre bayoneta, que é preso com um anel de couro para impedir que a bainha se desloque em marcha.

O *bernal*, de tecido escuro, prende-se ao cinturão por meio de duas fivellas, ou pode também ser suspenso por uma correia que passe pelo hombro esquerdo. O bernal tem vários compartimentos.

O *cantil* é como o allemão, de aluminio, com a capacidade de 1 litro. Está envolvido n'um feltro escuro. Prende-se ao bernal

A *marmita*, de aluminio enegrecido, tem a capacidade de dois litros e meio. A colher, com a extremidade do cabo recurvada, aloja-se na parte superior e serve de cabo á tampa, quando se queira empregar esta como prato ou frigideira.

O soldado belga transporta comsigo um par de luvas, de que faz uso no inverno, um par de calças de algodão e outras azues, de côr identica ás nossas, duas camisas de lã e algodão, um lenço, uma toalha, uma caixa de graxa, um sacco com escovas, pente, um cinto de flanella, linhas, agulhas e uma caixa de aluminio com viveres.

A *ração de reserva*, consta de 550^{gr.} de biscoito, 300^{gr.} de carne de conserva, café, sal, etc.

Por cada companhia distribue-se mais: 100 pás Linne-mann, 12 podões, 6 serras articuladas, 6 limas, 12 lanternas, 24 baldes e 12 saccos de distribuição.

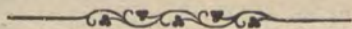
O infante belga recebe dois pares de calçado. Um par



systema *boot* inglez, para marchas, e outro, sapato decotado, systema alpercata, para repouso ou quartel. Com o primeiro d'aquelles modelos faz-se sempre uso da polaina que é de couro enegrecido,

A arma em serviço é de modelo systema Mauser, fazendo uso da lamina carregadora, contendo 5 cartuchos. O seu peso é de 4,125^{gr.} e o seu comprimento 1^{m.}277.

O peso total que o soldado belga transporta é de 24,255^{gr.}, que se pode elevar a 24,930^{gr.} se transportar alguma ferramenta portatil.



CALÇADO PARA A INFANTERIA

(Continuado do n.º 1 — 1903)

Recapitulando, as condições a que deve satisfazer o calçado do soldado de infantaria são:

- a) Proteger completamente o pé.
- b) Acompanhar todos os seus movimentos, sem o opprimir nem ferir.
- c) Ser proprio para todos os climas e estações.
- d) Ser solido, macio, leve, impermeavel á agua e arejavel.
- e) Calçar-se e descalçar-se facilmente.
- f) Ser duradouro e de facil concerto.
- g) Ser barato.
- h) Accommodar-se facilmente na mochila.

a) Pelo que diz respeito á condição do calçado *proteger completamente o pé*, o modelo proposto satisfaz plenamente porque além do pé estar coberto em toda a sua superficie (incluindo a planta) a sandalia faz-lhe sentir menos as asperesas do solo do que a actual bota em que unicamente a sola se interpõe; além d'isso o bordo da sandalia, excedendo 0^{m.}01 o debrum do botim na ponta do pé, evita as topadas.

b) A condição de *acompanhar todos os movimentos do pé sem o opprimir nem ferir*, está manifestamente satisfeita porque todo o involucre do pé (uma especie de piuga de atanado) bastante maleavel, se adapta completamente ao pé, cedendo ao natural augmento de dimensões da planta quando prime o solo e ainda ao augmento de volume de todo o pé quando marcha, visto que a palmilha cede juntamente com a gaspea e o talão, ao passo que no calçado actual apenas a gaspea cede não se amoldando completamente ao pé em consequencia da sua escravizadora prisão á sola rigida e ao pouco menos rigido contra-forte. Com a garantia absoluta do botim acompanhar todos os movimentos do pé sem o opprimir, ha tambem a garantia de o não ferir porque a meu ver, os callos, as bolhas e unhas eneravadas são consequencia do contacto do pé com o contra-forte e a sola.

Com o desaparecimento dos pregos e das costuras interiores, não haverá também escoriações.

c) A condição do calçado *ser proprio para todos os climas e estações*, julgo estar também satisfeita, porque a cor natural torna-o peor conductor do calor, mantendo o pé em melhor temperatura em qualquer estação; o cebo com que o botim deve ser untado frequentemente, não só contribue para aquelle resultado, mas também torna o calçado impermeavel á agua e mais flexivel.

d) As condições de *ser solido, macio e impermeavel á agua* julgo-as satisfeitas pelas razões já apresentadas; a de *ser leve*, está relativamente conseguida, porque o modelo proposto pesa menos 250 grammas do que o modelo actual; a de *ser arejavel* está também relativamente satisfeita, porque o ar além de poder entrar pela parte superior do botim, entrará também pelas abas e passará ainda entre o botim e a sandalia, na abobada.

e) A condição de o botim *se calçar e descalçar facilmente*, está absolutamente satisfeita. O botim calça-se com a maior facilidade porque, flexivel como é, permite que a parte anterior do pé entre directamente na gaspea puxando-se com a maior simplicidade. Em seguida assenta-se o pé na sandalia ajustando o calcanhar ao contra-forte, ajustam-se as correias dos dedos, em seguida as do enfranque e finalmente as do contraforte.

Para descalçar segue a ordem inversa.

f) A condição do calçado *ser duradouro e de facil concerto*, julgo ter sido attendida, pois que os estragos da gaspea eram em geral, devidos á sua prisão á sola; além d'isso o que mais depressa se estraga no calçado é a sola, sendo portanto o concerto das sandalias o mais frequente, concerto que é relativamente facil e que, em caso de necessidade, o proprio soldado poderá fazer, pois que se resume á simples ligação de duas sólas. O uso do cêbo em logar da graxa muito contribuirá também para a sua conservação.

O soldado no serviço de fachina e dentro do quartel poderá usar apenas a sandalia, o que será além de economico, uma garantia de hygiene, porque o official poderá facilmente ver se o soldado traz os pés lavados.

g) A condição de *ser barato* está satisfeita relativamente ao calçado actual, pois que um par do calçado proposto segundo o calculo de um perito, não poderá exceder o preço de 1:600 réis por arrematação, não devendo a mão d'obra nos casões exceder o custo de 100 réis, visto que um artifice regular poderá fazer dois pares por dia de trabalho.

h) A condição de *se poder accomodar facilmente na mochila*, está evidentemente observada devido á flexibilidade do botim, que se poderá empastar, podendo o soldado transportar devidamente resguardado, não só um par de calçado completo, mas ainda, se tanto for preciso, um par de sandalias de reserva, visto que o modelo proposto pesa menos e as escovas e a caixa de graxa terão desaparecido do pequeno equipamento,¹ aliviando o soldado de peso total de 800 grammas. Muito propositadamente deixei de incluir no numero das condições a que se refere á protecção da perna, porque além de julgar quasi nulla

¹ Vide a nota do n.º 1 janeiro de 1903.

a protecção do cano da bota actual, sei que a infantaria quando sae dos caminhos e passa á ordem dispersa, tem de atravessar silvados que rasgam a pelle das mãos, e arrastar-se sobre cardos e tojos. em que as mãos, os joelhos e as coxas soffrem tanto ou mais do que as pernas e ninguem pensa em dotar a infantaria, de luvas, joelheiras e coxaes, enjeitando assim essas partes do corpo, ao passo que se é tão extremo para com as canellas, unica parte que a actual bota protege.

Pelo que diz respeito ao aspecto, que para muitos será uma condição, com o calçado proposto, o soldado, em passeio, não é positivamente um *dandy* mas apesar de conscio de que em materia de calçado se deve attender quasi exclusivamente ás suas condições de marcha, entendo tambem que se deve transigir um pouco com o *amaneirado* da epocha permittindo ás praças fora das formaturas o uso de sapatos de gaspea inteira, *adquiridas particularmente*.

Os officiaes, aspirantes a official e sargentos ajudantes usarão o calçado proposto unicamente nas formaturas em ordem de marcha, usando nas restantes formaturas e outros actos de serviço e em passeio botas de gaspea inteira, por dentro da calça.

Experiencias

No dia 10 de abril de 1902, tendo calçado o botim e sandalia do modelo proposto com a calça dobrada pela costura interior sobre a parte posterior, dentro do botim, effectuei a marcha de ida e regresso de Mafra á Ericeira, nas seguintes condições:

Ida.

Sahida de Mafra (Portão Sul do Quartel) 6 h. da manhã.

Alto horario (reduzido a 5^m) á entrada da Achada ás 6 h. e 55 m.

Entrada na praça da Ericeira ás 7 h. 55^m. — 11^{km} percorridos em 115^m.

Regresso.

Sahida da Ericeira ás 8 h. e 55^m.

Alto horario (reduzido a 5^m) no cruzamento da estrada de Santo Izidoro, ás 9 h. 50^m.

O 2.^o alto, que não fiz por estar proximo do final da marcha, devia ter sido feito na ponte do Allemão onde passei ás 10 h. 50^m.

Chegada ao Quartel (Portão Sul) 11 h e 7^m — 11 km. percorridos em 132^m.

No regresso gastei mais 17^m devido á longa e aspera subida da Ericeira ao Seixal.

Durante a marcha procurei sempre o peor piso, andando sobre pedra britada, cascalho, lamas, rodeiras, valetas, poças, terra solta etc. notando que o pé nada se resentia da differença de piso.

A's 7 h. e 20^m, um pouco antes do kilometro 47.^o de Lisboa, terreno pouco inclinado, dei 120 passos n'um minuto.

A distancia entre os kilometros 47.^o e 48.^o, com bastante subida, foi percorrida em 11^m (7 h 22^m ás 7 h. 33^m) dando 1241 passos, ou sejam quasi 113 passos de 0^m,80 por minuto.

Da Ericeira, onde cheguei com 1 h. 55^m de marcha, mandei um telegramma ao Ex.^{mo} sr. Coronel Rodrigues da Silva, annunciando-lhe a minha chegada com os pés em magnificas condições.

Permaneci n'aquella villa durante uma hora com o fim de observar o estado do calçado, marchar algum tempo pela areia e tomar apontamentos.

Tendo descalçado as sandalias para verificar se havia terra entre ellas e as palmilhas, notei que havia apenas entrado algum pó que formou com o cêbo uma amalgama finissima que apenas deu ao cêbo uma côr escura, notando-se que as correias dos dedos iam bastante frouxas, cabendo entre ellas e a gaspea, dois dedos muito á vontade.

Descendo á praia do Sul em companhia do sr. Freire d'Andrade Pimentel, pharmaceutico n'aquella villa, caminhei durante algum tempo sobre areia com bastante facilidade.

Effectuei tambem uma corrida de perto 100^m, verificando que havia entrado alguma areia na abobada do pé e na frente, sob as pontas dos dedos, areia que sacudi facilmente mesmo sem tirar as sandalias.

No regresso ajustei as correias dos dedos e verifiquei que apenas houve entrada de pó na parte correspondente á aboboda do pé.

Cheguei a Mafra um pouco cansado em razão da velocidade com que effectuei a marcha, percorrendo mais de 5^{km},3 por hora, mas com os pés em optimas condições, apesar de o calçado ser grosseiramente feito e sem medidas, isto é, nas condições em que qualquer soldado calçaria em caso de mobilisação.

Nenhum official que calçasse nas mesmas condições um par de botas do modelo actual seria capaz de effectuar a quarta parte da marcha que eu effectuei sem ficar com os pés em misero estado,

Terminando a minha memoria, reitero a convicção de que com o modelo proposto, a infantaria não terá um brilhante calçado de parada, mas não se sumirá nas ambulancias e apparecerá a horas no logar onde a sua presença for reclamada, resultado tanto para desejar, quanto é certo que, em caso de guerra, tendo que defrontar com um inimigo, as mais das vezes, muito superior em numero, multiplicaremos a nossa diminuta infantaria, dando-lhe una grande mobilidade.

GUEDES VAZ.

Ten. d'inf.





INSTRUÇÃO ESPECIAL DOS EXPLORADORES

(Concluido do n.º 2 — 6.º anno)

CAPITULO IX

Exploradores contra a cavallaria

§ 1.º Formações

Generalidades. — 1.º *Exploradores dispersos.* — E' ponto incontroverso que para repellir a cavallaria não necessitam geralmente os exploradores dispersos de effectuar a reunião. Basta que empreguem judiciosamente o fogo no local em que se acham, aproveitando com cuidado os abrigos do terreno.

Diz o nosso regulamento tactico da infantaria:

«Os choques da cavallaria produzem um effeito principalmente moral, de cuja efficacia deve estar convencida a infantaria para não temer uma carga, seja qual fôr a formação em que se encontre. «A acção da cavallaria será impotente contra a infantaria que faça judicioso emprego do fogo e conserve inalteravel sangue frio.

Em terrenos cobertos ou cortados, seja qual for a formação da cavallaria, é desnecessario effectuar a reunião. Bastará que a linha de combate aproveite judiciosamente os accidentes do sólo». ¹

¹ Regulamento para a instrução tactica — Titulo 2.º — n.º 205, e 213.

O regulamento allemão diz tambem d'uma maneira positiva. «Mesmo em terreno completamente descoberto, o infante isolado deve convencer-se que tem superioridade sobre o cavalleiro tambem isolado, desde que se ache em condições de poder promptamente empregar o fogo. Se conserva o sangue frio e a resolução, se emprega convenientemente a sua arma repetidora sem perder de vista os adversarios, pode mesmo bater-se com muitos d'elles. Atiradores que pensem em fugir não se podem defender da cavallaria».

2.º — *Se a cavallaria carrega em forrageadores*, não teem os exploradores necessidade de effectuar a reunião para lhe resistir. Deitam-se e fazem fogo certo e rapido.

3.º — *Se carrega em linha*, tambem não necessitam os exploradores de se reunir, desde que o terreno apresente qualquer obstaculo que os proteja.

Se o obstaculo é susceptivel de ser transposto pela cavallaria devem distanciar-se d'elle uns 30 ou 40 metros, conservar toda a tranquillidade e sangue frio, apontar cuidadosamente e fazer fogo na occasião opportuna.

Em terreno descoberto, é sempre conveniente que o official ou sargento, commandante dos exploradores, tenha escolhido anticipadamente os pontos mais favoraveis e vantajosos para estes se reunirem, a fim de resistir á cavallaria, no caso de ataque.

Sendo surprehendidos, é indispensavel evitar os movimentos complicados, que quasi sempre occasionam enorme perda de tempo e uma muito prejudicial perturbação nas tropas.

§ 2.º Fogos a empregar

Generalidades. A escolha judiciosa da especie de fogo que deve ser empregado pelos exploradores, no caso de serem atacados pela cavallaria, é tambem dos pontos sobre que o instructor deve insistir.

Tal escolha deverá regular-se pelos seguintes principios:

1.º Contra a cavallaria atacando em forrageadores—de 100 a 400 metros— fogo de repetição — alça de 300 metros;

2.º Contra a cavallaria em linha — de 100 a 1:000 metros — fogo vivo e fogo de repetição — a alça deve ser ge-

ralmente inferior á da distancia a que se observa a cavallaria.

3.º Contra a cavallaria em columna ou em massa, momentaneamente visivel — de 1:000 a 2:000 metros — fogo por descargas por todos os exploraderes do batalhão ou companhia, constituindo um ou dois grupos. De 100 a 1:000 metros — fogo vivo e de repetição.

Antes de os exploradores romperem o fogo sobre um determinado objectivo, se estão grupados, o commandante indica-lhes: qual a distancia a que se acha o inimigo; a disposição do terreno e abrigos a occupar; alça a empregar; formação a tomar e ponto a visar, tendo em conta se o inimigo vem em marcha. Se estão isolados, são então os proprios exploradores que, segundo o seu criterio e conhecimento pratico, deverão, rapidamente, resolver sobre aquelles pontos.

CAPITULO X

Transmissão de informações e ordens

§ 1.º Informações

As informações fornecidas pelos exploradores a respeito das tropas inimigas deverão versar sobre:

- 1.º — Força aproximada e arma a que pertence;
- 2.º — Hora precisa a que foram vistas e a posição exacta que occupam n'aquelle momento preciso;
- 3.º — Sua situação: se em formação de combate, em marcha, em estacionamento, em tal formação, dirigindo-se para tal ponto, em tal cadencia ou andadura. ¹

¹ E' conveniente que sejam conhecidas algumas das seguintes indicações que dizem respeito ás tres armas de combate:

Infanteria

Marchando de costado, a dois, cada fila occupa — de frente 1,^m4 de profundidade 0,^m70.

Marchando de costado, a quatro, cada fila occupa — de frente 2,^m80 de profundidade 1,^m4.

Secção de infantaria — frente em linha..... 15^m

Pelotão " — " " 29^m

Companhia (em pé de guerra)..... 87^m

Companhia em columna—frente,..... 31^m—profundidade 14^m.

As informações serão geralmente verbaes, transmittidas aos cabos ou sargentos e por estes ao commandante dos exploradores, ² ou directamente a este, caso se ache mais proximo:

Serão escriptas as informações transmittidas pelo commandante dos exploradores ao commandante da companhia ou batalhão.

De noite a transmissão das informações é mais difficil, mas não inexequivel; o que não poderão em todo o caso é geralmente ser transmittidas por soldados isolados.

As patrulhas de exploração dos postos avançados que devem ir longe, tendo o seu serviço bastante duração, é-lhes conveniente, indispensavel mesmo, informar frequentemente e com a maior rapidez possivel o chefe que a ordenou. A transmissão de informações por homens isolados n'este caso é pouco segura e perigosa, nem mesmo uma patrulha pode a cada momento dispensar um homem. E comtudo as informações que ella tenha a fornecer podem ser preciosas.

Em marcha	{ Companhia isolada.....		89 ^m
	{ Batalhão, idem (não incluindo a musica, 398 ^m		
Bivague	{ Companhia em columna frente		94 ^m —profundidade 45 ^m
	{ Batalhão em columna dobrada		221 ^m " 78 ^m
	" " " 101 ^m " 146 ^m		
Ordem dispersa	{ Companhia na offensiva....		150 ^m
	" " defensiva....		200 ^m
	{ Batalhão.....		300 ^m

Cavallaria

Regimento de cavallaria a 4 esquadrões 682 cavallos.

Esquadrão 164 cavallos

Um cavallo isolado—frente 1^m—profundidade 2^m

" " na fileira frente 1^m " 3^m

Esquadrão..... 170 (proximamente).

A columna de marcha d'estrada é a columna por 3.

Esquadrão em columnas de poletões: Os pelotões na retaguarda uns dos outros, á distancia de desenvolvimento.

Esquadrão em formação de combate: Em duas fileiras, e os pelotões em linha.

Regimento em linha de columnas—Os esquadrões em columna de pelotões com o intervalo de desenvolvimento.

Regimento em massa—Os esquadrões como na linha de columnas com o intervallo de 12^m.

Regimento em formação de combate—Os 4 esquadrões em formação de combate com intervallos de 12 metros.

N'estes e n'outros variadissimos casos terão as patrulhas e, em geral os exploradores, que communicar com os chefes por meio de telegraphia com lanternas de signaes.

§ 2.º *Ordens*

As ordens emanadas do commandante da companhia ou batalhão ao commandante dos exploradores deverão ser quanto possivel escriptas. No caso da transmissão verbal o soldado portador de uma ordem deve sempre repetil-a ao individuo que lha deu, para este se certificar de que a comprehendeu bem.

Seria conveniente que no momento em que os exploradores entram em acção, o commandante da unidade dispozesse de 2 cyclistas ou cavalleiros, que transmittissem as ordens com mais rapidez; d'esta forma poderiam ellas até ser verbaes e transmittidas com maior exactidão do que com o auxilio d'uma serie de homens.

Artilheria

Cada viatura d'artilheria occupa, em media, 13^m de profundidade.

Composição da bateria.—Cada bateria d'artilheria montada tem em pé de guerra, 6 peças, 6 carros de munições, 3 carros de bateria e 1 forja. Ao todo 16 viaturas, que formam o trem de combate d'uma bateria. Cavallos 39 (sendo 3 de reserva). Muares 120 (sendo 12 de reserva).

Duas peças constituem uma secção.

2.º — *Sub-divisão da bateria para combate.* A bateria divide-se em bateria de combate propriamente dita e reserva.

A reserva subdivide-se em 1.º e 2.º escalões.

O 1.º escalão é constituido por 4 carros de munições e um carro de bateria.

O 2.º escalão é constituido pelos restantes carros de munições de bateria e pelas forja.

3.º — *Metter em combate.* As peças são separadas dos respectivos armões e dispostas para fazer fogo proximamente na mesma linha com intervallo não inferior a 10^m nem superior a 30. Frente proximamente de 80^m.

4.º — *Marcha.* Nas estradas e em terrenos cortados a bateria marcha geralmente em columna de peças, que n'este caso se chama columna de marcha. As peças formam na retaguarda umas das outras com a distancia de 2 metros, na retaguarda das peças os carros de munições e depois os de bateria com iguaes distancias. Profundidade 300^m approximadamente.

Na impossibilidade de, em terreno cortado, poderem, ser empregados os velocipedistas e cavalleiros, seria ainda de grande utilidade educar homens corredores, trenando-os para obterem tal effeito.

J. GIL

Cap. d'Inf.

AS METRALHADORAS

(Modelo SCHWARZLOSE)

Além das metralhadoras Hotckiss, Maxim e Bergmann, que o ministerio da guerra mandou adquirir para, depois de submettidas a estudo, se pronunciar sobre a mais conveniente a adoptar para os nossos batalhões de caçadores, parece que será também presente á commissão encarregada do estudo d'estes engenhos de guerra, directamente pelos proprios agentes de venda ou fabricantes, a nova metralhadora *Schwarzlose*, que asseveram ter sobre os outros modelos muitas e grandes vantagens.

O aspecto geral é muito semelhante á Maxim e Bergmann, e comparando-as com a Maxim, Hotckiss e Colt-Browning, dizem ter a Schwarzlose uma só mola, dez peças principaes e cinco accessorias (como pernes, parafusos etc); respectivamente contra 17,35 e 52 na Maxim; 7,26 e 13 na Hotckiss e 14,35 e 36 na Browning. O seu peso é de 16 killos contra 26,24 e 20 que aquellas teem.

5.º — *Formatura em parque.* As 6 peças n'uma mesma linha com intervallo de... metros. Os 6 carros de munições formam n'uma 2.ª linha a... metros á retaguarda.

6.º — *Bivague da bateria.* — Tres linhas — 1.ª linha peças — 2.ª: 6 carros de munições — 3.ª: officinas e carros de bateria.

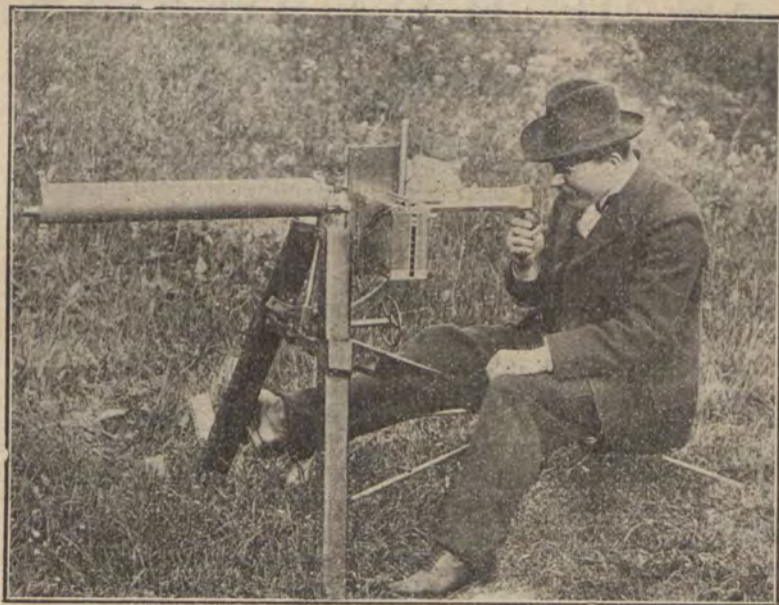
Pessoal — 25 metros á retaguarda da ultima linha. Gado no intervallo entre as viaturas.

² A disposição a dar aos homens encarregados de transmittir as informações da linha dos exploradores ao commandante da força que cobrem será indicada nos exercicios de applicação.

A culatra e o machinismo automatico muito simples (dez peças apenas, muito fortes) póde applicar-se a armas automaticas de cano movel ou fixo.

N'estas o automatismo é produzido pela pressão dos gazes sobre o fundo do envolucro do cartucho, aproveitando nas de cano movel o recuo da massa do cano.

O refrigerador a agua, como no Maxim e Bergmann, no modelo de cano fixo, tem obrigação de ser perfeitamente estanque.



A desmontagem faz-se em 8 e a montagem em 13 segundos; isto é, em cerca de um terço do tempo que se gasta em taes operações na Hotchkiss, a mais simples das tres com que se compara.

O machinismo de repetição é extremamente simples, pois consta apenas de 3 peças e 2 molas.

Os cartuchos, em caixas metallicas, como se vê na figura junta, são conduzidos á posição definitiva para o tiro, sem auxilio de cintas apropriadas como na Maxim, e passam directamente da caixa para o cano, não podendo haver occasião de se porem em contacto com pó, terra etc., evi-

tando assim uma vulgar cauza de interrupção de funcionamento.

Esta metralhadora possui um regulador muito simples, com que se pôde fazer variar a velocidade de tiro entre limites muito afastados.

Muitas vantagens sobre as outras metralhadoras lhe reputam mais, chegando a asseverar que, ao fechar-se a culatra, esta exerce uma pressão gradual e progressiva sobre o cartucho, e de modo tal que, embora este não seja de calibre exacto ou a camara não esteja bem limpa, o machinismo trabalha sempre e com absoluta segurança.

Vederemo.

B.



CARREIRAS DE TIRO

Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto

(Continuado do n.º 2 — 1903)

2.ª PARTE

CAPITULO II

Os limites muito apertados d'uns preliminares não permitem desenvolver este assumpto; entretanto direi ainda alguma cousa sobre este primeiro caso, deixando ao cuidado dos applicados o estudarem o 2.º e 3.º casos pela mesma fórma.

Como vimos, commettem-se *erros* em *altura* e em *alcance*.

Os *erros em altura* acham-se do seguinte modo :
fazendo

$$\begin{array}{ll} & o \ b_1 = d \\ e & b \ b_1 = a \end{array}$$

e sendo b um ponto por onde deve passar a trajectoria cujas coordenadas são d e a , entraremos na equação da trajectoria com

$$x = d \quad e \quad \varphi = s + (m - \delta) \pm \Delta$$

e acharemos o y correspondente.

Fazendo

$$y = c$$

teremos que $a - c = q$ será o erro quando empregarmos .
Entrando tambem com

$$x = d \quad e \quad \varphi_1 = s + m \pm \Delta$$

e procurando o y_1 correspondente e fazendo

$$y_1 = c_1$$

teremos que

$$a - c_1 = q_1$$

será o erro quando empregarmos φ_1 .

N'estes erros vêm accumulados os provenientes de apontarmos ao ponto b com a mesma alça com que apontariamos ao ponto b_1 se a linha de mira fosse horisontal.

A differença

$$(a - c) - (a - c_1) = q - q_1$$

ou

$$c_1 - c = q - q_1$$

dá-nos o *erro* proveniente de δ .

Os *erros em alcance* podem referir-se ou á *horisontal* o *X* ou á *linha de mira*.

O erro referido á horisontal acha-se do seguinte modo: entrando na equação da trajectoria com

$$y = a \quad e \quad x = d$$

acharemos φ_0 o angulo de projecção para que a trajectoria passe pelo ponto b ; empregando depois este angulo na

equação do *maximo alcance* acharemos o X_0 correspondente que suporemos

$$X_0 = D_0$$

Entrando na mesma equação com φ e φ' acharemos tambem os alcances correspondentes X'_0 e X''_0 e fazendo

$$X'_0 = D'_0$$

$$\text{e} \quad X''_0 = D''_0$$

teremos $D_0 - D'_0 = p$ o *erro* quando empregarmos φ
e $D_0 - D''_0 = p'$ o *erro* quando empregarmos φ' .

A diferença $(D_0 - D'_0) - (D_0 - D''_0) = p - p'$
ou $D''_0 - D'_0 = p - p'$ será o *erro* proveniente de δ .

O *erro* em relação á linha de mira acha-se tambem do seguinte modo: sendo ob a distancia a que se acha o ponto b por onde deve passar a trajectoria, faremos

$ob = d'$ distancia conhecida por

$$\text{ser} \quad d' = \frac{d}{\cos. s} \quad \text{ou} \quad d' = \sqrt{\frac{-2}{a} + d^2}$$

Entrando depois na equação do *maximo alcance*

$$\text{com} \quad \varphi' = m - \delta \pm \Delta$$

$$\text{e com} \quad \varphi'_1 = m \pm \Delta$$

acharemos os alcances correspondentes x_0 e x'_0

$$\text{e fazendo} \quad x_0 = d_0$$

$$\text{e} \quad x'_0 = d'_0$$

teremos $d' - d_0 = r$ o *erro* quando empregarmos φ'

e $d' - d'_0 = r'$ o *erro* quando empregarmos φ'_1

A diferença $(d' - d_0) - (d' - d'_0) = r - r'$

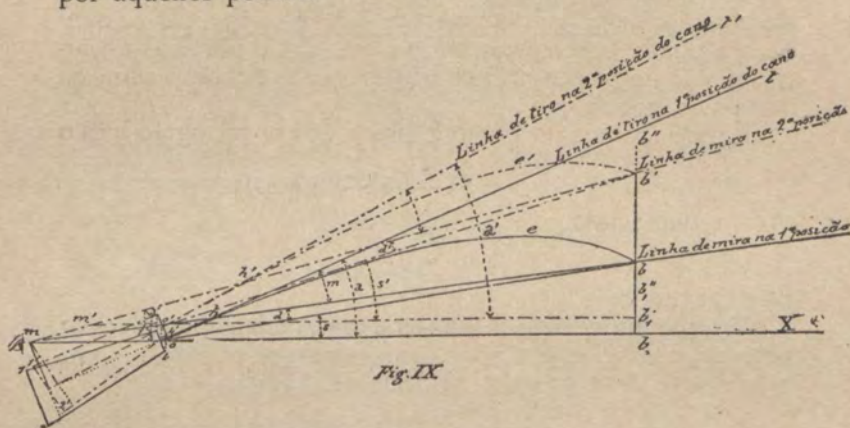
$$\text{ou} \quad d'_0 - d_0 = r - r'$$

será o *erro* proveniente de δ .

O ponto m corresponde á ranhura da alça; mas achando-se o olho do attirador muito proximo d'este ponto, nas considerações que vou fazer ainda com respeito a este 1.º caso, suporei que se confundem.

Quaesquer que sejam as inclinações das linhas de mira

$m h b, m h' b', \dots$ o que depende das posições dos pontos $b, b', b'' \dots$, (fig. 9) será sempre constante a distancia $m b_1$ contada na horizontal que vae do olho do attirador m ao ponto b_1 , encontro com a vertical que passa por aquelles pontos.



Acima determinámos $m b_1$, e vimos que

era

$$m b_1 = a + o b_1$$

sendo

$$a = \sqrt{m \overline{n}^2 + n \overline{o}^2}$$

para o caso especial em que a horizontal que passa pelo olho do attirador e por b_1 passe tambem pelo ponto o centro da bocca do cano.

Não acontecerá sempre assim.

Pelo principio da *rigidez da trajectory*, de que tambem n'estes preliminares darei uma idéa geral, por d'elle ter de fazer applicação n'este capitulo, podemos, dentro de certos limites, apontar aos pontos $b, b', b'', \dots$ (fig 9) com o mesmo angulo de mira m , comtanto que aquelles pontos estejam na mesma vertical que passa pelo ponto b_1 ao qual tambem apontariamos, com o mesmo angulo m se a linha de mira fosse horizontal.

N'este caso conservando-se m constante e augmentando ou diminuindo s , segundo o ponto b sobe ou desce, augmentará ou diminuirá α por ser, como vimos

$$\alpha = s + m - \delta$$

e δ um angulo muito pequeno que varia dentro de limites que pouco influem em α

Como tambem se conserva *constante* a altura do olho do atirador, o augmento ou diminuição de α só se fará á custa da elevação ou abaixamento da bocca do cano.

Elevando-se a bocca do cano, isto é, passando o cano da posição 1-2-3-4 ás posições 1'-2'-3'-4', tambem o ponto o se eleva para o' , o'' , e por isso as horisontaes que passarem por o' , o'' , ficarão acima da que passa por m o b .

Refferindo-nos ao ponto b vimos que no triangulo $b m o$

era $m b o = b o b' - b m o$ (1)

e que sendo $m b o = \delta$

$$b m o = b m b'$$

$$b o b' = s$$

tinhamos $\delta = s - b m b'$

e vimos tambem $\text{tang. } b m b' = \frac{b b'}{m b'}$ valor que dependia de quantidades conhecidas

Elevando b para b' teriamos pela mesma forma

$$\delta' = s' - b' m' b'$$

sendo s' o novo angulo de sitio correspondente ao ponto b' , m' o ponto onde a horisontal que passa pelo ponto o' , centro da 2.^a posição da bocca do cano, encontra a linha de mira $m h' b'$ e b' , o ponto onde a vertical $b' b'$ encontra aquella horisontal

e n'este caso $\text{tang. } b' m' b' = \frac{b' b'}{m' b'}$ valôr que de-

pende de quantidades desconhecidas ; mas sendo parallelos os lados $m b'$, e $m' b'$, dos triangulos semelhantes $m b' b'$, e $m' b' b'$, teremos

$$b' m' b' = b' m b'$$

e por isso $\text{tang. } b' m' b' = \text{tang. } b' m b'$

mas $\text{tang. } b' m' b' = \frac{b' b'}{m' b'}$

(1) Por ser o angulo externo igual á somma dos internos oppostos.

$$e \quad \text{tang. } b' m b_l = \frac{b' b_l}{m b_l}$$

$$\text{portanto} \quad \text{tang. } b' m' b'_l = \frac{b' b'_l}{m b_l}$$

Por eguaes considerações chegaríamos a achar para outros pontos, b'' , b''' , ...,

$$\text{tang. } b'' m'' b''_l = \frac{b'' b_l}{m b_l}$$

$$\text{tang. } b''' m''' b'''_l = \frac{b''' b_l}{m b_l}$$

.....
.....

D'aqui podemos tirar a seguinte lei:

Dependendo s, s', s'' , dos valores de s, s', s' , e dos ângulos $b m b_l, b' m' b'_l, b'' m'' b''_l, \dots$ para que sejam conhecidos, bastará determinar $m b_l$ para o caso em que a horizontal que passa pelo olho do atirador passe também pelo ponto o , e substituir nas tangentes dos ângulos $b m b, b' m' b', b'' m'' b'', \dots$ só as verticaes $b' b'_l, b'' b''_l, \dots$ por $b' b_l, b'' b_l, \dots$ conservando o mesmo denominador $m b_l$.

Assim teremos como acima vimos:

$$\text{tang. } b m b_l = \frac{b b_l}{m b_l}$$

$$\text{tang. } b' m' b'_l = \frac{b' b_l}{m b_l}$$

$$\text{tang. } b'' m'' b''_l = \frac{b'' b_l}{m b_l}$$

.....

quantidades que dependem das verticaes $b b_l, b' b_l, b'' b_l, \dots$ (diferenças de nível entre o atirador e os alvos) e de $m b_l$, que, como vimos é

$$m b_l = m o + o b_l = a + o b_l$$

Por este modo achados os valôres dos angulos $b m b_1$, $b' m' b'_1$, $b'' m'' b''_1$,..... e fazendo

$$b m b_1 = s_1$$

$$b' m' b'_1 = s'_1$$

$$b'' m'' b''_1 = s''_1$$

.....
.....

teriamos tambem conhecidos, $\delta, \delta', \delta'', \dots$ visto ser então

$$\delta = s - s_1$$

$$\delta' = s' - s'_1$$

$$\delta'' = s'' - s''_1$$

.....
.....

bem como tambem $\alpha, \alpha', \alpha'', \dots$ visto m ser *constante* e termos

$$\alpha = s + m - \delta$$

$$\alpha' = s' + m - \delta'$$

$$\alpha'' = s'' + m - \delta''$$

.....
.....

e substituindo $\delta, \delta', \delta'', \dots$ pelos seus valores conhecidos, teremos

$$\alpha = s + m - s + s_1$$

$$\alpha' = s' + m - s' + s'_1$$

$$\alpha'' = s'' + m - s'' + s''_1$$

.....
.....

ou

$$\alpha = m + s_1$$

$$\alpha' = m + s'_1$$

$$\alpha'' = m + s''_1$$

.....
.....

Valores conhecidos para $\alpha, \alpha', \alpha'', \dots$ se por ventura não quizermos desprezar os pequenissimos valores de $\delta, \delta', \delta'', \dots$. D'aqui podemos tirar a seguinte regra:

Quando os alvos estiverem acima do horisonte (dentro

dos limites da rigidez da trajetória) e não se quizer desprezar os valores de $\delta, \delta', \delta'', \dots$ os valores de $\alpha, \alpha', \alpha'', \dots$ são eguaes á somma do angulo constante m de mira com os respectivos angulos $s, s', s'', \dots$ formados pelas linhas de mira $mh, m'h', m''h'', \dots$ com a horizontal mb , que passa pelo ponto m , suppondo que este ponto coincide com o olho do atirador.

Como nas considerações que adeante farei durante este estudo, desprezo, como geralmente se faz, sem que d'ahi resultem erros apreciaveis, os valores de $\delta, \delta', \delta'', \dots$ fazendo

$$\alpha = m + s$$

$$\alpha' = m + s'$$

$$\alpha'' = m + s''$$

teremos uma regra semelhante á que acima apresentamos, differindo apenas em que, n'este caso, os angulos $s, s', s'', \dots$ são os angulos de posição ou de sitio formados pelas linhas de sitio $ob, ob', ob'', \dots$ que se dirigem do centro da bocca do cano aos pontos $b, b', b'', \dots$ o que equivale a suppor que as linhas de mira se confundem com as de sitio.

Eguaes considerações fariamos para pontos $b^1, b^2, b^3, \dots$ abaixo de b , até um ponto b^0 em que $b^0 b^1$ fosse quantida-de muito proxima de zero, e n'este caso teriamos

$$\delta^0 = s^0 - b^0 m^0 b^0,$$

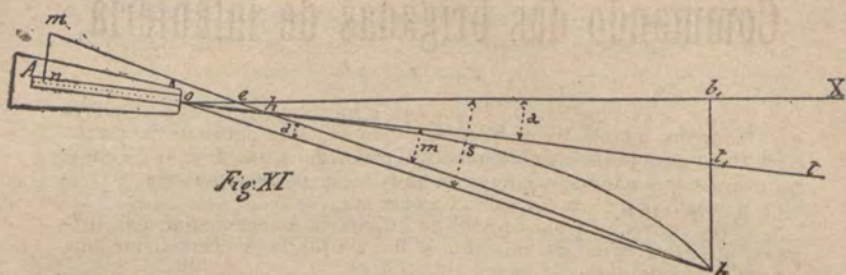
e pela lei anteriormente estabelecida

$$\text{tang. } b^0 m^0 b^0 = \frac{b^0 b^0}{m b^0},$$

mas sendo $b^0 b^1$ quasi igual a zero, teremos no limite

$$\text{tang. } b^0 m^0 b^0 = \frac{0}{a + 0 b^0}$$

e por isso	$b^0 m^0 b^0 = 0$
que substituindo em	$\delta^0 = s^0 - b^0 m^0 b^0$
dará	$\delta^0 = s^0$
e sendo	$\alpha^0 = s^0 + (m - \delta^0)$
e substituindo	δ^0 por s^0
teremos	$\alpha^0 = s^0 + m - s^0$
	$\alpha^0 = m$



Pelas considerações anteriores teremos :

	$b, o t = b, o b - t o b$
mas	$t o b = t h b - h b o$
e sendo	$t h b = m$
e fazendo	$h b o = \delta$
teremos	$t o b = m - \delta$
e sendo tambem	$b, o t = \alpha$
e	$b, o b = s$
será	$\alpha = s - (m - \delta)$
Fazendo	$\delta = o$ por ser muito pequeno te-
remos	$\alpha = s - m$

o que equivale a fazer passar a linha de mira pelo ponto o , o que a confunde com a linha *de sitio ou de posição* $o b$, e os *erros* que se commettem, e que acharíamos pelo processo do 1.^o caso, tambem são pequenos e nenhuma influencia produzem, nas considerações d'este estudo.

N'este caso, ficando a linha de tiro ot abaixo do eixo das abscissas ox , o angulo α deve ter um valor absoluto affecto do signal *menos*.⁽¹⁾ E' conveniente notar esta circumstancia, pois que nas equações balisticas onde entrem *sen.*, *tang.* *cosec.*, e *cotang.*, devem estas linhas trigonometricas ser precedidas do signal *menos*.

E' por esta rasão que n'este 3.^o caso, a equação da trajectoria nos daria $y, y', y'', \dots$ negativos.

FRANCISCO LOPES
Capitão de infantaria

(1) Os arcos eguaes e de signaes contrarios têm linhas trigonometricas com o mesmo valôr absoluto, tendo signaes eguaes o *cos.* e *sec.*, e signaes contrarios o *sen.*, *tang.*, *cotang.*, e *cosec.*

Commando das brigadas de infantaria

Talvez, com a melhor das intenções, a imprensa politica e noticiosa espalhou aos ventos da publicidade que o nobre ministro da guerra perfilhava a ideia de mandar generaes de brigada ou coroneis de qualquer arma commandar brigadas de cavallaria ou de infantaria.

Mas isto não é exacto e não o podia ser.

Seria curioso ver um coronel de infantaria a commandar uma brigada de cavallaria, ou um coronel de artilheria a commandar uma brigada de infantaria.

Não confundamos.

Uma cousa á commandar em campanha ou em manobras um destacamento mixto, aonde entrem todas as armas, e para isso todo o general deve estar habilitado, outra cousa é commandar na paz uma brigada de infantaria ou de cavallaria, para o que é preciso ser-se do officio, conhecer-se a tactica e regulamentos privativos da arma, a sua constituição, o seu modo de instruir, etc., etc.

Não é admissivel que se baralhe tudo e tudo se misture ao capricho ou alvedrio da primeira phantasia.

O illustre ministro da guerra nunca pensou em sancionar tal ideia, se realmente essa ideia houve.

Se, pelo contrario, a noticia espalhada pela imprensa politica foi intencionalmente malevola, não conseguiu o seu fim, porque a infantaria, tendo a maior confiança no nobre ministro da guerra, nunca acreditou que tal atoarda tivesse o menor visio de verdade.

COMMUNICAÇÕES MILITARES

III

Estradas e caminhos ¹

Outr'ora as *estradas e caminhos*, que ligavam dois paizes limitrophes, eram pouco numerosos, muito limitados mesmo, impedindo por consequencia o progressivo desenvolvimento da agricultura, do commercio e da industria, e difficultando, por seu turno, as operações militares.

¹ *Comunicações militares*. Lisboa, 1875-76 = *Manuel de connaissances militaires*. Paris 1880. = *Regulamento de campanha*. Lisboa, 1890. = *Topographie*. Lisboa, 1893. = *Manual do sapador*. Lisboa, 1894. = *Manuel complet de fortification*. Paris, 1900. = *Reconhecimentos militares*. Faro, 1900. = *Administração militar em campanha*. Lisboa, 1902.

Hoje, já assim não acontece. Se consultarmos uma boa carta recente de uma dada zona de terreno, veremos que esta se encontra cortada por uma rede de comunicações *naturaes e artificiaes* desde a mais ampla estrada até aos caminhos mais insignificantes. Estes cruzam-se em todos os sentidos, em todas as direcções; ligam cidades, villas, aldeias e simples lugares habitados; sobem ás montanhas, tornando accessiveis as alturas escarpadas; descem aos valles; atravessam planícies; transpõem cursos de agua em arrojadas e gigantescas obras de arte, que não respeitam a largura do obstaculo nem a sua profundidade.

Comprehende-se portanto a grande importancia que resulta d'esta facilidade de communicações para o transporte das tropas e do respectivo material ao ponto mais importante do theatro da guerra ou de uma zona de operações. Assim o haviam entendido já os romanos, que se podem considerar, sem duvida, como o povo mais militar da antiguidade. As estradas por elles construidas, e ás quaes ainda hoje se chamam *vias romanas* e que eram, propriamente falando, verdadeiras estradas militares, estendiam-se por toda a superficie do seu grande imperio, seguindo quasi sempre as mais curtas direcções, de maneira a tornar os transportes das tropas tão rapidos quanto possivel. Esta alta utilidade na guerra não podia escapar ao maior vulto militar do ultimo seculo, que se chamou Napoleão I; por isso, immensos foram os trabalhos que 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 exercitos, nomeadamente nas diferentes passagens dos Alpes.

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

Na actualidade, como dissemos, as condições de viação nos diferentes paizes da Europa têm adquirido um notavel desenvolvimento e no nosso é elle já bastante apreciavel.

Analysando a carta chorographica de Portugal vemos que umas estradas ligam a capital do reino com as capitães dos districtos administrativos e pontos importantes da fronteira terrestre—são as estradas de 1.^a classe, largas e commodas; que outras estabelecem a communicação das capitães

dos districtos administrativos entre si e com as cidades e villas importantes, convergindo tambem d'aquelles pontos ás estradas de 1.^a classe — são as de 2.^a ordem; que ainda outras communicam muitas das povoações de um mesmo concelho entre si com os concelhos limitrophes e bem assim com as estradas de 1.^a e 2.^a classe — são os caminhos municipaes.

Partindo ainda da capital do reino, das capitaes dos districtos administrativos, cidades, villas, aldeias e simples logares habitados, conforme a sua importancia, vêem-se novos caminhos, que se cruzam muitas vezes em rêde emaranhada, pelas planicies, pelos valles e pelas montanhas.

Se attentarmos bem n'esta rêde de 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 d'esses caminhos variam a cada passo, desde os declives suaves ou faceis, que dão passagem ás viaturas, aos cavalleiros e peões, até aos declives escarpados e de difficil accesso.

De todas as estradas, que cortam um paiz, são as empedradas aquellas que, pelo cuidado empregado na sua construção e conservação, mais facilitam o movimento das tropas. Todavia, apresentam alguns inconvenientes, e a própria natureza do pavimento influe tambem, mais ou menos, na melhor ou peor execução das marchas.

Sob o ponto de vista militar um dos inconvenientes das estradas a macadam é denunciar, a grandes distancias, o rodar da artilheria, e, quando o seu leito seja formado de granito ou basalto, inutilizar a tropa que por largo tempo haja de por ellas marchar, escoriando-lhes os pés.

O melhor leito ou pavimento de estrada para marchar a pé é o empedrado com calcareo miudo e bem ligado com terra.

Os caminhos naturaes são em geral bons, quando em terrenos sedimentares e resistentes; mas pessimos, quando em terrenos de rocha, que, pela sua dureza, detrioram o material e o calçado das praças, ao mesmo passo que lhes produzem feridas nos pés impossibilitando-as de marchar.

Os terrenos arenosos são bons por occasião das chuvas e máus quando seccos em razão do cansaço que produzem no pessoal e animal que ali é obrigado a empregar maior esforço na locomoção.

Os terrenos argilosos são máus por occasião das chuvas e regulares quando seccos.

Os caminhos formam em geral linhas mais curtas e mais

directas que as estradas, mas, por occasião das chuvas, como não são cuidados nem convenientemente preparados, tornam-se impraticaveis ás viaturas; modificando-os, porém, como adeante diremos, quando tratarmos da reparação das estradas, poderão ser utilizados por ellas.

Não obstante os inconvenientes notados, os caminhos naturaes têm, como as estradas, grande importancia na guerra e são a cada passo aproveitados, dil-o a historia militar, não só para as surpresas e operações executadas sobre os flancos e retaguarda do inimigo, mas ainda para a salvação das tropas batidas e dispersas. No emtanto, é necessario conhecê-las perfeitamente para que as tropas não vão dar a obstaculos que lhes possam tolher o passo e cahirem ás cegas em perigo ainda maior. N'este caso estão os caminhos que vão terminar em valles estreitos e apertados ou dar a cursos de agua de passagem difficil, etc.

Mas com importancia superior a todas as estradas e caminhos, ligando os centros de producção, communicando as nações, encurtando as distancias, passando atravez das montanhas, transpondo todos os obstaculos, facilitando os transportes estrategicos e completando a rede de communicações, temos tambem os caminhos de ferro de que nos occuparemos no capitulo seguinte. Apesar, porém, da sua grande importancia militar não a tiraram comtudo ás estradas, antes lh'a augmentaram consideravelmente. E não podia deixar de assim succeder; pois, ao passo que hoje se póde rapidamente concentrar no theatro de operações grande quantidade de tropas, torna-se necessario, para acantonar, abastecer e fazer avançar essas tropas, utilizar muitas estradas e caminhos.

Grande e manifesta vantagem ha, pelo que deixamos dito, para os officiaes de cada arma em se dedicarem ao estudo da geographia e da topographia dos diversos paizes da Europa, debaixo do ponto de vista de suas vias de communicação, para conhecerem o aproveitamento e utilização que ellas possam ter em campanha.

(Continúa)

José V. DE SOUSA E ALBUQUERQUE
Capitão de infantaria.

BIBLIOGRAPHIA

Relatorio geral da Inspeção do serviço de engenharia no campo entrincheirado de Lisboa, pelo coronel inspector Antonio Augusto Duval Telles.

Foi com o maior prazer e desvanecimento que acabamos de ler este importante relatorio.

As obras da defeza de Lisboa, a cujo desenvolvimento tem o nobre ministro da guerra dedicado todo o seu cuidado e todo o seu interesse, representam já um factor dos mais importantes para a defeza nacional e dá ao nosso paiz um valor real e positivo no campo das allianças, o que é, em boa verdade, muito lisougeiro e muito honroso para nós.

O pensamento inicial do campo entrincheirado de Lisboa pertence ao nobre Marquez de Sá da Bandeira, mas a gloria de poder completar esse pensamento, tornando-o já hoje uma consoladora realidade, pertence ao sr. Conselheiro Pimentel Pinto, que ainda que não tivesse prestado outro serviço ao paiz, bastaria só esse para lhe assignalar lugar muito distincto entre todos os ministros da guerra de Portugal.

O sr. coronel Duval Telles, que pelo seu character, pela sua illustração, pela sua intelligencia e pelo amor e paixão com que consagra toda a sua grande actividade ás nossas mais vitaes questões militares, tem sido o mais valioso auxiliar d'estes importantissimos trabalhos, honra da engenharia militar portugueza, e deixa o seu nome vinculado á nossa maior obra militar dos tempos modernos.

O seu relatorio, que a falta de espaço não nos deixa transcrever aqui, é notavel pela clareza e verdade com que está feito e pela nitidez com que desenha todas as obras de fortificação concluidas, em via de conclusão, e em inicio de execução.

A muita modestia e simplicidade do relatorio, mal se compadece com o valor intrinseco da obra que traduz.

E tão grande é ella já, tão importante e tão honrosa para nós, que parece-nos prestar um grande serviço aos nossos camaradas, convidando-os a que visitem e estudem o campo entrincheirado de Lisboa.

Sentimos o mais carinhoso prazer em termos tido occasião de prestarmos ao amigo e ao official illustre a homenagem da nossa admiração tão sincera, felicitando-o pelo seu trabalho, a elle, cuja individualidade, tão nobremente sympathica, se destaca no nosso meio militar como um exemplo a seguir.

E' que o coronel Duval Telles é um trabalhador infatigavel, apaixonado pela sua patria e consagrando a esse amor toda a sua grande capacidade, todo o seu muito saber e toda a sua inquebrantavel energia.

E' soldado e apostolo.

A sua fé é communicativa, o seu zelo vence todos as difficuldades.

O nobre ministro da guerra teve ainda mais esta felicidade, ou antes, deu ainda mais uma prova da sua perspicacia — soube escolher um tão valioso e notavel auxiliar para a sua grande obra.

A redacção da *Revista de Infantaria* agradece reconhecida a offerta com que foi honrada.

SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

Hespanha — Concentração de effectivos. — O general Liñares, ministro da guerra, pôz em pratica medidas que tem sido muito discutidas. Uma d'ellas é a que concentra todos os soldados d'um mesmo regimento no 1.º batalhão, ficando as restantes companhias sómente constituídas pelos officiaes, sargentos, corneteiros e impedidos. A vantagem principal d'esta medida resalta logo á vista, pois tem por fim acabar com a generalidade dos effectivos rachiticos, cujo effeito pernicioso e inutilidade são bem conhecidos. Mas a par d'esta vantagem, resalta logo uma pergunta: — Em que passam a ser empregados os quadros das companhias que ficam sem soldados? Pelo acto 2 da *Real Ordem*, vemos que são elles os encarregados da instrucção dos recrutas. Para este fim, os recrutas são todos encorporados nos segundos batalhões e depois de instruidos são transferidos para os primeiros batalhões.

Terminado que seja este serviço os officiaes das companhias esqueletos dos segundos batalhões, passam a agrupar em todos os serviços do regimento, com os seus camaradas dos primeiros batalhões.

Além d'isso pela citada *Real Ordem*, são supprimidas muitas guardas e outros serviços que são filhos d'uma rotina antiquada, isto é, o exercito passa a occupar o logar que lhe pertence, instruindo-se e disciplinando-se, passando o serviço de policia a ser feito por quem de facto lhe pertence.

Esta ultima parte teve geraes applausos. A primeira tem causado sobresaltos pelos receios que inspira, visto parecer uma preparação para redução de unidades e quadros.

Alvo electrico. — Está-se experimentando no campo de Carabanchel um alvo electrico do invento do operario Ordiales, que parece offerecer grandes vantagens. Como se sabe, estes alvos são formados por chapas metalicas e logo que são percutidos pelas balas, a acção d'estas fal-os recuar sobre umas molas, estabelece-se o circuito e um registrador, collocado ao lado do atirador, indica qual a chapa, portanto o ponto do alvo, que foi percutido. E' assim o modelo Chevalier, que existe na nossa carreira de Lisboa.

Tem porém inconvenientes que Ordiales procurou evitar, pois que ao passo que n'aquelle, para cada chapa é necessario seu circuito, n'este faz-se com menos, além de poderem fazer fogo quatro homens ao mesmo tempo, quando no Chevalier sómente pode atirar um de cada vez.

O preço parece ser tambem muito inferior.



S. M. EDUARDO VII

REI DE INGLATERRA

NOSSO ALLIADO



6.º Anno

Abril de 1903

N.º 4

REVISTA DE INFANTERIA



O Rei de Inglaterra

A nossa cidade de Lisboa vai opulentar as suas galas mais festivas e entoar os seus hymnos de alegria, para mostrar ao mundo o alto apreço e a grande significação que tem, perante a Historia, a carinhosa prova de amizade e de consideração que o Rei Eduardo VII de Inglaterra e Imperador das Indias dá á nação portugueza, visitando-a, antes de nenhuma outra, depois na sua elevação ao throno.

O Rei Eduardo VII de Inglaterra é hospede do nosso Rei, é hospede da nação portugueza.

Que seja bem vindo.

E as aguas do nosso formoso Tejo, que gemeram sob as quilhas das naus que primeiro sulcaram ignotos mares, venham juntar tambem a este côro de harmonia a grata memoria dos navegantes que precederam os demais povos da Europa na posse e na conquista do mundo.

A alliança do povo portuguez com o povo inglez, é uma alliança tradicionalmente historica.

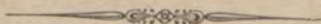
Não se inscreve na bandeira de um partido, está gravada na consciencia da Nação.

E o exercito, que tem dentro da sua alma a alma da patria, ergue bem alto a sua voz para saudar o Rei de Inglaterra e a nação ingleza, nossos amigos, nossos allia-dos.

A lealdade d'este povo fidalgo que gravou o seu bra-zão de honra em mil pelejas e combates; o valor heroico d'esta nação que ama e presa a liberdade mais do que a propria vida; a nossa missão historica que nos levou a des-vendar os segredos dos mares e nos ergueu á culminancia dos povos verdadeiramente uteis á humanidade; todo este conjuncto de predicados que constitue o character da nos-sa raça, vem hoje inclinar-se reverente diante do Rei de In-glaterra, que pela alta magistratura de que está investido, pela elevação da sua estatura moral, pela grandeza da missão que é chamado a desempenhar em face do mundo, merece a nossa sympathia, o nosso respeito, a nossa ad-miração.

O exercito portuguez unindo o seu coração ao coração do nosso Rei, eleva ao ceu os votos mais sinceros pela fe-licidade do Rei de Inglaterra e da nação ingleza.

Bem vindo seja.



PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

INTRODUÇÃO

Art. 1.º — As disposições do presente regulamento acham-se esta-belecidas de modo a permittir a todos os graus da hierarchia, na esphe-ra que lhes é propria, o exercicio da iniciativa ou liberdade de acção, que convém ao bem geral. Os chefes dos diversos graus, a quem in-cumbe dar impulso á instrucção, assegurar a unidade de methodo e a execução dos regulamentos, devem exercer essas attribuiçõessem contra-riar a orientação seguida, respeitante á iniciativa, salvo nos casos de negligencia.

Art. 2.º — No combate e mais serviços de campanha, produzem-se frequentemente situações em que os chefes subalternos precisam obrar

por vontade e critério próprios, o que requer uma tempera de caracter e habitos de iniciativa, que se não improvisam com a idade e com o posto. Na guerra o procedimento deriva naturalmente da educação recebida durante a paz, e a iniciativa nos postos mais elevados, que exige tambem em maior grau o empenho das qualidades pessoais, é uma consequencia da iniciativa exercida nos postos inferiores.

Art. 3.º — Um exercito não se destina á paz, mas sim á guerra.

Como órgão de constituição permanente requer algumas normas essenciaes a sua manutenção durante a paz; porém, os preceitos principaes a applicar á sua organização, instrução e administração devem ter em vista o seu emprego na guerra.

Art. 4.º — O conjuncto dos trabalhos de instrução durante a paz constitue a escola de preparação para a guerra, e como tal devem familiarisar as tropas e os quadros com todas as peripecias e serviços que possam ter lugar em campanha.

Art. 5.º — As prescripções dos regulamentos para o tempo de guerra são observadas nos exercicios em tempo de paz, salvo as restricções impostas pelo estado de paz, e alterações consignadas especialmente para os exercicios.

Art. 6.º — A instrução das tropas durante a paz deve ser conduzida de modo a alcançar as qualidades necessarias para a execução da guerra a saber:

- 1.º — Resistencia ás fadigas e confiança na destresa pessoal;
- 2.º — Conhecimento da arte militar na esphera propria do posto;
- 3.º — Disciplina perfeita;

Art. 7.º — Os exercicios de gymnastica e esgrima executados a fundo, isto é com decidida boa vontade de imprimir tensão inérgica aos musculos, desenvolvem o vigor physico, a dextreza e a audacia.

Se a estas qualidades juntarmos a pericia na execução do tiro, em montar a cavallo, ou no manejo da boca de fogo, o soldado terá confiança em si proprio, e não teme medir-se com o inimigo.

Art. 8.º — As marchas de trenagem e as manobras, com as contrariedades e demoras que lhes são inherentes, produzem a resistencia ás fadigas e provações. Os chefes devem o mais cedo possivel, passadas as primeiras semanas de recruta, iniciar os homens nas marchas de duração progressiva, em ordem de marcha, combinadas com exercicios no campo, sobre tactica, serviço de campanha, avaliação de distancias, etc.

Art. 9.º — Exigiudo a guerra a applicação dos mais extraordinarios esforços physicos, convém que dos trabalhos durante a paz se fique possuindo uma pequena ideia d'esses esforços. Contudo, não devem os chefes perder de vista que, durante a guerra, será tanto maior a abnegação com que os subordinados os seguem e se sujeitam ás provações quanto maior fôr a sua habitual solicitude para lhes poupar sacrificios inuteis, atenuar as fadigas, e promover a regular alimentação, repouso e conforto.

Art. 10 — Nos trabalhos durante a paz, a ausencia de effeitos reaes e materiaes do inimigo conduz naturalmente os chefes a abstrahir das condições em que a guerra se realisa, e a suppôr que podem durante o combate e mais serviços de campanha, regular todos os actos dos soldados, e dirigir os minimos detalhes da sua conducta. Esta concepção é erronea. Os chefes estão muitas vezes afastados dos homens, ou caem feridos durante o combate.

Por isso, é preciso não habituar o soldado a executar só o que se

lhe acaba de dizer, e preparamo-o, moral e intellectualmente, para o seu mister na guerra.

Art. 11.º — A aptidão para a marcha, a destreza nos manejos e evoluções, constituem a parte material da preparação do soldado, mas não bastam para o desempenho cabal do seu papel: é tambem necessario que o soldado possua noções theoricas, embora modestas e elementares, sobre o serviço de campanha emprego das armas e conducta no combate. Esta exigencia da preparação dos soldados deve merecer aos chefes tanto maior solicitude, quanto é certo que em geral lhes faltam as condições para se poderem instruir por esforço proprio. Prehender essa lacuna, é o fim das lições theoricas e theorico-praticas, explicações e palestras opportunas durante os exercicios praticos, que não só os tornam mais amenos, como tambem mais proveitosos.

Art. 12.º — No campo de batalha e serviços de campanha é pela cooperação harmonica das unidades e grupos que se obtem o conjuncto de esforços n'um objectivo determinado. Mas, dentro de cada unidade e grupo, a cohesão e unidade de esforços depende da consciencia e energia com que os homens procedem. O conhecimento das regras essenciaes, da razão ou porque dos seus actos, não só os habilita a melhor desempenhar o seu papel, como facilita aos chefes a sua missão directora.

Art. 13.º — O fim do ensino theorico a inculcar ao soldado sobre o combate, é prevenir as consequencias dissolventes da ordem dispersa e do fogo: porém, para que esse ensino seja proveitoso, é preciso que se faça depois dos soldados terem assistido a alguns exercicios de tactica applicada e executado o tiro elementar ou o de combate. As explicações feitas no campo, a proposito das peripecias que tiveram logar, permitem tirar o maximo partido das imagens materiaes, ao alcance do exame e comprehensão dos soldados.

Art. 14.º — A applicação do regulamento disciplinar é um meio directo de manter a disciplina, e essa applicação rigorosa, sem tibiezas nem delongas, pode em certas circumstancias fortalecer rapidamente o prestigio da auctoridade e da lei, entre uma tropa esquecida dos seus deveres. Todavia convem ponderar que uma applicação methodica e persistente dos meios educativos conduz a resultados mais seguros e solidos, pois dá á disciplina e á virtude o tempo preciso para se desenvolver e radicar, para formar o habito, ou uma segunda natureza em que a vontade se torna mais docil e mais forte.

Art. 15.º — A execução correcta, rigorosa, em silencio e sob a vigilancia dos superiores, das prescripções regulamentares durante os exercicios dá aos homens o habito de se collocarem inteiramente sob a obediencia dos chefes.

Art. 16.º — A correcta administração da justiça; o exemplo da propria obediencia aos chefes, em todas as circumstancias do serviço; a attitudão serena, energica e firme, são outros tantos meios que exaltam perante os subordinados a confiança e obediencia, mantendo-os firmes no cumprimento dos seus deveres, não só nos serviços durante a paz, mas ainda nas mais difficeis exigencias da guerra.

Art. 17.º — A responsabilidade do commando e os deveres multiplos que incumbem aos officiaes exigem que a sua instrução profissional seja desenvolvida com a maior solicitude. Todo o superior tem o dever de instruir os seus subordinados, mas assiste tambem a cada um o dever de procurar instruir se por esforço proprio e augmentar os conhecimentos, por um trabalho incessante.

Art. 18.º — A passagem do exercito ao pé de guerra, ou a sua mo-

bilisação exige um quadro numeroso de sargentos e officiaes de todos os graus, e a isso accresce a necessidade de preencher as baixas produzidas nos combates durante a guerra.

Como os recursos orçamentaes não permitem sustentar todos esses quadros no effectivo de paz, impõe-se a necessidade de conduzir a instrução de modo que cada graduado, possua quanto possível os conhecimentos indispensaveis para exercer com sufficiencia o posto immediato.

Art. 19.º — A capacidade profissional dos officiaes depende da sua instrução theorica e pratica, aptidão para o commando, caracter e energia. Este conjuncto de qualidades desenvolve-se:

1.º — Exercendo o papel de instructores dos seus subordinados, sobretudo em unidades e fracções de tropa.

2.º — Satisfazendo os trabalhos de instrução theorica e pratica especial dos officiaes.

3.º — Nas manobras de outono, exercicios de combate e outros trabalhos de polygono.

Art. 20.º — O papel de instructor devidamente exercido offerece vantagens muito complexas. E' o meio mais efficaz para desenvolver a aptidão para o commando, apura o entendimento tactico, a destreza na execução dos serviços, o tacto de lidar com os subordinados e de lhes ganhar a confiança. Nas lições e palestras para ensino theorico dos soldados e outras praças o official acostuma-se a procurar o termo justo e a exprimir-se n'uma linguagem simples e clara, que convém á resumida cultura litteraria dos homens.

Art. 21.º — Outra importante vantagem do papel de instructor, é estabelecer o mutuo conhecimento e relações mais estreitas, dando occasião aos chefes de evidenciarem a superioridade da sua cultura e dos seus conhecimentos. Esta circumstancia permite aos officiaes engrandecerem a auctoridade do posto com o prestigio que resulta do saber.

Art. 22.º — Os trabalhos de instrução theorica, proseguidos com persistencia e methodo permitem não só a conservação dos conhecimentos anteriormente adquiridos, mas tambem a acquisição de novos conhecimentos, e d'este modo pode o official quasi sem esforço, enriquecer continuamente a sua bagagem scientifica, facto muito indispensavel para quem deve ascender successivamente a postos mais elevados.

Art. 23.º — E' tambem o systema progressivo que se recommenda para desenvolver a instrução dos officiaes. Essa instrução consiste n'um conjuncto de trabalhos theoricos e praticos, oraes e escriptos, tendentes a habilitar para a execução em condições reaes, isto é, na guerra. Para que os fins que se teem em vista se consigam inteiramente, é preciso que os trabalhos, tanto theoricos como praticos, tanto oraes como escriptos, procurem familiarisar os officiaes com todos os serviços da guerra, e attendam ás mesmas condições de tempo e de recursos que se dão em campanha.

Art. 24.º — Não só por considerações do tempo de guerra, mas tambem pelas conveniencias do tempo de paz, deve encarar-se como virtude fundamental dos trabalhos escriptos o serem resumidos e exporem com muita precisão e clareza tudo o que fôr essencial ao assumpto de que tratam.

Art. 25.º — A pericia nos tiros e a destreza na esgrima não são, por certo, as qualidades mais importantes para a aptidão de um official; todavia constituem qualidades apreciaveis, que exercem uma benefica

influencia na energia moral, amor pela profissão, concorrendo também para conservar a flexibilidade e resistencia do corpo.

Art. 26.º — Comquanto o exercicio da iniciativa ou liberdade illimitada seja uma prerogativa da exclusiva competencia do commando em chefe, é certo que na guerra é trivial acharem-se os chefes subalternos nas condições de exercer o commando com mais ou menos independencia, e de empenhar as suas tropas sob sua inteira responsabilidade e modo de vêr pessoal. E' preciso pois que nos trabalhos de instrução tactica os militares de todos os graus se eduquem no golpe de vista, na decisão prompta e na iniciativa da acção.

Art. 27.º — A instrução profissional dos sargentos desenvolve-se exercendo o papel de instructores dos soldados. Em todos os trabalhos de instrução com tropas os chefes dos differentes graus, tendo em vista as bases e intuitos d'este regulamento, devem permittir-lhes que no commando das suas fracções disponham da acção e iniciativa que lhes são proprias. Na instrução de recruta ou elementar as escolas são frequentemente commandadas pelos sargentos sob a vigilancia dos officiaes, que assumirão todavia o commando sempre que se torne necessario imprimir melhor direcção ao ensino. Nos exercicios de unidades, as fracções longe de se conservarem systematicamente reunidas, se deverão antes separar, não havendo inconveniente, para que os sargentos se exercitem.

Art. 28.º — A instrução das differentes especies é feita pelo systema progressivo, caminhando do simples e facil para o complexo e difficil, sendo também os grupos de instrução successivamente maiores. Poderá mesmo dizer-se que o ensino individual e das fracções não cessa nunca de um modo absoluto, isto é, por um largo periodo.

Art. 29.º — Os exercicios feitos com effectivos assaz reduzidos não habilitam para o commando das unidades em pé de guerra, e além d'isso viciam a instrução com imagens inverosimeis e noções falsas.

Sob este ponto de vista convém que os exercicios sejam sempre feitos com effectivos e outros elementos de mobilisação. Por outro lado o principio da instrução progressiva também aconselha a graduar as difficuldades do ensino e do commando. Conciliando-se todas estas exigencias estabelece-se como principio que cada unidade começa a sua instrução propria com metade do effectivo, e a completa com o effectivo de guerra.

Art. 30.º — E' nos regimentos que se realiza a maior parte da instrução annual, a qual se completa com os trabalhos nas escolas praticas e nos campos de instrução, exercicios de armas combinadas e manobras. Os trabalhos nas escolas praticas e campos de instrução consistem principalmente nos tiros de combate, applicações de fortificação e exercicios de armas combinadas. As manobras exercem uma benéfica influencia na preparação das tropas e quadros subalternos, mas destinam-se principalmente á instrução dos officiaes mais graduados, fornecendo-lhes durante alguns dias os meios para se adestrarem no commando de unidades mais completas, e de tropas de diversas armas cooperando no mesmo objectivo de combate e auxiliando-se reciprocamente.

Art. 31.º — As grandes exigencias da instrução moderna só se satisfazem entretendo sempre e activamente o ensino das differentes classes. Em regra haverá instrução em todos os dias uteis em cada corpo, e quando essa instrução não for para todas as classes, cada classe, soldados, sargentos e officiaes tem instrução especial.

Art. 32.º — Um principio capital, que se não deve nunca esquecer

é que um exercito deve estar sempre preparado para entrar em campanha, e que n'essa preparação reside o seu principal valor. O cuidado de velar por este preceito impõe-se a todos os commandantes de unidades, e ainda mais, aos chefes a quem incumbe a direcção superior e o impulso da instrucção.

Art. 33.º — Em tempo de guerra a instrucção longe de cessar, deverá proseguir-se com a maior actividade nos dias e periodos em que as tropas não tenham de realizar operações activas, sobretudo a instrucção de tiro, tactica e serviço de segurança. Os chefes de todos os graus exercendo o commando de tropas estacionadas, devem em todos os dias disponiveis determinar a instrucção compativel com os meios e circumstancias, principalmente a instrucção individual e das pequenas unidades.

(Continua)

JULIO DE OLIVEIRA.
Cap. de Caçadores.

CARREIRAS DE TIRO

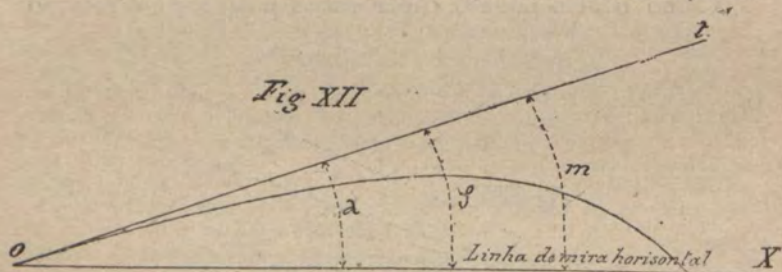
Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto ¹

(Continuado do n.º 3 — 1903)

2.ª PARTE

CAPITULO II

§ 4.º *Angulo de desvio inicial ou de vibração, de levantamento ou abaixamento.* — Seja (fig. 12) o t a direcção do



eixo do cano na occasião em que a arma se colloca em pontaria, n'este caso teremos que o *angulo do tiro*

será

$$t \hat{=} b = \alpha$$

¹ Na nota da pagina 51, n.º 2, onde se lê: *sobre a horizontal* — deve ler-se: *sobre o plano horizontal*.

Se, depois da deflagração da pólvora, na occasião em que o projectil sae da bocca do cano, o eixo da arma conservasse a mesma direcção, teriamos que o *angulo de projecção*

seria $t \delta b = \varphi$

e como a *linha de mira é horisontal*, teremos tambem

$$t \delta b = m$$

N'este caso a linha de tiro na occasião da pontaria, confundir-se-hia com a linha de tiro á sahida do projectil da bocca do cano e seria ao mesmo tempo a *direcção inicial do movimento ou a tangente á curva balistica na origem* o, e, por isso, não haverá desvio inicial — *levantamento ou abaixamento*.—N'esta hypothese, teremos

$$\alpha = \varphi$$

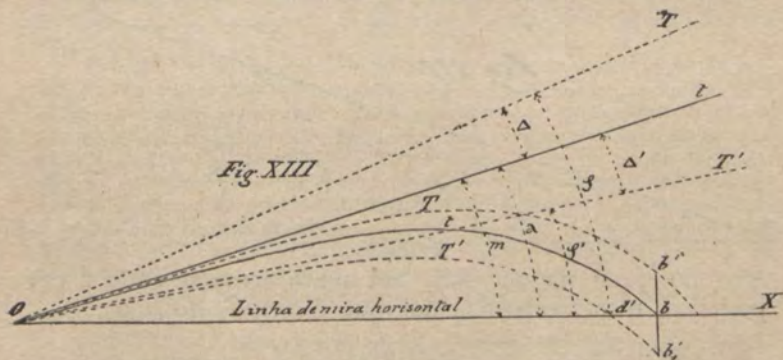
e como $\alpha = m$

teremos tambem $\varphi = m$

Em geral não acontece assim.

Para cada modelo de arma, por circumstancias muito complexas, especialmente pelas vibrações que se produzem devidas á deflagração da pólvora, o eixo do cano desloca-se, passando a linha de tiro, á sahida do projectil da bocca do cano, a ter uma direcção differente d'aquella com que tinha sido collocada em pontaria.

Como o alvo pôde occupar varias posições em relação



á horizontal $O X$ = traço do plano de tiro sobre o plano horizontal que passa pelo centro da bocca do cano ou o eixo orthogonal das abcissas = que abreviadamente, d'aqui

em diante, designarei pelo nome de *horisonte*, apresentarei alguns casos mais dignos de attenção com os diversos modos como n'elles se acham ligados os angulos

$$\varphi, \alpha, m \text{ e } s \Delta$$

Em todos elles supponho o seguinte:

1.º que desprezo os erros estudados nos §§ 2.º e 3.º d'estes preliminares e que, por isso, a linha de mira passará sempre pelo centro da bocca do cano;

2.º que estando o alvo *b* collocado acima ou abaixo do *horisonte*, se aponta sempre com a alça correspondente ao angulo de mira com que apontariamos a um alvo collocado na intersecção da vertical que passa por *b* com o *horisonte*; (n'estas condições dão-se erros, como veremos no § 5.º d'estes preleminares, e que tambem desprezo, porque pouco influem n'estas considerações).

3.º que o ponto (fig. 13)

	<i>o</i>	é o centro da bocca do cano,
	<i>o t</i>	será a linha de tiro quando a arma se colloca em pontaria,
	<i>o X</i>	o <i>horisonte</i> ,
<i>t o X = \alpha</i>		o angulo de tiro,
<i>o T</i>		a direcção que tomará o eixo do cano á saída do projectil da bocca da arma ou a linha de projecção quando houver <i>levantamento</i> ,
<i>T o X = \varphi</i>		o angulo de projecção n'este caso,
<i>T ó t = \Delta</i>		o angulo de <i>levantamento</i> ,
<i>o T'</i>		a linha que tomaria o eixo do cano á saída do projectil ou a linha de projecção quando houver <i>abaixamento</i> ,
<i>T' ó X = \varphi'</i>		o correspondente angulo de projecção,
<i>t ó T' = \Delta'</i>		o angulo de <i>abaixamento</i> ,
	<i>m</i>	o angulo de mira,
<i>e</i>	<i>s</i>	o angulo de sitio.

1.º Caso. — N'este caso (fig. 13) supponho que a linha de mira é horisontal e que, por isso, se confunde com o *horisonte* o *x*. E' caracterisado por

$$s = 0$$

$$\alpha = m$$

$$\alpha > \Delta'$$

e

N'estas condições, estando o alvo em b , teremos

$$\begin{aligned} & T \hat{o} b = T o t + t \hat{o} b \\ \text{e sendo} & T \hat{o} b = \varphi \\ & T \hat{o} t = \Delta \\ \text{e} & t \hat{o} b = \alpha \\ \text{teremos} & \varphi = \alpha + \Delta \\ \text{ou} & \varphi = m + \Delta \end{aligned}$$

N'este caso haverá *levantamento*, e ao angulo Δ chamar-se-ha *angulo de levantamento*.

Nas mesmas condições teremos tambem,

$$\begin{aligned} & T' \hat{o} b = t \hat{o} b - t \hat{o} T' \\ \text{mas sendo} & T' \hat{o} b = \varphi' \\ & t \hat{o} b = \alpha \\ \text{e} & t o T' = \Delta' \\ \text{teremos} & \varphi' = \alpha - \Delta' \\ \text{ou} & \varphi' = m - \Delta' \end{aligned}$$

N'este caso haverá *abaixamento*, e ao angulo Δ' chamar-se ha *angulo de abaixamento*.

Este 1.^o caso dá a equação geral

$$\begin{aligned} & \varphi = \alpha \pm \Delta \\ \text{ou} & \varphi = m \pm \Delta \end{aligned}$$

que liga o angulo de projecção φ ao angulo de tiro α ou ao de mira m , sendo Δ positivo ou negativo segundo houver *levantamento* ou *abaixamento*.

Os valores de φ são todos positivos por serem contados para cima do *horisonte*.

Ora apontando ao ponto b , dando ao eixo do cano a direcção $o t$, o projectil em vez de seguir a *trajectoria* $o t b$, com que iria bater b , seguirá, ou a) a *trajectoria* $o T b' d$ indo bater os pontos b' acima do alvo b , e d mais distante da origem o , *quando houver levantamento*, ou — b) a *trajectoria* $o T' d' b'$, indo bater os pontos d' mais proximo da origem, e b' , abaixo do alvo, *quando houver abaixamento*.

Para evitar estes *erros* deveriamos abaixar ou elevar o eixo do cano d'um angulo Δ tal que, ao sahir o projectil da bocca do cano, aquelle tomasse a direcção necessaria para ir bater o ponto que se desejasse.

Ora para baixar o eixo do cano d'um angulo qualquer podemos, ou baixar a arma do lado da bocca do cano, ou eleva-la do lado da alça; em sentido contrario procederemos quando o quizermos elevar. Como n'este caso é mais conveniente subil-a ou descel-a do lado da alça, procederemos, no 1.º caso, — *quando houver levantamento* —, diminuindo o angulo de mira d'uma quantidade Δ , para o que basta diminuir a alça d'uma quantidade que lhe corresponda, e no 2.º — *quando houver abaixamento* — augmentando o angulo de mira d'um angulo Δ' , para o que bastará augmentar a alça d'uma quantidade equivalente.

Como para cada modelo d'arma ha sempre ou só *levantamento*, ou só *abaixamento*, e em geral, ficam constantes dentro dos limites dos angulos ordinarios de tiro empregados nas armas portateis, as alças, ao terminar a sua construcção, saem já das fabricas com as suas gradações corrigidas de modo que, ao apontarmos com uma linha de mira qualquer, o projétil sairá com a direcção inicial

$$\varphi = \alpha \pm \Delta$$

necessaria para ir bater o ponto que se deseja.

Nos casos que vão seguir-se só apresentarei o modo porque se relacionam os angulos φ , α , s , m e Δ ; pois que, a todos elles, são applicadas as considerações ultimas feitas n'este 1.º caso.

2. Caso. — N'este caso (fig. 14) supponha-se ainda que



a linha de mira é horizontal e se confunde com o X. E° caracterisado por

$$\left. \begin{array}{l} s = 0 \\ \alpha = m \\ \alpha < \Delta' \end{array} \right\} \text{ como no caso anterior}$$

e mais por

Como tanto φ como φ' são contados para cima do *horizonte*, os seus valores absolutos são positivos, e darão as equações geraes

$$\varphi = z \pm \Delta$$

ou

$$\varphi = (s + m) \pm \Delta$$

Este caso é analogo ao 1.^o, differindo apenas no valor de z .

(*Continúa*).

FRANCISCO LOPES
Capitão de infantaria



A Administração Militar

Estudo historico ¹

A sciencia de administrar os exercitos deve muito naturalmente ter acompanhado o nascimento d'estes, porque a administração representa na sua constituição physica o mesmo papel que a disciplina na sua constituição moral.

Mas, como é natural, ella assentou no seu inicio, em principios rudimentarissimos e estabeleceu-se em relação á situação, extensão e recessos dos estados.

As imperiosas necessidades do homem, demandando prompta e completa satisfação, e os desastres que uma má organização administra-

¹ *Théorie de l'administration militaire*, por C. Morin; *De l'alimentation en cas de guerre*, por Hamenkampf; *Alimentation et ravitaillement des armées en campagne*, por Peyrolle; *La nation armée*, por Von der Goltz.

tiva occasionava, foram por certo os factores de maior influencia a determinar um estudo reflectido e sério d'uma administração militar que assentasse em bases seguras e racionais.

Nos estados democraticos primitivos em que o interesse da collectividade era tambem o interesse pessoal e em que cada cidadão era inevitavelmente um soldado, tornava-se dispensavel qualquer systema d'administração, porque cada homem provia por arbitrio pessoal á sustentação propria.

Mas, modificada a austeridade republicana, rompido o equilibrio entre os cidadãos e estabelecidas differenças de cathegoria entre ricos e pobres, só aquelles podiam conservar-se á sua custa no exercito e estes, para occorrer ás necessidades diarias de sustentação, tinham de receber um soldo.

Quando o formidavel poder dos Persas ameaçava a Grecia, a classe pobre de Athenas alistou-se no exercito; recusou-se depois a deixar o serviço das armas e como se não podiam ter as tropas em pé de guerra sem lhe dar um soldo, viram-se obrigados a conservar-lh'o. Os spartanos é que nunca o receberam.

Mais tarde, quando a febre do luxo se alastrou, corrompendo tudo, os ricos, enervados pelos quotidianos prazeres, em breve se esqueceram de cumprir o sagrado dever de defender a sua patria, deixando esse cuidado aos mercenarios.

E' por esta occasião que a administração militar propriamente dita se estabelece.

Se a historia administrativa da Grecia é quasi desconhecida, a de Roma conseguiu chegar até nós em todos os seus mais insignificantes detalhes e pode ser facilmente estudada, desde a epoca em que o povo romano se constituiu em sociedade até que desapareceu sob a conquista que realisou de todo o mundo.

Ella offerece, mesmo, notaveis pontos de semelhança com a organização actual da administração militar nos exercitos,

Os *consules*, que commandavam o exercito, tinham junto de si um ou dois *legados*, que lhes serviam de ajudantes e de conselheiros, encarregados de interpretar a lei, de se porem em relações com as nações inimigas, de explicar a conducta dos consules, etc.

Os *questores*, que eram officiaes militares e chefes d'administração ao mesmo tempo, tinham nas suas attribuições o soldo, as subsistencias, os fornecimentos, as contribuições, a partilha das prezas, etc.

Os *prefeitos* eram encarregados dos detalhes d'estes serviços.

Os romanos não recebiam soldo durante os tres primeiros seculos da Republica, nem tinham direito a qualquer vencimento em genero.

Mas, engrandecido o territorio por repetidas conquistas, as provincias submettidas foram obrigadas a fornecer as subsistencias necessarias para o exercito e ainda as viaturas e cavallos precisos para os transportes.

Este processo, reconhecidamente abusivo e vexatorio, de viver exclusivamente á custa do povo, só terminou quando do Imperio.

* * *

Até ao seculo XIII, as tropas francezas só viviam á custa dos vasallos da Corôa. A's provincias competia a reunião das provisões nos locais em que as tropas tinham de estacionar; a administração era commettida aos commissarios de viveres.

Mas, a difficuldade de lançar estas contribuições e a falta de coherencia nas ordens, originaram muitas vezes a falta de viveres, inconveniente que mais sensível se tornou á medida que os effectivos dos exercitos foram engrossando.

Surgio então a idéa de completar as provisões, recorrendo ás arrematações de generos, systema de que em breve se reconheceram as vantagens.

Obrigada a politica dos governos a conservar na paz os seus exercitos, o systema generalisou-se, o primeiro, sem duvida, que foi regularmente estabelecido na administração militar.

Seguidamente, os progressos n'este ramo das sciencias militares foram-se accentuando cada vez mais.

No seculo XIV os Turcos organisaram comboios regulares; Fillipe, o Bello, estabeleceu os depositos de generos.

No seculo XV, Luiz XI criou a primeira administração de viveres; a Allemanha estabeleceu como norma o pagamento da alimentação pelo habitante.

No seculo XVI, Carlos V introduzio o uso dos fornos de campanha; no seculo XVII, Gustavo Adolpho regulamentou severamente a exploração local.

Veio depois Louvois, o celebre ministro de Luiz XIV, com o systema dos depositos fixos, em breve adoptado por todos os exercitos, systema pessimo, baseado na subordinação completa das operações militares á situação dos depositos.

Frederico II adoptou os principios racionais de que Gustavo Adolpho se servira e foi o primeiro que teve a idéia de crear uma padaria movel.

Durante as guerras da Revolução chegou-se á noção bastante exacta das linhas d'etapes, escalonando e transportando as provisões até á base de operações das tropas, mas a falta de dinheiro não permittio o estabelecimento dos depositos.

Nas campanhas da Italia e do Egypto as tropas viveram sómente da exploração local; na de 1809, Napoleão organisou comboios e adoptou as requisições.

Em 1815, estabeleceu-se em França uma forte corrente contra a exploração local, pondo tantas restricções ao seu funcionamento que quasi não deixavam applicar o systema.

A theoria de *esperar tudo da administração* teve a sua preponderancia; como resultado logico, os francezes encetaram a guerra de 1870 sem reservas de generos, com insufficientes depositos organisados precipitadamente e com poucos comboios — as tropas viram-se muitas vezes obrigadas á immobildade.

Pelo contrario os Allemaes, usaram largamente e com os melhores resultados a exploração local, sem todavia, por um notavel espirito de providencia, terem deixado de constituir as suas provisões moveis e os seus depositos.

Depois da guerra franco-allema todas as nações teem aperfeiçoado os serviços d'administração militar, fazendo consistir a sua execução em campanha na applicação racional de todos os systemas apontados, segundo as circumstancias de momento.

A. DAVID BRANQUINHO.

Alf. d'adm. militar

EQUIPAMENTOS DA INFANTERIA

(ESTUDO COMPARATIVO)

VI

Dinamarca

O equipamento da infantaria dinamarqueza, embora tenha muitos pontos communs, não deixa, contudo de ser digno de estudo. Todo o equipamento é de couro enegrecido.



Fig. I

ligam á parte inferior da mochila.

O *cinturão*, formado por uma correia forte com a disposição do dos nossos caçadores, supporta duas cartu-

A *mochila*, com caixilho de madeira, é de pelle de phoca nos lados e na ponte exterior, e de couro liso na parte que assenta sobre as costas. A altura é de 0,^m35, a largura de 0,^m34, a espessura na parte inferior de 0,^m13, na media de 0,^m09 e na superior de 0,^m10. Como se vê, na parte media é menos espessa. Internamente, na parte inferior, tem um bolso em forma de cartucheira, onde se alojam 20 cartuchos, e na parte superior um bolso mais pequeno onde se aloja uma caixa de graxa. Exteriormente tem, na parte superior uma correia para suspensão, latteralmente dois frangalletes com que se prendem as botas (Fig. II) depois de serem envolvidas n'um tecido impermeavel.

Os *suspensorios*, que se prendem á parte superior da mochila, veem a apertar-se, pela frente, ao cinturão, junto ás cartucheiras. (Fig. I). Na altura dos sovacos prendem-se umas correias mais estreitas, que, vindo por baixo do braço, se

cheiras, a ferramenta portatil e o frasco. Ha porém uma disposição original, que passamos a indicar. Assente n'uma forte almofada, que se liga ao cinturão na parte correspondente ás costas, ha uma haste de ferro com a forma de um T. A mochila, caindo sobre esta haste, fica afastada das costas, podendo portanto circular o ar livremente. Além d'esta vantagem tem por fim distribuir o pezo da mochila pelos rins, o que se pode regular á vontade pelo facto da haste se poder aparafusar.

As *cartucheiras* são de couro resistente com cobertura de couro mais maleavel. Na parte inferior tem um caixilho de madeira onde se alojam verticalmente as balas dos cartuchos. Sobre os primeiros assim collocados e nos intervallos deixados por elles, collocam-se outros cartuchos, ficando assim dispostas de forma a não se misturarem. Além d'isso, uma disposição feita interiormente com arame, faz com que fiquem por camadas de cinco, perfeitamente separadas. Cada cartucheira contem quarenta cartuchos.

O *lornal*, de tecido escuro, tem varios alojamentos e é sustentado por uma correia que assenta sobre o hombro direito (Fig. I).

O *frasco* de aluminio guardado com um feltro escuro, prende-se directamente ao cinturão.

A *marmita*, tambem de aluminio, tem a capacidade de dois litros.

O soldado dinamarquez transporta dois pares de calças, duas camisas, tres pares de meias de lã, uma colher, um frasco de agua-ardente, uma toalha de mãos, artigos para limpeza e um copo de aluminio.

Além d'isso transporta mais na mochila duas caixas de conserva contendo 600 gr. de carne e um kilo de biscoito,



Fig. II

e no bornal, 700 gr. de pão, 250 gr. de manteiga, 250 de queijo e agua-ardeute.

A ferramenta portatil consta de pás e picaretas. A tenda-abrigo não é usada.

O calçado em uso consta de botas altas, para marcha, em tudo identicas ás usadas pela nossa infantaria, e um par de sapatos bastante decotados, para quartel.

A arma em uso é a Krag-Jorguesen, modelo de 1893, com o calibre de 6^{mm},5. Peza 4,32 gr. Cada soldado transporta 100 cartuchos, sendo 20 na mochila e oitenta nas cartucheiras. O pezo total que transporta cada soldado é de 29,480 gr., que se pode elevar a 30,640 com o transporte da ferramenta.



Medalha de comportamento exemplar

Pedem-nos a publicação do seguinte:

O decreto que regula a concessão da medalha militar ainda não é verdadeiramente antigo. Com a pratica, porém, tem-se reconhecido que ha alguns pontos que não satisfazem por completo em virtude das difficiencias de regulamentação.

O primeiro ponto que resalta á vista é o relativo aos periodos da concessão. Segundo a lei vigente, a medalha d'ouro sómente pode ser dada aos militares que contem 50 annos de serviço. Com um periodo tão largo rarissimos são os que a conseguem alcançar, e mesmo que isso chegue a succeder pouco prazer lhe poderão encontrar. As medalhas não são só um premio, mas também um estímulo. Ora querendo que esse estímulo chegue a ser um factor de valor com que se possa contar, reduza-se esse periodo a 30 annos, que não é demasiadamente

largo de forma a não attingir alguém, nem demasiadamente curto de forma a attingir a todos. Para a medalha de prata, um periodo de 10 annos, sem nota alguma, tambem nos parece acceitavel.

O que é necessario esclarecer e definir é o que seja comportamento exemplar ou por outros termos, quaes as condições exigidas para ter direito á medalha, que a lei não define nem indica. O que apenas a lei indica no seu art. 24.^o são os castigos que envolvem a perda do direito do official poder usal-a. Não esclarecendo a lei este ponto deve-se admittir que tenha exemplar comportamento todo o official a quem ainda não fosse imposta a pena d'um d'esses castigos? Certamente não. Isso não é acceitavel e não se tem feito, porque abaixo d'esses castigos ha outros, que embora de gravidade menor, não podem deixar de affectar a classificação do comportamento. Por exemplo, o official que foi reprehendido na presença dos seus camaradas não pode ter a classificação de comportamento exemplar.

Mas, por outro lado, se formos percorrendo a escala descendentemente chegamos a castigos tão pequenos que de forma alguma podem affectar a classificação do comportamento. Quaes são pois os castigos que affectam essa classificação? E' o que a lei não diz e que se torna urgente remediar para que seja distribuida com igual equidade pelos ministerios da guerra e marinha. Se a lei não fôr expressa n'este sentido pode muito bem succeder no mesmo dia ser dada, por um dos ministerios, a um militar que esteja em certas condições, e negada, pelo outro ministerio, a um segundo militar que esteja precisamente nas mesmas condições, o que não succederia se a lei fosse clara e expressa.

Ainda ha mais um outro ponto duvidoso na lei, que são os periodos em que pode ser concedida a medalha aos militares que tenham sido castigados. E' um assumpto que tambem precisa ser esclarecido de forma a não permittir duas interpretações. Segundo o nosso modo de ver, que é o modo de ver de todos os criminalóginas modernos, os periodos de regeneração devem ser acceites. E' perfeitamente absurdo que uma punição leve fique perennemente pezando sob a vida d'um homem. Remodelada a lei n'estes tres pontos quer-nos parecer ficaria mais harmonica.

Se sua ex.^a o ministro da guerra se dignar lançar a sua attenção esclarecida para este assumpto como já o fez para a medalha D. Amélia, prestará um bom serviço ao exercito, que por certo reconhecido agradecerá.



As metralhadoras automaticas

Poucas, rarissimas até são as brochuras que se tem escripto sobre as metralhadoras e nas quaes poderemos estudar estes engenhos, definindo ao mesmo tempo o seu emprego.

As antigas metralhadoras, de ha mais de 20 annos, nada se parecem com os modelos modernos (de 1902), não só no que respeita á sua balística como ás condições do seu emprego.

Em 1870 as metralhadoras francezas, pretenciosamente arvoradas em canhões de pequeno calibre de tiro rapido e combatendo ao lado de insignificante artilheria, mostraram ainda assim, não que fosse uma arma para desprezar, mas que o seu emprego na guerra era muito differente d'aquelle que os francezes lhe quizeram dar.

Uma nova arma, mal estudada e ainda menos conhecida, com o alcance, justeza e precisão de tiro que se poderiam exigir n'aquella epocha a canos de calibre bem superiores aos modernamente adoptados, posta em bateria como a artilheria que a França possuia de reduzido alcance, foi realmente uma estreia bem infeliz e os resultados de tão louca pretensão bem se fizeram sentir.

Se este emprego contra a infantaria era pretencioso e até irracional muito mais se tornava ainda quando contra a artilheria, de que tinha que se aproximar, de forma que, enquanto esta, com umas granadas destruia os seus reparos, impossibilitando-a de combater, as balas das metra-

lhadoras pouco mal faziam aos resistentes reparos da artilheria allemã. Ainda assim o effeito moral que o fogo das metralhadoras francezas produzia nas tropas de artilheria allemã era tal, que estas tinham ordem para concentrar o seu fogo contra aquellas sempre que se manifestassem, procurando substituil-as.

Em Froeschwiller e em Forbach, comquanto as metralhadoras fossem empregadas como deixamos dito, contribuíram muito para as grandes perdas que os allemães soffreram. Em Forbach principalmente, apesar do fogo vivo durante sete horas de cento e trinta e duas peças de artilheria allemã, contra uma linha de cerca de 2 kilometros de tropas francezas, foram postos fora de combate 4:000 allemães.

Por aqui se vê que já em 1870 taes engenhos de guerra, apesar do seu detestavel emprego, não eram em tudo para desprezar.

Na guerra hispano-americana, em Santiago de Cuba e na tomada de S. João, ás 3 metralhadoras Gatlings que compunham uma seccão commandada pelo tenente J. H. Parker do exercito americano, coube a victoria, apesar da heroica defeza dos hespanhoes.

Aqui porém o emprego das metralhadoras foi muito differente do que tiveram em 1870.

Aqui foi bem comprehendido pelo commandante americano das forças atacantes o papel que se achava reservado ás metralhadoras, fazendo-as entrar em acção conjunctamente com a infantaria e aproveitando a sua grande mobilidade, fazendo-as passar as suas linhas de atiradores e pondo-se em posição abrindo o fogo sobre os hespanhoes com a velocidade de 600 tiros por minuto.

Em poucos momentos os hespanhoes tiveram que se entrincheirar para se escaparem a uma morte certa e ingloria.

O momento decisivo estava chegado. Por interessante deixamos ao tenente Parker a descripção do final do ataque:

«A columna assaltante, tendo chegado perto da crista militar, fez alto, continuando a artilheria e metralhadoras americanas o seu fogo contra os entrincheiramentos hespanhoes. Os americanos aproveitaram esta situação para se reformarem, por isso que toda a organização tactica tinha completamente desaparecido na marcha para a frente durante a qual haviam soffrido grandes perdas.

Terminando o fogo de artilheria e das Gatlings, os atacantes, precipitando-se sobre os entrincheiramentos, recommearam o fogo vivo.

As metralhadoras, atrelladas aos armões, precipitaram-se para a frente, indo tomar posição sobre a linha de fogo.

Durante a preparação do assalto as 3 metralhadoras tinham atirado durante 8/ 30'' cerca de 20:000 tiros¹. Tinham ainda 10:000 disponiveis.

Os canos tinham attingido uma temperatura muito elevada; mas este consideravel aquecimento nada tinha influido nem na velocidade nem na precisão do tiro.

As metralhadoras, escalando as posições hespanholas, pozeram-se em posição, dirigindo o seu fogo sobre as collinas que descem para Santiago.

Este ultimo movimento, executado com grande celeridade, levou 4/ 30''.

As metralhadoras poderam chegar ao alto da collina bem a tempo de repellar qualquer tentativa de um contra-ataque...»

Conclusões bem importantes para as guerras modernas se devem e podem tirar do uso das metralhadoras, quer em 70, quer em 98.

Não só entre tropas regulares se tem feito uso das metralhadoras.

Em Africa, na Guerra Anglo-Boer e nas de pacificação colonial se tem empregado recentemente ainda as metralhadoras Maxim e Hotchkiss.

Dos resultados do seu emprego nada podemos dizer que não seja gratuito, e nada podemos ainda aprender por só muito accidentalmente e quasi sem importancia se referirem ás qualidades de taes armas de guerra os pouquissimos escriptos que temos visto, e ainda assim sem character algum official ou officioso sequer.

Isto porém não é para admirar. O nosso espirito, em geral, pouco observador, rotineiro e sobretudo sceptico, não é de molde a entusiasmar-se pela primeira novidade que apparece e antes, ao contrario, a recebe com summa desconfiança.

Isto não se vê sómente no que respeita a armas de fogo, mas em todas ou quasi todas as manifestações do saber

¹ Corresponde a uma velocidade de 784 tiros por minuto, por metralhadora!

humano, traduzidas praticamente em qualquer cousa nova para nós.

Se passarmos em revista a evolução mechanica e industrial nos ultimos 30 annos nós vemos que tudo quanto apparece entre nós é, depois de se tornar uma cousa vulgar, commum, e até já antiquada na maior parte dos paizes europeus e na America do Norte, recebida por nós ainda com desconfiança. Haja visto, o vapor, os motores a gaz, as essencias volateis, a electridade, o automobilismo, etc. etc.

Só agora se pensa em aproveitar no nosso paiz essa força natural das quedas d'agua, a que chamam a hulha branca, e todavia ha bons annos que a Suissa, a Suecia e a America do Norte, etc. bem as aproveitam.

As quedas do Niagara, cuja força de 7 milhões de cavallos durante milhares d'annos tinha o prestimo de elevar de alguns centessimos centigrados a temperatura da agua, desde 1805 que, com a construcção de obras apropriadas, contribuem com cem mil cavallos de força, distribuidos pelas cidades visinhas e até ao Bufalo distante de 32 killometros.

Com as armas de fogo dá-se o mesmo. Verdade seja que os francezes de Napoleão III, com o seu espirito rotineiro, acharam fracas e perigosas as peças de maior calibre com carregamento pela culatra, cingindo-se ao emprego, em 1870, das de 4. Os allemães, que não se agarravam á rotina, foram construindo os canhões que aquelles rejeitavam e com elles lhes inflingiram os graves desastres que soffreram. Enfermamos pois do mesmo mal que os francezes ha 24 annos.

Nós, além de rotineiros, somos scepticos. E este defeito é muito superior ainda áquelle.

Quando em 86 se adquiriu a Kropatschek, uma bella arma n'aquella epocha, muito custou a habituarmo-nos a uma espingarda que nada tinha de parecida com a saudosa Snider que iamos deixar. Tudo eram complicações de machinismo e difficuldades de manejo!

Estamos a ver que com as metralhadoras se dará talvez o mesmo, como se uma arma, que com um cano só dá 600 tiros por minuto, devesse ter a simplicidade de machinismo de uma espingarda, já não dizemos de pederneira, mas de repetição.

Não queremos com isto dizer que quanto mais complicado for o engenho melhor será; mas, depois de um per-

feito conhecimento de taes armas; do seu manejo, funcionamento e qualidades; com uma maneira de ver nem rotineira nem avançada; e sobretudo com um bom senso pratico; póde e deve chegar-se á escolha de um bom typo de metralhadora para o nosso exercito, que, como a Kropatschek de 1886 se imporá aos scepticos de hoje que, como então, abundam.

Tres metralhadoras automaticas foram adquiridas para d'entre ellas se escolher o typo a adoptar e são: *Hotchkiss* (americana de origem e hoje de fabrico francez) — *Maxim* ingleza e *Bergmann* allemã.

Além d'estas conhecemos (de nome apenas) as Colt-Browning e Gatlings, ambas americanas.

As velocidades maximas de tiro que os fabricantes garantem são:

600 tiros por minuto para a Hotchkiss, 400 a 500 para as Maxim e Bergmann, desconhecendo nós as das americanas das quaes porém a Gatlings, em Santiago de Cuba, deu 784 tiros por minuto e durante 8' 30''!!

B.

COMMUNICAÇÕES MILITARES

IV

Estradas e caminhos

Chamamos *estradas* ás faxas do terreno preparadas de fórma a terem estabilidade, solidez e commodidade para o transito.

As estradas dizem-se de *nível*, *enterradas* ou *em trincheira*, *elevadas* ou *em aterro*, *mixtas* de *escavação* e *aterro* ou *a meia encosta*, conforme têm o mesmo nível do terreno natural, ou são dominadas por elle, ou sobrelevam o terreno adjacente, ou apresentam de um lado uma trincheira e do outro um aterro.

N'uma estrada nota-se: — o *leito* ou *pavimento*, parte central, de fórma convexa destinada á circulação de viaturas; as *bermas*, aos lados do pavimento destinadas ao transito de peões; as *valletas*, que dão esgôto ás aguas; e os *taludes*, que sustentam as terras nos aterros, excavações e encostas, sendo

algumas vezes fortalecidos por muros de apoio ou de revestimento.

Conforme a qualidade do leito, assim se diz que uma estrada é *calçada*, *empedrada* ou a *macadam*, em *madeira* e em *piso natural*.

As *estradas calçadas*, têm o leito formado de pedras dispostas ao lado umas das outras em uma só camada, unida, comprimida e batida. São hoje pouco usadas, excepto no interior das povoações, onde não haja declives fortes.

Nas *estradas empedradas* ou *macadamizadas*, abre-se no leito uma caixa de altura variavel que se enche de pedra britada, comprimida e batida, cobrindo-a de saibro igualmente comprimido. Estas estradas são as que mais geralmente se encontram.

As *estradas em madeira*, cujo emprego é pouco vulgar nos paizes da Europa occidental, e só frequente na Polonia, na Allemanha e especialmente na Russia, são recommendaveis nos locaes arenosos ou paludosos e onde haja abundancia de madeira e falta de pedra.

As *estradas em piso natural*, comprehendem os caminhos de carro, de pé posto apenas com largura para cavalleiro ou peão, e os atalhos que se encontram em todos os terrenos, especialmente nos accidentados e arborizados.

As estradas, segundo a sua importancia, classificam-se em: — *estradas reaes*, ou de 1.^a ordem, *estradas districtaes* ou de 2.^a ordem e *municipaes* ou de terceira.

Antigamente eram, entre nós, divididas as estradas em 1.^a e 2.^a classe e tinham, respectivamente, a largura de 10^m e de 8^m,6 com 2^m de bermas.

Pela portaria de 10 de setembro de 1886 foram mandadas adoptar outras medidas para a construcção de futuras estradas; para as de 1.^a e 2.^a ordem, 4^m de faixa empedrada e 1^m para cada berma, ou 6^m de largura. Para as estradas de 3.^a ordem, ou *municipaes*, segue-se ainda hoje a portaria de 18 de outubro de 1862, que manda dar a largura de 5^m, sendo 3^m,5 para faixa empedrada e 0^m,75 para cada berma.

Só em casos muito justificados e excepçionaes se adoptarão maiores larguras para as estradas de 1.^a e 2.^a ordem, e isto, sómente em certos e determinados lanços.

As estradas dizem-se *militares*, quando ligam entre si pontos militares; e *estrategicas*, quando estabelecem communição entre pontos estrategicos de um paiz.



Relacionada com a natureza das estradas está também a *velocidade das marchas*.

Por certo que uma estrada larga e de leito plano e resistente favorece a rapidez do movimento. N'estas condições, e quando a temperatura é favoravel, a experiencia mostra que, habitualmente, a velocidade de marcha da infantaria póde considerar-se de 80 metros por minuto, isto é, de 4 kilometros em 50 minutos de marcha, ou de uma hora, incluindo o alto horario de 10 minutos. N'uma pequena columna póde a velocidade de marcha ser superior, mas nas columnas muito profundas com difficuldade se attingirá aquella média de 4 kilometros. Em campanha, não é prudente contar com uma velocidade superior a 3:600 ou 3:800 metros.

A média da velocidade da marcha a passo da cavallaria isolada regula entre 5:200 a 5:500 metros por hora.

Em regra, a cavallaria não adopta o trote como andamento continuado de marcha. Costuma alternar o passo com o trote, o que dá uma velocidade de marcha de 8 kilometros por hora, percorrendo um kilometro a passo e dois a trote, ou seja $\frac{1}{3}$ a trote e $\frac{2}{3}$ a passo. Esta velocidade poderá elevar-se a 9 kilometros se em cada hora alternar o trote com o passo em tempos eguaes; isto é, $\frac{1}{2}$ a trote e $\frac{1}{2}$ a passo.

O andamento das viaturas é um pouco superior ao da infantaria. Em geral, as viaturas são reunidas em comboios e acompanhadas por escoltas a pé e por isso não podem empregar velocidade de marcha superior á da infantaria, não excedendo, em regra, mais de 3:600 metros por 50 minutos de marcha. Todas as viaturas da artilheria podem attingir a velocidade de 8 kilometros, mas ordinariamente o seu andamento é menor.

A velocidade de marcha de uma columna composta de tropas de todas as armas regula-se pela da infantaria.

Numerosos accidentes, o sólo alagado, os sulcos produzidos pela passagem continuada dos carros, as rampas, os terrenos montuosos, o piso arenoso etc., constituem outras tantas causas de atraso nas marchas. Em summa, da natureza das estradas e do terreno adjacente, tornamos a repetil-o, dependem a um tempo a extensão da frente das columnas de marcha e a velocidade do respectivo movimento.

(*Continúa*).

JOSÉ V. DE SOUSA E ALBUQUERQUE.

Capitão de infantaria.

No Sul da Africa

2.^a PARTE

(Continuado do n.^o 2 — 1903)

VIII — O fogo, tanto o da infantaria como o da artilheria, é de effectos nulos se o adversario conseguir mascarar a sua posição, o que é possível.

Parece á primeira vista um contra-senso estabelecer uma affirmação d'estas depois de serem conhecidos os progressos que se teem realisado nos armamentos. Não o é e pode-se mesmo dizer que é uma consequencia, não verdadeiramente da couraça contra o canhão, mas antes da applicação d'aquella contra os effectos d'este.

Como já tivemos occasião de mostrar, é possível ao defensor mascarar a sua posição desde que faça uso da polvora sem fumo e da fortificação. Pelos exemplos que apresentámos vimos mesmo que o atacante podia ser illudido de forma a ser levado a commetter erros funestos, pois que occultando o defensor a sua posição, fica na contingencia de atacar por supposição e ao accaso. N'estas condições o tiro tem de ser incerto por não ser feito contra um alvo preciso, um alvo visivel e saliente, e, portanto, os seus effectos são fatalmente nulos ou de pouco valor.

A dedução logica dos factos que já apontámos leva-nos a tirar esta conclusão, plena confirmação do que pretendemos provar. Mas como a logica pode ser muitas vezes encarada como uma gymnastica de espirito, apresentaremos opiniões e factos concludentes dos quaes não se possa duvidar.

Primeiro que tudo confirmaremos a nossa affirmação com a opinião do major Callwell, que combateu no sul da Africa. «O effecto, diz elle, das granadas com balas contra tropas bem abrigadas não é grande. O fogo mesmo da artilheria de grosso calibre e obuses, não sendo extraordinariamente intenso, não causará damno muito sério a uma linha dispersa de infantaria abrigada atraz de rochas e matto ou de entrincheiramentos.»¹

¹ Tactics of to-day — Callwell.

E' esta uma verdade que hoje ninguem contesta. Além das vantagens que se podem tirar da invisibilidade, ha mais o facto de que os fogos contra tropas abrigadas, mesmo com ligeiros movimentos de terras, são quazi nulos. A artilheria de campanha, geralmente em uso é impotente contra tropas assim collocadas. Para supprir esta defficiencia recorre-se aos obuses, que lançam os projecteis com um maior angulo de queda. Os inglezes empregaram-os, e muito embora a theoria garanta os seus effeitos, a pratica não os confirmou plenamente. As experiencias allemãs tambem não teem dado grandes resultados. Pode-se pois dizer que a infantaria abrigada está perfeitamente incolume.

Posto isto, citaremos tambem alguns exemplos que venham em nosso auxilio.

O que primeiro salta á vista é a desproporção do numero de baixas, a que já tivemos occasião de nos referir. Se o tiro inglez tivesse sobre os boers, que estavam abrigados e occultos, tanto effeito como o d'estes teve sobre elles, que combateram a peito descoberto, o numero de baixas da parte dos boers teria fatalmente sido bem maior.

Mas passemos ainda a factos mais positivos, pois as baixas podem ser attribuidas a outras causas.

O insuccesso da batalha de Modder River é attribuido á falta de objectivo com que foi dirigida e executada, pois que, não se sabia como proceder nem sobre quem executar os fogos. Os boers estavam occultos, perfeitamente invisiveis. Devido a isso, a artilheria ingleza não pôde mesmo preparar o combate. ¹

Em Magersfontein succedeu outro tanto. O combate durou um dia inteiro, os effectivos eram proximamente eguaes, mos embora a infantaria e a artilheria inglezas empregassem esforços incessantes contra os boers, que não possuíam artilheria, foram obrigados a retirar. O fogo dos alliados feito detraz das trincheiras que tinham levantado, foi o bastante para os vencer, embora contra elles se empregassem obuses carregados com lyddite, o que confirma plenamente a opinião de Callwell.

Mais um outro facto, certamente mais eloquente. Na batalha de Paardeberg os 4:000 boers que se acharam durante oito dias mettidos dentro do apertado *circulo de ferro* que lhe formaram os 40:000 inglezes, foram sem-

¹ La guerre sul africaine.

pre bombardeados durante esses dias por 90 peças e assaltados, quer total, quer parcialmente, pela infantaria ingleza. N'estas condições parece que a superioridade numerica tinha direito a vencer. Pois não succedeu assim, e a razão não pode ser outra senão a causa que nos levou a estabelecer a premissa que estamos desenvolvendo, isto é, a causa foi motivada pelo facto dos boers terem mascaradas as suas posições de tal forma que as tornaram invisiveis, resultando d'aqui, como aliás não podia deixar de acontecer, ser incerto o fogo inglez por ser feito ao accaso e, por consequencia, nullo os seus effeitos. E de tal maneira o foram que lord Roberts, tomando o commando no segundo dia, «esclarecido pelo insuccesso do dia anterior resolveu não se expor a outro ataque de viva força, mas proceder como n'uma praça forte...» ¹ o que constitue um facto quasi unico e sem precedentes. E tudo pelo facto dos boers saberem mascarar as suas posições de tal forma que os inglezes atiravam ao accaso, o que só por si é o bastante para tornar nullo o effeito do tiro.

D'este facto devemos tirar uma conclusão, pois não sabemos o que admirar mais, se a pericia do tiro dos boers se a sua habilidade em se occultarem das vistas inimigas. Pelo facto a que nos estamos referindo, e pelo conhecimento de todos os que já temos apontado, não podemos deixar de concluir que os principaes factores da victoria não residem sómente na pericia do tiro, como querem uns, nem nas propriedades manobradouras das tropas, como querem outros. A nós, dando a cada um d'estes factores o valor e importancia que merecem, quer-nos parecer que não cahiremos em erro se dissermos que o saber occultar a posição que se occupa, principalmente na defensiva, tem um valor identico, senão superior, a qualquer d'aquelles. Bem sabemos que este modo de ver vae contrariar os partidarios da manobra e os apologistas do tiro, mas o estudo dos combates da campanha anglo-boer arrega-nos esta convicção de tal forma que a apresentamos desassombadamente e que a defenderemos em toda a parte.

Se pela manobra nos aproximamos do inimigo e se pelo tiro o aniquilamos, pela propriedade de bem occultarmos a nossa posição conseguiremos, pois, furtarmo-nos á acção

¹ Gilbert, — La guerre sud-africaine — e Frocord e Paivism — La guerre au Transvaal.

do fogo adverso, isto é, se a manobra e o tiro são os elementos offensivos, a lança dos tempos passados, o abrigo, que nos occulta das vistas, é o elemento defensivo, o escudo, a couraça que nos resguarda do golpe.

Ensinem-se pois as tropas a usar d'aquellas lanças, mas não deixe de se lhes ensinar também a maneira de fazer uso d'este escudo.

(Continúa)

DAVID RODRIGUES.
Tenente d'inf.^a.

SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

França. — A questão dos uniformes — No n.º 2 da nossa Revista tivemos occasião de mostrar a maneira como o addido militar norte-americano tinha impressionado o ministro da guerra francez, o estado maior e demais addidos militares estrangeiros com o seu uniforme. Por essa narração vimos que o general André, ministro da guerra, tinha gostado d'esse uniforme de sarja cõr d'azeitona e chapéu de feltro, mas que, não obstante, declarou que a tradição em França era muito respeitavel para se poder abalançar a decretar um uniforme identico.

A *France Militaire* vem agora em seu auxilio, pois, tratando a questão dos uniformes, pretende mostrar que não se devem alterar.

Quanto á *calça encarnada*, desprezando por completo a visibilidade que offerece e as lições fornecidas pela campanha anglo-boer, diz que é o unico paiz que as usa e que por isso tem a vantagem de evitar enganar em campanha.

Sobre os *botões metallicos* emite uma opinião identica, visto perderem o brilho ao cabo d'alguns dias de campanha e visto não offerecerem um alvo que cause perigos.

Em relação á supressão das *dragonas, luvas brancas*, etc. diz que não sendo artigos de que se faça uso em campanha não se devem alterar, não só por esta razão mas também pelo facto de que um exercito, como o francez, se deve apresentar sempre com o esplendor proprio da nação que defende.

Quanto ao *uniforme unico* para todas as tropas é de opinião que seria deploravel sob o ponto de vista moral, porque seria a morte da emulação, e sob o ponto de vista pratico porque poderia dar origem a confusões, além de que os artigos que são proprios para uma arma ou certos serviços não o são para outras.

Como se vê é a tradição a predominar, pois que embora sob alguns pontos haja razão para assim fallar, não nos parece haja razão para combater a ideia d'um uniforme escuro para campanha, embora appropriado ás diferentes armas. Evidentemente, sob este assumpto, a França anda em atrazo com relação ás demais nações.

Suissa. — A questão dos impedidos dos officiaes. — Ainda não ha muito tempo que na nossa Revista demos uma noticia sobre a questão dos impedidos. Hoje podemos completal-a com o que se projecta fazer presentemente na Suissa. Até aqui os officiaes montados não tinham tratador de cavallo, precisando, portanto, pagar a quem lhe cuidasse d'elle, o que, além de ser dispendioso para elles, podia ter inconvenientes para o serviço. Agora vac-lhes ser destinado um soldado para esse serviço, formando-se com este fim um curso especial de tratadores.

Os officiaes apeados poderão escolher um homem d'entre as praças da sua unidade para o seu serviço domestico. Esta questão deve ser resolvida brevemente pelo conselho federal.

Russia. — Alojamento dos officiaes. — Na Russia o estado fornece, tanto quanto possivel, alojamento aos officiaes. Aquelles, porém, a quem não possa ser dada habitação gratuita, tem direito a uma gratificação especial, que varia segundo a localidade. Para este fim a tabella d'estas gratificações tem 8 cathogorias de residencia.

Esta disposição é já antiga. Recentemente, como succedia n'algunhas guarnições não poderem os officiaes com aquella gratificação alugar casa que estivesse em harmonia com a sua posição social, o Senado acaba de approvar uma medida que tende a remediar esta falta. Quando assim succeder os commandantes dos corpos participam-no á municipalidade, e, segundo a lei agora approvada, ella tem obrigação de lhes fornecer, ao cabo de oito dias, alojamento compativel com a sua posição.

Aqui está uma medida que se deve pôr em pratica entre nós. Não ha villa ou cidade que não seja ciosa da sua guarnição, chegando a haver quasi disputa. Pois bem, faça-lhe o ministerio da guerra a vontade, mas com a condição expressa e cathgorica de fornecer alojamentos aos officiaes compatíveis com a dignidade da sua posição.

Hespanha. — Effectivos mobilisaveis. — Este anno, no reino visinho, foram destinados á infantaria 16:959 recrutas. E' este geralmente o numero médio. O exercito activo é constituído por 3 contingentes, o que representa um effectivo total de 46:000 soldados, abattendo 5 % de baixas naturaes. Na reserva activa não se mobilisam mais de 44:000 homens instruídos. Isto é, entre o exercito activo e a reserva activa apenas se podem mobilisar 90:000 homens.

O numero de batalhões é de 150, de sorte que, distribuindo esses 90:000 homens pelos 150 batalhões, á razão de 1:000 por batalhão, vemos que não tem a Hespanha effectivos para 60 batalhões. Como, pois, preencher esta falta? E' o que em Hespanha ainda se não sabe. Reduzir esses 60 batalhões, não é acceite. Dar a cada batalhão um effectivo de 600 homens não é pratico e pode ser prejudicial. Augmentar os effectivos é certamente a solução, mas os recursos orçamentais é que não o permittirão tão depressa.

Allemanha. — Creação de novas unidades. — Todos os dias apparecem desmentidas as utopias da conferencia da Haya. As necessidades reaes e positivas, os encargos e as ambições das nações poderosas não tem limites. Como, porém, todas essas ambições só podem deixar de ter uma existencia que não seja ephemera se forem fortemente apoiadas pelos exercitos, todas, verdadeiramente á porfia, os vão augmentando o mais que podem.

A Allemanha tem marchado sempre na vanguarda. A imprensa

allemaõ tem dito desde ha já bastante tempo que iam ser augmentados 27 regimentos de infantaria. A noticia, porém, não é totalmente verdadeira, pois que, segundo a declaração feita pelo ministro da guerra á commissão d'orçamento do Reichstag, não se crearão regimentos novos, mas apenas se transformarião os actuaes regimentos a 2 batalhões em regimentos a 3 batalhões, isto é, serão creados nada menos de 41 batalhões, visto ser este o numero de regimentos a 2 batalhões.

Inglaterra.—Uma experiencia de visibilidade.—No campo de Aldershot fizeram os inglezes umas experiencias de visibilidade que não deixam de ser curiosas e interessantes. N'uma d'ellas comparou-se a visibilidade d'uma peça com a côr do *kaki* com outra pintada com tres fexas successivas de vermelho, amarello e azul. As experiencias mostraram que aquella se distinguia mesmo de longe, ao passo que esta era perfeitamente invisivel. A's pequenas distancias a peça pintada com as fexas de tres côres apresentava um aspecto verde, que a confundia perfeitamente com o terreno. De longe não fornecia indicio algum e era mesmo impossivel de distinguir com o auxilio de binoculo. Os serventes, vestindo um uniforme com as tres mencionadas côres, eram tambem invisiveis.

Ração de campanha.—Segundo as declarações feitas pelo ministro da guerra no parlamento, o soldado, quasi se pôde dizer, é tratado principeseamente, pindaricamente.

Segundo essas declarações vemos que nunca lhe falta para as refeições ordinarias o conhecido doce *jam*, que é uma especie de marmelada feita com fructas de conserva.

O consumo annual é calculado em 34.582.762 arrateis (o arratel tem 459 grammas).

Em 1900 fizeram-se 30 expedições de 300 toneladas cada uma d'este doce para o exercito que operava no sul da Africa, o que equivale a dizer que essas tropas consumiam em *jam* mais de metade do seu pezo.

O *jam* consta de damascos, ameixas, morangos, groseilha, etc.

O valor nutritivo d'este alimento não é bem conhecido O que se pode, porém, dizer é que preserva do scrobuto e que o soldado inglez gosta muito d'elle.

Opinião de lord Roberts sobre o tiro.—O velho general inglez lord Roberts, o vencedor de Paardeberg, tem sobre o tiro, segundo a *United service Magazine*, as seguintes opiniões, que lhe foram radicadas pela propria experiencia.

Diz elle que fracos serão os resultados do tiro, quaesquer que sejam os aperfeiçoamentos do armamento, se o soldado não estiver bem instruido. Isto é, não basta só a obediencia e a bravura, nem mesmo as grandes innovações introduzidas nos armamentos, pois que é indispensavel a instrucção.

Acha justo o dizer do regulamento allemaõ, pois que os resultados dependem da instrucção de tiro, da direcção e da disciplina das tropas, o que equivale a dizer que as victorias são ganhas com a efficacia dos fogos. E' pois lord Roberts de opinião que a base da instrucção é o tiro auxiliado pela iniciativa individual, que o reforça e completa.

Diz mais que é necessario avançar na ordem dispersa com grandes intervallos desde grandes distancias e mesmo que estes avanços só são possiveis debaixo da protecção de uma possante artilheria.

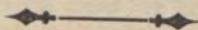


6.º Anno

Maio de 1903

N.º 5

REVISTA DE INFANTERIA



As nossas manobras apreciadas pela França

La Revue d'Infanterie, de 15 de março do corrente anno, publica uma noticia circumstanciada das manobras da 1.ª divisão, entre Cintra e Mafra.

Illustra o artigo dois croquis fidelissimos das operações dos dias 12 e 13 de setembro.

E' com o mais vivo prazer que registamos o interesse com que a imprensa technica estrangeira começa a olhar para os esforços sinceros que o nosso exercito faz no caminho do progresso, fazendo-nos justiça.

E é tanto mais para apreciar quanto evidentemente a França nada tem a lucrar em nos lisongear.

Nós somos um pequeno exercito, embora de tradições gloriosissimas, sem ter ambição alguma de conquista.

O nosso dever é defender o nosso territorio, e esse, ha de ser hoje como o foi sempre, cumprido com religiosa abnegação, com esforçado valor.

A politica da nossa terra, embora quasi sempre postica,

sem consciencia e sem convicção, arvora-se muitas vezes em grande censor e conclama uma barafustada indigna contra tudo quanto se faz no sentido de bem preparar e instruir o exercito.

E' um systema deploravel, para não dizer anti-patriotico.

Pois então ouça a politica a opinião independente e imparcial da imprensa estrangeira, que representa n'esta occasião a voz da verdade e da justiça.

«Estes exercicios, diz *La Revue d'Infanterie*, na sincera accepção do termo, não constituem o espectaculo que tantas vezes se dá em França e na Allemanha, mas a evocação de episodios que poderiam surgir no campo de batalha.

«Tres pontos merecem ser particularmente postos em relevo:

«1.º A larga iniciativa deixada aos partidos e ainda aos chefes subalternos;

«2.º A utilização racional do terreno;

«3.º O modo judicioso da occupação das posições defensivas, e o emprego racional do combate da cavallaria a pé.»

.....

«A revista ás forças foi passada na manhã de 11 de setembro, proximo da Porcalhota, (ao sul da Venteira) pelo ministro da guerra, general Luiz Augusto Pimentel Pinto, pela segunda vez chamado a desempenhar as funções d'este alto cargo, o iniciador dos constantes melhoramentos que se teem introduzido no estado militar de Portugal; para não citar senão uma das suas obras: — os trabalhos da defesa da capital.»

.....

E na verdade muito deve o exercito e o paiz ao nobre ministro da guerra, que coroará a sua obra generosa a favor da defesa nacional proporcionando ao exercito armamento moderno á altura dos progressos da industria da guerra.

Não é ainda occasião opportuna para mostrar em toda a sua grandeza o trabalho dedicado e patriotico do nobre ministro.

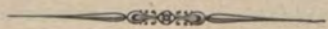
Os estrangeiros começam já a apontal-o e o paiz ha de fatalmente, reconhecendo a sua utilidade, fazer-lhe inteira justiça.

A descripção dos exercicios feita pela *Revue d'Infanterie* parece fundamentalmente baseada na critica imparcial e verdadeira que traçamos na nossa *Revista*, á parte, é

claro, as apreciações preambulares do seu auctor. Isto é o que muito nos lisongeia.

Por um lado, porque vemos com prazer que na imprensa militar franceza ha quem conheça a nossa lingua, o que já temos registado aqui com desvanecimento; por outro, porque assim se faz inteira justiça á nossa honestidade profissional, honrando a nossa *Revista*, que apenas procura ser verdadeira e bem servir a causa sagrada do exercito.

Não podemos deixar de corresponder com os nossos mais sinceros agradecimentos á amavel gentileza da *Revue d'Infanterie* que, referindo-se ao nosso exercito, diz que elle merece, sobre todos os pontos de vista, as suas attentões e a sua estima.



PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

CAPITULO I

Generalidades

Systema de exercicios

Art. 34.^o — Os exercicios de combate e de serviço de campanha podem ser de acção simples ou de dupla acção. Nos exercicios de acção simples parte-se de uma hypothese estabelecida verbalmente pelo commandante da unidade em exercicio, indicando a situação das forças e o objectivo a alcançar. A hypothese pode ser proferida no ponto inicial do exercicio; porém as ordens subsequentes serão dadas no momento opportuno. No decurso do exercicio pode-se modificar a hypothese primitiva, ou estabelecer novas hypotheses. O inimigo é supposto, ou marcado por alguns homens ou cavalleiros, os quaes dirigidos por um graduado, podem, para se tornarem mais visiveis, hastear bandeirolas ou outros signaes de facil conducção.

Art. 35.º — Os exercicios de acção dupla são realizados por dois partidos, operando um contra o outro. Um dos partidos é sempre tomado pela força que tem, e diz-se representado. O outro partido pôde ser também representado, ou simplesmente figurado, isto é, formado por uma força inferior, que se toma por outra superior, geralmente da grandeza do partido effectivo.

Art. 36.º — O fim do systema do partido figurado é poder fazer-se exercicios com uma unidade superior, á qual não é possível oppôr outra de egual força. Assim, quando se dispõe de dois batalhões ou de duas brigadas, realisam-se exercicios de regimento ou divisão com inimigo figurado.

Em geral o partido figurado limita-se ao papel defensivo, occupando uma posição com a frente propria da unidade que figura. Quando tiver o papel offensivo deve-se mover com lentidão, não se occultando demasiadamente.

Aos exercicios de acção dupla é applicavel o que se estabelece para as manobras relativamente ao director, aos arbitros, thema, iniciativa dos chefes, etc.

Emprego de cartuchos

Art. 37.º — Tornando-se necessario conciliar as exigencias da instrucção tactica com a economia de cartuchos, nas simples evoluções em terreno accidentado e nos exercicios com inimigo supposto e marcado, o tiro é simulado. Nos exercicios de acção dupla far-se-ha uso dos cartuchos de bala simulada, regulando o consumo pelas existencias em deposito, ou pelo que superiormente fôr determinado. Esses exercicios podem ser:

1.º De tiro restricto.

2.º De tiro effectivo.

§ 1.º No tiro restricto distribuem-se cartuchos apenas á quinta ou decima parte dos homens, fazendo os restantes tiro simulado; porém, para o partido figurado o tiro nunca será restricto, mas sempre effectivo.

§ 2.º No tiro restricto os cartuchos servem apenas para dar algum relevo ao combate, mas os arbitros avaliarão os seus effeitos como se o tiro fosse effectivo.

§ 3.º Em regra um partido representado fará fogo restricto contra um partido figurado. Quando os dois partidos são representados fazem ambos tiro restricto ou tiro effectivo.

§ 4.º No tiro effectivo os cartuchos destinam-se a produzir a intensidade real do fogo, e se um partido fôr figurado

os arbitros elevam essa intensidade á que seria propria da unidade que elle figura.

§ 5.º A artilheria fará uso dos petardos nas mesmas condições que a infantaria o faz de cartuchos de bala simulada.

Envolucros de cartuchos

Art. 38.º — O aproveitamento dos involucros dos cartuchos fica a cargo dos capitães, os quaes exigirão que as praças das suas companhias apresentem pelo menos e após os exercicios: 60 % dos cartuchos consumidos nos exercicios de unidades superiores ao batalhão; 80 % dos consumidos nos exercicios de companhia ou batalhão; 100 % dos consumidos em honras militares, exercicios na parada e tiro ao alvo.

§ 1.º Contra as praças que apresentem porção menor procederão disciplinarmente, caso não justifiquem a falta.

§ 2.º Para auxiliar o apanhamento dos involucros no fogo vivo e de repetição, empregar-se-hão por cada companhia dois a quatro homens.

Art. 39.º — Os involucros continuam a ser pagos nas condições em vigor, e o seu producto applica-se exclusivamente:

1.º A' criação de escolas de tiro reduzido em cada corpo.

2.º A' aquisição do material necessario para o bom ensino da instrucção preliminar do tiro.

§ 1.º As escolas de tiro reduzido funcionam com espingardas de ar comprimido, Flobert, ou outras, nas folgas dos mais serviços, ou em sessões especiaes.

§ 2.º O producto dos involucros constitue o Fundo de Tiro, é escripturado, fiscalizado e administrado nas mesmas condições do fundo escolar.

§ 2.º A fundação das escolas de tiro reduzido pode ser antecipada por adiantamento ou emprestimo do fundo escolar, ou por qualquer outro meio facultado.

Terreno e cartas dos arredores das guarnições

Art. 40.º — Sob o ponto de vista da utilização militar o terreno nos arredores das guarnições divide-se em tres zonas, comprehendendo: a 1.ª zona o terreno até á distancia de quatro kilometros; a 2.ª de quatro a 8 kilometros, e a 3.ª de oito a doze kilometros. A 1.ª zona é especialmente utilisavel na instrucção elementar ou de recruta; a 1.ª e 2.ª zonas na instrucção complementar e de tiro; a 2.ª e 3.ª zonas nas manobras geraes e exercicios de quadros.

§ 1.º Para organizar as cartas dos arredores das guarnições podem os commandantes das unidades impedir um official habil, durante tres mezes em cada anno.

§ 2.º Essas cartas serão levantadas por sectores ou zonas, até á distancia de 12 kilometros, e conter a parte do terreno que fôr proprio para exercicios e problemas. Serão levantadas por processos expeditos, excepto as do campo exterior das fortificações, que serão levantadas pelos processos mais rigorosos.

Recrutas inhaeis

Art. 41.º — Os recrutas que durante a instrucção se reconheça serem inhabeis terão algum dos seguintes destinos.

1.º Passar a outra arma ou serviço.

2.º Passar a impedido no serviço de fachina.

3.º Baixa do serviço.

Art. 42.º — Para se dar execução ao artigo antecedente, os commandantes de unidades e directores das escolas de recrutas, observam attentamente e desde o primeiro dia de instrucção os homens, que se começarem a revelar inhabeis, e no fim de dois mezes de instrucção apresentam as relações d'elles aos commandantes de batalhões ou grupos. Depois d'essa participação os homens permanecem ainda mais uns trinta dias na instrucção, mas sob as vistas e exame dos coroneis e majores. Terminadas essas observações organisa-se em cada corpo uma relação dos homens inhabeis, que será enviada aos commandantes das divisões.

N'essas relações deve-se indicar o destino que os homens devem ter, em harmonia com as disposições seguintes:

1.º Nenhum recruta pode passar de arma por incapacidade intellectual;

2.º Podem passar á infantaria os recrutas de cavallaria que não tenham aptidão para cavalleiros;

3.º Podem passar ás companhias de subsistencias, de saude e equipagens, os recrutas de qualquer arma que não tenham aptidão para combatentes.

5.º Devem ter baixa do serviço, precedendo observação hospitalar, os homens de manifesta incapacidade intellectual.

(Continúa)

JULIO DE OLIVEIRA
Cap. de caçadores



A ordem da Torre e Espada

Pedem-nos a publicação do seguinte :

N'um dos ultimos numeros da *Revista de Infanteria*, foi publicado, a nosso pedido, um alvitre a respeito da medalha *Rainha D. Amelia*, o qual Sua Ex.^a o nobre ministro da guerra achou a tal ponto justo que não se demorou em convertel-o n'uma disposição regulamentar. Cabe-nos pois o dever inadiavel de, altamente penhorados, agradecer o haver Sua Ex.^a, por uma maneira tão prompta e completa, attendido este nosso alvitre, que era ao mesmo tempo um pedido.

Outro vamos formular, conscios de termos uma resolução satisfatoria, porquanto assistindo a elle tambem muita justiça, não duvidamos que Sua Ex.^a lhe dê identico deferimento, attenta a particular maneira como o nobre ministro da guerra encara todas as questões que se prendem com os melhoramentos e regalias a conferir ao exercito.

Parece ser ponto indiscutivel que a ordem da Torre e Espada tem cathegoria superior á medalha de valor militar; assim se tem considerado sempre, e muito especialmente n'estes ultimos tempos em que pretendendo se premiar os individuos que teem tomado parte nas campanhas ultramarinas, e quando por circumstancias diversas, tem apparecido a necessidade de estabelecer varias classes de serviços. Mousinho d'Albuquerque, o chefe que melhor comprehendeu e classificou os serviços dos seus subordinados nas campanhas ultramarinas, estabeleceu as seguintes classes:

Elogio individual, medalha de bons serviços, medalha

de valor militar e Torre e Espada. Ora sendo assim, nenhuma razão ha para que esta ultima recompensa não tenha, pelo menos, os mesmos effeitos concedidos á medallha de valor militar pelo artigo 144.º do regulamento disciplinar de 1896, o qual diz o seguinte: «Todas as penas disciplinares inferiores á prizão correccional, averbadas nos respectivos registos, ficarão annulladas para todos os effeitos, quando o militar, que as tiver soffrido, for agraciado com a medallha de valor militar por actos praticados posteriormente á imposição das mencionadas penas».

Já em documento anterior, no regulamento para a promoção dos postos inferiores do exercito, que tem a data de 16 de julho de 96, se reconhece cathegoria superior á Torre e Espada, por isso que aquelle regulamento no seu artigo 27.º diz. «Em egualdade de media o commandante do regimento regulará a promoção pela seguinte ordem de preferencia: 1.º Ser condecorado com a Ordem da Torre e Espada, a medallha de valor militar ou a de bons serviços; 2.º Ter melhor classificação no 2.º curso», etc.

Seguindo-lhe mais 4 numeros de preferencias, sendo, como se vê, o ser condecorado com a Torre e Espada o primeiro motivo do numero 1.º O não se lhe conceder as mesmas regalias dá a anomalia seguinte: Dois militares tomam parte n'uma mesma campanha, sendo portanto os seus serviços apreciados pelo mesmo chefe, ambos tem mencionados nas respectivas folhas de registo ligeiros castigos, um é condecorado com a medallha de valor militar, o outro, cujos serviços foram tidos em maior apreço, é-lhe concedida a ordem da Torre e Espada; o primeiro, por esse motivo, fica com a sua folha de registo limpa, o segundo continua com a mancha de alguns castigos, e quem sabe, talvez de menos importancia do que as do primeiro. E' com o fim de evitar uma tal anomalia que novamente nos dirigimos ao nobre ministro da guerra, pedindo que a doutrina do artigo 144.º do regulamento disciplinar do exercito seja extensiva aos individuos agraciados com a Ordem da Torre e Espada, e nas condições ali previstas.

X.





CARREIRAS DE TIRO

Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto

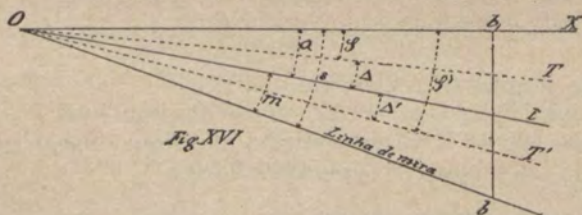
(Continuado do n.º 4 — 1903)

2.ª PARTE

CAPITULO II

4.º Caso. — N'este caso (fig. 16) supponho que o alvo *b* e a linha *OT* estão abaixo do horisonte. E' caracterizado pelas seguintes condições:

e
$$\left. \begin{array}{l} \alpha = s - m \\ \alpha > \Delta \end{array} \right\} \text{ em valores absolutos}$$



Com estas condições teremos:

ou
$$\begin{array}{l} \varphi = \alpha - \Delta \\ \varphi = s - m - \Delta \end{array}$$

quando houver levantamento,

$$\begin{aligned} e \quad & \varphi = \alpha + \Delta \\ \text{ou} \quad & \varphi' = s - m + \Delta' \end{aligned}$$

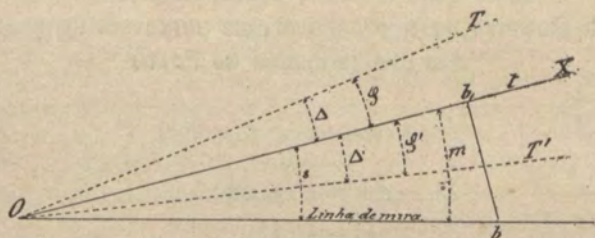
quando houver *abaixamento*.

N'este caso — tanto no levantamento como no abaixamento — os valores absolutos de φ e φ' serão sempre affectos do signal *menos*, visto que são ambos contados para baixo do *horizonte*.

5.º Caso. — N'este caso (fig. 17) supponho — a) que o alvo *b* está abaixo do horizonte — b) que a linha de tiro *ot* coincide com a horizontal *o X*.

E' caracterisado por:

$$\begin{aligned} e \quad & \alpha = 0 \\ & s = m \text{ (em valor absoluto)} \end{aligned}$$



N'estas condições teremos:

$$\varphi = \Delta$$

quando houver *levantamento*,

$$e \quad \varphi' = \Delta' \text{ (em valor absoluto)}$$

quando houver *abaixamento*.

N'este caso — quando houver abaixamento — o valor absoluto de φ' deve ser affecto do signal *menos* por ser contado para baixo do *horizonte*.

6.º Caso. — N'este caso (fig. 18) supponho — a) que o alvo *b* está abaixo do horizonte — b) que a linha *o T'* coincide com a horizontal *o X*. E' caracterisado pelas seguintes condições:

$$\begin{aligned} \alpha &= m - s \text{ (em valor absoluto)} \\ \alpha &= \Delta' \end{aligned}$$

N'estas condições teremos :

$$\varphi = \alpha + \Delta$$

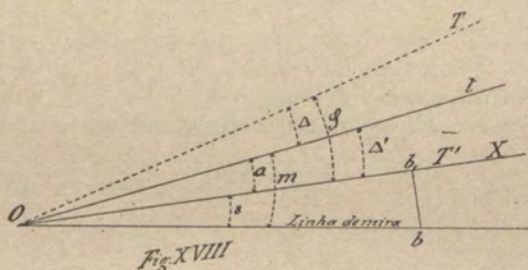
ou

$$\varphi = \Delta' + \Delta$$

ou

$$\varphi = m - s + \Delta$$

quando houver *levantamento*,



e

$$\varphi' = 0$$

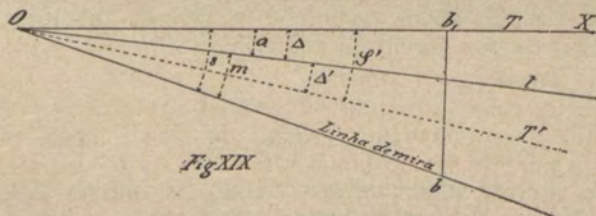
quando houver *abaixamento*.

N'este caso o valor absoluto de φ é positivo por ser contado para cima do horizonte.

7.º Caso. — N'este caso (fig. 19) supponho — a) que o alvo *b* está abaixo do horizonte — b) que é a linha o *T* que coincide com a horizontal o *X*.

E' caracterisado pelas seguintes condições :

$$\left. \begin{array}{l} \alpha = s - m \\ \alpha = \Delta \end{array} \right\} \text{ (em valor absoluto)}$$



Com estas condições teremos :

$$\varphi = 0$$

quando houver *levantamento*,

$$\begin{aligned} \text{e} & \quad \varphi' = \alpha + \Delta' \\ \text{ou} & \quad \varphi' = \Delta + \Delta' \\ \text{ou} & \quad \varphi' = s - m + \Delta' \end{aligned}$$

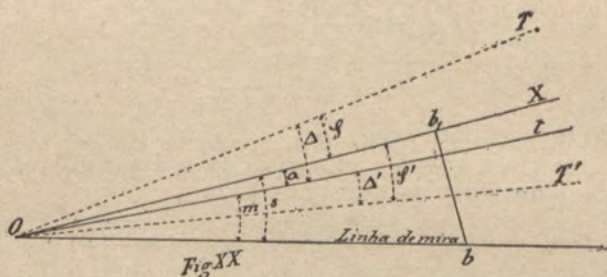
quando houver *abaixamento*.

O valor absoluto de φ' deve ser affecto do signal *menos*, por ser contado para baixo do *horizonte*.

8.º Caso. — Neste caso (fig. 20) supponho — a) que o alvo *b* está abaixo do horizonte — b) que o horizonte fica comprehendido entre o *T* e o *t*.

E' caracterisado pelas seguintes condições:

$$\left. \begin{aligned} \alpha &= s - m \\ \alpha &< \Delta \end{aligned} \right\} \text{ em valores absolutos}$$



N'estas condições teremos:

$$\begin{aligned} \varphi &= \Delta - \alpha \\ \text{ou} & \quad \varphi = \Delta - (s - m) \end{aligned}$$

quando houver *levantamento*, e os valores absolutos de φ são positivos por serem contados para cima do horizonte.

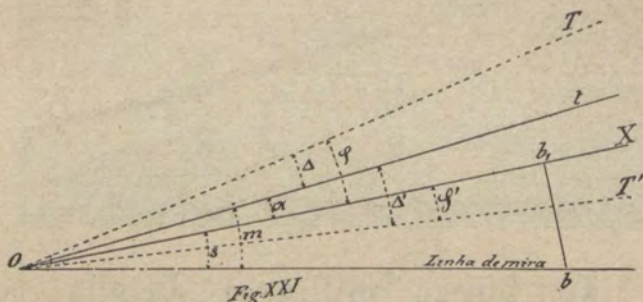
$$\begin{aligned} \text{e} & \quad \varphi' = \Delta' + \alpha \\ \text{ou} & \quad \varphi' = \Delta' + s - m \end{aligned}$$

quando houver *abaixamento*, sendo os valores absolutos de φ affectos do signal *menos* por serem contados para baixo do *horizonte*.

9.º Caso. — Neste caso (fig. 21) supponho — a) que o alvo *b* está abaixo do horizonte — b) que a linha *ot* está comprehendida entre o *T* e o horizonte.

E' caracterisado pelas seguintes condições:

$$\left. \begin{array}{l} \alpha = m - s \\ \alpha < \Delta \end{array} \right\} \text{ em valores absolutos}$$



N'estas condições teremos:

$$\varphi = \alpha + \Delta$$

ou

$$\varphi = m - s + \Delta$$

quando houver *levantamento*, sendo os valores absolutos de φ positivos por serem contados para cima do *horisonte*. e

$$\varphi' = \Delta' - \alpha$$

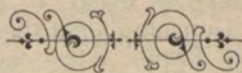
ou

$$\varphi' = \Delta' - (m - s)$$

quando houver *abaixamento*, sendo os valores absolutos de φ affectos do signal *menos* por serem contados para baixo do *horisonte*.

Muitos outros casos poderia ainda apresentar, mas deixo-os ao cuidado dos camaradas que tenham o *estudo* por habito e como passatempo agradável.

FRANCISCO LOPES
Capitão de infantaria





As forças militares d'Italia

Sempre que acontecimentos successivos que representam as phases de evolução de uma nação, parecem indicar que esta vai encontrar-se pela força das circumstancias a ter de appellar para a força das armas, todos se apressam a fazer o inventario dos seus batalhões, esquadhões, baterias e vasos de guerra, a fim de calcular o valor approximativo do esforço que ella pode levar a effeito.

Tal é o caso presente da Italia. Depois que foi admitido ao concerto das grandes potencias europeias, desejando dar prova da sua vitalidade lançou-se na aventura da Abyssinia, que terminou no 1.º de março de 1896 pelo desastre de Adoua.

Esta lição cruel fez entrar a Italia n'um novo periodo de reconcentração, de que parece estar em vesperras de querer sahir.

Numerosos indicios, manifestações mal disfarçadas, mostram que o governo italiano não espera senão uma occasião favoravel para estender o seu dominio sobre a Tripolitania.

Todas as chancellarias estão ao corrente d'estes projectos e o sultão de Constantinopla de tal modo as receia que encheu de tropas Tripoli e fez executar sobre diversos pontos d'esta possessão obras consideraveis para a sua defeza.

Examinemos pois quaes as forças de que dispõe a Italia para o bom exito d'esta empreza.

O exercito italiano é de origem recente, pelo menos na sua constituição actual. Composto primitivamente de 7 corpos de exercito, elevou-se a 10 em 1877 e finalmente a 12 em 1882, dividindo se cada um em duas divisões.

E' esta ainda a sua actual constituição.

O contingente annual de recrutas é de 200:000 homens, porém, razões orçamentaes faceis de comprehender fazem baixar este numero a metade. Ainda sobre estes 100:000 só 50:000 ficam durante 3 annos, aos outros reduz-se o tempo a 2 annos e mesmo até a 1 anno, sendo licenceados em seguida, ficando comtudo pertencendo ao quadro do exercito permanente.

O resto do contingente divide-se pela reserva, milicia movel, e milicia territorial em proporções taes que se chega ao seguinte resultado final.

Exercito permanente na fileira.....	255:767
Idem permanente licenceado (reserva)..	530:000
Milicia movel.....	220:000
Idem territorial.....	2.300:000
Homens.....	3.305:767

Este numero de 3.305:767 homens em pé de guerra é enorme, para um paiz que tem apenas 32.000:000 de habitantes.

Naturalmente se se tivesse de mobilisar, este numero teria um deficit consideravel, por isso tambem só a elle me refiro para mostrar o esforço desproporcionado que fez a Italia para pôr as suas forças militares á altura das outras potencias da Europa suas alliadas.

Na realidade, uma expedição á Tripolitania não obri-garia a Italia a pôr em pé de guerra senão uma parte do seu exercito permanente.

A composição d'este é a seguinte :

2 regimentos de granadeiros.....	2:466	Homens
20 » de carabineiros.....	24:651	»
94 » de infantaria.....	110:017	»
12 » de bersagliers.....	13:005	»
7 » de tropas alpinas.....	9:489	»
24 » de cavallaria.....	25:639	»
A transportar	185:267	»

Transporte	185:267	Homens
24 regimentos de artilharia de campanha	25:000	»
1 » de artilharia a cavallo (6 baterias).....	1:000	»
15 baterias de artilharia de montanha.	1:200	»
78 companhias de artilharia de costa e de guarnição.....	6:200	»
5 regimentos de engenharia (61 com- panhias).....	5:000	»
Serviço de saude.....	2:374	»
Serviço d'administração militar.....	2:324	»
Officiaes	14:211	»
	242:586	

Pelo que se pôde apreciar nas grandes manobras ultimamente realizadas a instrucção d'estas tropas é excellente e o armamento das differentes armas corresponde perfeitamente aos aperfeiçoamentos feitos nas armas de fogo.

O instrumento de que o commando superior dispõe é susceptível de satisfazer ás mais altas esperanças a não se repetirem as faltas que occasionaram a catastrophe de Adoua.

A expedição apresenta-se pois em condições mais favoráveis do que a emprehendida contra a Abyssinia.

Então era preciso levar aos confins do mar Vermelho homens, gado, material de guerra, munições, etc., e sabe-se perfeitamente quanto esta circumstancia torna difficeis e complicadas as expedições longinquas.

Por outro lado a poderosa esquadra italiana não podia n'esta occasião cooperar nas operações que se faziam no interior, o que não succede na Tripolitania que está muito proximo da costa de Sicilia e o appoio da esquadra será d'um auxilio consideravel, quer para um desembarque, quer para o ataque das importantes praças de Tripoli, Benghazi situadas no littoral.

Não quer isto dizer que se trate d'um passeio militar.

Os italianos não devem ter nenhuma illusão sobre este assumpto, pois devem estar ao facto de todas as precauções que os turcos teem tomado e que o caso requer. O governo ottomano não ignora que a melhor defeza do porto de Tripoli, do lado do mar é a enorme quantidade de escolhos que se não podem transpôr sem piloto. Po-

outro lado tem-se construido fortes isolados, segundo os ultimos dados da sciencia, para supprir efficaçmente a deficiencia das antigas fortificações contra os ataques do lado de terra.

Construiram-se numerosas casernas, que não podendo ainda assim abrigar a guarnição reforçada de Tripoli, obriga-a a acampar sob tendas nos oasis dos arredores.

As tropas que a Turquia tem ordinariamente na Tripolitania são:

4 regimentos d'infanteria.

1 batalhão de caçadores.

2 regimentos de cavallaria.

1 regimento d'artilheria a 12 baterias de 6 peças (72 peças Krupp ao todo).

1 bateria de montanha.

Ou seja um total de 11 a 12 mil homens e ainda mais: 10 batalhões de infanteria.

6 esquadrões de cavallaria, e 600 a 700 homens de artilheria e engenharia que constituem a guarnição de Tripoli que se eleva a 6:000 homens.

Accrescente-se a isto grande numero de munições de guerra e 100:000 espingardas Martini e Snider em deposito.

Emfim, na Tripolitania ha uma população mussulmana de 2 milhões de habitantes de que poderiam armar-se facilmente 120 a 130 mil arabes.

Os italianos não desconhecem isto e demais instruidos pela experiencia que lhes foi desastrosa, pode assegurar-se que não entrarão em campanha sem ter reunido os elementos necessarios para vencer toda a resistencia, pelo menos no principio.

Pode prever-se á evidencia as enormes difficuldades que surgirão no dia que deixarem a zona do littoral para emprehender a conquista do interior, paiz arido e deserto, que se estende até aos confins do Fezzam.

Eis a razão porque, a não sobrevir complicações na Macedonia, ainda não souo a hora para a conquista da Tripolitania pelos italianos.

Traducção de

A. A. S.



Juramento de bandeiras

O juramento de bandeiras é o acto mais solenne que o militar pratica, porque é n'elle que fica traçada com palavras sagradas a norma da vida futura, umas vezes tão cheia d'encargos e outras tão envolvida de responsabilidades e por vezes de sacrificios. O sustentar a fé jurada, que é mais alguma cousa do que o exacto e integral cumprimento do dever, é a missão mais nobre que todo o cidadão tem a praticar, e muito principalmente o militar, porque além d'esse compromisso ser tomado perante Deus é pronunciado na frente da bandeira, symbolo da patria, e sob a espada dos chefes, symbolo do commando. O militar jura por Deus e pela patria, tem por consequencia deveres a cumprir perante Aquelle e sacrificios a supportar perante esta, mesmo em detrimento dos proprios direitos individuaes de cidadão.

Esse acto, tão simples na forma, mas tão profundo na essencia, enbora não passe d'uma mera convenção, envolve uma tão alta e mysteriosa significação que só por si tem sido o bastante para dispor durante seculos do destino de muitas nações, imperios e mesmo do proprio mundo. E essa força mysteriosa que tanta influencia tem tido sempre, é a mesma que leva o homem a entregar á patria o seu corpo, a sua vida, a sua alma e o seu coração, que é evidentemente a acção mais altruista que o homem pode praticar.

N'estas condicções, envolvendo o juramento de bandeiras um acto de tão alta significação parece que deve ser praticado com uma solemnidade identica. Simplesmente conhecemos duas formas de praticar a profissão de fé; uma que é a reservada, secreta, para casos mysteriosos, outra, que é a publica, com ostentação e solemnidade, para actos de interesse geral e commum. O juramento de bandeiras está n'este caso, que deve ser praticado, quer-nos parecer, com a pompa do triumpho e a magestade da apotheose, porque se estes servem para glorificar os heroes, aquelle, o juramento de bandeiras, serve para registar no altar de Deus e nas fimbrias da bandeira todos os filhos da patria que estão promptos a sacrificar a vida pelo bem geral dos seus concidadãos.

Mas se debaixo do ponto de vista moral e cívico vemos razões que nos levam a pedir o juramento de bandeiras com magestade e grandeza, debaixo de ponto de vista militar vemos razões que nos parecem ainda mais ponderaveis. Tanto o rustico, que deixou a choupana da sua aldeia, como o operario, que deixou a sua fabrica, cahem no seio do regimento sem a mais pequena noção do que representa a patria e o que seja a vida militar; um, porque o seu espirito está inculto, o outro, porque a sua educação civil o desorientou. Além d'isso a vida militar, para elles, não é uma missão nobre, mas um tributo, um fardo pezado que injustamente lhe lançam. Assim orientados é extremamente difficil fazer-lhe comprehender a nobreza da causa que passam a servir e se não

forem as palavras dos chefes acompanhadas de actos externos de significação evidente, clara e suggestiva, certamente continuarão no mesmo estado. O juramento de bandeiras, praticado dias depois do seu alistamento, é evidentemente o primeiro acto da sua nova vida que mais lhe pode desenvolver o espirito militar. Para isso, porém, é necessario que n'esse dia se faça mais alguma coisa do que o simples juramento.

O acto a que nos estamos referindo conforme hoje é cumprido, deixa muito a desejar, porque os echos da palavra — juro — pronunciada em côro, não passarão as paredes do proprio quartel e apenas serão ouvidas pelos camaradas que ao lado se encontram formados. Além d'isso, cumprida, ás vezes com pressa, a formalidade prescripta, manda-se destruir immediatamente, de sorte que o soldado de hoje, que é o aldeão inculto ou o operario desorientado d'hontem, encontra-se na caserna só e isolado sem ninguem que lhe explique a oração do padre capellão e que lhe diga e faça ver o valor, alcance e significação das palavras que jurou, assim como, desfeita a formatura, nada mais resta que lhe traga á lembrança o acto que praticou. Abandonado, pois, não dará valor ao que viu e fez e apenas passará a considerar o acto que praticou como uma coisa inutil, senão aborrecida, massante e dispensavel até.

Mas, se a simplicidade com que hoje se pratica o juramento de bandeiras não faz despertar no soldado o espirito militar nem mesmo lhe faz comprehender a grandeza e nobreza da causa que abraça, muito menos perante a nação esse acto exerce influencia alguma. Para que o povo tenha espirito guerreiro é necessario que tenha conhecimento dos actos militares e que chegue mesmo a tomar parte n'elles, e para isso nada melhor do que as festas de caracter militar e patriótico. Mas, na conjuntura presente como ha-de o povo assistir a esse acto se o echo das proprias palavras do juramento não ultrapassam as paredes do quartel?

Evidentemente era da maxima vantagem que de vez em quando se lembrasse ao povo, e sobre tudo ás creanças, aos futuros soldados, o acto que mais tarde teem a praticar. Educados sob o imperio d'uma ideia, que desde creança lhe era inculcada no cerebro e gravada no coração, quando lhe chegasse a sua vez de estenderem o braço á bandeira e perante ella jurarem defender a patria que a mesma bandeira symbolisa, fal'o-hiam então d'uma maneira nitida e comprehensivel e sobre tudo sentida.

Para isso não podemos deixar de aconselhar o que este anno se fez em Hespanha por iniciativa do proprio rei, Affonso XIII, que é um apaixonado pelos assumptos militares. A 2 d'abril fez-se em todas as guarnições o juramento de bandeiras. Em Madrid, pelas 11 horas, reuniu-se toda a guarnição no Paseo de la Castellana, onde, depois d'uma missa campal, teve logar o juramento de bandeiras, seguido d'uma revista passada pelo proprio rei. Nas demais guarnições fez-se outro tanto á mesma hora. Nos quarteis esse dia foi de verdadeira festa, á qual se associou todo o povo hespanhol. N'alguns regimentos organisaram-se mesmo saraus e festejos apropriados, para os quaes houve dadivas particulares. A sociedade da Gran Peña, por exemplo, distribuiu 50 centimos por cada recruta, no que foi secundada por muitas outras e principalmente pelas municipalidades. D'esta forma, o que até então era feito quasi imperceptivelmente, chegou ao conhecimento de todo o povo d'uma maneira agradável e sympatica, que não esquecerá tão depressa, estamos certos.

Aqui fica pois o exemplo que certamente vale a pena seguir e imitar.

D. R.

EQUIPAMENTOS DA INFANTERIA

(ESTUDO COMPARATIVO)

VII

Hespanha

Vamos hoje descrever o equipamento da infantaria do reino visinho. Embora seja bastante conhecido não deixa em todo o caso de ser interessante a sua descrição. Em alguns pontos é verdadeiramente original, como vamos ver.



Fig. I

A *mochila*, de tecido escuro, não é sustentada por quadro e tem a aba exterior e as faces lateraes recobertas com couro envernizado. A altura é de 0^m,26, a largura de 0^m,35 e a espessura de 0^m,10. A parte interna é dividida ao meio, formando duas partes. Na parte interior da aba tem um grande bolso. Nas faces lateraes tem quatro francaletes, que servem para prender os sapatos. (Fig. I e II.) Na parte superior fixa-se um estojo contendo 45 cartuchos.

Os *suspensorios* são perfeitamente analogos aos usados por nós e na Allemanha e Austria.

O *cinturão*, como o da nossa infantaria, supporta duas cartucheiras, uma patrona, o sabre-bayoneta, um vaso para agua, de folha de ferro, e a característica *borracha* de pelle de cabrito, que substitue o nosso cantil.

A *marmitta*, embora a fig. II não o indique, tem a forma da modernamente adoptada no nosso exercito, cuja capacidade é de 1^l,70. Cada secção tem mais uma marmitta para café.

O soldado hespanhol transporta: duas camisas, dois pares de calças, dois pares de meias, dois lenços, um cinto, dois casacos, um casaco de tricot, uma toalha, uma colher, pensos, agulhas, fio, etc.

Na infantaria hespanhola ha, como entre nós, os sapadores, sendo distribuido por cada batalhão treze ferramentas.

O soldado hespanhol transporta viveres para dois dias.

A infantaria hespanhola é talvez de todas as infantarias europeas aquella que está melhor calçada. Faz uso de dois typos de calçado; um, sapato de atacadores, systema *boot* inglez, outro, as alpercatas. Com ambos os modelos se emprega a polaina, que é de feltro escuro, com botões. Em marcha e no quartel faz-se geralmente uso das alpercatas. Os sapatos são transportados na mochila, sem estojo que os resguarde, como se vê pelas figuras.

A infantaria hespanhola está armada com a Mauser, modelo 1893, de 7^{mm} de calibre. Pesa 3^k,900. Cada soldado transporta 150 cartuchos, assim repartidos: nas duas cartucheiras 60, na patrona 45 e no estojo collocado na parte superior da mochila 45,

Cada soldado hespanhol transporta o pezo totalde 27,264 grammas.



Fig. II



OS SARGENTOS

Por mais d'uma vez nos temos referido n'este mesmo logar á questão dos sargentos. Muitas são as causas que nos tem levado a isso. De todas ellas, porém, a que mais influencia tem exercido no nosso espirito, é a grande importancia que lhe reconhecemos como órgão dos mais essenciaes para o bom funcionamento da complicada machina que se chama exercito. Se essa importancia sempre foi grande, modernamente, com a redução do tempo de serviço a dois annos, se não a um, tem augmentado d'uma maneira quasi assustadora. Nos grandes exercitos europeus assim tem succedido. Em França, tanto no parlamento como na imprensa, a questão dos sargentos foi a maior objecção que se apresentou contra a redução do tempo de serviço a dois annos, pois que, com um tal systema, é difficil recrutar os quadros inferiores.

Entre nós talvez se tenha descurado um pouco esta questão. A prova é a falta de sargentos e cabos que se vae notando; os sargentos vão rareando e os cabos vão faltando quasi por completo.

Se o serviço de dois annos, que entre nós foi implantado pela força das circumstancias e não por consideração de qualquer natureza, como tem succedido n'outros paizes, arrasta essas consequencias perniciosas para o exercito, é necessario, emquanto fôr tempo, evital-as o mais possivel. Para o conseguir, o meio mais efficaz consiste, evidentemente, nas vantagens, garantias e regalias que se offereçam com o fim de prender os sargentos ao exercito.

N'esta ordem de ideias muito se pode fazer. O systema de promoção a 2.º sargento é o peor que se pode seguir, como já tivemos occasião de o provar em artigo anterior,

porque não só deixa margem ao favoritismo, mas até pôde evitar que os bons elementos possam ascender a esse posto. E' pois um processo iniquo e sobretudo contraproducente, que deve e precisa acabar. Um concurso geral, ou, pelo menos, concursos por divisão, offereciam mais garantias de equidade e talvez mesmo de selecção.

A collocação em empregos civis deixa muito a desejar. O processo seguido dá sómente garantias de obterem essas collocações áquelles que dispozerem de influencias poderosas, o que basta, sem duvida, para o condemnar por completo. Este mal, comtudo, ainda é aggravado pelo limite de idade para ascenderem ao officialato. Ameaçando-os de não poderem realisar essa aspiração e vendo que não ha possibilidades de obter uma collocação civil que garanta o futuro, quem é que ha de desejar ser sargento?

No estrangeiro, principalmente na França e Allemanha, onde estas questões são estudadas com cuidado, segue-se uma orientação que é excellente. A norma seguida reduz-se a pouco: attrahir nas primeiras idades os sargentos ao exercito por meio de vantagens importantes e afastal'os para a vida civil ou reserva, passados annos, a fim de dar lugar a outros individuos mais vigorosos. Na Allemanha, que é em tudo um paiz modelar, concede-se aos sargentos, emquanto no exercito, vantagens que na vida civil nem sempre são faceis de encontrar. Além d'isso, ao cabo d'um certo numero de annos, o sargento que deseje deixar o exercito tem garantida uma collocação civil. Até 1901, segundo lemos recentemente, o numero d'annos necessario para ter direito a essa collocação era de 6. Como, porém, muitos se aproveitassem d'esta regalia, chegou a haver um grande *deficit*. Alargou-se então o periodo para 7 annos e foi o bastante para se attingir já um excedente de 1:200. Para se avaliar a importancia das garantias concedidas aos sargentos e da forma sagrada como são distribuidas, basta dizer que o exercito allemão conta 80:000 sargentos readmittidos.

Na França não se obteem os mesmos resultados, não porque o sargento francez não tenha melhores vencimentos e premios de readmissão mais importantes do que o sargento allemão, mas pelo facto de não haver, como entre nós, a certeza absoluta de serem collocados n'um emprego civil passados certos annos no serviço activo. Conscio d'isto mesmo o ministro da guerra francez apresentou este anno ao parlamento, quando se tratou da redução do tempo

de serviço, um projecto de lei que tende a evitar esse mal. N'esse decreto, que já foi sancionado, prescreve-se o praso de 10 annos de serviço e bom comportamento para ter direito a essas collocações. Para a distribuição d'esses empregos ha uma tabella especial. Segundo o mesmo decreto, as empresas particulares que tenham subvenção do estado ou monopolio, são obrigadas a reservar um determinado numero de logares para sargentos, que serão sujeitos a classificação como se fossem empregos publicos. Os differentes ministerios, bem como as empresas particulares n'aquellas condições, fazem as suas requizições de pessoal a uma commissão especial que faz as nomeações trimestralmente. O sargento que se julgar preterido, tem direito a reclamar.

A importancia que no estrangeiro se liga a este assumpto, evidenciado pelos elementos que ahi ficam apontados, seria o bastante para nos levar a pedir se fizesse outro tanto entre nós se infelizmente outras razões bem conhecidas de todos não nos mostrassem essa necessidade.

Garantindo o futuro aos sargentos bem comportados com a collocação em empregos civis, offerece-se realmente uma garantia importante e de alto valor. Mas não devemos olhar sómente ao futuro; a realidade quotidiana não póde ser de fôrma alguma desattendida. O sargento não está bem pago, mas como certamente não é facil augmentar-lhe os proventos, é indispensavel e de toda a justiça o suavisar-lhe a vida o mais possivel de fôrma a tornal-os independentes, pois que é, sem duvida, o meio mais efficaç de fazer com que se dediquem de coração e alma ao mister que abraçam. Não sendo assim encararão a vida militar com desprimor e cheia d'encargos que não offerecem compensação. A consequencia será o procurar um outro modo de vida mais suave e remunerador, de sorte que o prejudicado será o exercito, o que nos leva a concluir que as economias que se façam com os sargentos serão contra-productentes.

Reconhecendo que é necessario suavisar-lhes a vida não podemos deixar de nos referir a um ponto, embora já o tenhamos feito por mais d'uma vez. Para as despesas do rancho conta-se com o auxilio dos sargentos que não arrancham, de sorte que aquelles que são obrigados a isso, muitas vezes pela numerosa familia que teem, vêem o auxilio que lhes compete ser disfructado por outros. Este processo nem é logico, nem é justo. Se todos os sar-

gentos teem direito ao auxilio para rancho, dê-se-lhe sempre, quer arranchem, quer não arranchem. Isso é que é fazer justiça. Se a contribuição e auxilio não chega para os arranchados forneça-se-lhe muito embora os elementos necessarios de maneira a terem a mesma alimentação, mas não se vá tirar ao sargento que tem familia, e que por isso é obrigado a desarranchar, aquillo que lhe pertence e que tanta ajuda lhe podia dar. Como se vê, somos por todos, pois apenas pedimos justiça. Convictos de que pugnando pelos interesses d'esta classe se pugna pelos interesses do proprio exercito, não abandonaremos esta questão emquanto a não virmos attendida.

DAVID RODRIGUES
Ten. d'Infant.

COMMUNICAÇÕES MILITARES

V

Estradas e caminhos

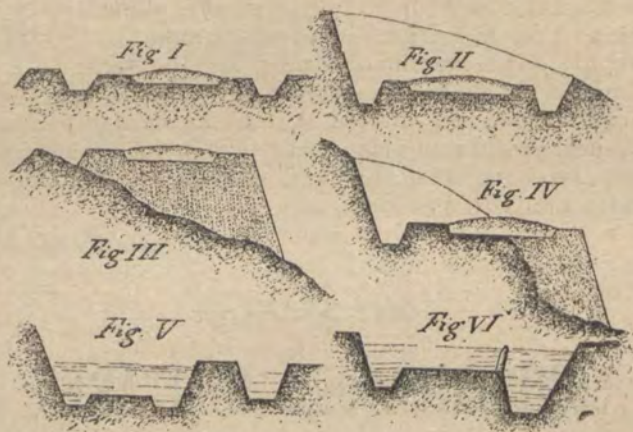
O *traçado das estradas* é um assumpto muito importante a cargo da engenharia, e relaciona-se com as condições politicas, defensivas, commerciaes, industriaes, etc., de cada paiz. E' ordinariamente proposto por commissões especiaes, e aprovado pelo governo.

Nas costas, nas fronteiras e nas passagens por pontos militares, e mesmo longe d'estes, a direcção do traçado poderá muitas vezes influir sobre os destinos de uma guerra, visto todas as estradas poderem utilizar-se nas operações militares; por isso, convem attender á sua possível guarda e defesa contra tropas invasoras e á protecção das defensoras, o que leva a estabelecer em preceito que, não podendo conciliar-se todos os interesses, devem ser preferidos aquelles que assegurar a defesa da patria.

Quando se quer construir uma estrada, determina-se primeiro o seu *traçado* e os respectivos *perfis*.

Estão geralmente adoptados quatro perfis transversaes

correspondentes, respectivamente, ás estradas de nível, enteradas ou em trincheira, elevadas ou em aterro, mixtas de excavação e aterro ou a meia encosta. Figuras I, II, III e IV.



O traçado executa-se representando o eixo da estrada] ou o logar geometrico dos pontos médios do pavimento.

O perfil longitudinal representa o corte da estrada por uma superficie cylindrica de geratrizes verticaes, tendo por directriz o eixo da propria estrada. Este perfil mostra claramente as rampas e os declives, não devendo estes exceder certos limites, sob pena de augmentarem as difficuldades da circulação.

A inclinação das rampas e declives nas modernas estradas varia entre 5 e 7 0/0, com o fim de permittir a circulação ás viaturas sem ser necessario augmentar o numero de parelhas nas subidas e travar nas descidas; com o auxilio d'estes dois meios as viaturas podem transitar por estradas de 20 0/0 de inclinação. Mas desde que esta exceda 20 0/0, as estradas tornam-se impraticaveis ás viaturas e os transportes só se podem effectuar a dorso. Para cima de 50 0/0, nem mesmo as cavalgadas carregadas podem vencer tamanhas inclinações.

Os perfis transversaes representam, para as differentes porções da estrada, o corte por um plano perpendicular ao eixo. Mostram nitidamente a fôrma convexa do pavimento, que facilita o escoamento das aguas para as valletas lateraes, e a disposição relativa das bermas.

Quando se executa o traçado attende-se a que, nos limites requeridos para os declives, 5 0/0 nas estradas de 1.^a e 2.^a ordem e 7 0/0 nas de 3.^a, se siga tanto quanto possível o proprio terreno, a fim de evitar grandes aterros, desaterros e obras de arte, sempre muito dispendiosos; e que o menor raio admittido para as curvas das estradas reaes e districtaes seja de 30^m e para as municipaes de 10^m.

A largura a dar á estrada, sem embargo do que a tal respeito já fica referido, depende da sua importancia, do fim a que é destinada, e, principalmente, do transito que por ella se deva fazer. Para uma *estrada militar*, a largura indicada para as estradas ordinarias é, em rigor, sufficiente, pois permite o cruzamento de duas viaturas e a circulação dos cavalheiros ao longo das columnas.

Estas ligeiras indicações são bastantes, a nosso ver, para o fim que nos propozemos tratar n'este estudo. Demais, os exercitos em campanha, só muito excepcionalmente terão de construir estradas propriamente ditas; pelo contrario, terão com frequencia de *destruir* e *reparar* as que existirem no theatro d'operações. Vamos pois dizer como se deverá proceder em taes casos.

*

*

*

Para se conseguir a *destruição de uma estrada* é necessario inutilizar-lhe o leito, destruir os taludes das trincheiras, os muros de supporte, as pontes e viaductos, mas por agora, não nos occuparemos da destruição das obras de arte, reservando tal assumpto para um capitulo especial.

A inutilização de uma estrada não deve decidir-se inconsideiramente, pois bem póde acontecer que essa destruição acarrete para quem a executa sérios transtornos e graves consequências.

E' bem evidente que uma estrada ou caminho impraticavel para o inimigo não póde de fórma alguma ser utilizado para qualquer movimento de avanço. Deve pois distinguir-se, com ponderação, os casos em que convem proceder á *destruição parcial* da estrada, e aquelles em que é necessario executar a *destruição total*.

No primeiro caso, para se conseguir uma simples interrupção, será bastante destruir o leito da estrada. No segundo caso, destruir-se-hão de preferencia as obras de arte, cuja reconstrução exige geralmente muito tempo e é quasi sempre impraticavel com os recursos ordinarios dos exercitos em campanha.

Segundo os preceitos indicados no *Manual do saporador*,

edição official, a intercepção das estradas far-se-ha do seguinte modo:

1.^o — Nas *estradas elevadas* ou *em aterro* abrem-se cortaduras em toda a largura da estrada, distanciadas de 100^m, escolhendo de preferencia os pontos mais altos, ou proximos a terrenos paludosos, e espalham-se as terras, difficultando por esta fórma ao inimigo a reparação.

As cortaduras devem ter 5 a 6^m de largura na parte superior e 3 a 4 de profundidade. Podem ser guarnecidas de estaquinhos, e ainda empregarem-se abatizes quando a estrada fôr orlada de arvores.

Quando se disponha de pouco tempo, estas dimensões serão reduzidas a 2^m de largura e 1^m,3 de profundidade.

2.^o — Nas *estradas enterradas* ou *em trincheira*, além dos meios indicados para as estradas em aterro, podem fazer-se desabar sobre a estrada os taludes lateraes da trincheira, collocando depois abatizes sobre o massiço assim obtido.

Se os taludes forem revestidos de alvenaria, derruba-se o revestimento á picareta, começando sempre o trabalho pela parte superior.

O desabamento dos taludes faz-se tambem por meio de fornilhos.

Quando a estrada atravessar um desfiladeiro póde ser obstruida muito facilmente com abatizes.

3.^o — Nas *estradas a meia encosta* promove-se o desabamento do talude da trincheira a fim de que as terras vão obstruir o leito da estrada, e derruba-se tambem para o lado da encosta a parte do leito em aterro.

4.^o — As *estradas de nivel* são as mais difíceis de obstruir. Empregam-se geralmente os meios expostos para as estradas em aterro, podendo no emtanto recorrer-se ás inundações que, comquanto applicaveis algumas vezes ás outras estradas, têm n'estas mais facil execução.

Correndo nas proximidades qualquer riacho ou regato, cujo nivel seja superior ao da estrada, produz-se a inundação derrubando as margens que ficam para o lado d'esta; convem limitar a inundação a lanços de 15 a 20^m de comprimento por meio de diques construidos com terra circumdando tres dos quatro lados do lanço que se quizer inundar. No caso do nivel do regato ser inferior, póde construir-se uma represa que fará transbordar a agua, provocando, senão a inundação da estrada, pelo menos a dos terrenos adjacentes. Figuras V e VI.

(Continúa).

JOSÉ V. DE SOUSA E ALBUQUERQUE.
Capitão de infantaria.

BIBLIOGRAPHIA

Reflecções sobre o systema economico do exercito — 1799 — pelo marquez de Alorna.

Este livro, que nos foi offerecido, é prefaciado pelo nosso amigo e distincto major de cavallaria, snr. Fernando Maya. O volume, formado pelas *reflecções* do marquez de Alorna e pelo prefacio do nosso amigo, é um verdadeiro manancial de elementos para a historia, historia por certo bem atribulada, do exercito portuguez nos fins do seculo XVIII e principios do seculo XIX. Se as *reflecções* que acabamos de lêr nos mostram o valor do seu auctor, o esboço historico traçado por Fernando Maya e a propria essência das *reflecções* deixa antever bem claramente o estado miserando a que tinha chegado o exercito n'aquella epocha.

Este volume, cujo renascimento é devido aos esforços do sr. Fernando Maya, é digno de ser consultado, lido e meditado. Ha n'elle regras excellentes, normas dignas de se imitarem, preceitos que não se devem esquecer e verdades que devem andar sempre lembradas. E' um livro que aconselhamos aos estudiosos e cuja offerta muito agradecemos.

Discurso inaugural recitado na abertura dos trabalhos da escola pratica de cavallaria, por F. Sá Chaves, capitão de cavallaria.

Tivemos o prazer de ler este discurso, que o sr. capitão Sá Chaves teve a amabilidade de nos offerecer. O sr. capitão Sá Chaves é, pelos seus primorosos trabalhos, bem conhecido de todo o exercito. E' o que se chama um trabalhador e um crente. A cavallaria deve-se honrar de o contar entre a phalange dos seus officiaes illustres.

No seu discurso, tão despretencioso como sincero, diz o nosso camarada uma grande verdade. No estado em que se encontram os nossos regimentos são indispensaveis as escolas praticas, não só para completar a instrucção dos quadros, mas tambem para educar militarmente os alumnos que na escola do exercito foram apenas instruidos theoricamente.

Felicitando o nosso camarada agradecemos penhorados a sua offerta.

I Pontieri, pelo tenente Emilio Salaris, do exercito italiano.

Pelo nosso confrade Emilio Salaris tivemos o prazer de ser honrados com uma remessa de livros verdadeiramente inestimaveis, taes como *L'istituzione del Tiro a Segno Nazionale*, *Di un nuovo procetto di legge sur tiro o segno*, *Per la storia*, *Sul problema organico d'ella cavalleria*, *I meldeiteer*, *Sullo ferma d'ella cavalleria*, e muitos outros sobre questões de cavallaria e tiro nacional.

Em todos estes livros, onde são tratadas questões importantes com perfeito conhecimento e rara erudição, o seu auctor mostra bem claramente a sua grande competencia e o seu raro amor ao trabalho. A forma lucida e o estylo claro e corrente em que todos esses trabalhos estão escriptos, tornam a sua leitura muito agradável.

O nosso confrade é um apaixonado pelas questões de tiro nacional. O projecto que elaborou tem muitos pontos dignos de serem imitados em todos os paizes que se interessam pela sua defeza.

Definir o valor d'estes livros n'uma simples noticia bibliographica não é possível. Limitamo-nos pois a registar tão valiosa offerta e a agradecer bem penhorados ao sr. E. Salaris, que é um ornamento do exercito italiano, a honra que nos concedeu.

SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

Allemanha. — Convocação de reservistas. — Uma das maiores difficuldades da mobilisação é a convocação dos reservistas. As nações, como a Allemanha, que estão sempre promptos a entrar em guerra, pensam a todos os momentos na melhor maneira de fazer esses serviços.

Brevemente, segundo a *France Militaire*, vemos que vae ser na Allemanha posto em pratica um processo curioso, simples, rapido e pratico.

Até aqui, os districtos de reserva estavam preparados a expedir de um momento para o outro as ordens necessarias para os reservistas se apresentarem nos locais ordenados. Este processo é imperfeito e sobre tudo moroso.

Conhecendo-se isso, no IX corpo d'exercito poz-se em pratica o processo que vae ser ordenado para todo o exercito allemão. Para isso no dia 1 d'abril todos os reservistas recebem uma ordem de chamamento valida até 31 de março do anno seguinte. N'essa ordem indica-se a hora e o local em que cada um se deve apresentar, de sorte que desejando mobilisar o exercito, dá-se pelo telegrapho a ordem de mobilisação, e indica-se o dia em que se devem fazer as apresentações. Os reservistas que já sabiam a hora e o local em que se devem apresentar, ficam sabendo o dia pelo telegrapho, e tem assim todos os elementos para se poderem apresentar com rapidez.

Cada reservista, logo que receber a ordem de chamamento, enche uma guia que lhe é enviada, remette-a pelo correio ao districto a que pertence e assim ha a certeza se a recebeu ou não.

Os reservistas que mudarem de localidade recebem immediatamente uma outra ordem de chamamento, conforme as anteriores.

Austria — O ponto de mira universal — É o nome dado pelo seu inventor, o capitão austriaco Kakotovié, a um novo ponto de mira, chamado *universal* por se poder adaptar não só a todas as armas, mas tambem ás peças e metralhadoras. A característica d'este ponto de mira reside na substituição da parte aguda por uma outra seta.

Com o ponto de mira actual o atirador toma difficilmente a linha de mira, o que dá origem a que o tiro seja sempre muito alto, o que se explica muito bem porque a 1 milimetro que se tome a mais corresponde uma altura de dez centimetros por cada fração de cem passos de distancia total.

Além d'isso as vantagens que lhe são attribuidas são as seguintes:

1.º Facilita a pontaria, que é quasi mecanica, diminue os erros e

torna, por consequencia, a instrucção mais facil em tempo de paz e o seu emprego no combate.

2.^a Os tiros altos são diminuidos.

3.^a Em virtude da facilidade com que se se toma a linha de mira, o tiro torna-se mais preciso.

Tem sido experimentado em varios regimentos austriacos e tem dado excellentes resultados.

França. — **Sargentos readmittidos.** — Segundo informa a *France Militaire*, o numero de sargentos readmittidos que em 1 de janeiro de 1903, havia em França, era de 24:781, que é o numero mais elevado se tem attingido.

A distribuição por armas é a seguinte: 14:486 na infantaria, 3:013 na cavallaria, 4:417 na artilheria, 607 na engenharia, 436 no trem, 1:398 nas tropas administrativas e 424 nas escolas.

Estes numeros já são importantes, mas estão muito longe das cifras allemãs, que dão a totalidade de 80:000 sargentos readmittidos, como se indica em outro lugar d'esta Revista.

França — **Regulamento de tiro** — Já tivemos occasião de dizer n'este mesma lugar que a nova ordenança franceza, que ultimamente foi publicada, vem muito simplificada, acabando com todos os movimentos de parada e desnecessarios para a guerra. Esta orientação está sendo seguida nos demais regulamentos. O regulamento de tiro, que acaba de ser publicado, já não traz tambem muita coisa desnecessaria com que o antigo estava cheio. A nomenclatura da arma, por exemplo, vem reduzida simplesmente ás peças mais essenciaes, pois que as minudencias nunca chegavam a ser conhecidas dos soldados, o que de mais a mais nunca foi de grande utilidade. Na descripção das munições, carreiras e campos de tiro segue a mesma orientação.

Os officiaes que desejarem conhecer essas questões mais a fundo podem fazel-o nos livros e regulamentos da escola de tiro de Chalon e outras.

Hollanda — **Exercito colonial** — O exercito colonial hollandez, que guarnece as possessões da Malasia, não tem ligação alguma com o exercito metropolitano. O governador exerce o poder civil e militar, mas tem ao seu lado um commandante em chefe.

O paiz é dividido em 7 circumscripções militares, sendo duas na Sumatra, tres em Borneo, uma em Celebres e outra nas Molucas.

As tropas, que prefazem um effectivo de 30:000 homens, são regulares e irregulares. Aquellas são formadas por voluntarios hollandezes, europeus d'outras nacionalidades e indigenas. As irregulares são todas constituídas por indigenas. Entre os estrangeiros ha muitos francezes, allemães e suissos. Os europeus tem vencimentos duplos. Os officiaes saem das escolas hollandezas ou da classe dos sargentos. Os officiaes metropolitanos podem ser destacados por 5 annos para o exercito colonial. Os estrangeiros só em numero muito limitado podem chegar a officiaes.

A infantaria consta de 17 batalhões *d'élite* de 750 homens, quasi todos europeus, e 10 batalhões de guarnição, que estão fraccionados por pequenos postos.

A cavallaria consta sómente d'um regimento de 500 homens.

A artilheria consta de 6 baterias pezadas, 1 bateria ligeira e 2 de montanha, o que prefaz ao todo 88 peças com um effectivo de 1.200 ho-

mens, além de 7 companhias de artilheria de fortaleza e 5 de guarnição.

A engenharia consta de 8 companhias.

Italia. — **Taxa militar.** — No novo regulamento de recrutamento vai ser imposta a taxa militar aos mancebos que forem isentos do serviço militar. Será paga por uma só vez e varia segundo a fortuna dos paes ou dos proprios mancebos. Ha 12 cathogorias, que variam de 10 francos, minimo, a 1:500 francos, maximo. Os mancebos com fortuna inferior a 800 francos, ficam isentos da taxa militar.

A classificação das familias é feita pela municipalidade, que entra em linha de conta com os haveres de todos os membros da familia. As receitas serão divididas em duas partes: uma é destinada a soccorrer as familias dos militares pobres e a outra será destinada ao tiro ao alvo.

Suissa. — **Maneira de representar as baixas durante as manobras.** — Vae-se experimentar este anno nas proximas manobras um processo que dê a sensação das perdas experimentadas pelo partido contrario. Consiste elle no emprego de bandeiras brancas, de 0^m,75 de lado com uma cruz negra. Cada companhia terá uma d'estas bandeiras, que será desenrolada por ordem dos arbitros e director das manobras. A appareição d'uma bandeira d'estas mostra que o inimigo causou grandes baixas. Na offensiva a companhia que fôr obrigada a levantar a bandeira não poderá continuar o movimento, embora não seja obrigada a recuar. Se as reservas, da mesma forma, forem obrigadas a levantar a bandeira, não poderão entrar em acção.

Poder-se-ha em todo o caso abater as bandeiras e continuar os movimentos d'avango nos seguintes casos:

- a) Quando a linha de atiradores fôr fortemente reforçada.
- b) Quando o inimigo, segundo a opinião dos arbitros, tenha soffrido perdas identicas.
- c) Quando a companhia em que se tenha levantado a bandeira receber ordem de retirar.

Suissa — **Lei de recrutamento** — Parece-nos interessante fornecer aos nossos leitores alguns elementos sobre a lei de recrutamento, que tem muitos pontos verdadeiramente interessantes. O serviço para todos os cidadãos é dos 20 aos 44 annos. Aquelles que não forem incorporados por quaesquer motivos, os dispensados, etc., fazem parte da *landsturm* dos 17 aos 50 annos.

Os dispensados, *qualquer que seja o motivo da sua dispensa*, pagam uma taxa militar composta de duas partes: uma dos 20 aos 32 annos em que pagam 6 francos annualmente, e dos 32 aos 44 em que pagam 3 francos; a outra é paga em relação á fortuna do interessado, que se pode elevar a 3:000 francos por anno.

Além dos motivos de familia e saude, são dispensadas algumas classes de funcionarios.

O exercito activo compõe-se de duas partes; a *élite*, formada pelos cidadãos dos 20 aos 32 annos; a *landwehr*, 1.^o bando, formado pelos cidadãos dos 32 aos 39 annos; a *landwehr*, 2.^o bando, dos cidadãos dos 40 aos 44.

Esta lei fornece annualmente á Suissa 16:000 homens. Recebem instrucção completa 94 a 95 % dos recrutas julgados aptos.

A Suissa conta hoje um effectivo mobilisavel superior a 519:000 homens.



6.º Anno

Junho de 1903

N.º 6

REVISTA DE INFANTERIA



NOVO ARMAMENTO

O poder da defensiva tem modernamente augmentado com as innovações que a industria da guerra introduziu nos armamentos.

Isto não é uma affirmação gratuita, mas sim um facto que já recebeu a sancção da pratica na ultima guerra da Africa do Sul.

E um paiz como o nosso, que não aspira a fazer a guerra offensiva, mas apenas deseja manter a sua autonomia e o seu direito, precisa premunir-se com todos os aperfeiçoamentos da industria da guerra, para mais effizamente poder exercer a sua acção, e assegurar e garantir a sua independencia.

Sem duvida alguma a primeira necessidade de um exercito é estar armado.

Sem armamento ficará como aquelle que não fazia fogo porque... não tinha polvora.

E esta necessidade tão instante, tão impreterivel, acaba de ser confirmada officialmente, procurando o illustre ti-

tular da pasta da guerra dar-lhe prompto e completo remedio.

Nenhuma medida podia ser mais opportuna e que mais enthusiasmos lançasse no meio do exercito.

A nossa situação era humilhante e ensombrada pelas mais negras côres.

O armamento da nossa infantaria, e desejamos somente referirmo-nos á nossa arma, embora reconheçamos que a artilheria se encontra ainda em piores condições do que nós, e por isso bem vindas sejam as 36 baterias de modernas peças, era não só insufficiente pela quantidade, mas tambem pela qualidade.

A nossa espingarda Kropatscheck m/1886 é a penultima arma em serviço na Europa considerada no seu valor balístico, e a ultima das armas de segunda classe considerada no seu valor pratico.

E' pesada, com um mechanismo de repetição defeituoso e ao presente completamente inaceitavel, susceptivel a accidentes, e difficil, senão impossivel muitas vezes, o seu manejo, por causas varias que não vem para aqui n'este momento.

E' uma arma de uma inferioridade manifesta.

Todos os nossos camaradas conhecem, por experiencia nas carreiras de tiro e nos proprios exercicios, o verdadeiro valor da nossa espingarda, que é tambem o modelo mais antigo da Europa. E além d'isso não as ha em numero sufficiente para o nosso exercito mobilizado.

O nobre Ministro da Guerra deixando vinculado o seu nome á mais arrojada iniciativa que ha boas dezenas de annos tem incidido benefica e efficaçmente no exercito, bem merece de todos quantos consagram a mais vivida e sincera dedicação á causa sacratissima do amor ao nosso torrão natal.

O exercito nunca o poderá esquecer, e a patria conservará d'elle sempre grata memoria.

Nós bem conhecemos qual é a feição vibratil e o criterio pouco ponderado da nossa raça.

Bem sabemos que somos um povo impressionavel e que, por isso mesmo, na paz não cuidamos das cousas da guerra, porque tambem só nos lembramos de Santa Barbara quando no ceu troveja.

E não ha remedio prompto para esta feição caracteristica d'este povo meridional, porque ca da um de nós traz, para o convivio social, os defeitos e as virtudes dos nossos

mortos, e por tanto trazemos dentro da nossa alma todo o peso da nossa raça.

Não nos podemos revoltar contra estas cousas que são assim fatalmente, impostas pela propria physiologia e pela hereditariedade.

Podemos apenas lamentar que ao character do nosso povo falte a preseverança, a tenacidade e a providencia que o impulsione a querer sempre manter o exercito bem armado, para assegurar a paz no lar, a alegria na familia, o patrimonio de nossos filhos, a magestade das nossas leis, as nossas tradições, o nosso direito, a nossa propria liberdade.

E assim, vemos com espanto e com pasmo levantarem-se algumas gazetas da nossa terra para combater uma medida que, devendo entrar no coração de todos nós, em todos tivesse despertado um brado de applauso unisono, vibrante, enthusiastico, porque visa ao bem commum, á felicidade commum do povo portuguez.

E comtudo se uma guerra nos rebentar á porta, e tivermos de marchar para as fronteiras na ancia ardente de defender tudo quanto amamos, quantas benções não serão elevadas ao ceu para quem previdentemente pôde preparar a nossa defesa, ou quantas imprecações, quantos odios, quantos desesperos não sahirão da alma do povo, se se sentisse afundado na pantano da fraqueza, illaqueado na estagnação moral da imprevidencia, n'uma situação ignominiosa, de deshonra!

E', infelizmente, este o feitio d'esta raça de meridionaes, que só applaude o que o interessa immediatamente.

Mas se o character do nosso povo é assim, e o character tem uma influencia soberana na vida das nações, luctemos contra esse defeito, mas luctemos com convicção e com ardor, e afastemos para longe e bem longe essa politica partidaria, pequena e acanhada, que applaude e lisongeia apenas aquillo que no momento lhe possa ser conveniente.

Desgraçada orientação essa em todas as questões, mas muito principalmente nas que se referem á defesa nacional.

A substituição do armamento antigo, e em pequena quantidade distribuido ao nosso exercito, impõe-se como uma necessidade urgente, que além de nos erguerer moralmente perante a Europa, robustece e avigora a nossa antiga e tradicional alliança.

O Estado tem obrigação, e esta obrigação é funda-

mental, de prover aos meios moraes e materiaes para assegurar a nossa independencia e a nossa autonomia.

No momento presente o Estado cumprindo honradamente o seu dever, merece os applausos do exercito e da nação inteira, e mostra ao mundo, a honra, o brio, a sinceridade d'este pequeno povo de esforçados guerreiros, que quer, estreitando e avigorando os laços de uma antiga e nobre alliança, entrar n'esse pacto como um factor de reconhecido valor, e não estender a mão fraca e desarmada á protecção do poderoso alliado.

Não, mil vezes não!

E eis mais uma razão, mais um motivo, por que a *Revista de Infanteria*, sentindo e avaliando todo o alcance e todo o valor da medida apresentada ao parlamento pelo nobre Ministro da Guerra, junta a sua voz humilde á voz do exercito para applaudir tão rasgada, tão proveitosa e tão patriótica iniciativa.

ESPIRITO MILITAR



Terminada a revista passada pelo inspector, conta o general Philebert, o pequeno collegial volta-se indignado para os seus camaradas, e diz:— pois um *flechois* pode ter outra aspiração que não seja a de ser soldado?

Na revista, o inspector, inquirindo do destino que desejariam ter os pequenos collegiaes, a todos ouviu dizer com entusiasmo:—servir no exercito é o nosso desejo.

Um d'elles molestou-se, a investigação offendeu-o; tão viva e tão intimamente reside no espirito dos alumnos do Prytanéo o amor pelo exercito, que se considerou offendido com a pergunta do inspector.

Sim, a feição educativa imprime no espirito da creança a orientação definida do seu futuro.

As vocações, que em sonhos infantis tem muitas vezes os mais rasgados vãos, são ephemeras fantasias que se esbatem quando se firmam os primeiros passos da vida por uma forma segura e pratica, util e productiva.

A variedade de escolas, que hoje se encontram nos paizes, onde se cuida com interesse dos problemas da educação, offerece o meio seguro para o mais perfeito recrutamento intellectual, que hade produzir dirigentes e obreiros, generaes e soldados, a resultante, emfim, de todos os esforços uteis que caracterisam e definem o bem estar das sociedades.

O Estado é o regulador d'esse pequeno exercito, e assim, na orientação do ensino que proporciona, do que faz caro ou barato, do que difficulta ou facilita, do que attrahe ou impede, prepara o futuro que mais interessa ás necessidades da sociedade, que dirige, que vigia e que orienta. E' ainda o Estado que vai ao encontro das vocações, porque ellas trazem o germen de uma sensibilidade educativa, que não deve ser despresada, antes acalentada com o mais elevado senso psychologico.

As observações de Bain ou Ribot, de Mill e outros, conduzem-nos á verdade da influencia do meio, como o mais proveitoso auxiliar para despertar a curiosidade, um dos mais valiosos recursos para um ensino util, que o educando pode possuir.

Junto ás costas, a população infantil encontra no mar a mais deleitavel attracção, e assim, as populações maritimas dão o melhor contingente dos melhores marinhheiros.

Na aldeia, nas lides da lavoura, nos cerrados uberremos de vegetação, é alli, que todo o encanto da vida se resume, é alli que se prende o futuro na poesia do casal, perante o labor grandioso da natureza.

Assim, quando os centros das grandes industrias, quando esses vulcões de forjas, não se abrigam em paizes como o nosso, é evidente que a atenção para a vida industrial não pôde ter o vigor que se observa n'outros meios, como tambem, aqui, não se reflectem essas grandes convulsões sociaes, as quaes, tantas vezes, aggravam a ordem politica e economica dos povos. E' pois, o Estado que vae ao encontro das condições especiaes do viver da sociedade que dirige orientando a educação publica.

Como é salutar o que modernamente nos ensina Horace Mann!

E, não será para estranhar que até nós chegue a orientação pedagogica de Booker e de Hailmann para a educação dos negros ou dos indios, para nós que temos de levar mais longe as luzes da civilisação.

Nas povoações do litoral deve predominar o ensino das construcções navaes, as noções elementares de como se traçam as estradas do mar, as aulas do commercio, os museus maritimos, toda a pedagogia que interesse ao bem estar e desenvolvimento da localidade. E, sem adornos de sciencia, que mais concorrem, muitas vezes, para fantasias que desorientam os espiritos, seja logo o ensino primario cuidado de maneira a robustecer as classes populares, e que só d'elle, o que para muitos será o bastante, possam colher os conhecimentos necessarios para a sua faina da vida. A outros, que se ensine a cuidar da terra, a vê-la com a consciencia da sua força e da sua riqueza, não sendo esquecidos os encantadores exemplos de Schwab.

Para outros, a officina e a escripta corrente das formas, conduzida até ás multiplas applicações das artes applicadas.

E, no conforto do ensinamento de tantas cousas uteis que se desperte com alegria esse sentimento grande do amor patrio, e que se anteveja com prazer a chegada d'esse dia venturoso em que possam saudar a bandeira do seu regimento, com a consciencia dos seus deveres, com orgulho da farda que vestirem. Entre nós, que o espirito militar não existe avigorado no povo e muito menos iniciado na escola de modo a estreitá-lo e a conduzi-lo a esse dever social, que a todos ennobrece: é tambem ao Estado que incumbe guia-lo, ensinando o que elle vale e o que representa.

Se o exercito, na guerra, assegura o penhor valioso da patria; o exercito representa na paz a segurança pelo desenvolvimento material, o fomento de toda a actividade intelligente, o progresso da riqueza publica, e mais ainda, o exemplo de todos os deveres moraes, para que se torne respeitado e querido da nação, de que elle é o vigilante seguro da sua honra e da sua autonomia.

E' preciso que as escolas instruam e eduquem, induzindo n'essa educação os preceitos de ordem e de obediencia e os exemplos de respeito por todos os deveres.

Assim se conduzirá a mocidade, até chegar o dia, em que todos, sob a mesma bandeira estejam unidos por esse sentimento de abnegação, o primeiro em que se inspira essa agremiação d'homens que constitue o exercito.

Não é preciso vestir uma farda para se comprehendem eses preceitos, porque, o exercito, não é um elemento social com uma existencia isolada; vive da sua força, mas muito mais da que lhe é dada pelo respeito de todos, de todos que comprehendem o que elle representa perante o paiz.

E a escola pode constituir desde a sua origem esse auxilio educativo, pode concorrer para lançar os germens uteis, os quaes, mais tarde, hão-de offerecer preciosos elementos á facção armada do paiz. Assim, o Estado deve assumir essa funcção regularisadora, o que pode realizar-se sem alardos, algumas vezes improductivos.

*

Em 27 de maio, são decorridos tres annos, realisou-se o campeonato escolar de tiro na carreira da guarnição de Lisboa, brilhantissimo concurso organizado pela «União dos Atiradores Civis». O premio, um guião de seda hasteado na lança apoiada em talabarte branco, foi conduzido até á Escola Industrial «Marquez de Pombal», pelo alumno Francisco dos Santos, carpinteiro, o vencedor do concurso, levando a seu lado o aprendiz de serralheiro Raul dos Santos, que obteve o premio de cinco mil réis. Em torno d'elles, dezenas de companheiros estrugiam os ares com vivas e gritos de enthusiasmo; e, respeitosos, aprumados, cabeças descobertas, vieram entregar á minha guarda o penhor querido da sua conquista.

No anno immediato, em identica lucta, receberam o premio de S. M. a Rainha a Sr.^a D. Amelia, e da Camara Municipal, os alumnos da mesma escola, Wenceslau Pedro Vaz, aprendiz de carpinteiro, e Luiz Vaz de Camões Duarte Chaves, decorador.

Mas, como se chegou a este resultado que tanto ennobreciu os pequenos profissionaes e que tão entusiasta alegria levou á escola industrial? Primeiro os conselhos, demonstrando a conveniencia de tão util exercicio, depois, sob a alçada da direcção da referida sociedade, um official do exercito, durante uma parte do anno lectivo e ao descanço do labor officinal, reunia os alumnos que voluntaria-

mente quizessem ouvir as suas explicações sobre a theoria do tiro. Foram todos, e todos ficaram sabendo a nomenclatura da arma, que foi desarmada, que elles reconstituíam; e, conhecidas as regras elementares indispensaveis, marchavam aos domingos para a carreira, voluntariamente, com aquella alegria que só pertence á mocidade, com o enthusiasmo que os tornou vencedores em mais de duas renhidas refregas.

E em torno d'essa bandeira evolava alguma cousa que se desprendia d'aquelles corações juvenis, que a escola tinha pensadamente sensibilizado.

*

E, como dissemos, a educação produziu a forma activa como respondeu o pequeno collegial, depois da revista do inspector, como conta o general Philebert.

C. A. MARQUES LEITÃO.

Major

SOLDOS E GRATIFICAÇÕES

IV

A questão dos soldos tem sido n'estes ultimos tempos tratada pelos governos das principaes potencias militares européas. E não admira que assim tenha succedido porque as leis economicas que entre nós se evidenciam, em toda a Europa teem exercido identica influencia, isto é, as causas que tem feito encarecer a vida d'uma maneira verdadeiramente assustadora são as mesmas em toda a parte. Misão nobre tem sido a d'esses governos, porque mostram assim que é necessario que o official tenha vencimentos com que possa fazer face a todas as despezas inherentes a um homem de sociedade, como sempre deve ser o militar.

E calcula-se qual não será a sua situação quando os recursos orçamentaes não vierem em seu auxilio; será nada

mais, nada menos do que uma creatura lançada ao mar e que n'um momento se vê envolvido pelos tentaculos esmagadores de empresas poderosas, de monopolios privilegiados e de *trusts* assambradores. E realmente assim é. As classes commerciaes e industriaes associam-se, unem-se e combinam-se para imporem os seus productos. O official, que por natureza deve estar separado d'esses elementos, assim como todo o funcionalismo publico, encontra-se separado, isolado e só, não podendo deixar de ser esmagado, se o estado não vier em seu auxilio. Tanto o capital como as empresas poderosas, sejam individuaes, sejam monopolisadoras, sejam *trusts*, não teem patria e exercem a sua acção em todos os pontos do globo, devendo, portanto, as razões que levaram os governos das nações estrangeiras a augmentar os soldos dos officiaes dos seus exercitos terem entre nós identica applicação. A vida encarece parallelamente entre todas as nações europeas. E' um facto observado e universalmente reconhecido. Não haverá pois razão para em Portugal se fazer o mesmo que se fez na Inglaterra, na França e na Allemanha? Ha, e bem superiores, porque embora os soldos sejam equivalentes, as garantias, vantagens e regalias são bem diversas. Sob este ponto de vista deixamos mesmo muito a desejar.

Na Inglaterra, nação essencialmente pratica, fez-se uma cousa digna de se imitar. Quando se começou a reconhecer que o encarecimento da vida causava aos officiaes difficuldades que não podiam vencer com os soldos estacionários, o ministro da guerra tomou logo as devidas providencias, nomeando uma commissão para estudar as causas e indicar os remedios que era necessario applicar. A ideia d'uma commissão n'um paiz como o nosso talvez cahisse no ridiculo, porque todos sabem, conhecem e avaliam o que ellas sejam, valham e significam. Em todo o caso a ideia não é descabida; porque o problema é difficil e o estudo das causas economicas muito complexo, e muito principalmente na Inglaterra onde o official, frequentador do grande mundo e da alta roda, tem uma vida fóra do vulgar, afóra as despezas que são inherentes á posição que occupa. O que é verdade é que a commissão fez o seu inquerito e procedeu aos seus estudos, cujo resultado foi ha tempos publicado no *Livro Azul*, pelo qual vemos que se encarou a questão por todos os aspectos, reconhecendo-se, por exemplo, que o alferes precisa gastar logo d'en-

trada, para se uniformisar, cerca de um conto de réis, que o minimo das despezas d'um subalterno solteiro, de infantaria, é superior ao seu soldo, dando fatalmente um *deficit* annual superior a 300.000 réis, etc. Para fazer face, logo d'entrada, a este mal, que evidentemente affecta o prestigio e mesmo o valor do exercito, propõe a commissão que para o futuro e desde já o Estado lhe forneça casa mobilada, lhe dê o armamento e equipamento, uma indemnisação de *mess*, além de que se devem reduzir os *matches* inter-regimentaes, sempre seguidos de lautos banquetes. O *Morning Leader*, apreciando o *Livro Azul* diz — «A primeira cousa a fazer para crear um exercito, de que estamos tão necessitados, é o permittir a todos os filhos de gente honesta, embora sem grandes meios de fortuna, a carreira das armas, carreira que até hoje tem servido somente para abrir aos officiaes todas as grandes portas dos salões da alta sociedade.»

Evidentemente assim tem succedido na Inglaterra; o official é rico e nobre, o que em todo o caso não impede que de vez em quando peça para ir servir no *El Dorado* da India, onde tem vencimentos fabulosos, para equilibrar as finanças depauperadas na vida faustosa das guarnições da metropole. Além de todos esses recursos ainda tem mais a seu favor os pannos, que são fornecidos pelo Estado, e uma lei recente que determina os preços que os alfaiates podem levar pelos feitios.

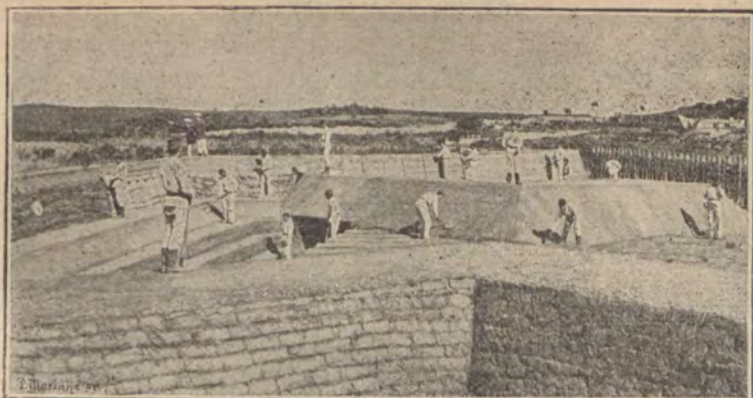
Pois apezar de tudo isto, o governo inglez não os abandonou, nem abandona; protege-os constantemente com medidas de valor e grande alcance pratico e economico.

O que dirá quem se der ao trabalho de estabelecer o confronto e que comparar os recursos d'aquelles com a penuria nossa? Certamente que entre nós ha muito ainda a fazer.

DAVID RODRIGUES

Ten. d'Infant.





PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

Superintendencia na instrucção

Art. 43.^o — A superintendencia na instrucção comprehende a direcção, a impulsão e a fiscalisação e é exercida por todos os chefes que teem interferencia e responsabilidade na instrucção.

§ 1.^o O ministro da guerra é o director e impulsor supremo, pertence-lhe regular os effectivos em harmonia com as necessidades da instrucção, fornecer os meios indispensaveis e compatíveis com os recursos do thesouro, e velar pela instrucção de todas as classes, tanto do activo como da reserva.

§ 2.^o Os generaes commandantes das divisões, das brigadas, directores geraes d'engenharia e artilheria superintendem na instrucção em harmonia com os regulamentos especiaes dos seus serviços, e com o que se estabelece no presente regulamento.

§ 3.^o Os generaes commandantes de divisão e os commandantes de brigada reduzirão, quanto possivel, os serviços de guarnição, e durante o periodo de instrucção complementar mandarão fazer o detalhe d'aquelle serviço de maneira a comprehender os cabos e soldados promptos de um ou mais cor-

pos, os quaes darão alternadamente, ou por semanas, o serviço, de maneira a permittir que se reuna periodicamente a maxima força para exercicios.

§ 4.º Os commandantes dos corpos dos differentes armas estabelecem os horarios para a instrucção, combinando-os com o serviço interior e de guarnição e com as condições geraes. Quanto possivel serão os serviços interiores e de guarnição que se subordinam á instrucção e não esta que se subordina áquelles serviços.

§ 5.º Os tenentes coroneis auxiliam e substituem os coroneis na direcção e fiscalisação da instrucção que lhes fôr indicada.

§ 6.º Aos maiores cumpre em especial fiscalisar a instrucção elementar e os trabalhos de instrucção complementar das companhias e baterias.

§ 7.º Os capitães dirigem o ensino elementar ou de recruta. Dirigem e ministram os trabalhos de instrucção complementar, observando os regulamentos e quaesquer instrucções dos chefes.

Art. 44.º — Os chefes dos diversos graus são responsaveis pela instrucção das unidades que commandam, na qual interveem como instructores na parte que lhes incumbe, e tambem como directores e fiscaes da que incumbe aos subordinados.

Art 45.º — A educação da iniciativa, que o presente regulamento tem em vista alcançar em todos os graus da gerarchia, exige que aquelles que teem de dirigir e ministrar as lições não sejam nunca apertadamente limitados nos meios a empregar. Em harmonia com estes intuitos os chefes que teem a superintendencia devem quanto possivel exercel-a sem imporem programmas e instrucções assaz detalhadas, que possam prejudicar o uso da iniciativa nas espheras proprias a cada posto, e obstar a que os commandantes dos corpos unidades e destacamentos regulem a instrucção segundo os effectivos em tropas e quadros e mais circumstancias.

Art. 46.º — Nos batalhões, grupos, unidades independentes e destacamentos a instrucção é regulada pelas mesmas prescripções que regulam a instrucção nos corpos, inspirando-se os seus chefes no fim geral a alcançar, e fazendo as alterações que as circumstancias especiaes aconselhem, sem prejuizo dos principios de character absoluto ou geral.

Art. 47.º — Nos corpos de guarnição nos Açores e Madeira, os commandantes militares exercem na superintendencia da instrucção as attribuições que os regulamentos confe-

rem aos generaes de brigada, accumulando-as com as de commandantes de regimento.

Identicas attribuições pertencem aos inspectores do serviço de artilheria nos Açores e Madeira, para as companhias de artilheria de guarnição.

Art. 48.^o — Os trabalhos annuaes da instrução das tropas e quadros são mencionados em relatorios mensaes sumarios, e em relatorios annuaes desenvolvidos.

Devem apresentar relatorio mensal aos chefes immediatos:

1.^o Os capitães, da instrução elementar que dirigiram, e dos exercicios de unidades que commandaram;

2.^o Os majores e tenentes-coroneis, da instrução theorica e pratica que dirigiram e dos exercicios de unidades que commandaram;

3.^o Os commandantes de corpos, da instrução realisada no corpo, indicando tambem qual a instrução propria da epocha e que não poude ter logar, em virtude do tempo, estado do terreno, falta de effectivos e de outros recursos.

Art. 49.^o — Os relatorios annuaes devem mencionar a maneira como correram durante o anno os diversos trabalhos de instrução das tropas e dos quadros, e são organisados pelos capitães, majores, tenentes-coroneis e coroneis.

§ 1.^o Os relatorios constarão de quatro partes: 1.^a Descripção dos trabalhos realisados e estatisticas; 2.^a Exposição das difficuldades encontradas e defeitos notados no systema de instrução e mais regulamentos; 3.^a Redacção em forma concisa dos melhoramentos a introduzir.

§ 2.^o Os relatorios dos capitães e os dos majores são entregues aos majores e coroneis com alguma antecedencia, para facilitar a estes chefes a elaboraçã dos seus relatorios.

§ 3.^o Os relatorios dos commandantes dos corpos devem dar entrada até 30 de dezembro na repartição do gabinete do Ministerio da Guerra, informados pelos commandantes das brigadas d'infanteria, e cavallaria, e directores geraes de todas as armas. Para isso os commandantes dos corpos enviamos até 30 de novembro áquellas auctoridades. Os commandantes das brigadas de infanteria e cavallaria, depois de os examinarem e escreverem a sua informação, enviam os relatorios até 8 de novembro ás Direcções geraes das suas armas, cujos directores escreverão tambem as suas informações depois de os examinarem.

Art. 50.^o — Os trabalhos escriptos a que dá logar a instrução annual são archivados nos corpos e nas estações aonde são enviados, sendo remettidos ás estações superiores com-

petentes os que forem reputados dignos de maior consideração, ou de recompensa. Os commandantes das brigadas e os directores geraes das armas, examinando os trabalhos que lhes forem remettidos, resolverão se os devem mandar archivar com menção honrosa para os seus auctores, publicada em ordem regimental, ou enviar ao Ministerio da Guerra, por os julgarem dignos de maior recompensa.

Art. 51.^o — A fiscalisação da instrucção comprehende a vigilancia, os exames e as inspecções. A vigilancia consiste n'uma assistencia mais ou menos frequente e demorada, feita pelos chefes superiores á instrucção dirigida e ministrada pelos seus subordinados.

Art. 52.^o — Os exames teem por fim verificar o estado real da instrucção.

§ 1.^o A instrucção dos recrutas é examinada detidamente nos diversos ramos theoricos e praticos pelos majores, e d'um modo mais geral e summario pelos coroneis ou tenentes-coroneis, antes das escolas passarem a promptas.

§ 2.^o Durante o periodo de instrucção complementar devem tambem os majores e coroneis repetir os exames que forem precisos para conhecerem do estado real da instrucção individual dos soldados e a instrucção dos cabos, sargentos e officiaes.

Art. 53.^o — Os sargentos e officiaes commandando forças destacadas enviarão quinzenalmente para o corpo, os primeiros uma nota e os segundos um breve relatorio da instrucção que ministraram durante a quinzena ás forças sob o seu commando, e quando essas forças recolherem ao corpo, tendo estado d'elle ausentes por tempo não inferior a dois mezes, ser-lhes-ha passado um rapido exame ao estado da sua instrucção.

Art. 54.^o — A maneira como os officiaes cumprem os seus deveres em relação á instrucção das tropas constitue o melhor meio de se conhecer a sua capacidade profissional, e deve ser justamente avaliada pelos superiores, e claramente mencionada nas informações annuaes, tendo em attenção que os trabalhos theoricos demonstram principalmente a intelligencia e a illustração, ao passo que os trabalhos praticos e o commando requerem e demonstram qualidades de energia e caracter complementares da capacidade profissional.

Art. 55.^o — Os generaes, nas inspecções que passarem aos corpos das differentes armas, examinarão muito detalhadamente o estado da instrucção de todas as classes, e a maneira como foram cumpridas as prescripções regulamentares para

a instrução, informando no relatório o que tiverem reconhecido. Depois da inspecção, os trabalhos escriptos dos officiaes podem ser entregues aos seus auctores.

(Continua)

JULIO DE OLIVEIRA.
Cap. de Caçadores.

EQUIPAMENTOS DA INFANTERIA

(ESTUDO COMPARATIVO)

VIII

Estados Unidos



Fig. 1

Já tivemos occasiões de dizer n'esta Revista a sensação que o addido militar norte-americano causou o anno passado durante as manobras francezas. Hoje vamos referir-mos ao equipamento do soldado, que é incontestavelmente o mais original e talvez o mais pratico.

A *mochileta* é de tecido esbranquiçado, sem quadro interior. A altura é de 0,^m40, a espessura de 0,^m15 e a largura de 0,^m34. No bordo superior da parte interna ha dois ganchos de latão, a que se prendem os suspensorios. Na parte superior tem tambem dois francaletes para prender o *cobertor* e os pannos da tenda-abrigo. Na parte inferior prende-se o copo para café, Fig. II.

O *cinto-cartucheira*, mais geralmente conhecido pelo nome de *cinto boer*, é todo de tecido grosso de azul marinho, pode conter 100 cartuchos col-

localdos em duas series de alveolos.

O *bornal* é do mesmo tecido grosso empregado na mochileta. Tem uma altura de 0,34 e uma largura de 8,^m35, duas divisões verticaes, havendo no compartimento exterior pequenos bolsos para alojar a colher, o garfo e a faca, sendo protegido exteriormente por uma aba a toda a altura. N'este bornal transporta o soldado norte-americano viveres de reserva para dois dias. Suspende-se ao hombro direito por uma correia de couro. Fig. I.

A *marmita* afasta-se por completo das usualmente empregadas pelos exercitos europeus; é uma especie de frigideira, com tampa e pegadeira, onde é preparado o *lard* (especie de toucinho) com que é constituida a ração de campanha.

Além dos artigos já mencionados é distribuido mais a cada soldado — duas camisas, sendo uma de flanella, uma camisola de flanella, uma gravata de seda preta, dois calções de panno ou flanella, conforme a estação, um casaco de lã e dois pares de polainas de lã.

Por cada quinze homens distribue-se 5 cassarolas e duas marmitas grandes.

A cada soldado é tambem distribuido um panno de *tenda-abrigo* com 1,^m60 de largo. Além d'isso distribue-se mais — a) um *cobertor* de pura lã com 2,^m12 de comprimento por 1,^m68 de largo — b) um outro de *cautchou* com 1,^m17 por 1,^m87, tendo ao centro uma abertura por onde se pode metter a cabeça, ficando o corpo todo coberto.

Não se distribuem pelos soldados ferramentas portateis.

Cada soldado recebe dois pares de sapatos; um, sistema *boot* inglez, com atacadores; outro uma especie de



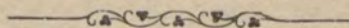
Fig. II

alpercata guarneçada na frente e junto á sola com couro maleavel. Aquelle é empregado nas marchas, este no serviço de quartel. Distribue-se mais um par de polainas de grosso tecido impermeavel, apertadas com atacadores.

Cada soldado transporta geralmente 100 cartuchos no cinturão-cartucheira. Muitas vezes transportam mais, alojando-os no bornal.

A arma empregada é de systema Krag-Jorgensen, com deposito na caixa de culatra e de calibre 7,^{mm}62. Tem um comprimento de 1,^m25 e peza 4,400 gr.

O pezo total que o soldado norte-americano transporta é de 28,505. gr, que se reduz a 25,100 quando não transporta o cobertor de campanha.



CARREIRAS DE TIRO

Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto ¹

(Continuado do n.º 4 — 1903)

2.ª PARTE

CAPITULO II

§ 5.º Invariabilidade ou rigidez da trajetoria. No tiro directo = em que o alvo é visto pelo atirador = para se batter um ponto *b* (fig. 22) collocado no horisonte *OX* e á distancia *ob* da origem *o*, procederíamos, praticamente, graduando

¹ As fig. 14, 15, 17, 18, 20 e 21 devem destorcer-se para a direita em torno do ponto *o* de modo que o horisonte *oX* fique paralelo ás linhas do texto.

A pg. 138 — 1.ª linha — em vez de $\varphi = \alpha + \Delta$ deve ser $\varphi' = \alpha + \Delta'$.

Se quizessemos tambem traçar a trajetoria o *Tb* entraríamos na equação da *trajetoria*

$$y = x \operatorname{tang.} \varphi - \frac{g x^2}{2 V^2 \cos^2 \varphi} (1 + F)$$

com $\varphi = \varphi_d$

e com valores de x

desde $x = 0$

até $x = d$

e acharíamos os correspondentes valores de y .

Ora, como vimos, no § anterior,

$$\varphi_d = \alpha_d \pm \Delta$$

e d'este modo, conhecido φ_d , e sendo Δ o angulo de *levantamento ou de abaixamento*, quantidade constante e tambem conhecida para a arma com que se attira, ficaria tambem conhecido o *angulo de tiro*, por ser

$$\alpha_d = \varphi_d \mp \Delta$$

e como a linha de mira, no caso de que se trata, é horizontal, e por isso

$$\alpha_d = m_d$$

teríamos tambem

$$m_d = \varphi_d \mp \Delta$$

o que nos permittiria, igualmente, conhecer o angulo de mira m_d .

Conhecidos os angulos φ_d e m_d , podemos tambem conhecer as varias alças correspondentes.

Seja (fig. 23) um cano *A*

$ma = h$ a alça pratica,

$mg = H$ a alça total,

$gc = l$ a distancia do ponto de mira á alça ou á linha de mira natural,

$an = R$ a distancia do eixo do cano á superficie no ponto em que está collocada a alça,

$ce = r$ a distancia do eixo do cano ao vertice do ponto de mira.

As distancias *l*, *R* e *r* são conhecidas e encontram-se em taboas especiaes para cada arma de guerra, ou podem medir-se.

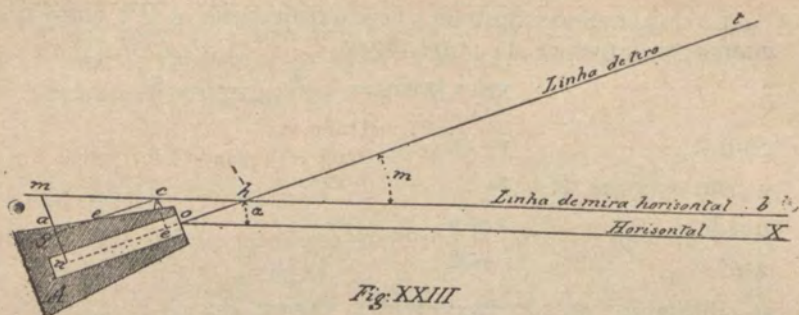


Fig. XXIII

No triângulo	$m e g$ temos
	$m g = c g \operatorname{tang.} m e g$
ora	$m e g = m h n = t h b = t o X$
e sendo	$t h b = m$
e	$t o X = \alpha$
será	$m e g = m = \alpha$
e sendo também	$m g = H$
e	$c g = l$
teremos	$H = l \operatorname{tang.} m$ ⁽¹⁾
e também	$H = l \operatorname{tang.} \alpha$ ⁽²⁾ (quando a linha de mira fôr horizontal).

Por esta forma se vê que a alça total é igual ao producto da linha de mira natural pela tangente do angulo de mira

Se fizermos $l = 1$

teremos $H = \operatorname{tang.} m$

e, n'este caso, a alça total seria igual á tangente do angulo de mira.

Sendo já conhecido m_d , e sendo l quantidade que se encontra medida e constante para cada modelo d'arma de

(1) E' este o valor, geralmente, adoptado para as alças de cursôr, quando, na equação geral das alças, supozermos que têm a sua origem na linha de mira natural e que são normaes ao eixo do cano, e é sempre o mesmo qualquer que seja a sua inclinação.

(2) Esta igualdade sómente se dá quando a linha de mira fôr horizontal.

guerra, ficará também conhecido o valor da *alça total* para a distancia d :

$$e \quad \begin{aligned} H_d &= l \operatorname{tang.} m_d \\ H_d &= \operatorname{tang.} m_d \text{ (quando } l \text{ for igual a } \\ &\quad 1 \text{ metro)} \end{aligned}$$

A *alça practica* póde também conhecer-se do seguinte modo:

$$\begin{aligned} \text{sendo} & \quad m a = m n - a n \\ \text{e sendo} & \quad m n = m g + g n \\ \text{teremos} & \quad m a = m g + g n - n a \\ \text{mas sendo} & \quad m a = h \\ & \quad m g = H \\ & \quad g n = c e \\ e & \quad c e = r \\ & \quad n a = R \\ \text{teremos} & \quad h = H + r - R \\ \text{ou} & \quad h = H - (R - r) \\ \text{e como} & \quad H = l \operatorname{tang.} m \\ \text{teremos} & \quad h = l \operatorname{tang.} m - (R - r) \end{aligned}$$

Assim temos que a *alça practica* é igual ao producto da linha de mira natural pela tangente do angulo de mira, menos a differença entre a distancia do eixo do cano á sua superficie superior, no ponto onde incide a alça, e a distancia do mesmo eixo ao vertice do ponto de mira, ou igual á *alça total* menos a mesma differença.

$$\begin{aligned} \text{Se fizermos} & \quad l = 1 \\ \text{teremos} & \quad h = \operatorname{tang.} m - (R - r) \end{aligned}$$

e n'este caso, a *alça practica* seria igual á tangente do angulo de mira menos aquella mesma differença.

Por este modo, achado o angulo m_d , e sendo l , R e r quantidades conhecidas e constantes, ficará também conhecido o valor da *alça practica* h_d para attirar ao ponto b (fig. 22) á distancia d da origem o , e será:

$$\begin{aligned} & \quad h_d = l \operatorname{tang.} m_d - (R - r) \\ e & \quad h_d = \operatorname{tang.} m_d - (R - r) \end{aligned}$$

quando l for igual a 1 metro

A *alça theorica* sendo igual ao quociente da *alça total* pela linha de mira natural, e suppondo-a igual a H^T

teremos $H^T = \frac{H}{1}$

mas sendo $H = l \text{ tang. } m$

e por isso $\frac{H}{1} = \text{tang. } m$

teremos $H^T = \text{tang. } m$

Por esta forma se vê que a *alça theorica* é igual á *tangente do angulo de mira*.

Ora, sendo a *tangente do angulo de mira* igual á *alça total para uma linha de mira natural de 1 metro de comprimento*,

teremos $H^T = H = \text{tang. } m$

ou para a distancia d

$$H_d^T = H_d = \text{tang. } m_d$$

e n'este caso a *alça theorica* será igual á *alça total* correspondente a uma *linha de mira natural*, ou á distancia do vertice do ponto de mira á alça, de 1 metro de comprimento.

Se suprimissemos o levantamento ou abaixamento, servir-nos-híamos da *alça real*, que é igual á *alça total* mais ou menos a quantidade de que deve corrigir-se, e designando-a por H^R

teremos $H^R = H \pm z$

sendo z a correcção constante a fazer na *alça total*, devida ao *abaixamento* ou *levantamento*,

e como $H \pm z = l \text{ tang. } \varphi$

teremos $H^R = l \text{ tang. } \varphi$

e para a distancia d

$$H_d^R = l \text{ tang. } \varphi_d$$

Por este modo se vê que a *alça real* é igual ao *producto da linha de mira natural pela tangente do angulo de projecção*.

Se fizermos $l = 1$

teremos $H^R = \text{tang } \varphi$

e para a distancia d

$$H_d^R = \text{tang } \varphi_d$$

e n'este caso a *alça real* seria igual á tangente do angulo de projecção.

A *alça real theorica* sendo igual ao quociente da *alça real* pela linha de mira natural, e designando-a por H^{RT}

teremos
$$H^{RT} = \frac{H^R}{l}$$

mas sendo $H^R = l \text{ tang. } \varphi$

e por isso
$$\frac{H^R}{l} = \text{tang. } \varphi$$

será $H^{RT} = \text{tang. } \varphi$

e para a distancia d
$$H_d^{RT} = \text{tang. } \varphi_d$$

Por esta forma se vê que a *alça real theorica* é igual á tangente do angulo de projecção.

Ora, sendo tambem a tangente do angulo de projecção igual á *alça real* quando a linha de mira natural tiver 1 metro de comprimento,

teremos $H^{RT} = H^R = \text{tang. } \varphi$

e para a distancia d
$$H_d^{RT} = H_d^R = \text{tang. } \varphi_d$$

e n'este caso a *alça real theorica* seria igual á *alça real* quando a distancia da vertice do ponto de mira á *alça*, ou a linha de mira natural, fôr igual a 1 metro.

Sendo

$$H \pm z = l \text{ tang. } \varphi$$

e sendo $H = l \text{ tang. } m$

teremos $l \text{ tang. } m \pm z = l \text{ tang. } \varphi$

e $\pm z = l \text{ tang. } \varphi - l \text{ tang. } m$

ou $\pm z = l (\text{tang. } \varphi - \text{tang. } m)$

e para a distancia d
$$\pm z = l (\text{tang. } \varphi_d - \text{tang. } m_d)$$

Achados φ^d e m^d , e sendo l quantidade conhecida, obteremos z

Assim teremos que a correcção z é, em valor absoluto, igual ao producto da linha de mira natural pela differença entre as tangentes do angulo de projecção e de mira, sendo positiva quando houver levantamento, e negativa quando houver abaixamento.

Fazendo

$$l = 1$$

teremos

$$\pm z = \text{tang. } \varphi - \text{tang. } m$$

e para a distancia d

$$\pm z = \text{tang. } \varphi_d - \text{tang. } m_d$$

e, n'este caso a correcção seria, em valor absoluto, *egual á differença entre a tangente do angulo de projecção e de mira.*

FRANCISCO LOPES
Capitão de infantaria.

(Continúa)



Os regulamentos militares

Na *Revista Militar*, de 15 de maio, vem um artigo intitulado com a epigraph de que nos servimos, que não podemos deixar passar em julgado sem os nossos reparos.

Depois do seu auctor fazer algumas judiciosas considerações a respeito dos nossos regulamentos militares passa a indicar como se deveria proceder para se acabar com algumas deficiencias existentes. Segundo o seu modo de ver, todos os regulamentos deviam ser feitos por uma commissão de officiaes do serviço de estado maior.

E' uma ideia como outra qualquer. O que porém não podemos deixar passar despercebido e sem o nosso protesto é a suspeição de incompetencia que se lança sobre os officiaes que constituem as commissões de aperfeiçoamento das differentes armas e sobre aquelles que teem sido nomeados para regulamentar certos serviços, modo este de ver e especialmente maneira de sentir, que nos causou grande magua e profunda estranheza.

Ahi vae um periodo para o provar. «Elaborar regulamentos que satisfaçam ás condições exigidas em diplomas d'esta ordem, que tenham a clareza e concisão indispensaveis, que sejam escriptos em linguagem que todos entendam facilmente e que se não preste a variadas interpretações — não é empreza que possa commetter-se a qualquer por demandar qualidades especiaes, por assim dizer innatas, que nem todos possuem. D'ahi resulta um inconveniente do processo, adoptado

entre nós, de serem as commissões de aperfeiçoamento encarregadas de tal serviço. Podem estas ser compostas de officiaes muito distinctos e muito conhecedores, mas não terem quem possua aquelles dotes e qualidades no grau requerido».

N'estas palavras ha ao mesmo tempo erro de informação e accusação grave, que denota má vontade, incompetencia ou leviandade imperdoavel. Erro de informação, porque os nossos regulamentos não tem em geral sido feitos pelas commissões de aperfeiçoamento das differentes armas, mas por commissões muito especiaes. Regulamentos ha, em todo o caso, que são filhos da iniciativa das commissões, mas elaborados n'este caso por sub-commissões, a que se aggregam officiaes extranhos e de reconhecida competencia. As commissões de aperfeiçoamento tem tido entre nós voto consultivo e pouco mais. E' pois evidente o erro de informação.

Ligando o sentido d'aquellas palavras com a critica que se faz aos regulamentos vê-se que não só se põe em duvida a competencia d'esses officiaes, que são todos os officiaes do nosso exercito, mas que até se fazem accusações.

Servindo-se pois d'estes e outros argumentos da mesma força para mostrar a incompetencia dos officiaes das quatro armas para regulamentarem os seus serviços, apresenta o articulista os officiaes do estado maior como os unicos capazes de emendarem tantos erros accumulados pelos engenheiros, artilheiros, cavalleiros e infantes e não combatentes. Não somos nós os que diremos que os officiaes do nosso estado maior não sejam capazes d'isso, mas não admittiremos nem deixaremos passar sem o nosso protesto a affirmação de que os officiaes combatentes e os dos outros serviços não sejam tambem competentes. Segundo nos parece tem obrigação de possuirem mais competencia para elaborar os regulamentos privativos das suas armas do que aquelles que lhe são extranhos, como n'este caso, os officiaes do estado maior. Por exemplo, quem será o indigitado naturalmente para fazer um regulamento sobre o serviço das bocas de fogo, sobre a ordenança da artilheria, sobre o regulamento de tiro da infantaria etc. etc. senão o artilheiro e o infante? Quem poderá dizer que o official do estado maior tem mais competencia para isso do que aquelles? Quem o affirma?

Positivamente o articulista, com a sua má fé ou leviandade, teve em vista collocar mal os officiaes do estado maior. Não os defendemos nós porque não precisam da nossa defeza, mas diremos em todo o caso que fazemos a justiça de acreditar que esses nossos camaradas não desejam isso, não só pela competencia que reconhecem aos outros para elaborarem os regulamentos que lhe são privativos, mas tambem pelo odioso que sobre elles iria cair, e muito principalmente porque tem os seus serviços a desempenhar, que aliás são bem nobres e com os quaes estão satisfeitos.

Mas supponhamos que nada d'isso teve em vista o articulista, mesmo porque nos levaria muito longe, e continuemos a analysar o valor dos seus argumentos. Pondo tambem de parte o diploma de incompetencia passando aos infantes, cavalleiros, artilheiros e engenheiros vemos que o articulista apresenta o facto da desharmonia entre os regulamentos como uma das razões que o levam a pedir para que de futuro passem a ser redigidos pelos officiaes do estado maior. Eis aqui uma razão de peso... de bola de sabão. Admittindo mesmo que a desharmonia exista, pedimos no sdigam para que ella é necessaria, por exemplo, entre a ordenança de cavallaria e a da artilheria ou da infantaria, isto é, entre os regulamentos de armas differentes. Dentro da mesma

arma, como por exemplo, entre as ordenanças de artilheria de campanha e artilheria a cavallo, assim como entre as ordenanças de caçadores e infantaria, estamos perfeitamente d'accordo, mas essa harmonia deve ser dada pelos officiaes das respectivas armas, que são os unicos competentes, e não pelos officiaes do estado maior. Não desvirtuemos, por amor de Deus a bem de todos nós, a missão de cada um!

Outro argumento de peso . . Diz tambem o articulista que os nossos regulamentos estam mal redigidos. Não vale a pena negal'o, mas por essa razão tambem não é caso para passarem a ser elaborados pelo estado maior. Visto ser uma questão de redacção e de estylo aprimorado nós propomos antes uma commissão de litteratos. Em todo o caso os officiaes que teem redigido regulamentos que lhe agradeçam.

E depois d'isto um conselho vamos dar — é melhor não mexer n'estas cousas para bem de todos nós e mesme até do decoro proprio.



No Sul da Africa

2.^a PARTE

(Continuado do n.º 4 — 1903)

O fogo de infantaria é efficaz ás grandes distancias. Comtudo a maxima efficacia começa a 800 metros.

Esta affirmação que estabelecemos é perfeitamente conhecida. Sobre este assumpto pode se mesmo dizer que não ha divergencias. Nós, porém, se nos referimos a elle é simplesmente para corroborar com exemplos recentes o que está radicado no espirito de todos. De mais a mais é sempre conveniente lembrar os principios verdadeiros e

reconhecidos como tal e muito principalmente os que teem a importancia como este a que nos estamos referindo.

Ha quem sustente que a maxima efficacia dos fogos da infantaria começa a 1:000 metros. Não o contestamos nem mesmo isso vale a pena, por ser tão insignificante a differença.

Se entrarmos pois na enumeração dos exemplos que promettemos, devemos começar pelo combate de Colenso, que foi o primeiro em que os boers mostraram serem conhecidos d'esta verdade. Como tinham as suas posições organisadas defensivamente e como os inglezes se aproximaram sem terem um exacto conhecimento d'essas posições, os boers, sempre astuciosos, deixaram que elles se approximassem a uns 800 metros para os receberem depois com um fogo intenso.

Outro tanto fizeram em Modder, Graspan, Calesberg, Magersfontein etc., pois que tiveram sempre em vista não desperdiçar as munições. E realmente assim deve ser, porque com as armas de repetição não são necessarios muitos minutos para lançar sobre o adversario uma tal saraivada de chumbo que o aniquille por completo, e, sobre tudo, quando se conta com um bom campo de tiro e com a protecção dos entrincheiramentos. Sobre este assumpto escreveu ultimamente o general Bonnal.¹

«A potencia da arma actual leva a distancia normal do combate da infantaria a 800 metros proximamente, em lugar de 400^m como em 1870 e de 600^m quando se empregava a arma modelo 1874».

X—A polvora sem fumo limita immenso o emprego da artilheria.

XI—O fogo da artilheria só produz effeitos consideraveis e temiveis quando executado sobre massas ou alturas bem visiveis.

Vamos tratar d'estas duas questões juntamente porque ha entre ellas uma intima ligação, sendo a segunda quasi que uma consequencia da primeira.

Pelo que já temos dito é facil de concluir que a polvora sem fumo limite e dificulte o emprego da artilheria pelo facto de permittir que o adversario se furte ás vistas inimigas, deixando, portanto, a artilheria sem alvo

¹ Callwell—Tactics of to day.

visível e sem pontos de referencia de valor e confiança. Esta consequencia da polvora sem fumo, que exerce influencia na applicação de todas as armas, tem um valor muito maior na artilheria do que na infantaria pela razão de ser empregada a maiores distancias, havendo, por consequencia, menos probabilidades de ver o alvo. Além d'isso ao fogo da artilheria responde geralmente a artilheria contraria, que já por si offerece um alvo menor do que a infantaria por occupar frentes menos extensas.

De resto são os proprios factos que o comprovam, como vamos ver. Diz uma testemunha occular ¹ «que as granadas inglezas não prejudicavam os boers enquanto estes se conservavam abrigados». Ora, para fazer com que elles não se conservassem abrigados era necessario lançar para a frente a infantaria para os forçar a fazer fogo e mostrarem-se. E' então que a artilheria pode com mais garantias de successo desempenhar o seu papel.

Sem a infantaria entrar em acção, as forças adversas, principalmente se optarem pela defensiva, poderão deixar de responder a esse fogo da artilheria, como tantas vezes fizeram os boers, e, n'estes casos, succederá o que então succedeu. «Todos os tiros da artilheria ingleza eram dirigidos, com effeito, contra os vertices das *copjes* onde granadas de lyddite produziram, em pura perda, verdadeiras erupções vulcanicas». ²

Outro tanto, porém, já não succedeu na batalha de Colenso em que a artilheria ingleza reduziu ao silencio em pouco tempo a artilheria do forte Wylie por este lhe offerecer um excellente alvo, facto que não se tornou mais a repetir.

O proprio Gilbert ³ nos diz nas suas considerações finaes que — «a granada com balas é inefficaz contra a infantaria abrigada atraz das suas trincheiras; para attenuar sensivelmente os seus effeitos basta que a infantaria esteja deitada; para os annular completamente basta que se abrigue atraz d'um simples monte de terra. A mochila do soldado, algumas fachinas, constituem já elementos muito apreciaveis de protecção», o que nos parece bastante claro para provar as permissas que formulámos.

DAVID RODRIGUES.

Tenente d'Infanteria.

¹ Journal des Sciences Militaires, março de 1903.

² Gilbert — La guerre sul-africaine pag. 227.

³ Gilbert, idem.

BIBLIOGRAPHIA

Manual do Colono — II — *A guerra nas colônias*, por Alfredo de Leão Pimentel, tenente de infantaria.

A guerra nas colônias é o II volume do *Manual do Colono* que o nosso querido amigo anda publicando. O anno passado appareceu o I volume — *Hygiene colonial*; este anno appareceu o II, a que nos estamos referindo, o que bem dá a nota das grandes qualidades de trabalho de Leão Pimentel e a sua grande competencia.

Este nosso inolvidavel amigo, que antes de partir para a Africa, nos ajudou de tão boa vontade na publicação d'esta *Revista*, de que é um dos fundadores, é um crente e ao mesmo tempo um fanatico pelas questões colonias, que logo, desde novo ainda, lhe chamaram a attenção a ponto de o attrahirem por completo. Como um verdadeiro sonhador, deixando a familia, que tanto o extremecia, e deixando-nos a nós, que tanto nos tinha ajudado n'esta ardua tarefa da imprensa, lá partiu para conhecer experimentalmente o que d'antes tinha estudado theoreticamente. Foi, e a sua estada nas nossas uberrimas colônias foi verdadeiramente util e proficua, como o mostra o livro a que nos estamos referindo.

Do I volume — *Hygiene Colonial*, nada diremos porque já nos referimos a elle. Do II — *A guerra nas colônias* — começaremos por dizer que corresponde perfeitamente ás suas qualidades de trabalho, á sua intelligencia e ao seu raro amor pelas questões colonias. E' um livro primoroso. E' um livro que n'um outro paiz que não fosse o nosso, tão acanhado e tão mesquinho, teria uma grande sahida e um raro nome.

O 1.º capitulo, *relações politicas com os indigenas*, está tão sabia e ponderadamente feito que devia ser conhecido de cór por todos os funcionarios que tivessem de partir para a Africa. Leão Pimentel é justo e dá ao preto o verdadeiro valor como elemento de trabalho e instrumento de progresso, fazendo salientar bem de que tudo se faz d'elle desde que não haja nem abusos nem excessos.

Os demais capitulos, como os que tratam dos *effectivos das columnas, tactica de marcha, estacionamento e combate, informações e reconhecimentos, fortificação e trabalhos de campanha*, são tratados com grande desenvolvimento e rara competencia, reforçando sempre a sua opinião com exemplos comprovativos e com a opinião de nomes auctorisados, que demais a mais são confirmados com uma *noticia historica* sobre as campanhas colonias portuguezas, inglezas e francezas, que formam o ultimo capitulo d'este livro.

A guerra nas colônias é, como se vê, um perfeito tratado de tactica colonial que não podemos deixar de aconselhar a todos os nossos camaradas na certeza de que todos os que o lerem darão o seu tempo por bem empregado.

Pela nossa parte felicitamos calorosamente o nosso bom amigo e fazemos votos para que continue com o seu trabalho, que o honra a si, a nós e ao exercito.

Memoria historica e descriptiva do Real Collegio Militar, por Fernando da Costa Maya, major de cavallaria e Lente da Escola do Exercito etc.

Mais uma vez, com grande prazer nosso, nos vamos referir a um trabalho d'este nosso amigo: é a *Memoria historica e descriptiva do Real Collegio Militar*, publicada por occasião do primeiro centenario d'aquelle estabelecimento d'instrucção.

Na primeira parte, *noticia historica*, descreve este nosso amigo com a competencia que o caracteriza, as phases porque tem passado o ensino militar entre nós, passando em revista a historia do *Collegio dos Nobres*, da *Academia real de marinha*, da *Academia real de fortificação*, *artilheria e desenho*, *Escola Polytechnica*, *Escola do exercito* até chegar á creação do *Collegio Militar*, historia que depois desenvolve com todas as minudencias.

Na segunda parte, tratando do *regime actual* mostra-n'os o que é hoje o Real Collegio Militar, a sua importancia, os seus serviços e a forma como os differentes conhecimentos theoricos e praticos são ali tratados.

Tudo isso, que é dito d'uma maneira primorosa e bem nitida, vem acompanhado de mappas illucidativos e de excellentes photograburas, formando um volume muito elegante.

Felicitando o sr. Major Fernando Maya por mais esta revelação das suas qualidades de trabalho e dotes intellectuaes, agradecemos pendorados a offerta com que nos honrou.

SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

Inglaterra — Interesse das proximas manobras. — As manobras combinadas do exercito inglez, que se teem annuciado, realisar-se-hão no proximo outomno, sob a direcção do commandante em chefe, lord Roberts, e serão, segundo se affirma, muito interessantes, porque hão-de mostrar até que ponto são necessarios os I e II corpos d'exercito e se são merecedores dos elogios que ultimamente lhe fez o ministro da guerra. Sobre tudo, a parte mais interessante será evidentemente o estudo e o desenvolvimento das manobras, pois se terá em vista determinar, dentro do possivel, a applicação que podem ter na Europa as lições recebidas na campanha sul-africana e especialmente no terreno que é escolhido, que tem muitas culturas e grandes bosques. Ha além d'isso um detalhe importante, que augmenta desde já esse interesse, que são as pessoas que hão de commandar os dois partidos, que são as personalidades mais salientes das escolas ou doutrinas militares opostas, sendo d'um lado sir French, o representante das theorias modernas e sir Wood, o representante da escola antiga.

Supressão da lança. Ultimamente foi ordenado que os regimentos de cavallaria fossem todos armados com arma ou carabina e espada, conservando porém os dragões e lanceiros as lanças respectivas, que

usarão sómente no serviço de escoltas, revistas e paradas. O commandante em chefe, quando publicou esta determinação, fez lembrar que a instrução principal residia na equitação, tiro e exercícios de campanha, e que deseja que todos se compenetresem bem que para do futuro a carabina deve ser considerada a arma principal do cavalleiro.

A questão do recrutamento. O ministro da guerra nomeou uma comissão para estudar a maneira de resolver o problema do recrutamento, questão esta que tem sido muito ventilada depois da campanha transvaaliana. Segundo um artigo do *Morning Leader*, o que o ministro deseja é que a comissão encaminhe os seus trabalhos de maneira a indicar as vantagens e necessidade de implantar o serviço, obrigatorio para poder impor a tiragem á sorte todas as vezes que o voluntariado não preencha o effectivo requerido. Se isso se conseguir é certamente um passo agigantado para a implantação do serviço obrigatorio.

Allemanha. — Campos de instrucção. Sabe-se que actualmente na Allemanha se pensa em crear um campo de instrucção para cada corpo d'exercito para ahi fazer passar umas poucas de semanas todas as tropas.

Presentemente pensa-se em crear um d'estes campos em Walldurn no gran ducado de Bade, para as tropas do XIV corpo d'exercito.

Para a acquisição d'estes campos de instrucção tem-se chegado a expropriar aldeias inteiras, tal a necessidade que os allemães lhe reconhecem.

Experiencias com um novo uniforme de campanha. O jornal official militar allemão publicou uma ordem do gabinete regulando o emprego da nova blusa, *lilewka*, experimentada pelos officiaes. Por esta ordem a blusa será usada nas seguintes condições ;

I — E' obrigatoria — a) para o serviço de velocipedia — b) para o serviço interior, acantonamentos e campo de manobras e tiro.

II — E' permittido — a) no serviço de quartel e dentro das repartições — b) fóra dos actos de serviço quando em velocipede, a cavallo, excepto em Berlim, Breslau, Hanovre e mais outras 5 cidades ; dentro das *mess*, excepto nos casos de recepção ; nas carreiras e campos de tiro ; e tanto em serviço como fóra do serviço, usado por baixo do capote.

III — As condecorações serão collocadas como no casaco.

IV — Deve-se usar sempre abotoada e com gravata, á excepção dos generaes que poderão usal-a sem apertar os dois botões superiores.

Esta *lilewka*, que é uma blusa ampla, é d'um tecido de *kaki* com a côr azul escura.

Instrucção das reservas. Fez-se ha poucos dias na Allemanha uma experiencia com o fim de conhecer a aptidão e valor das tropas de reserva. Para isso organisou-se um *regimento de reserva da guarda*. Tanto os soldados como os officiaes, capitães e subalternos pertencem todos aos quadros de reserva. Este regimento assistiu a um periodo de instrucção de duas semanas no campo de manobras de Doeberitz, onde foi ministrada uma instrucção intensa. Estes campos de manobra são para este fim preferiveis ás guarnições e a instrucção n'elles dá sempre melhores resultados.

França. — Regulamento de gymnastica. O regulamento de 22 de outubro ultimo, sobre *gymnastica militar*, é um excellente manual, baseado no estudo da physiologia, que relaciona os methodos empregados nos regimentos com os procedimentos recentemente admittidos nas universidades, com o fim de estabelecer uma união íntima entre a gymnastica escolar e a gymnastica militar, de sorte a esta ser uma combinação d'aquella, sem outra differença, que não seja a que resulta da progressão e intensidade de esforços.

Estabelecem-se exercicios intelligentemente apropriados a cada individuo, acabando com os movimentos de conjunto e com os movimentos complicados e vistosos. Em cada sessão executar-se-hão exercicios variados em que joguem todas as partes do corpo, destinados a activar a circulação, e desenvolver harmonicamente o systema muscular, a remediar a pouca aptidão e conformação dos hombros, espaldas etc, a dilatar a caixa thoraxica, a corrigir as curvaturas exageradas da columna vertebral etc. preparando o soldado para exercicios de applicação em que se vençam difficuldades analogas ás que se podem apresentar em campanha.

Contem muitos detalhes sobre a marcha, a carreira e a natção, pelas quaes vemos que tem por fim acabar com acrobatismo para dar ao ensino um caracter scientifico e therapeutico. E' enfim um regulamento que se afasta por completo dos anteriormente adoptados.

Italia. — Exames de aptidão. O ministro da guerra acaba de determinar as condições em que se deverão effectuar os exames de aptidão para promoção.

Todos os annos deverão ser submettidos a estes exames os tenentes coroneis do estado maior, de infantaria, cavallaria, artilheria, e engenharia, assim como os do commissariado, carabineiros etc. que tenham probabilidades de ser promovidos no anno seguinte.

São dispensados de prestar as provas exigidas;

a) Os tenentes coroneis que durante os dois annos precedentes tenham obtido a nota de *Muito bem* e tenham sido reconhecidos perfeitamente aptos para o commando de regimento ou para a direcção d'um serviço da sua arma.

b) Os capitães que tenham sido promovidos por escolha ou que já estejam indicados para serem promovidas por escolha ao posto immediato.

c) Os officiaes que tenham sido excluidos definitivamente da promoção.

O official que ficar reprovado pode repetir o exame no anno seguinte. Os exames são eminentemente praticos e constam;

a) D'uma prova onde se mostre possuir a competencia para exercer praticamente as funcções do posto immediato.

b) D'uma prova theorica pela qual se avaliam os conhecimentos militares do candidato e a competencia para commandar um destacamento composto das tres armas, a forma como redigem as ordens, participações etc. . .

Além d'isso deverão desenvolver themas tacticos especiaes e discutir as soluções apresentadas.

Os tenentes coroneis do estado maior fazem o exame correspondente á arma pela qual forem promovidos.

Para este exame são nomeados jurys por armas e postos. Teem logar depois das grandes manobras e antes das reuniões do conselho de promoções.



6.º Anno

Julho de 1903

N.º 7

REVISTA DE INFANTERIA

Munições

Na Camara dos Dignos Pares do Reino, o sr. Rebello da Silva, fazendo, aliás, um patriotico e caloroso discurso em defeza do projecto apresentado ás côrtes pelo nobre ministro da guerra, para a compra de armamento para o exercito de campanha, frisou, com notavel proficiencia, como se fôra um official dedicado e consagrado aos estudos especiaes sobre o municiamiento das armas de fogo, a enorme vantagem de serem fabricadas no paiz todas as munições de guerra de que o exercito careça.

Esta opinião, a mais insuspeita que é possivel, porque não era lançada na camara por um amigo politico da actual situação, recebeu apoiados do nobre ministro da guerra, o sr. conselheiro Pimentel Pinto.

E de facto todo o exercito sabe que as intenções do nobre ministro são essas precisamente—libertar o paiz da dependencia das fabricas estrangeiras, com grande economia

para o estado e grande conquista moral e até politica para a nossa patria.

Por consequencia, os trabalhos já encetados e até já muito adiantados para a transformação do nosso Arsenal do Exercito, visa a um dos problemas mais serios e mais uteis para o exercito e para o paiz.

E' mais um grande melhoramento com que o nobre ministro da guerra dota o exercito, mais um grande serviço prestado a nós todos.

E este serviço não é d'aquelles que ferem a opinião. Passa como que despercebido.

E é dos mais importantes.

Mas não basta que o minisiro dê o impulso, lance a ideia e a fecunde com as ordens adequadas para a sua realisação.

Não basta só isso, não.

E' mister que, da parte de todos quantos teem de cooperar n'essa grande obra, haja o maior zelo e a maior dedicação.

As munições de guerra constituem como que um todo com o armamento.

Com armamento bom e munições más ficará tudo perdido.

Não ha duvida que o fabrico do nosso municiamiento para armas portateis tem sido cada vez mais cuidado, o que representa já um progresso.

Mas, manda a verdade que se diga, e isto sem a menor idéa de melindrar ninguem, mas apenas com o desejo sincero e patriotico de chamar para este momentoso assumpto a attenção de todos, que o nosso cartuchame muito ainda deixa a desejar no que diz respeito a perfeição de fabrico.

São precisos machinismos mais aperfeiçoados?

Comprem-se.

E' necessario gastar-se mais alguma cousa com o fabrico do cartuchame empregando-se materias primas de melhor qualidade?

Gaste-se.

Mas não se inutilise a mais séria instrucção das tropas com um cartuchame imperfeito, susceptivel a muitas falhas e causa de muitos desastres.

Pela nossa parte somos levados a fazer inteira justiça aos distinctos officiaes que dirigem a fabrica de cartucha-

me, certos que da parte d'esses nossos camaradas ha a melhor boa vontade e a maior competencia.

A questão está sem duvida na imperfeição dos machinismos.

Mas é urgente, é urgentissimo melhorarem-se as cousas de modo que, não só pelo aperfeiçoamento dos machinismos como pelo emprego de materias primas de boa qualidade, se consiga um cartuchame bom e rigorosamente igual entre si.

Compreende-se bem a importancia d'este requisito.

E isto é tanto mais urgente quanto para breve veremos com prazer o nosso exercito armado com metralhadoras, devido ainda á brilhante iniciativa do sr. conselheiro Pimentel Pinto, e as metralhadoras sem optimo cartuchame não valem nada.

A experiencia d'esta verdade já a temos cá de casa. E o emprego das metralhadoras exige uma variante no fabrico do nosso cartucho, aliás, que já tem todo o cartuchame inglez e crêmos que o belga tambem. Essa variante consiste na solidificação ou travamento da bala na caixa do cartucho.

Este artificio augmentará sem duvida as pressões na arma, mas as vantagens que do seu emprego resultam são bem superiores a esse pequeno inconveniente.

Os cartuchos e balas da Kropatschek, sobre tudo com a carga de 2,9, actualmente em uso, portam-se desastrosamente; — fuga de gazes em roda da capsula; sahida completa desta; arrancamento da contra-capsula; ruptura da caixa do cartucho; e, de resto, até as camisas ficam pelo cano.

E estes factos que são presenciados todos os dias nas carreiras de tiro, não se verificam com o cartuchame Roth.

Poderíamos talvez indicar, embora summariamente, algumas modificações que introduzidas no fabrico evitariam os defeitos apontados.

Mas isso reservamos para outra occasião.

Por agora lançamos o nosso brado a favor d'isto que se nos afigura uma causa justa e uma necessidade impreterivel.

E' mister para nos podermos libertar das fabricas estrangeiras que as nossas munições sejam eguaes ás d'essas fabricas, senão superiores.

Só assim é que será util o novo armamento e generosa e abençoada e proveitosa a iniciativa do nobre ministro da guerra.



PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

Instrucção annual

Art. 56.^o — A instrucção annual constitue a escola de preparação para a guerra e comprehende:

- 1.^o Instrucção elementar ou de recruta.
- 2.^o Instrucção complementar ou das unidades.
- 3.^o Instrucção das reservas.
- 4.^o Instrucção dos quadros.
- 5.^o Manobras.

Art. 57.^o — Excepto nos dias santificados, de grande gala, luto nacional, ou em que haja formatura geral para serviço exterior, em todos os outros deve ter logar a instrucção compativel com os meios que existirem.

Art. 58.^o — Nos sabbados e dias de pret só tem logar a instrucção que possa terminar até ao meio dia, ou permitta o regresso ao quartel sem prejuizo do serviço administrativo e interior.

Art. 59.^o — Quando uma instrucção determinada não poder ter logar, será quanto possivel substituida por outra que as circumstancias permittam.

Art. 60.^o — Em regra a duração total da instrução diaria não excederá seis horas, incluindo a marcha, se a instrução fôr afastada do quartel.

§ 1.^o O minimo tempo util das lições no campo, não incluindo a marcha, será de duas horas.

§ 2.^o As theorias duram uma hora a hora e meia.

§ 3.^o As lições praticas na parada uma a duas horas, apenas com pequenos descansos.

Art. 61.^o — As praças que passarem de umas a outras armas ficam impedidas até completarem a instrução de recruta d'essa arma.

Art. 62.^o — A instrução sobre toques de clarim e corneta applicaveis por tempo de paz e em campanha é ministrada durante todo o anno, afim de que todas as classes os conheçam. Para isso os commandantes dos corpos escolherão as occasiões e methodos convenientes, tendo em vista que é pela repetição que os toques se fixam.

Art. 63.^o — Na instrução a que as praças compareçam armadas os instructores estarão tambem armados, servindo-se das suas armas para a explicação dos movimentos.

Art. 64.^o — Antes de começar qualquer especie de instrução, ou durante o seu decurso, os chefes das diversas unidades, bem como os encarregados de dirigir o ensino, devem fazer perante os seus subordinados as conferencias que julgarem precisas para explicar os methodos regulamentares.

Art. 65.^o — N'alguns exercicios sobre instrução tactica e serviços de campanha e exercicios de quadros os officiaes devem desempenhar funcções do posto immediato. Nos trabalhos theoricos, problemas e theorias, deverá tambem suppôr-se algumas vezes que desempenham funcções do posto immediato. Os primeiros sargentos ajudantes deverão exercitar-se no commando de pelotões.

Nota — Os homens que tenham tomado parte na instrução mencionada nos n.^{os} 1 e 2, do artigo 56.^o, consideram-se promptos a entrar immediatamente em campanha.

CAPITULO II

Instrução elementar, ou de recruta

Disposições geraes

Art. 66.^o — A instrução de recruta é feita em seguida á incorporação dos homens e deve ser aproximadamente concluida dentro do numero de dias destinados a cada arma, a

saber: infantaria 100; cavallaria 180; artilheria 150; engenharia 160 os conductores e 110 as outras companhias.

Art. 67.º — Em cada dia de instrucção haverá tres lições, sendo uma theorica ou theorica-pratica; porém, nos dias chuvosos as lições theoricas na caserna poderão ser duas.

Art. 68.º — A instrucção dos recrutas pode ser feita por alguns dos seguintes systemas:

Por companhia, esquadrão ou bateria;

Por batalhões ou grupos de unidades;

Com pessoal fixo ou impedido durante toda a instrucção;

Com pessoal fluctuante, empregando diariamente os officiaes e mais graduados disponiveis.

Art. 69.º — Seja qual fôr o systema seguido observar-se-ha o seguinte:

1.º — Para cada grupo de trinta a quarenta recrutas o minimo quadro instructor será um tenente ou alferes, um sargento e dois primeiros cabos. Quanto possivel, este pessoal deve ser da mesma companhia a que pertencem os recrutas.

2.º As theorias sobre serviço de guarnição e interior, disciplina e educação são sempre dirigidas pelo commandante de companhia, auxiliado pelo 1.º sargento e outro official se o houver, que não tenha de fazer as lições praticas.

3.º Quando a instrucção fôr feita por batalhões ou grupos nomear-se-ha um capitão, o qual ficará tambem impedido, para dirigir o ensino, excepto o mencionado no n.º 2.

4.º Se a instrucção fôr feita por companhias, deverá concluir-se por batalhões, reunindo os contingentes por algum tempo, sob a unidade de direcção e commando.

Art. 70.º — Pertence aos commandantes dos corpos a escolha, em cada anno, do systema a adoptar; porém, uma vez adoptado o systema deve ser proseguido até ao fim, sem perturbação.

Art. 71.º — Os recrutas que pela sua escassez de intelligencia prejudicarem o progresso das escolas serão relacionados para formarem escola á parte, a cargo de instructores escolhidos. Os que posteriormente se desenvolverem ou melhorarem de aptidão, podem passar a outras escolas mais adiantadas.

Art. 72.º — Durante a instrucção elementar as praças presentes e promptas devem ser, pelo menos, em numero sufficiente para o desempenho dos serviços do corpo, afim de que o ensino dos recrutas prosiga até ao fim, sem nenhuma perturbação. Quando o desempenho d'esses serviços lhes deixar folga sufficiente, as praças promptas e as impedidas deverão

ter também exercicios para instrução propria, ou como auxiliares do ensino dos recrutas, executando exercicios correctos sobre tactica, gymnastica, esgrima, etc., a que assistem os recrutas, ou encorporando-se com elles no periodo mais adiantado.

Art. 73.^o—Os capitães encarregados da direcção da instrução ministram, além das lições a que se refere o artigo 69.^o, todas as mais que entendam. Em geral pertencerá aos cabos e sargentos o ensino da parte mais simples e rudimentar. Aos tenentes e alferes pertence especialmente o ensino das lições mais difficeis, como o tiro, tactica de combate, serviço de campanha, theorias etc.

Art. 74.^o—As praças que se alistarem fóra da epocha ordinaria formarão escolas, ficando todo o seu ensino a cargo de instructores impedidos na instrução.

Art. 75.^o—Os commandantes dos corpos e mais unidades poderão empregar no ensino dos recrutas, segundo as necessidades e como entenderem, os differentes graduados impedidos nos serviços do corpo.

(*Continua*)

JULIO DE OLIVEIRA.
Cap. de Caçadores.



OS EXPLORADORES A CAVALLO PARA A INFANTERIA

No importante assumpto dos exploradores de infantaria, assumpto entre nós absolutamente desprezado, sem duvida porque aos nossos abalisados tacticos se affigura de so-menos valor, é a Russia que tem marchado na vanguarda das chamadas grandes potencias militares, as quaes mais se preoccupam e mais demoradamente estudam tudo quanto se prende com o progresso e desenvolvimento da sua força armada.

Foi ella que em 1891 primeiro estabeleceu oficialmente os exploradores para os seus corpos d'infanteria, com a designação de destacamentos de caçadores, ampliando porém o seu emprego á cavallaria e á artilheria. A França, como se sabe, apesar de já os empregar antes d'isso, só os estabeleceu definitivamente pelo regulamento tactico de 1894.

Agora acaba tambem o grande Imperio Moscovita de crear grupos de estafetas montadas, destinados a estabelecer constante e efficaz ligação entre as differentes unidades de infanteria e os escalões superiores e principalmente entre os exploradores a pé e as fracções que cobrem e protegem.

Por uma lei publicada em 14 de janeiro, passado, os regimentos da infanteria russa foram dotados com 13 ou 6 estafetas montadas, conforme teem 4 ou 2 batalhões. Os batalhões isolados terão somente 3 estafetas.

Estes infantes especiaes são armados com revolver e sabre e teem por montadas cavallos de pequena estatura. A sua instrucção é completada por um programma particular que os habilitará principalmente a poderem transmitir ordens, informações e reconhecimentos.

Nas manobras e em campanha, cada regimento de infanteria deverá destacar uma estafeta para o estado maior de cada brigada, divisão e corpo de exercito, de maneira que o coronel d'um regimento a 4 batalhões, depois de ter fornecido as indispensaveis, terá ainda 10 estafetas á sua disposição.

Os novos exploradores são escolhidos entre os grupos de caçadores, chamados caçadores francos que, como já dissemos, existem ha muito na Russia, e que correspondem aos nossos exploradores, sendo recrutados entre os homens essencialmente bem conformados, energicos, destros e vigorosos. Esses grupos são constituídos na razão de 4 soldados por companhia, esquadrão ou bateria.

Exercitam-se especialmente no serviço de exploração, em realizar longas marchas de dia e de noite, na natação, navegação a remo e á vela etc, sem serem comtudo dispensados de seguir e praticar o programma regulamentar da instrucção dos corpos a que pertencem.

De forma que os regimentos da infanteria russa teem actualmente caçadores a pé para o serviço de exploração e segurança e estafetas ou ordenanças montadas, para permittirem ao coronel estabelecer e assegurar uma ligação e

communicação constante e efficaz entre as differentes fracções do seu regimento e os escalões superiores.

Fica d'esta maneira completo um órgão tão necessario em face dos modernos principios tacticos.

*
* *

Ha tempo tambem, que na imprensa militar franceza se vem advogando o principio da creação de exploradores montados para a infantaria, com o fim principal de estabelecer communicação entre as tropas d'esta arma em marcha para o combate e aspequenas fracções encarregadas de lhes cobrir a frente e de os proteger, visto ter-se notado nas manobras de outomno, que tal communicação se tornava menos regular e efficaz, quando exercida por tropas apea-das, sendo portanto incompleto o reconhecimento.

Divergem as opiniões, estabeleceu-se contenda, na qual entraram algumas summidades militares francezas, não sobre a necessidade de se implantar um tal melhoramento no que ha accordo quasi unanime, mas na forma mais practica, racional e economica de o levar a effeito, de maneira a preencher o fim desejado.

Opinam uns, e entre elles salienta-se o general Prudhomme, que junto de cada brigada e divisão de infantaria se estabeleça uma força permanente de cavallaria que ficando sempre e inteiramente á disposição dos chefes sirva para cobrir as fracções de infantaria e esclarecel-as. Outros, o maior numero, advogam a necessidade de proceder por forma semelhante á da nação alliada, sustentando que á infantaria se devem dar todos os meios para por si só poder lutar e combater, dispensando o auxilio immediato das outras armas.

Isto não é positivamente uma innovação. Napoleão, esse prodigioso genio guerreiro, preconisava já nas suas *Memorias* a creação de exploradores montados em cavallos pequenos (pouco proprios para as cargas, que não tentassem os generaes de cavallaria); elle queria prover cada divisão d'infanteria de um grupo d'estes exploradores.

Mas as necessidades augmentaram depois; são os proprios regimentos que é necessario dotar com taes elementos, é esta tambem a idéa defendida com muito judiciosos argumentos pelo general Kessler, na sua *Tactique des trois armes*.

Cada regimento deverá ter o seu grupo de explorado-

res montados em pequenos cavallos, que a cavallaria não utilisaria para a sua remonta. Estes infantes montados estarão sempre á disposição da sua companhia, para a esclarecer na marcha ou para operar reconhecimentos.

Alguns d'elles deverão ficar á disposição particular do chefe, para o serviço de ligação e de transmissão d'ordens.

Seja qual fór a repugnancia em crear especialidades e a complicar a instrucção nos regimentos d'infanteria, é esta a idéa predominante no exercito francez, considerando-se, e muito bem, que ha exigencias determinadas pelas novas polvoras e pela nova forma de combate, ás quaes a infanteria não pode furtar-se, sejam quaes forem os sacrificios que para isso se reclamem.

N'um magnifico artigo incerto na *France Militaire*, em que se defende a creação de exploradores montados, diz-se o seguinte :

«Durante as manobras de outomno, fornecem-se alguns cavalleiros aos comandantes dos corpos, não sendo em todo o caso uma tal disposição generalisada, mas em campanha, onde se dará uma perda constante de cavallos, não é certo que tal luxo se possa pôr em pratica, e os comandantes dos regimentos ver-se-hão reduzidos ao seu ajudante e a alguns velocipedistas que poderão fazer circular pelas estradas, mas a ligação com os diferentes elementos do seu regimento atravez dos campos não será assegurado convenientemente. Enquanto ás companhias e aos batalhões, com os seus soldados e graduados de ligação a pé, não estão sufficientemente aptos para proceder a reconhecimentos a distancia, nem para fazer chegar rapidamente o seu estudo d'um reconhecimento a um chefe que o ordenou.

«Infantes montados, aptos para a missão de exploradores e de estafetas, fariam bem melhor o serviço do comandante do corpo e das unidades.

«Será então conveniente inspirar-nos na iniciativa da Russia e não recuar nem deante da despesa que esta creação poderá exigir, nem deante das pequenas difficuldades materiaes e de instrucção que possa produzir».

Sendo, pois, esta a opinião corrente em França, tudo nos leva a crer que em breve ali serão definitivamente adoptados os exploradores a cavallo junto das unidades d'infanteria.



No regulamento tactico, provisório, para a infantaria franceza, que substitue o de 1894, foram supprimidos os exploradores com organização e instrucção especial, devendo as companhias e batalhões d'infanteria empregar na exploração e no inicio do combate fracções constituidas.

O fundamento d'uma tal suppressão consistiu principalmente na convicção de que a instrucção dos exploradores deve ser dada a todos os homens aptos para o serviço da guerra. Reservar esta instrucção só para uma *elite*, de escolha difficil, seria correr o risco de a ver desaparecer rapidamente sob a acção das fadigas que lhe seriam impostos em campanha, pela necessidade permanente do emprego dos exploradores, cahindo-se no inconveniente que resulta de chamar a desempenho d'um serviço importante homens que primitivamente tinham sido julgados incapazes de o exercer, que não estavam preparados para elle e cujas aptidões tinham sido postas em duvida.

Pelo nosso regulamento, em grande parte moldado no francez de 1894, crearam-se os exploradores, mas, em verdade, elles existem simplesmente no papel, por isso que, pouco ou quasi nada se tem curado da sua organização e ainda muito menos da sua instrucção especial.

Julga-se talvez que não vale a pena applicar a nossa actividade a assumptos de tão pequena monta?

De minimis non curat prætor.

F.

COMMUNICAÇÕES MILITARES

VI

Estradas e caminhos

Na *reparação das estradas*, seguindo ainda as indicações do citado *Manual*, por as julgarmos sufficientes para o nosso caso, deverá proceder-se como passamos a referir:

1.^o — Nas estradas inutilizadas por *cortaduras* a reconstrucção limita-se a obter uma passagem com a largura de 2^m, 20.

Se as cortaduras são profundas e inundadas, restabelece-se a passagem lançando sobre ellas uma pequena ponte construída de troncos de arvore, fachinas ou cestões; sendo pouco profundas, entulham-se com pedras, saibro ou terra, que se transporta em padiolas construídas na occasião com os materiaes de que se poder dispor, ou em carrinhos de mão requisitados nos logares vizinhos; todos estes materiaes são extrahidos dos terrenos adjacentes e até do proprio leito. Não é necessario entulhar por completo a cortadura, basta talhar de um e outro lado duas rampas suaves que venham reunir-se no fundo com uma inclinação de $1^m,5$ por cada 10^m de base.

As cortaduras inundadas, em que a altura da agua não exceda a 1^m , podem (não havendo madeiras com que se construa uma passadeira ou dispondo-se de poucos materiaes) ser entulhadas até á linha de agua com fachinas lastradas e com fachinas ordinarias até ao leito.

Fig. VII*Fig. VIII*

Dispõem-se estas em camadas; a primeira no fundo da cortadura, bem unida e apertada, perpendicularmente ao eixo da estrada; a segunda parallelamente ao eixo; a terceira, como a primeira, e assim successivamente, até que cheguem ao nivel do leito da estrada, devendo ali as fachinas ser collocadas transversalmente.

Entre cada duas fiadas de fachinas fóra da agua deita-se uma camada de terra de $0^m,10$ a $0^m,15$ d'altura, e sobre as extremidades das fachinas da ultima fiada assenta-se uma outra segura com estacas de 1^m de comprimento, Figura VII; depois completa-se o leito, lançando saibro ou terra para encher os intervallos das fachinas, e por ultimo uma camada de pedra britada de $0^m,20$ d'altura, saibro ou entulho.

Havendo arvores em abundancia, e não estando inundadas as cortaduras, podem as fachinas ser substituidas por troncos; collocam-se estes tambem em camadas, alternando a parte mais grossa d'uns com a mais delgada dos que lhe ficam sobrepostos, a fim de que o leito fique proximamente de nivel.

2.^o — Quando as estradas se apresentam de distancia em distancia obstruidas por *barricadas* de pedra, terra ou abatizes, basta abrir uma passagem de 2^m,20.

Os abatizes são desviados para os lados da estrada, cortando-se a machado as estacas que os fixam ao terreno, bem como os vencilhos ou fios que seguram os troncos; os massiços de terra são cortados com a picareta na largura precisa, e a terra lançada para os lados do obstaculo, de modo a formar uma rampa suave, cuja inclinação não exceda 1^m,50 de altura para 10^m de base.

As estradas a meia encosta, de que uma parte do leito tiver sido entulhada e a outra lançada vertente abaixo, reconstruem-se aproveitando o entulho proveniente da encosta derrubada para restabelecer a parte restante do leito; se o declive da encosta é muito aspero, o novo aterro aguenta-se com cestões, barricas ou caixas cheias de terra, collocados por fórma que fiquem inclinados para o lado da estrada.

3.^o — Nas *estradas inundadas* faz-se com que as aguas retomem o seu curso natural, vedando as rupturas praticadas na margem ou nos diques, ou destruindo os obstaculos que, impedindo-lhe o curso, as obrigaram a trasbordar.

Quando estas operações forem difficéis de executar ou muito morosas por qualquer circumstancia accidental, é preferivel abrir um desvio na estrada, formando um leito provisório no terreno lateral, Figura VIII; póde tambem lançar-se sobre o local inundado uma ponte de cestões.

4.^o — Nas *estradas cujo leito é pouco consistente* e não é empedrado, torna-se preciso de ordinario consolidar-o para poder supportar o peso das viaturas; para isso lança-se sobre a estrada uma ou mais camadas de fachinas que se fixam por meio de estacas, e sobre a ultima camada estende-se, por igual, saibro ou pedra britada. Podem, em vez de fachinas, empregar-se ramos de arvores collocados em camadas alternadas, umas perpendicularmente ao eixo da estrada, e outras no sentido longitudinal, sendo a ultima coberta com terra, saibro ou pedra britada.

5.^o — Quando o leito da estrada apresenta *rodeiras* muito largas e fundas, começar-se-ha por levantar a lama, enchendo em seguida as *rodeiras* com pedra britada ou saibro, que

tambem se espalha por todo o leito e se bate para o consolidar. Havendo pouca terra, saibro ou pedra britada, podem as rodeiras ser entulhadas com troncos e ramagem de arvores, e reservarem-se aquelles materiaes para a consolidação da superficie do leito da estrada.



Por mais detalhadas que estejam as cartas que servem nas differentes operações militares, principalmente quando se trata da execução das operações tacticas, não podem fornecer todas as indicações de que se necessita; é mister, portanto, no momento opportuno, fazer o reconhecimento ou exploração de uma certa porção de terreno. A esta exploração, seja para obter informações do inimigo, seja para conhecer o valor militar e os recursos que o terreno offerece, etc., se dá o nome de *reconhecimento militar*.

Os reconhecimentos podem ser *ordinarios, offensivos e espeziaes*. Estes ultimos são destinados a fazer conhecer a topographia do paiz, ou seja para regular a marcha das tropas de todas as armas, ou para reconhecer as posições que se devem occupar, ou as que o inimigo já occupou; n'uma palavra, a fornecer as informações precisas para determinar as operações, a marcha das columnas, etc.

Independentemente d'estes reconhecimentos, as operações secundarias da guerra exigem outros, em grande numero, sobre os detalhes do terreno, aos quaes se dá o nome de *reconhecimentos tacticos*; taes são os reconhecimentos das estradas e caminhos, etc.

São os reconhecimentos tacticos os que os officiaes de infantaria e cavallaria têm geralmente que fazer em campanha; por isso, tem cabimento n'este logar o processo que se deverá seguir no reconhecimento tactico das estradas e caminhos.

O official que fôr encarregado de tal missão, procederá como vamos indicar:

1.^o — *Classificação da estrada ou caminho*. — Mencionar as povoações principaes que dão o nome á estrada ou caminho, a classe a que pertence; isto é, se a estrada é real ou de 1.^a classe, districtal ou de 2.^a classe e municipal ou de 3.^a classe; — se o caminho é vicinal ou transversal, particular, de carro, ou de pé posto; — se a estrada é a macadam, calçada, em terreno natural, em toda ou só em parte da sua extensão; — se são de nivel com o terreno que os rodeia, em aterro, desaterro ou trincheira, e a meia encosta.

2.^o — *Direcção geral.* — Indicar em relação aos pontos cardeaes a directriz da estrada ou do caminho; notar as curvas que os desviam da direcção primitiva.

3.^o — *Largura e estado de conservação.* — Referir se a largura é constante ou variavel no leito e nas bermas, especialmente nas pontes e na passagem de povoações; — se está bem ou mal conservada, apresentando rodeiras largas e fundas; — recursos existentes nas proximidades para reparações; — se a estrada é praticavel á infantaria, cavallaria e artilheiria; — a frente sobre que as tropas podem marchar; — declives; — se estão guarnecidas de arvores (indicar a distancia d'umas ás outras), ou vedadas por vallados, muros, vallas, etc.; — se n'ellas existem marcos kilometricos, linhas telegraphicas, aereas ou subterraneas; — natureza dos supportes, distancia que os separa, sua collocação; — passagens dos caminhos de ferro: de nivel, por cima ou por baixo da via; — passagens de correntes de agua: pontes, vaus; — cruzamentos, bifurcações de estradas ou caminhos, sua direcção, localidades cuja communição estabelecem, distancias de umas ás outras.

4.^o — *Terreno adjacente.* — Indicar se o terreno aos lados da estrada é plano, montanhoso, pantanoso, de prados, cultivado, de bosque, e desfiladeiros que atravessa; — estações telegraphicas que ficam na estrada ou perto d'ella, fabricas, estações de correio; — se o terreno se presta á marcha e desenvolvimento das tropas; — se d'elle se descobre grande horisonte; — se tem posições favoraveis á defesa; — se apresenta facilidade ou difficuldade para o caso de retirada e se é proprio para surpresas; — emfim, descrever a natureza e configuração do terreno adjacente até 500 ou 1:000 metros, de modo claro e preciso.

5.^o — *Observações.* — Quando as estradas atravessarem bosques e valles, e os caminhos a reconhecer forem nas montanhas, além do que fica dito, deverá examinar-se:

a) Para as *estradas nos bosques*: — os terrenos ao lado da estrada por onde a infantaria pôde marchar; — as clareiras proximas a estas e proprias para a reunião; — os atalhos que se encontram na direcção da marcha, e sobretudo os caminhos lateraes praticaveis ás viaturas.

b) Para as *estradas nos valles*: — se o fundo do valle está sob o fogo efficaz das alturas que o formam; — se é preciso cobrir os flancos pela infantaria e se esta pôde exercer a sua acção sem se afastar muito do cimo do valle; — os pontos onde o valle estreita ou alarga e partes em que permite vistas extensas e um fogo efficaz da artilheria; — pontes e vaus sobre

os cursos de agua de alguma importancia, que haja no valle.

c) Para os *caminhos nas montanhas*: — se as rampas e os declives extensos influem consideravelmente na velocidade da marcha, etc.

*

* *

Quando a estrada ou caminho a percorrer é muito extenso o relatorio será tambem volumoso para ser circumstanciado; deverá pois substituir-se, e com vantagem, pelo *itinerario*, cujo modelo está publicado na ordem do exercito n.º 8 de 1880, e consta de uma planta e de uma parte descriptiva, militar e estatistica.

A planta é levantada na escala $\frac{1}{20,000}$ e comprehende 1 kilometro para cada lado da estrada e deve dar perfeito conhecimento da sua direcção geral, dos obstaculos e obras de arte que a estrada apresenta, do terreno adjacente e dos pontos caracteristicos que se encontram.

As casas do *lado direito* e do *lado esquerdo* do modelo servem para indicar as pequenas particularidades do terreno que não podem ser percebidas na planta, taes como largura de pontes, altura de muros, qualidade de vedações, etc. As do *tempo*, de *marcha* e *noticia descriptiva*, mostram o tempo empregado em percorrer qualquer distancia e as condições em que se opera o movimento. Na de *considerações militares* indica-se como poderão ser aproveitados ou removidos para a defesa e ataque os obstaculos que se encontram na estrada.

Os esclarecimentos relativos a acantonamentos e recursos, tanto dos logares habitados, representados na planta, como dos situados até 3 kilometros de distancia das estradas, guiam facil e convenientemente para se combinar os descansos das tropas.

O modelo seguido para os itinerarios feitos em tempo de paz, poderá com vantagem ser empregado e utilizado em campanha reduzindo a planta a 500^m, quando muito, para cada lado da estrada e a parte estatistica simplesmente ao que se poder obter.

O modelo na sua descripção contém as seguintes casas pela ordem como vão mencionadas: — Nomes das povoações que se encontram na estrada, comprehendendo: — conselhos, povoações e habitações isoladas; distancia em metros; tempo de marcha: — infantaria, cavallaria — passo e trote; largura da estrada; lado direito; desenho na escala $\frac{1}{20,000}$ com 1 kilometro para cada lado da estrada; lado esquerdo; perfis; noticia descriptiva; considerações militares; concelhos; povoa-

ções para um e outro lado da estrada até 3 kllometros separando-se, por dois traços, as povoações que ficam da direita da estrada das que ficam da esquerda; habitações isoladas que se encontram no desenho; fogos; acantonamento: — regular ou ordinário, de guerra ou cerrado determinando para cada um d'elles o numero de homens e cavallos; aguas: — poços, fontes; recursos para a alimentação: — homens, cavallos; observações geraes.

*

* *

As nações, muitas vezes, por motivos em geral politicos, interrompem as relações de amizade, envolvem-se em conflictos que as diligencias diplomaticas não puderam ou não souberam resolver, e a guerra resulta inevitavelmente entre ellas. Como consequencia immediata decreta-se, de parte a parte, a mobilização. Os corpos são elevados ao effectivo de guerra, constituem-se as unidades de reserva, organizam-se as divisões com as tropas que a *ordem de batalha* designar, e concentram-se os exercitos e tudo mais que lhes é necessario nos pontos onde fôr conveniente, ou seja pela via ferrea, ou seja, excepcionalmente, pela ordinaria. Ao periodo da mobilização succede o de concentração, o dos transportes estrategicos.

Seguidamente começam as operações activas e para que os exercitos se conservem sempre, tanto quanto possivel, á altura da sua missão, precisam ser constante e ininterruptamente reabastecidos não só de mantimentos para pessoal e animal, como tambem de material de guerra, munições, artigos militares, etc. Terão ainda de receber reforços, de internar os doentes, feridos e prisioneiros, etc.

Para a execução d'estas diferentes operações, criam-se serviços denominados de 1.^a e 2.^a linha. Os primeiros acompanham de perto as tropas em todos os movimentos e ligam-se directamente com ellas nas suas diversas situações. Os segundos ou de 2.^a linha, de *retaguarda* ou d'*etapes*, pois são conhecidos por qualquer d'estas tres denominações, têm por fim reabastecer e completar os de 1.^a linha, e escalonam-se sobre as linhas de comunicação dos exercitos.

Não é nosso proposito descer aqui a detalhes ou particularidades referentes a cada um dos serviços supra designados, nem indicar o pessoal d'elles encarregado e definir-lhe as attribuições, mas tão sómente mostrar o papel e importancia que as estradas têm no serviço d'*etapes*.

Sabemos já, pelo que temos dito, que as linhas ferreas

que se dirigem ao theatro de operações são aproveitadas para o transporte de tudo quanto é necessario aos exercitos.

Na estação de caminho de ferro mais proxima da base de operações, e que tenha as precisas condições de capacidade, etc., cria-se o primeiro deposito de abastecimento, e por isso a estação se denomina *estação de transição e deposito*.

Emquanto as tropas estiverem a curta distancia d'essa estação abastecem-se directamente d'ella por meio das viaturas dos trens regimentaes; porém, quando a distancia augmentar, os abastecimentos fazem-se quer aproveitando a linha ferrea, que então se denomina *linha d'etapes*, quer seguindo as estradas ordinarias, que recebem a designação de *estradas d'etapes*. O ponto onde começam as *linhas d'etapes* chama-se *base d'etapes*, a qual coincide geralmente com a *estação de transição e deposito*; a estação onde termina o movimento pelas linhas ferreas e começa a fazer-se pelas estradas ordinarias chama-se *estação terminus d'esploração*.

As *estradas d'etapes* tambem se estabelecem muitas vezes parallelamente ás linhas ferreas para as deixar livres para os transportes mais importantes e para as substituirem quando n'ellas se dê algum accidente.

Quando as tropas se afastarem das linhas ferreas de modo a não poderem contar com um abastecimento directo e regular pela *estação terminus de exploração*, criam-se nas *estradas d'etapes* novos depósitos — *postos d'etapes* — á medida que as tropas vão avançando, e distanciados uns dos outros de 20 ou 30 kilometros, até um ultimo que tem a designação de *testa d'etapes*. Este não deve estar distanciado do exercito mais de dois dias de marcha, variando, portanto, com a sequencia das operações.

Quando as *estradas d'etapes* se alongam, estabelecem-se, a intervallos de 80 a 100 kilometros, *pontos principaes*, que são *centros de exploração e de reabastecimento*.

Sobre as estradas, assim organizadas, os movimentos de material fazem-se da *estação terminus á testa d'etapes*, passando por todos os pontos intermedios.

A partir da *testa d'etapes*, que é, como acabámos de ver, o orgão mais avançado do serviço da retaguarda ou de 2.^a linha, os transportes e mais serviços passam a cargo das tropas em 1.^a linha que para isso dispõem dos trens regimentaes, das columnas de viveres e dos comboios militares.

(Continúa).

JOSÉ V. DE SOUSA E ALBUQUERQUE
Capitão de infantaria

EQUIPAMENTOS DA INFANTERIA

(ESTUDO COMPARATIVO)

IX

Italia



Fig. I

à parte inferior da mochila depois de contornar os ombros.

Além dos suspensorios da mochila, ha os *suspensorios das cartucheiras*, que são as duas correias (Fig. I e II)

Tambem tem pontos dignos de estudo o equipamento italiano.

A *mochila* é de pelle de veado guarnecida interiormente com um quadro de madeira, que lhe dá a forma, revestido com linhagem. A altura é de 0^m,31, a largura de 0^m,40 e a espessura de 0^m,10. Na parte superior e interna tem a toda a largura uma caixa rectangular de madeira, que serve para o alojamento de cartuchos, sendo a entrada por uma abertura feita no lado direito, que se fecha com uma aba da mesma pelle de veado.

Os *suspensorios* prendem-se a esta caixa de madeira, contornando-a, e sahindo depois nas costas da mochila, a dois terços da altura, depois de terem atravessado um reforçamento de couro. Cada suspensorio termina por um gancho, que se vem prender

que, vindo pelos hombros, se vcem prender ao cinturão. Estão prezas á mochila no reforçamento de couro dos suspensorios. Estes suspensorios, perfeitamente ligados á mochila, auxiliam a distribuição do pezo pelos hombros, atenuando a pressão sobre os rins.

As duas *cartucheiras* presas ao cinturão são de couro e teem interiormente uma guarnição metalica. Sendo uma para alojar os carregadores e a outra os cartuchos já empacotados, teem interiormente formas diferentes.

O *frasco* é de madeira, com a forma d'um pequeno pipo tendo no tampo superior um batoque que se fecha com uma rolha de madeira com passo de parafuso.

A *marmita*, de folha, com a capacidade de 1¹/₃, é transportado na aba da mochila.

Cada infante italiano transporta na mochila um copo, duas camisas d'algodão, duas gravatas d'algodão branco, uma toalha, um sacco de limpeza, meias e escovas. Na estação fria transporta mais um collete de lã.

Cada soldado transporta mais uma *tenda-abrigo individual*, de côr escura, uma estaca grande, dividida em duas partes, pequenas estacas e cordas. Tanto a tenda como os accessorios são enrolados e transportados na parte superior da mochila, como se vê nas fig. I e II.

A' infantaria italiana não está distribuida a ferramenta portatil; apenas ferramenta de parque, distribuido por companhias, como entre nós.

As *rações de reserva* constam de carne de conserva e biscoito.

O *calçado* que é distribuido a cada soldado consta de um par de sapatos para serviço, usado com polainas de



Fig. 2

tela (fig. I e II) e de um par de sapatos, forma de alpercata, para quartel.

A *arma*, de modelo 91, com o mecanismo de repetição systema Mannlicher, é de calibre 6^{mm},5 e peza 3^k,800, sem bayoneta.

Cada soldado transporta 162 cartuchos, assim distribuidos; 72 nas duas cartucheiras e 90 na caixa collocada na parte superior da mochila.

O pezo total que o infante italiano transporta é de 26^k,350.



CARREIRAS DE TIRO

Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto ¹

(Continuado do n.º 6 — 1903)

2.ª PARTE

CAPITULO II

Sendo Δ uma quantidade constante para cada modelo
d'arma de guerra,
e sendo

$$\varphi = m \pm \Delta$$

$$\varphi_d = m_d \pm \Delta$$

.....

.....

e por isso

$$\varphi - m = \pm \Delta$$

$$\varphi_d - m_d = \pm \Delta$$

.....

.....

teremos $\varphi - m = \varphi_d - m_d = \dots = \pm \Delta = \text{constante}$

e $\text{tang.}(\varphi - m) = \text{tang.}(\varphi_d - m_d) = \dots$
 $\dots = \text{tang.} \pm \Delta = \text{constante}$

ora $\text{tang.}(\varphi - m) = \frac{\text{tang.} \varphi - \text{tang.} m}{1 + \text{tang.} \varphi \text{ tang.} m}$
 $\text{tang.}(\varphi_d - m_d) = \frac{\text{tang.} \varphi_d - \text{tang.} m_d}{1 + \text{tang.} \varphi_d \text{ tang.} m_d}$

e como φ e m são ângulos que differem muito pouco, podemos, sem erro sensível, fazer

$$\text{tang.} \varphi \text{ tang.} m = \frac{\text{tang.}^2 \varphi}{\text{tang.}^2 m}$$

e n'este caso temos

$$\text{tang.}(\varphi - m) = \frac{\text{tang.} \varphi - \text{tang.} m}{1 + \text{tang.}^2 \varphi} = \frac{\text{tang.} \varphi - \text{tang.} m}{1 + \text{tang.}^2 m}$$

$$\text{tang.}(\varphi_d - m_d) = \frac{\text{tang.} \varphi_d - \text{tang.} m_d}{1 + \text{tang.}^2 \varphi_d} = \frac{\text{tang.} \varphi_d - \text{tang.} m_d}{1 + \text{tang.}^2 m_d}$$

e sendo

$$1 + \text{tang.}^2 \varphi = \frac{1}{\cos.^2 \varphi} \quad 1 + \text{tang.}^2 m = \frac{1}{\cos.^2 m}$$

$$1 + \text{tang.}^2 \varphi_d = \frac{1}{\cos.^2 \varphi_d} \quad 1 + \text{tang.}^2 m_d = \frac{1}{\cos.^2 m_d}$$

teremos $\text{tang.}(\varphi - m) = \cos.^2 \varphi (\text{tang.} \varphi - \text{tang.} m)$

$$\text{tang.}(\varphi_d - m_d) = \cos.^2 \varphi_d (\text{tang.} \varphi_d - \text{tang.} m_d)$$

ou $\text{tang.}(\varphi - m) = \cos.^2 m (\text{tang.} \varphi - \text{tang.} m)$

$$\text{tang.}(\varphi_d - m_d) = \cos.^2 m_d (\text{tang.} \varphi_d - \text{tang.} m_d)$$

e sendo tambem nas trajectorias *tensas, abattidas e pouco curvas*, pequenos os angulos φ e m , podemos fazer

$$\frac{—2}{\cos. \varphi} = 1$$

$$\frac{—2}{\cos. m} = 1$$

e, por esta forma, teremos, com sufficiente approximação,

$$\text{tang. } (\varphi - m) = \text{tang. } \varphi - \text{tang. } m$$

$$\text{tang. } (\varphi_d - m_d) = \text{tang. } \varphi_d - \text{tang. } m_d$$

$$\dots\dots\dots$$

e como

$$\text{tang. } (\varphi - m) = \text{tang. } (\varphi_d - m_d) = \dots = \text{tang. } \pm \Delta = \text{const.}$$

teremos

$$\text{tang. } \varphi - \text{tang. } m = \text{tang. } \varphi_d - \text{tang. } m_d = \dots = \text{tang. } \pm \Delta = \text{const.}$$

ou

$$l(\text{tang. } \varphi - \text{tang. } m) = l(\text{tang. } \varphi_d - \text{tang. } m_d) = \dots = l \text{ tang. } \pm \Delta = \text{const.}$$

e como

$$l(\text{tang. } \varphi - \text{tang. } m) = \pm z$$

$$l(\text{tang. } \varphi_d - \text{tang. } m_d) = \pm z$$

$$\dots\dots\dots$$

teremos

$$\pm z = l \text{ tang. } \pm \Delta$$

Se denominarmos $\mp$ *correccão real* e a designarmos por Z^R

teremos

$$\pm Z^R = l \text{ tang. } \pm \Delta$$

Assim, temos que a correccão real é tambem igual ao producto da linha de mira natural pela tangente do angulo de levantamento ou abaixamento.

Fazendo

$$l = 1$$

teremos

$$\pm Z^R = \text{tang. } \pm \Delta$$

e n'este caso a correccão real seria igual á tangente do angulo de levantamento ou abaixamento.

A correccão real theórica sendo o quociente da correccão real pela linha de mira natural, e designando-a por Z^{RT} ,

teremos

$$Z^{RT} = \frac{Z^R}{1}$$

e sendo

$$\pm Z^R = l \operatorname{tang.} \pm \Delta$$

e por isso

$$\pm \frac{Z^R}{1} = \operatorname{tang.} \pm \Delta$$

teremos

$$\pm Z^{RT} = \operatorname{tang.} \pm \Delta$$

Temos por esta forma que a *correccção real theorica* é *igual á tangente do angulo de levantamento ou abaixamento*.

Ora, sendo tambem a tangente do angulo de levantamento ou abaixamento *igual á correccção real* quando a linha de mira natural tiver um metro de comprimento,

teremos, neste caso $\pm Z^{RT} = Z^R = \operatorname{tang.} \pm \Delta$

e, n'esta hypothese, a *correccção real theorica*, será *igual á correccção real* quando a distancia do vertice do ponto de mira á alça, ou a linha de mira natural, fôr *igual a 1 metro*.

Por estas considerações se vê que, achado o angulo φ , e por serem conhecidas e constantes para cada modelo as quantidades Δ, l, R e r , ficam tambem conhecidos o angulo de mira e as respectivas alças.

Do mesmo, desejando batter os pontos $b_1, b_2, b_3, \dots$ (fig. 22) ⁽¹⁾ tambem no horisonte, ou a) graduariamos as alças para as distancias $ob_1, ob_2, ob_3, \dots$, e apontariamos directamente aquelles pontos, obtendo os correspondentes angulos $\varphi d_1, \varphi d_2, \varphi d_3, \dots, m d_1, m d_2, m d_3, \dots$, bem como $H d_1, H d_2, \dots$ pelas taboas de tiro, ou b), fazendo

$$ob_1 = d_1$$

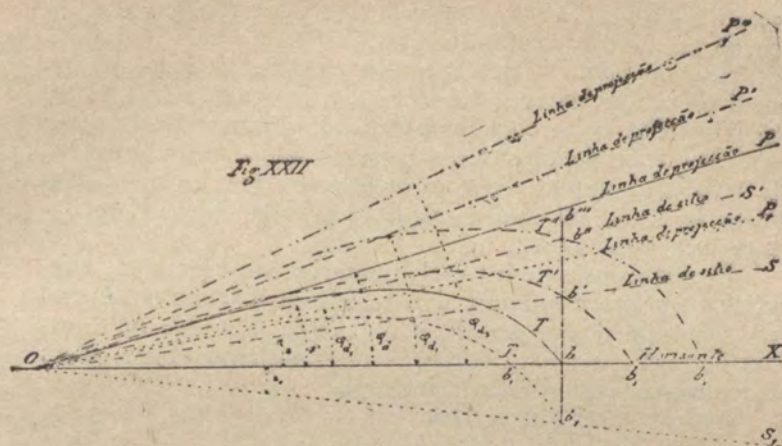
$$ob_2 = d_2$$

$$ob_3 = d_3$$

.....

.....

⁽¹⁾ b_2, b_3 referem-se respectivamente ás intercepções das trajectorias que passam por b' e b'' com o horisonte.



e entrando com $d_1, d_2, d_3, \dots$ na equação do alcance, conheceríamos $\varphi d_1, \varphi d_2, \varphi d_3, \dots$ e por ser

$$\varphi d_1 = \alpha d_1 \pm \Delta$$

$$\varphi d_2 = \alpha d_2 \pm \Delta$$

$$\varphi d_3 = \alpha d_3 \pm \Delta$$

$$\dots\dots\dots$$

ou

$$\alpha d_1 = m d_1$$

$$\alpha d_2 = m d_2$$

$$\alpha d_3 = m d_3$$

$$\dots\dots\dots$$

visto as linhas de mira, no caso de que se trata, serem horizontaes,

e por Δ ser conhecido e constante, ficaríamos também conhecendo $\alpha d_1, \alpha d_2, \alpha d_3, \dots m d_1, m d_2, m d_3, \dots$, e por ser

$$H d_1 = l \text{ tang. } m d_1$$

$$H d_2 = l \text{ tang. } m d_2$$

$$H d_3 = l \text{ tang. } m d_3$$

$$\dots\dots\dots$$

ficariam também conhecidas as alças $H d_1, H d_2, H d_3, \dots$

Emfim, conhecidas, como vimos, as relações que ligam as alças praticas, theoricas, reaes e reaes theoricas, com

$\varphi d_1, \varphi d_2, \varphi d_3, \dots, m d_1, m d_2, m d_3, \dots$ e l, R, r e Δ , ficarão também todas conhecidas.

Se pelo ponto b , por exemplo, (fig. 22) tirarmos a vertical $b'' b'$, esta será tocada pelas trajetórias $OT, b' b', OT b, O' T, b' b_2$ e $OT'' b'' b_3, \dots$, correspondentes aos ângulos de projecção $\varphi d_1, \varphi d, \varphi d_2, \varphi d_3, \dots$, nos pontos $b', b, b', b'', \dots$, apontando com os ângulos de mira $m d_1, m d, m d_2, m d_3, \dots$, ou com as alças $H d_1, H d, H d_2, H d_3, \dots$ $h d_1, h d, h d_2, h d_3, \dots$ &^a.

Postas estas simples e elementares considerações, supponhamos agora que um alvo se encontra acima ou abaixo do horisonte nos pontos $b', b'', \dots, b', \dots$, todos na mesma vertical que passa por b , e que desejamos batel-os ou fazer passar por elles a trajetória.

Apresentarei 3 processos:

(Continúa)

FRANCISCO LOPES
Capitão de infantaria.

OS REGULAMENTOS MILITARES

E O

PARTICULARISMO DAS ARMAS

O articulista do nosso presado collega — *Revista Militar* — que no numero de 15 de maio escreveu um artigo epigraphado — *Os regulamentos militares* — tratou, depois das considerações que fizemos no ultimo numero d'esta Revista, de se penitenciar e pedir a absolvição da censura que lançou sobre os officiaes das diversas armas, o que fez no numero de 15 de junho do mesmo jornal, no artigo intitulado — *O particularismo das armas*. Bate em retirada, e fez bem. E' porém, renitente e não podendo refutar as nossas considerações e não se sentindo já com forças para apresentar novamente a ideia extravagante que defendeu, apparece-nos agora, de maneiras paternaes, a aconselhar a harmonia e boa camaradagem entre as armas.

Abençoada é sempre essa tarefa, mas no caso presente o auctor do artigo — *Os regulamentos militares* — não tem auctoridade, depois do que escreveu, para combater o par-

particularismo das armas. E isto por uma razão simples e que indicaremos antes de mais considerações — porque o direito e attribuição que competem ás diferentes armas, taes como a regulamentação dos seus serviços, a que agora o articulista da *Revista Militar* chama *particularismo*, eram-lhes negados para poder impor-lhe (impor-lhe, note-se bem) a *supremacia* dos officiaes do estado maior. Que auctoridade tem pois para escrever estas palavras — «que o exercito é um só e unico e que as diversas armas, concorrendo dentro das suas proprias forças para o seu progressivo desenvolvimento, não fazem mais do que cumprir um dever commum e não uma obrigação particularista»?! Onde está esse *progressivo desenvolvimento* se o articulista nem ao menos lhe conhece competencia para regulamentar os seus serviços?!

O combater a *desunião* entre as armas não é combater os direitos que lhe pertencem, mas o combater o *particularismo* com a absorpção d'esses direitos é que é provocar a propria *desunião*. E' essa a differença e foi n'este erro, aliaz erro grosseiro, que cahiu o auctor do artigo *O particularismo das armas*.

Posta a questão n'estes termos accrescentaremos que a censura não nos envolve, porque nunca advogamos o *particularismo* que leve á *desunião* entre as armas, mas diremos até que essa censura que nos pretende lançar recae no proprio auctor d'esses artigos porque pretendia estabelecer uma invasão de direitos que fatalmente havia de levar á *desunião*, á indisciplina, á falta d'esse conjuncto harmonico que entre todos deve reinar. Escravisar uns para elevar outros nunca é um principio de boa justiça nem fonte d'onde brotem grandes uniões, grandes camaradagens. Fique certo o articulista. Quem é pois que pede a união e que reclama para todos o direito de viverem conforme a esphera da sua acção; nós, que pedimos para todos os direitos que lhe pertencem, ou o articulista da *Revista Militar*, que além de negar ás diversas armas a competencia para regulamentar os seus serviços, as pretende subjugar, illaquear, escravisar?!

O exemplo inglez é descabido. O exemplo allemão nada justifica, porque é o que se faz em toda a parte. As considerações sobre redacção são despropositadas.

E hoje ficamos por aqui para poder rematar este artigo como o anterior — é melhor não mexer n'estas cousas para bem de todos nós e até do decoro proprio.

No Sul da Africa

2.^a PARTE

(Continuado do n.º 6 — 1903)

XII — A artilheria não deve ser empregada em massa.

Os tempos aureos da artilheria em massa parece estarem passados. A não ser para casos muito especiaes é raro ver mesmo escriptores modernos que aconselhem o seu emprego.

Os boers nunca concentraram a sua artilheria; antes a preferiram empregar disseminada pelos diversos pontos da linha de combate. Na propria descripção dos combates que fizemos se vê d'uma maneira geral como por elles foi distribuida.

Varias são as razões que militam a favor da divisão da artilheria. São ellas: — 1.^a Permittir maior facilidade na escolha das posições; 2.^a Garantir a melhor occupação dos abrigos naturaes; 3.^a Facilitar os fogos convergentes; 4.^a Diminuir a possibilidade das peças serem descobertas pelo inimigo; 5.^o Augmentar ao inimigo a difficuldade em calcular a força real da artilheria que tem na sua presença.

Todas estas vantagens, resultantes, quasi todas ellas, do emprego da polvora sem fumo, reforçadas com os melhoramentos e innovações introduzidos no material de artilheria, que tanto lhe teem augmentado o seu poder destructivo, são verdadeiramente dignas de serem ponderadas.

O general Langlois, reconhecendo que o emprego da artilheria em massa não é recommendavel, estabelece uma verdadeira formula de transição, que, bem empregada, pode levar com facilidade ao emprego em massa ou á disseminação da artilheria. Essa formula é definida pelas *baterias de surveillance*, que nem são baterias collocadas em reserva nem na linha de fogo, mas em pontos apropriados que permittam *vigiar* a marcha do combate e entrar em accção na occasião e local apropriados.

Na Inglaterra a ideia da disseminação da artilheria está predominando, pois que até se teem distribuido ultima-

mente pela infantaria, por emquanto a titulo de ensaio, algumas peças de tiro rapido pom-pom.

N'este paiz houve mesmo quem chegasse a aconselhar a ideia de acabar com a artilheria regimental e passar toda a artilheria de campanha a ser affecta aos regimentos de infantaria. A ideia é arrojada e presta-se evidentemente a vastas considerações, que não faremos de animo leve. Diremos simplesmente, como recordação historica, que se a ideia vingasse voltariamos á artilheria regimental do tempo de Frederico Grande.

XIII— A infantaria tem condições de se poder furtar ao tiro da artilheria.

Segundo a experiencia da campanha transvaaliana, a infantaria abrigada, principalmente das vistas da artilheria contraria, pouco tem a recear do seu fogo. Esta garantia tem, porém, sómente plena applicação na defensiva, em que as tropas se podem conservar quasi immoveis, mas n'esta situação é esta verdade tão grande que é necessario mesmo pôr de parte a artilheria de campanha, por ser improficua, e recorrer ao emprego dos obuses, que permitindo bater as posições contrarias com um grande angulo de queda, offerecem garantias de se poder alcançar a infantaria abrigada. Para isso, em todo o caso, é necessario que esta se mostre, pois que, como já anteriormente provámos, se a infantaria se souber occultar, se souber aproveitar bem os accidentes do terreno, pode deixar a artilheria contraria sem alvo nitido e até sem pontos de referencia. O aproveitamento e utilização do terreno tem, pois, uma importancia tão grande que se pode dizer que é sobre este assumpto que devem convergir todos os esforços dos officiaes de infantaria, porque se se pode dizer que a infantaria *occulta* pode tirar um grande partido da sua situação, tambem se pode acrescentar que a infantaria *descoberta* fica em manifesta desvantagem.

As formações que a infantaria deve adoptar sob a acção do fogo da artilheria não os indicaremos aqui por serem conhecidas e estarem fóra da indole d'este estudo.

(Continúa).

DAVID RODRIGUES.

Tenente d'Infanteria

BIBLIOGRAPHIA

A Defeza das Costas de Portugal e a Alliança Luso-Ingleza. — pelo general de brigada, José Estevam de Moraes Sarmento.

E' com o maior desvanecimento que tributamos d'este logar os nossos cordeaes agradecimentos á gentillissima offerta do auctor e editor do livro *A Defeza das Costas de Portugal* feita á redacção da nossa modesta *Revista*.

Lemos com o maior prazer o livro do illustre general, o sr. Moraes Sarmento, e registamos com verdadeiro orgulho que este livro é dos que dão brilho á litteratura militar portugueza.

E' um trabalho de folego, impolgante, denunciador de um largo e profundo estudo.

Pode-se não concordar com certas passagens do livro; pode-se mesmo desentir de determinadas conclusões um pouco forçadas e até algumas um pouco contraditórias, que isso em nada affecta o merito do livro, que é grande, em nada desmerece a conta em que a exercito tem o sr. general Moraes Sarmento, como um verdadeiro homem de estudo.

Nem nós vimos aqui criticar o livro a que nos estamos referindo, alias primorosamente escripto.

Vimos apenas cumprir um dever de cortezia agradecendo a amavel delicadeza havida para connosco.

E vimos tambem confessar sinceramente a impressão de agrado que nos produziu a sua leitura, e affirmar que reputamos este livro indispensavel na estante de um official portuguez que ame o estudo.

Todos o devem adquirir. Fosse qual fosse o pensamento que inspirou aquelle trabalho, fosse qual fosse a ideia preconcebida que a elle presidio, e que parece ter por vezes obrigado o auctor a não seguir sempre o caminho recto e justo, o que é certo é que ha alli muito que aprender, e seduz-nos e encanta-nos a calorosa defeza das obras de fortificação do campo entrincheirado de Lisboa, bem como o artilhamento do seu porto.

Recomendando a todos os nossos camaradas a leitura d'este livro cumprimos apenas um dever.

Telegraphia optica, seu papel tactico e estrategico, por F. Sá Chaves, capitão de cavallaria.

O sr. Sá Chaves vem de publicar um estudo que tem por fim mostrar a importancia da telegraphia optica. No primeiro capitulo trata de fazer desaparecer qualquer duvida que exista sobre a sua importancia e applicação, o que depois trata de confirmar, em capitulos subsequentes, applicando as regras ao desenvolvimento d'um exercicio. Tanto no caso do estacionamento como no de marcha, o sr. Sá Chaves mostra perfeitamente e d'uma maneira pratica os importantes serviços que a telegraphia pode prestar, quando bem comprehendida e executada.

Felicitando o nosso illustre camarada por mais este seu trabalho, cumpre-nos agradecer a amabilidade da offerta.

SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

Allemanha. — Potencia destruidora das ballas modernas. — Fizeram-se experiencias muito recentemente em Spandau para se verificar o poder destruidor das ballas actuaes e reconheceu-se que as portas blindadas das fortificações, taes como existem em Spandau, não podem resistir ao tiro aturado das espingardas modernas.

E' necessario procurar outro meio para obter que as portas das obras de fortificação constituam um real obstaculo.

Pensa-se em construir essas portas com placas de aço contendo entre si uma camada de areia.

Experiencias de automoveis. No campo de manobras de Tempelhof fizeram-se recentemente interessantes experiencias com automoveis destinados a rebocar grandes cargas.

O comboio compunha-se de um tractor (com motor de alcool), e de duas viaturas que conjunctamente, supportavam um peso de 20 toneladas.

Se notarmos que esta carga transportada em viaturas ordinarias exigiria pelo menos 20 viaturas, 40 cavallos e 20 conductores, occupando portanto uma extensão de 200 metros n'uma estrada, facilmente se comprehenderá o alcance que este systema pode ter na constituição dos comboios militares e a sua importancia para o serviço de guerra.

O comboio, de que fallamos, seguiu sem difficuldade alguma, mesmo em curvas bastante apertadas, sobre o saibroso terreno de Tempelhof.

Nas grandes subidas, o tractor reboca cada wagon por sua vez.

Estas experiencias foram dirigidas pelo sr. Gossie, director de uma fabrica de automoveis e a ellas assistiu um grande numero de officiaes.

Inglaterra. — A arma ingleza. Depois de varias experiencias executadas pelo exercito de terra e pela marinha e sob as indicações da escola de Hythe, que é a nossa escola de Mafra, a arma *Lee-Enfield*, que ha pouco tinha sido modificada, acaba de soffrer novas modificações, feitas na fabrica d'armas de Enfield, passando a designar-se — *Lee-Enfield modificada*. Segundo a *France-Militaire* foram remediados todos os inconvenientes reconhecidos no Transvaal na *Lee-Medtfort*. O inconveniente do aquecimento do cano foi evitado com uma cercadura de madeira.

Para a tornar mais leve adelgaçou-se a coronha e reduziu-se o comprimento do cano de tal maneira que passa a ser a mais pequena arma de guerra em serviço. Para que o alcance e precisão não fossem prejudicados reduziu-se o passo das estrias.

Para evitar o recuo, o que se conseguiu quasi por completo, alargou-se um pouco a boca do cano, processo original devido ao commandante da escola de Hythe.

O systema de repetição, que na *Lee-Medtfort* era devéras defeituoso, foi substituido por um carregador typó Mauser, contendo dez cartuchos.

A velocidade inicial é de 680 metros.

Italia.—Nova arma. Brevemente na Escola Central de tiro de Infantaria de Parma se procederá ás experiencias de uma nova espingarda inventada pelo capitão Cei-Rigotti.

Esta nova arma pode ser carregada com 50 ou 60 cartuchos.

A velocidade inicial é de 660 metros e o alcance é de 3:000 metros.

Affirma-se que um soldado armado com esta espingarda pode atirar 300 tiros em 2 minutos.

Evidentemente um regimento armado com estas espingardas metralhadoras atinge uma potencia offensiva extraordinaria, pois em 2 minutos poderia disparar 900:000 tiros!!!

Mas o reaprovisionamento das munições?

Aqui é que está a questão magna.

Poderá ser o invento do capitão Cei-Rigotti theoreticamente bom, mas em quanto no campo pratico não tiver uma solução satisfactoria, ficará sempre sem valor real.

Suissa.—As ultimas experiencias realizadas no polygono de Thun com o novo material de artilheria Krupp, foram no dia 15 de maio ultimo.

Uma bateria de 4 peças executou o tiro rapido, sobre alvos fixos e alvos moveis, a distancia entre 2:000 a 3:000 metros, dando cada peça 15 tiros em 30 segundos,

Os resultados foram muito satisfatorios.

Outra experiencia curiosa se realizou n'esse dia.

Foi collocada uma bocca de fogo como alvo com o seu escudo tendo ao lado um armão blindado, contendo 40 projecteis, 32 *shrapnels* e 8 granadas brisantes, a 2:200 metros de uma das peças da bateria.

Fez-se fogo sobre este alvo com granadas brisantes.

Ao quinto tiro o escudo ficou partido. Ao decimo quarto o armão foi attingido, fazendo explosão.

Este armão ficou completamente destruido e os seus destroços foram arrojados a grande distancia, posto que alguns projecteis ficassem intactos. A peça ficou desmontada e os alvos que representavam os serventes ficaram absolutamente destruidos tambem.

Esta experiencia, que parece ter tido em vista provar a inutilidade dos escudos, não se sabe bem como foi realizada.

Estaria a peça que serviu de alvo completamente a descoberto?

O caso varia segundo a maneira como o alvo foi collocado, e isso não nos esclarece o jornal donde extraímos esta noticia.

O que se sabe positivamente é que as commissões que assistiram ás experiencias pronunciaram-se a favor da adopção do material de artilheria Krupp.

Estados-Unidos.—O governo americano acaba de adoptar um novo typo de espingarda, que é mais curta e mais leve que a espingarda actualmente em uso.

Nas experiencias realizadas notou-se que a balla d'este novo modelo de espingarda atravessa 24 pranchas de madeira com uma pollegada de espessura cada uma.



6.º Anno

Agosto de 1903

N.º 8

REVISTA DE INFANTERIA

JUSTIÇA

Acaba de se dar um facto nos annaes da historia da infantaria portugueza que de forma alguma podemos deixar passar sem um registo muito especial. Seria uma injustiça não o fazer, e é essa a razão porque epigraphamos este artigo com a palavra *justiça*. Justiça, esta palavra divina que tão raras vezes é applicada á infantaria, acabou de ser feita pelo sr. conselheiro Pimentel Pinto, nomeando uma commissão, *exclusivamente de officiaes de infantaria*, para estudar a nossa arma, justiça, que tambem já anteriormente tinha sido feita por Sua Ex.^a quando creou a Direcção de Infantaria e quando encarregou esta repartição de fazer o estudo das metralhadoras.

Se porém damos ao facto da nomeação d'esta commissão um registo mais especial é porque, tendo alguma imprensa diaria atacado o ministro que tão rectamente procedeu, atacou a propria arma e por signal que d'uma maneira tão desabrida e rancorosa, que chegou a negar-lhe primeiro a competencia profissional e por ultimo a competencia legal, o que ainda é certamente resultado d'essa epocha de obscurantismo que a arma atravessou.

Mas este facto abre evidentemente novos horisontes, que tão ennuviados tinham andado por motivos multiplos que não vem para o caso analysar. Pode-se mesmo dizer, para sermos justos em tudo, que esses horisontes foram rasgados por completo pelo nobre ministro da guerra e cremos e esperamos que será d'uma vez para sempre. Ao sr. conselheiro Pimentel Pinto cabe sem duvida essa gloria. E' porém necessario, e isso é indispensavel dizel-o, que os nossos esforços, a nossa acção commum, a nossa união, a união da arma, a união de todos, que sempre e tanto a temos advogado, venha reforçar a obra generosamente encetada pelo nobre ministro da guerra.

Que essa união e esse auxilio são necessarios provou-o o ataque que alguma imprensa diaria fez ao ministro e até á propria arma de infantaria. E' necessario que nos convençamos que ha quem ataca o ministro para diprimir a arma, e quem ataca a arma para combater o ministro.

Nós, porém, que somos gratos a quem nos faz justiça, não podemos deixar de defender o acto que se praticou e consequentemente o ministro e a arma. Todos aquelles que pretenderem subjugar, tutellar e escravisar a infantaria encontrar-nos-hão sempre na sua frente. E da mesma sorte, todos os que combaterem aquelles que nos fazem justiça podem contar que terão de lutar com a nossa resistencia, que será sempre tanto maior quanto maior fôr o beneficio que á arma se fizer.

E' necessario que acabem essas tutellas humilhantes, deprimentes, essas tutellas que matam todas as iniciativas, que subjagam todas as dedicações e que obsecam todas as competencias. A infantaria quer ter vida propria, individualisada, porque se sente com elementos para isso.

A nossa infantaria, a arma mais numerosa do exercito, a arma que quasi chega a constituir por si só o proprio exercito, incontestavelmente a arma mais importante, a arma que tão relevantes serviços tem prestado ao paiz, quer nas colonias, quer no continente europeu, a arma que sempre se tem desempenhado bem dos serviços que lhe teem sido commettidos, a arma que nós vemos nas manobras d'uma forma irreprehensivel, a arma que anda perfeitamente ao par das infantarias europeas, tem, sem sombra de duvida, direito a uma vida independente. Quem o duvida, quem nos diz o contrario? Quem é capaz de negar que hoje conta uma pleiade brilhante de officiaes que faziam honra a qualquer infantaria estrangeira? Pois a arma que tem estes

elementos, deseja ser independente, não quer tutellas que a humilhem. E pedindo só isto, que é bem justo, não se julgue que quer invadir as attribuições das outras armas. Não, o que ella deseja é simplesmente servir com todas as armas como irmãs e não como deprimida. O que a infantaria deseja é a boa camaradagem, a boa união, a boa amizade que deve reinar entre todos os elementos do exercito, em prol da patria.

Deseja uma vida independente, e estamos bem certos, que se todos trabalharmos n'esse sentido, se todos nos collocarmos ao lado d'aquelles que nos ajudam, a infantaria terá para honra e gloria do paiz dias de suprema felicidade.

A *Revista de Infantaria* exulta com a sabia e justa deliberação do nobre ministro da guerra, deliberação fundamentalmente legal e em harmonia com o estatuido no decreto de 14 de novembro de 1901, entregando á arma de infantaria o estudo da escolha da espingarda com que deve ser doptado o nosso exercito.

E bem sabemos que toda a arma exulta tambem, e que do coração de todos nós brota a mais sincera gratidão para com o nobre ministro, que rasgando-nos novos horizontes nos indica o caminho que devemos seguir para honra do exercito e proveito da nação.

Nunca a arma de infantaria poderá esquecer o nome do sr. conselheiro Pimentel Pinto, e eterna será a sua gratidão para com aquelle que lançou as bases da emancipação da nossa arma.

Somos coherentes com os nossos principios e com o nosso passado.

A luta que sustentámos contra a affronta soffrida em 1899, transmuda-se hoje em applausos de vivido reconhecimento para com o sr. conselheiro Pimentel Pinto, pela justiça que fez á infantaria, pelo incentivo, pelo estímulo ao trabalho, pela rasgada e util iniciativa que desperta em todos nós enthusiasmos e agradecimentos.

Bem haja pois.





ESCOLA PRÁTICA DE INFANTERIA

Por mais d'uma vez nos temos referido a este estabelecimento de applicação, o que sempre fazemos com muito prazer, porque incontestavelmente honra a arma de que faz parte.

Não desejamos estabelecer confrontos com as outras escolas praticas do nosso exercito, porque em toda a parte se trabalha com afincio e dedicação.

Registamos todavia, com sincera satisfação, as amaveis referencias que temos tido occasião de ouvir a distinctos officiaes estranhos á nossa arma com relação á escola de Mafra.

Para provar quanto alli se trabalha basta sómente ver o horario e a distribuição dos trabalhos para os mezes do de 3.º e 4.º periodos, que passamos a publicar.

PROGRAMMA

DOS

TRABALHOS DE INSTRUCCÃO EM 1902-1903

I — A instrucção ministrada na Escola pratica de infantaria comprehende:

- a) Tiro e avaliação de distancias;
- b) Tactica e serviço de campanha;
- c) Resolução de problemas tacticos nas cartas e no campo;
- d) Fortificação do campo de batalha e trabalhos de bivaque e acampamento;
- e) Deveres militares impostos pelos diversos regulamentos, escripturação, administração e correspondencia militar;

- f) Topographia, leitura de cartas topographicas e reconhecimentos de pequenas posições militares;
- g) Telegraphia optica;
- h) Esgrima de florete, sabre-bayoneta;
- i) Gymnastica;
- j) Velocipedia militar;
- k) Equitação;

—O curso da Escola Central de Sargentos (annexo)

II — O pessoal que concorre á Escola no periodo annual de instrucção comprehende:

- a) Os coroneis de todas as armas, que, para effeito de promoção careçam de concorrer á Escola;
- b) Os tenentes coroneis ou maiores do serviço do estado maior e de todas as armas, que o ministerio da guerra determinar para assistirem aos fogos de guerra e demais exercicios do 5.º periodo de instrucção;
- c) Um grupo de capitães do serviço do estado maior e de todas as armas para assistir aos fogos de guerra;
- d) Um numero variavel de capitães de infantaria mais antigos, na escala de accesso, fazendo tirocinio para o posto de major;
- e) Um numero variavel de tenentes de infantaria mais antigos na respectiva escala de accesso;
- f) Até seis aspirantes a official ou alferes, que tenham obtido na instrucção de esgrima na Escola a classificação de distinctos, para frequentarem a mesma instrucção em curso de aperfeiçoamento;
- g) Os aspirantes a official que terminarem o curso de infantaria na Escola do Exercito;
- b) Os primeiros sargentos de infantaria mais antigos na escala de accesso, que o ministerio da guerra determinar;
- i) Os sargentos de todas as armas admittidos á matricula do curso da Escola Central de Sargentos;
- j) Os recrutas que pelo artigo 120.º do regulamento dos serviços de recrutamento forem mandados para a Escola.

II — O periodo annual de instrucção divide-se em cinco periodos parciaes: os dois primeiros são considerados de instrucção preparatoria, e os tres ultimos de instrucção complementar. Os aspirantes a official concorrem aos periodos de instrucção preparatoria e complementar.

Os primeiros sargentos concorrem sómente aos periodos de instrucção complementar. Os tenentes concorrem nos 3.º ou 4.º periodos. Os capitães em tirocinio nos mezes de junho e julho e os demais officiaes apenas 15 dias no mez d'agosto (5.º periodo).

IV — O ensino, sob a direcção superior do commandante, está confiado aos dois officiaes superiores, aos capitães commandantes das tres companhias do quadro da Escola, ao capitão director da Escola Central de Sargentos, a um capitão instructor de equitação, coadjuvados pelos officiaes subalternos e por um professor civil de gymnastica e esgrima em harmonia com os programmas especiaes que se seguem.

Tenentes, aspirantes e 1.ª sargentos

(4.º periodo)

3.º — Tiro demonstrativo.

4.º — Experiencias balisticas:

- a) determinação da velocidade dos projecteis por meio do chronographo Le Boulanger;
- b) determinação do angulo de vibração ou de desvio inicial;
- c) determinação da trajectoria pela medida direita das ordenadas e pela regra dos accrescimos proporcionaes;
- d) determinação da justeza das armas;
- e) penetração dos projecteis em diferentes meios.

(5.º periodo)

- 5.º — Demonstração experimental dos effeitos do tiro de combate colectivo contra alvos representando sub-divisões de infantaria nas diversas formações empregadas na zona efficaz dos fogos da arma a distancias conhecidas;
- 6.º — Demonstração experimental dos effeitos do tiro de combate colectivo contra alvos representando artilhéria em designada situação tactica;
- 7.º — Resolução de alguns problemas de tiro indirecto e de noite, procedendo-se depois ás experiencias com as alças calculadas;
- 8.º — Fogos de guerra, segundo os programmas elaborados na Direcção Geral dos Serviços de Infantaria.

Nota. As unidades, que executarem o fogo n'estas experiencias, são constituídas pelos recrutas retardatarios, que até ao 5.º periodo tenham recebido uma completa instrução de tiro elementar e commandadas pelos officiaes da 2.ª companhia ou por alguns tenentes em tirocinio. O estudo sobre os resultados obtidos n'estes fogos será o objecto de uma conferencia feita no fim do periodo annual de instrução pelo official superior que tiver dirigido esta especialidade da instrução.

VI — Programma para a instrução a cargo do commandante da 2.ª companhia

- b) Tactica e serviço de companhia;
- c) Resolução de problemas tacticos nas cartas e no campo;
- d) Fortificação do campo de batalha e trabalhos de acampamento e bivaque;
- e) Deveres militares impostos pelos diversos regulamentos; escripturação, administração e correspondencia militar.

b) Tactica e serviço de companhia

- 4.º — Signaes, emprego do apito e toques;
- 5.º — Exercicios de flexibilidade da esquadra;
- 6.º — Formações e evoluções da companhia em ordem unida.

Nota. As unidades para esta instrução serão constituídas pelos proprios aspirantes ou 1.ª sargentos, segundo a classe a instruir. Esta instrução realisa-se em recinto apropriado.

Recrutas retardatarios*(2.º, 3.º e 4.º periodos)*

- 7.º — Instrução individual com arma e sem arma;
- 8.º — Instrução da esquadra em ordem unida e em extensa;
- 9.º — Instrução do pelotão em ordem unida e extensa;
- 10.º — Instrução sobre signaes, emprego do apito e toques;
- 11.ª — Exercícios de flexibilidade da esquadra e do pelotão.

Nota. Os aspirantes e 1.ºs sargentos, sob a direcção dos officiaes da companhia, serão os instructores dos recrutas retardatarios.

Tenentes, aspirantes, 1.ºs sargentos e recrutas retardatarios*(3.º e 4.º periodos)*

- 12.º — Instrução sobre a formação e evoluções da companhia em ordem unida;
- 13.º — Instrução sobre os processos evolucionarios da companhia em ordem dispersa, considerando-a incorporada e isolada;
- 14.º — Exercícios de flexibilidade da companhia e mais especialmente:
 - a) passagem de qualquer formação a uma formação de costado e vice-versa;
 - b) passagem das formações de marcha ou de concentração ás de resistencia contra a cavallaria;
 - c) passagem das formações de concentração ou de marcha á formação preparatoria de combate;
 - d) Movimentos a executar na zona efficaz dos fogos da infantaria

Nota. Serão os recrutas com as praças do pessoal permanente e com as requisitadas, se se julgar necessario, que constituirão a unidade indispensavel para satisfazer a esta exigencia da instrução. O commando de companhia é exercido pelos tenentes, quando se determinar, e o dos pelotões sempre pelos aspirantes e 1.ºs sargentos.

Tactica applicada e serviço de campanha**Aspirantes, 1.ºs sargentos e recrutas retardatarios***(3.º e 4.º periodos)*

- 1.º — Exercícios proprios dos exploradores de companhia;
- 2.º Instrução preparatoria de combate; conducta do atirador; e aproveitamento do terreno;
- 3.º — Mechanismo de combate offensivo e defensivo da esquadra e do pelotão contra inimigo figurado;
- 4.º — Combate de pequenas patrulhas de força não superior a um pelotão;
- 5.º — Instrução sobre o serviço de segurança em marcha:
 - a) serviço dos diversos escalões que constituem uma guarda avançada e uma guarda de retaguarda na marcha retrograda;
 - b) serviço de uma guarda de flanco fixa;

- c) serviço de pequenas patrulhas.
- 6.º — Instrução sobre o serviço de segurança em estação:
 - a) vedetas e patrulhas;
 - b) serviço de um pequeno posto normal;
 - c) postos á cossaco;
 - d) postos de reconhecimento.

Nota. Os aspirantes e 1.º sargentos commandarão as fracções constituidas exclusivamente por recrutas, com que se realizará esta instrução, a qual será ministrada directamente pelos officiaes da companhia.

Tenentes, aspirantes, 1.º sargentos e recrutas retardatarios

(3.º e 4.º periodos)

- 7.º — Exercício de combate offensivo e defensivo da companhia contra inimigo figurado;
- 8.º — Exercício de combate demonstrativo da companhia contra inimigo figurado;
- 9.º — Serviço de segurança em marcha de uma companhia isolada, ou fazendo parte de uma unidade superior;
- 10.º — Serviço de segurança em estação:
 - a) de um piquete em dispositivo normal;
 - b) de um piquete em postos á cossaco;
 - c) dispositivo de uma companhia em alto guardado;
- 11.º — Exercícios de marcha e combate de uma companhia;
- 12.º — Exercícios de serviço de segurança em estação e combate de companhia;

Nota. Serão os recrutas, com as praças do pessoal permanente e com as requisitadas, se se julgar necessario, que constituirão a unidade indispensavel para esta instrução. O commando da companhia será exercido pelos tenentes, quando se determinar, e o dos pelotões sempre pelos aspirantes e 1.º sargentos. Estes exercicios serão sempre subordinados a um thema simples apresentado pelo commandante da companhia, que aproveitará, quanto possivel, os themas da serie de problemas tacticos dados para resolução no corrente anno; a sua critica será feita no campo, terminado o exercicio.

c) Resolução de problemas tacticos nas cartas e no campo

Aspirantes e 1.º sargentos

(3.º periodo)

Serão resolvidos problemas tacticos nas cartas topographicas, relativos ao serviço de fracções não superiores ao pelotão, e que tenham por thema alguma das seguintes operações:

- a) serviço de pequenos postos;
- b) serviço de patrulhas;
- c) serviço de guarda avançada e de flanco guarda;
- d) serviço de exploradores;

- e) trabalhos de fortificação improvisada;
- f) combate de pelotão, momentaneamente isolado da respectiva unidade tática.

Tenentes

(3.º ou 4.º periodos)

A esta classe serão apresentados para resolver nas cartas topographicas e no terreno problemas relativos aos serviços de uma companhia nas seguintes situações táticas:

- a) constituindo um piquete em uma linha de postos avançados;
- b) tomando parte em um combate offensivo de uma unidade superior, quer na linha avançada quer na reserva;
- c) tomando parte em um combate defensivo de uma unidade superior, quer na linha de resistencia, quer na reserva, ou participando em um contra-ataque;
- d) formando a guarda avançada de infantaria de um destacamento mixto;
- e) tomando parte em um combate demonstrativo de uma unidade superior, ou momentaneamente isolada do respectivo batalhão, tendo de empregar essa forma de combate.

Nota. A solução d'estes problemas será apresentada sob a forma de memoria, em que se descreverão com methodo, clareza e o mais singelamente possivel as medidas adoptadas para satisfazer ao fim designado no thema, justificando-se as resoluções tomadas, fazendo-as acompanhar das ordens e relatorios que haja de dar ou apresentar. A critica será feita pelo commandante da companhia antes da apresentação de novo problema, e a sua attenção incidirá especialmente sobre a judiciosa applicação dos preceitos taticos e observancia das disposições regulamentares applicaveis ao caso sujeito.

d) Fortificação do campo de batalha e trabalhos de acampamento e de bivaque

Tenentes, aspirantes, 1.º sargentos — pelotão de sapadores (recrutados)

(4.º periodo)

- 1.º — Traçado e construcção de abrigos para atiradores;
- 2.º — Traçado e construcção de trincheiras-abrigos;
- 3.º — Instrucção sobre diversos trabalhos de fachinagem;
- 4.º — Construcção de defezas accessorias diversas;
- 5.º — Revestimentos diversos;
- 6.º — Trabalhos de acampamento e bivaque.

VII — Programma para a instrucção a cargo do commandante da 3.ª companhia

- f) Topographia, leitura de cartas topographicas e reconhecimentos de pequenas posições militares;

- g) Telegraphia optica;
 - h) Esgrima de florete, sabre e sabre bayoneta;
 - i) Gymnastica;
 - j) Velocipedia militar.
-

f) Topographia, leitura de cartas topographicas e reconhecimentos de pequenas posições militares

1.º Sargentos

(3.º e 4.º periodos)

- 1.º — Ideia geral sobre planimetria — Escalas;
- 2.º — Ideia geral sobre nivelamento — figurado do terreno;
- 3.º — Signaes convencionaes usados pelo corpo do estado maior;
- 4.º — Nomenclatura do terreno e das culturas.

Aspirantes e 1.º Sargentos

(3.º e 4.º periodos)

- 5.º — Orientação — resolução de alguns problemas topographicos na carta;
- 6.º — Exercicios de leitura de cartas, comparando-as com o terreno;
- 7.º — Descripção, theoria e emprego da alidade auto-reductora de Peigné; pratica d'este instrumento;
- 8.º — Levantamento regulares de zonas de terreno nos arredores de Mafra.

Tenentes, aspirantes e 1.º sargentos

(4.º periodo)

- 9.º — Levantamentos expeditos;
 - 10.º — Reconhecimentos de pequenas posições militares; altura, bosque, povoação, estrada, ribeiro, valle, desfiladeiro — sob os pontos de vista de um combate offensivo, e de um combate defensivo.
-

g) Telegraphia optica

Aspirantes e 1.º sargentos

(2.º e 3.º periodos)

- 1.º — Alfabeto de Morse, signaes de pontuação, algarismos e signaes diversos;
- 2.º — Transmissão e recepção com bandeiras;
- 3.º — Heliographos; sua descripção e emprego;
- 4.º — Transmissão e recepção com o heliographo.

h) Esgrima de florete e de sabre

i) Gymnastica

Nota. A instrução de gymnastica á classe dos 1.^{os} sargentos é regulada por fórma a tornal-a compativel com a sua idade e condições physicas.

j) Velocipedia militar

Aspirantes

(4.^o periodo)

- 1.^o — Nomenclatura summaria de uma machina velocipedica e accessórios;
- 2.^o Limpeza, conservação da machina e pequenas reparações em marcha;
- 3.^o Exercícios individuaes de equilibrio, direcção, montar e apeiar;
- 4.^o Marchas progressivamente acceleradas e extensas;
- 5.^o Evoluções de esquadra.

Nota. Esta instrução não é ministrada a toda a classe de aspirantes a official, mas sómente áquelles que se destinam aos batalhões de caçadores, afim de se habilitarem a poder dirigir ali a instrução d'esta especialidade.

VIII — Programma da instrução de equitação

Aspirantes

(1.^o, 2.^o, 3.^o e 4.^o periodos)

- 1.^o Noções do exterior do cavallo;
- 2.^o Modo de o conduzir á mão e de o prender;
- 3.^o Divisão do corpo do cavallo em equitação;
- 4.^o Nomenclatura do arreio;
- 5.^o Modo de enfrear, apparelhar e desaparelhar;
- 6.^o Regras para montar e apeiar;
- 7.^o Posição do cavalleiro;
- 8.^o Effeitos da acção combinada das pernas e das redeaes;
- 9.^o Trabalho simples do picadeiro, ao passo, trote e galope;
- 10.^o Transposição de obstaculos.

IX — Programma dos trabalhos a executar pelos capitães em tirocinio, sob a direcção de um dos officiaes superiores

(Julho e Agosto)

- 1.^o Assistencia aos trabalhos realisados na Escola;
- 2.^o Theorias feitas perante os officiaes de igual ou superior graduação, presentes na Escola, sobre:

- a) tactica de combate nas suas formas mais geraes; offensiva, defensiva e demonstrativa;
 - b) emprego das diversas armas no combate;
 - c) tactica de marcha e de estacionamento;
 - d) efficacia dos fogos, vulnerabilidade das formações e utilização do terreno;
 - e) applicação da fortificação no campo de batalha.
- 3.º Resolução de problemas tacticos sobre as cartas topographicas e no terreno, tendo por themas:
- a) serviço de postos avançados;
 - b) serviço de segurança em marcha;
 - c) combate offensivo do batalhão em 1.ª e 2.ª linhas;
 - d) combate defensivo do batalhão em 1.ª, 2.ª e 3.ª linhas;
 - e) combate do batalhão em guarda avançada, flanco guarda, ou fazendo parte de uma guarda de retaguarda;
 - f) retorno offensivo, contra-ataque.
- 4.º Commando do batalhão em exercicios de:
- a) tactica abstracta;
 - b) tactica applicada em que terão realisação alguns dos themas apresentados para resolução nas cartas topographicas.
- 5.º Equitação:
- a) noções do exterior do cavallo;
 - b) nomenclatura do arreo;
 - c) regras para montar e apeiar; posição do cavalleiro;
 - d) trabalho simples de picadeiro. Passeios.

O Commandante,

ANTONIO RIBEIRO VIANNA,

Tenente coronel.

Uniforme de campanha

Quando nas manobras do exercito francez, no anno passado, o capitão Mott, dos Estados-Unidos, attrahia a attenção de todos os officiaes alli presentes pela simplicidade, commudidade e pouca visibilidade do seu uniforme, o ministro da guerra francez, general André, disse que achava um uniforme pratico, elegante e confortavel, mas que não tentava adoptar no exercito francez por causa da tradição que é *infelizmente*, dizia o mesmo general, *muito poderosa entre nós*.

Ora aqui está uma opinião que se nos afigura em extremo errada.

Que cada paiz, cada povo e cada exercito conserve vividas em sua alma as tradições do seu passado, que serão outros tantos incentivos e estímulos para a lucta do futuro, muito bem, e assim deve ser.

Mas que renegue as lições da experiencia, os conselhos prudentes dos factos, e tudo, enfim, quanto possa concorrer para a conquista do ideal que se desdobra pela felicidade da patria, sómente para se aferrar ás tradições, isso nunca.

Não pode nem deve ser.

Que um exercito conserve nos seus uniformes o cunho caracteristico da sua nacionalidade, respeitando os laços tradicionaes, e até procurando não se confundir com nenhum outro, tambem estamos de accordo e achamos razoavel.

Mas que um exercito conserve o seu uniforme de campanha de modo a apresentar um magnifico alvo ao adversario só por amor á tradição, isso é apenas absurdo.

São duas cousas bem distinctas e que importa considerá-las em separado — uniforme de serviço e uniforme de campanha.

Para o primeiro conserve-se as cores tradicionaes, o talho e enfim o typo caracteristico das tradições do exercito; para o segundo a commudidade, a resistencia e, sobretudo, a côr menos visivel, o alvo menos pronunciado que for possivel.

Isto é o que é pratico.

Numerosas experiencias se fizeram já na Allemanha e na França para determinar a maior ou menor visibilidade das côres.

D'estas experiencias já se havia concluido que a côr mais visivel é o branco, e as menos visiveis são o cinzento e a côr de folhas mortas.

Recentes experiencias se fizeram em Lang-Fang, na China, com as tropas allemãs, e o kaki de côr terrosa ou de folhas mortas foi a que deu melhor resultado.

A côr preta dos equipamentos é muito prejudicial na guerra, porque denuncia a presença das tropas.

O *Militär Wochenblatt*, de Berlim, diz que a campanha da China permittiu fazerem-se numerosas experiencias praticas especialmente no que diz respeito a fardamento e equipamento dos homens e arreios dos cavallos.

Pondo de parte a questão dos equipamentos, devendo todavia notar-se que o official deve pensar que na guerra

não pode contar senão com aquillo que levar consigo, o fardamento deve ser de um tecido forte e resistente, e ao mesmo tempo que offereça a menor visibilidade possível.

Parece que o *kaki*, bem fabricado, de côr de folhas mortas satisfaz cabalmente a este duplo fim.

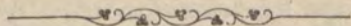
Sabemos que a intenção do nobre ministro da guerra era precisamente essa, adoptar para todo o exercito, como uniforme de campanha o referido *kaki*.

A questão está em conseguir-se que as fabricas nationaes produzam o artigo desejado, porque nenhum governo portuguez pode desinterar-se em auxiliar, tanto quanto possível, a industria nacional, fonte da nossa vitalidade commercial, e um dos grandes elementos da riqueza publica.

E assim o uniforme de campanha dos nossos soldados deverá vir a ser, dentro em pouco, do resistente *kaki* da mesma côr que já hoje teem as capas de barretes e capacetes.

D'este modo, isto é, a tropa assim uniformisada, e desaparecendo os equipamentos pretos, fica em condições de pouca visibilidade, sendo muito difficil poder descobrir-se as posições occupadas, quando haja o verdadeiro cuidado em as não denunciar.

Em todo o caso, a que urge pôr termo é a esse brizão adoptado entre nós, que é pouco duradouro, pouco hygienico e ainda grande denunciador de posições, por que a sua côr, depois de algum uso, é das mais visiveis.



PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

Methodo de ensino

Art. 75.º—A instrucção de recruta é principalmente individual; tem por objecto a educação e preparação do soldado, e constitue a base essencial da instrucção das unidades. A instrucção individual incompleta e defeituosa exerce pernicioso influencia na maneira de servir durante todo o tempo da

vida militar, e não se pode de modo nenhum compensar com exercicios e trabalhos em conjuncto, nos quaes se hão de sempre pôr em evidencia as lacunas do ensino elementar e individual.

Esta instrucção deve portanto merecer os maiores cuidados, não sendo feita com precipitação nem dirigida com o intuito de obter apenas resultados immediatos, apparentes e superficiaes.

A instrucção dos recrutas, sobretudo na sua primeira parte é trabalho que requer muita paciencia. O instructor não se esquecerá nunca das prescripções regulamentares que lhe recommendam tratar os subordinados com bondade e ser para com elles guia benevolo, mas não deixará de insistir no ensino, nem de ser exigente e rigoroso, se tanto fôr preciso para o bom andamento da instrucção e manutenção da disciplina.

Art. 77.^o — Na distribuição das lições e no ensino ter-se-hão em vista as seguintes regras geraes, que serão egualmente applicaveis nos outros periodos:

1.^a Variar o mais possivel a instrucção, intercalando convenientemente os diversos ramos do ensino.

2.^a Distribuir o numero de lições pelos diversos ramos do ensino proporcionalmente á sua importancia.

3.^a Dispôr as lições dos diversos assumptos de modo que umas sirvam de preparatorio e auxilio para outras.

4.^a Graduar progressivamente os esforços a exigir dos recrutas e intercalar os exercicios fatigantes com outros mais moderados.

5.^a Dar ao ensino feição pratica, comprehensivel e ensinuante, sendo breve e claro nas explicações, esclarecendo pela exemplificação material.

6.^a Banir as explicações longas e confusas, o emprego de termos e expressões que os homens não possam entender e bem assim a leitura de regulamentos e livros, que nunca valerão para o ensino a palavra animada e sugestiva do instructor.

7.^a Aproveitar todas as occasiões para desenvolver a educação militar dos recrutas, inculcando-lhes uma disciplina solida e o sentimento de bravura, necessarios para arrostar com as difficuldades da guerra.

8.^a Modificar gradualmente os modos bisonhos dos homens, exigindo o aperfeiçoamento progressivo até que elles alcancem uma attitude garbosa e firme, e executem as evoluções e movimentos com correcção e desembaraço.

9.^a No decurso da instrução fazer-lhes repetições ameadadas do que já lhes foi ensinado, pois é pela repetição que se consegue o desenvolvimento progressivo e o aperfeiçoamento.

10.^a Não tocar nos homens com o fim de os corrigir, senão quando a explicação verbal e o exemplo não fôrem sufficientes.

11.^a Não exigir execução rigorosa e em conjuncto senão depois dos recrutas se haverem desembaraçado individualmente, executando os movimentos á vontade repetidas vezes.

12.^a Desde o começo da instrução de recruta os instructores aproveitarão os descansos para ensinar e repetir a nomenclatura do armamento, equipamento, arreios, viaturas, definição de termos e expressões técnicas, etc.

13.^a Os recrutas devem o mais cedo possível e logo que estejam sufficientemente desembaraçados nas evoluções ser conduzidos ao terreno accidentado, afim de se familiarisarem com esse terreno e com a imagem do combate contra um inimigo figurado.

14.^a A instrução sobre serviços de guarnição e de campanha serão dadas quando os recrutas estiverem bastante adeantados nos outros assumptos.

Art. 78.^o — O programma para o ensino elementar consta de uma parte commum a todas as armas, e uma parte especial para cada arma. A parte commum comprehende:

§ 1.^o *Gymnastica*

1 Marchas cadenciadas na pista rasa, em ordinario e acelerado sem armamento;

2 Exercicios livres e saltos sem armamento;

3 Marchas na pista com armamento;

4 Exercicios com arma;

5 Corridas de resistencia com armamento e equipamento;

6 Saltos com armamento e equipamento;

7 Exercicios simples em aparelhos;

§ 2.^o *Tiro*

8 Leitura e graduacão da alça;

9 Noção do cartucho, do tiro e da trajectoria, linha de mira;

10 Execução de pontarias no cavalete e a braços em todas as posições;

- 11 Execução do tiro com cartucho de bala simulada;
- 12 Execução desembaraçada do carregamento e descarregamento empregando o cartucho simulado;
- 12 Avaliação de distancias;
- 14 Execução do tiro elementar.

§ 3.º Serviço de campanha

- 15 Construcção de cosinhas e latrinas;
- 16 Armar e desarmar as tendas-abrigos;
- 17 Embarque e desembarque em caminho de ferro, disciplina durante a viagem;
- 18 Definição das formas e accidentes do terreno;
- 19 Conhecimento dos pontos cardeaes e orientação;
- 20 Preceitos a observar durante as marchas, nos acantonamentos e bivaques.

§ 4.º Serviço interior

- 21 Preceitos do regulamento geral de serviço, que dizem respeito aos soldados;
- 22 Regime para os uniformes, formaturas e revistas;
- 23 Dispôr a roupa na mochila e para revista;
- 24 Hygiene e limpeza do corpo; limpeza e arranjo das casernas, das camas e uniformes.
- 25 Nomenclatura e limpeza do armamento e equipamento.
- 26 Vencimentos das praças e descontos; rancho e fardamento;
- 27 Apresentações aos superiores;
- 28 Modo de apresentar queixas, pedidos e reclamações;
- 29 Concessão de licenças, dispensas e trocas de serviço.

§ 5.º Serviço de guarnição

- 30 Deveres das praças nas guardas e no posto de sentinella;
- 31 Auctoridade das sentinellas;
- 32 Rondas;
- 33 Ordenanças a pé e a cavallo; como acompanham os superiores ou lhes apresentam um officio;

§ 6.º *Disciplina e educação*

34 Conhecimento das graduações militares e distinctivos desde cabo até general, no exercito e na armada;

35 Continencias e honras militares;

36 Maneira de se aproximar dos superiores e tratamento que lhes é devido. (Senhor, senhoria, excellencia, meu capitão, etc.);

37 Deveres para com as auctoridades civis; deveres para com os camaradas e individuos da classe civil;

38 Deveres dos reservistas no caso de apresentação, convocação em tempo de paz e de guerra;

39 Principaes preceitos do regulamento disciplinar e do código de justiça militar;

40 Recompensas e punições;

41 Penas applicaveis ás praças, como se cumprem e seus effeitos;

42 Significação da bandeira e estandarte e do juramento;

43 Noção de patria e independencia;

44 Feitos notaveis do exercito portuguez.

Art. 79.º — A parte da instrucção de recruta especial para cada arma comprehende:

A — Infantaria

Instrucção em escola de esquadra.

1 Instrucção sem arma;

2 Instrucção com arma;

3 Formação e evoluções da esquadra em ordem unida;

4 Evoluções da esquadra em ordem extensa;

5 Exercícios de flexibilidade da esquadra;

6 Esgrima de bayoneta;

Instrucção em secção e pelotão.

7 Formação e evoluções em ordem unida e extensa;

8 Exercícios de flexibilidade;

9 Instrucção do atirador: posições; aproveitamento dos abrigos; emprego do fogo; apreciação dos alvos; economia de cartuchos;

10 Execução do combate offensivo e defensivo;

11 Marcha com serviço de segurança;

12 Estabelecimento e serviços de um pequeno posto;

13 Construcção de uma trincheira abrigo;

14 Noções de penetração das balas; abrigos das vitsas e dos projecteis;

15 Serviço da flexa, das vedetas e patrulhas;
Exercícios de companhia.

16 Formação; evoluções em ordem unida e dispersa, na parada e no campo;

17 Exercícios de combate em terreno accidentado;

Os aprendizes de corneteiro e de musica, teem toda a instrução commum excepto o § 5.º; da rubrica 4 teem os n.ºs 1 a 3.

(Continua)

JULIO DE OLIVEIRA.
Cap. de Caçadores.



CARREIRAS DE TIRO

Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto

(Continuado do n.º 7 — 1903)

2.ª PARTE

CAPITULO II

1.º Processo. — Supponhamos (fig. 22) que se conhece a distancia ob — da origem á vertical $b b'' b'$ — e que os alvos occupam as posições $b', b'', \dots, b', \dots$, cujas distancias ao horisonte — $b' b, \dots$, são tambem conhecidas.

Entrando em seguida, nas taboas dos angulos e alças — na primeira columna vertical — com as distancias $d_2, d_3, \dots, d_7, \dots$, achadas na primeira taboa, e percorrendo, para cada uma d'estas distancias, a correspondente columna horisontal, acharemos, no cruzamento com as columnas verticaes dos angulos de projecção, de tiro, e das alças, os respectivos valores $\varphi_{d2}, \varphi_{d3}, \dots, \varphi_{d1}, \dots, m_{d2}, m_{d3}, \dots, m_{d1}, \dots, H_{d2}, H_{d3}, \dots, H_{d1}, \dots$, necessarias para que as trajetorias correspondentes passem pelos alvos collocados em $b', b'', \dots, b', \dots$.

Graduadas as alças, apontariamos horisontalmente, e de modo que os pontos $b', b'', \dots, b', \dots$, fiquem no plano de tiro.

Este processo é difficil e pouco pratico.

2.º Processo. — Como $b', b'', \dots, b', \dots$, são pontos por onde devem passar as trajetorias para tocar os alvos n'elles collocados, e cujas ordenadas são

$$\begin{aligned} y &= a \\ y' &= a' \\ &\dots\dots\dots \\ &\dots\dots\dots \\ y_l &= -a_l \\ &\dots\dots\dots \\ &\dots\dots\dots \end{aligned}$$

e tendo todos a mesma abscissa

$$x = d$$

entrando na equação da trajetoria

$$y = x \operatorname{tang.} \varphi - \frac{x^2}{4 h \cos. \varphi} (1 + F)$$

com $y = a$

e $x = d$

acharemos φ_{d2}

entrando com $y = a'$

e $x = d$

acharemos φ_{d3}

entrando com

$$y = a,$$

e

$$x = d$$

acharemos φ_{d1}

Conhecidos os angulos de projecção $\varphi_{d2}, \varphi_{d3}, \dots, \varphi_{d1}, \dots$, ficariam conhecidos os angulo de tiro, de mira e respectivas alças pelas simples formulas que os ligam e atraz apresentámos.

Algumas vezes, em vez de serem dadas as distancias $a, a', \dots, a_i, \dots$, dos alvos ao horisonte, são dados os angulos de *sítio* $s, s', \dots, s_i, \dots$, o que não tem inconveniente, visto que podem ser conhecidas pelas simples formulas

$$a = d \operatorname{tang.} s$$

$$a' = d \operatorname{tang.} s'$$

.....

.....

$$a_i = d \operatorname{tang.} s_i$$

.....

.....

Este processo é demorado e tambem difficil e pouco pratico.

3.º Processo. — Fundado nas propriedades das trajectorias abatidas e no principio de que as trajectorias circulares produzidas com a mesma velocidade inicial descrevem arcos com a mesma curvatura, e portanto com o mesmo raio, chegou-se a um principio — *o principio da rigidez da trajectoria* — que muito facilita o tiro nos casos em que se deseja bater alvos collocados acima ou abaixo do horisonte, n'uma vertical cuja distancia á origem é conhecida.

Este principio importante, por ser de grande utilidade e até indispensavel para o estudo e resolução de muitos problemas de tiro, e cujo enunciado vem redigido por diversas formas no grande numero de livros de tiro e balística que a elle se referem, mas que, no fundo têm a mesma significação, não é absolutamente verdadeiro, está affecta-

do de erros, que, dentro de certos limites de alcance, velocidade inicial e sobretudo de angulos de sitio, como veremos, são pouco apreciaveis na resolução dos mesmos problemas e especialmente nas questões praticas de tiro.

(Continúa)

FRANCISCO LOPES
Capitão de infantaria.

EQUIPAMENTOS DA INFANTERIA

(ESTUDO COMPARATIVO)

X

Noruega



Fig. I

E' um equipamento curioso, tendo alguns elementos dignos de estudo.

A *mochila* afasta-se por completo de todas as mais em serviço. E' um perfeito sacco, amplo, de tecido impermeavel e côr esverdeada, que se aperta na parte superior com um cordel, tendo de cada lado (Fig. I) bolsas para cartuchos. Para que a agua não entre dentro d'este sacco, tem na parte superior uma aba especial (Fig. II) que fixando-a com as correias que a acompanham o fecham perfeitamente. Este sacco é assente n'um quadro de madeira formado por duas tabuas verticaes ligadas por duas travessas horizontaes, para assentarem perfeitamente. O sacco liga-se a este quadro por meio de aneis especiaes e correias proprias.

Os *suspensorios*, de couro com a côr natural, chegam

só a meia altura do peito, tendo na extremidade um botão metálico que prende duas correias estreitas que vão assentar-se, uma, por meio d'um gancho, nas cartucheiras, e a outra, também por meio d'um gancho, na parte inferior da mochila, no quadro de madeira.

O *cinturão* e as *cartucheiras* são de couro com a cor natural.

O *frasco* é de alumínio revestido com um tecido escuro. E' supportado por uma correia, que assenta sobre o hombro direito.

A *marmita*, de folha, é para dois homens e colloca-se sobre a aba da mochila.

O *burnal* é alojado dentro da mochila, transportando mais, um par de sapatos, meias, duas camisas, um par de calças, um par de suspensórios, uma toalha, escovas, um guardanapo, uma faca, colher e garfo, uma caixa de graxa, sabão, artigos de costura e um livro de canticos.

Sacco de dormir. E' um sacco com o comprimento de 1,^m70 e com a largura de 0^m,70 na parte superior feita de tecido impermeavel identico ao da mochila. Serve para os soldados se metterem dentro quando se deitam sobre o terreno e mesmo sobre a neve, ficando só a cabeça de fóra. Transporta-se na mochila.

Além do *sacco de dormir* é distribuida a *tenda abrigo* de tecido impermeavel, com cordas, supportes e estacas. Transporta-se também na mochila.

Por cada companhia distribue-se 40 pás e 40 alviões. Cada soldado transporta ou marmita, visto ser para dois, ou uma d'estas ferramentas.

Distribue-se mais *rações de conserva* para dois dias composta de carne salgada, biscoito, café, etc.

Cada soldado recebe dois pares de calçado; um com a



Fig. II

forma de sapato de atacadores, *systema boot* inglez, ligando a parte superior por meio de fivellas; outro de couro maleavel, *systema alpercata*, não tendo tacão. Aquelle é para serviço e este para quartel ou repouso.

A arma é a Krag-Jorgensen, de repetição, e de 6,^{mm}5 de calibre. Com a bayoneta peza 4,^k420.

Cada soldado transporta 120 cartuchos, repartidos pelas cartucheiras e bolsas da mochila.

O pezo total que o soldado sueco transporta é de 24,^k531.



COMMUNICAÇÕES MILITARES

VII

Linhas ferreas ¹

D'entre as descobertas que têm assignalado a acção evolutiva do progresso n'estes ultimos seculos, não ha, por assim dizer, nenhuma, que se torne digna de maior admiração do que a dos transportes mechanicos a grande velocidade quer por terra, quer por mar. A sua influencia, em menos de cincoenta annos, produziu mudança radical nas condições de

¹ *Comunicações militares*. Lisboa, 1875-76.—*Noções geraes de arte militar*. Lisboa, 1880.—*Noções geraes de topographia, etc.* Lisboa, 1880.—*Transport des troupes par les vies ferrées*. Paris, 1885.—*Manual do official d'infanteria*. Lisboa, 1885.—*Regulamento do serviço em campanha*. Lisboa, 1890.—*Manual do sapador*. Lisboa, 1894.—*L'esprit de la guerre moderne*. Paris, 1894.—*Manual de guerra*. Barcelona, 1895.—*Encyclopédie des sciences militaires*. Tome 1^{er} Paris, 1898.—*Material das linhas ferreas portuguezas*. Lisboa, 1898.—*Manuel complet de fortification*. Paris, 1900.—*Reconhecimentos militares*. Faro, 1900.—*Tactica applicada*. Lisboa, 1901.—*Administração militar*. Lisboa, 1902.

existencia do mundo civilizado. Esta maravilhosa transformação deve-se ao genio dos grandes inventores e illustres engenheiros, cujos nomes ficaram para sempre gravados em lettras de ouro nos annaes da civilização moderna.

O apparecimento da polvora, que revolucionou inteiramente a arte da guerra; a descoberta dos aerostatos, que fez surgir a idéa da sua direcção; a applicação da pilha aos usos da guerra; n'uma palavra, todos os inventos que a fecunda actividade do espirito humano tem produzido, não podem medir-se, certamente, nos seus effeitos, com a prodigiosa descoberta dos *caminhos de ferro*.

Foi o engenheiro inglez Vivian o primeiro que, em 1802, pensou em utilizar os caminhos formados por vigas de madeira, assentes no terreno, e cavadas em rodeira para n'ellas es-corregarem as rodas dos vehiculos, obtendo-se assim uma velocidade oito vezes superior á que se obtinha sobre as estradas horisontaes. Em 1806, o mesmo engenheiro, substituiu as vigas por barras de ferro que se elevavam acima do terreno e deu ao contorno das rodas dos vehiculos a fórma de meia canna para assentarem sobre as barras. Dois annos depois fez Vivian desaparecer das rodas a meia canna substituindo-a por uma saliencia ou rebordo, que excedia um pouco a circumferencia das rodas.

Permaneceu estacionario, para bem dizer, até 1825, este momentoso invento, mas a partir d'esta epocha, com a criação da primeira locomotiva inventada pelo illustre engenheiro americano Stephenson, as vias ferreas e o respectivo material circulante começou a soffrer profundas e radicaes modificações, e hoje tem o gráu de aperfeiçoamento que todos sabemos.

O uso e emprego dos caminhos de ferro foi-se igualmente generalizando na Europa, e em Portugal o primeiro troço de caminho de ferro foi inaugurado em 28 de outubro de 1856, entre Lisboa e o Carregado. Depois, o Estado envidou os maximos esforços, fez varias concessões e empregou os maiores sacrificios para ampliar a rêde dos caminhos de ferro portuguezes, e assim, a 24 de setembro de 1863 estava concluida a linha ferro-viaria do Carregado á fronteira, além d'Elvas, a 7 de julho de 1864 chegava até Villa Nova de Gaia e a 5 de novembro de 1877 estava em Campanhã, ficando ultimas as linhas de leste e norte. Em differentes datas, a partir de 1 de fevereiro de 1861 a 1 de julho de 1889, se inauguraram as linhas do sul e sueste; isto é, do Barreiro a Faro, incluindo os ramaes de Estremoz, Pias e Setubal. A linha do

Minho, desde o Porto até á fronteira da Galliza, foi tambem inaugurada por troços, o primeiro dos quaes, de Campanhã a Nine, em 21 de maio de 1875, e o ultimo, de Valença á fronteira, em 25 de março de 1886. Esta via ferrea, no troço comprehendido entre Campanhã e Ermezinde, faz parte da linha do Douro, que foi inaugurada por lanços, o primeiro, de Ermezinde a Penafiel, em 30 de julho de 1875, e o ultimo, de Côa á fronteira, além da Barca d'Alva, em 9 de dezembro de 1887. A linha de oeste, de Lisboa á Figueira da Foz, foi inaugurada, por troços, como as demais, nos annos de 1887, 1888, 1889 e 1891; e a da Beira Baixa foi aberta á exploração, entre as estações de Abrantes e da Covilhã, em 6 de setembro de 1891, e até á Guarda em 11 de maio de 1893. A linha da Beira Alta:—Figueira da Foz, Pampilhosa, Santa-Comba-Dão, Guarda, Villar Formoso, até á fronteira de Hespanha, foi inaugurada officialmente em 3 de agosto de 1882, embora tivesse sido aberta á exploração no mez anterior, isto é, em 1 de julho. A linha de Santa-Comba-Dão a Vizeu, foi inaugurada em 25 de novembro de 1890; e a do Porto a Famalicão nas seguintes datas:—do Porto á Pova a em 1 de outubro de 1875, ás Fontainhas em 7 de agosto de 1878, a Famalicão em 12 de junho de 1881, e o ramal de Senhora da Hora para Leixões em 6 de maio de 1893. O caminho de ferro da Trofa a Guimarães foi inaugurado em dois troços:—da Trofa a Vizella em 31 de dezembro de 1883 e de Vizella a Guimarães em 14 de abril de 1884; e o de Foz-Tua a Mirandella foi aberto á exploração em 29 de setembro de 1887. O ramal de Portimão—de Tunes a Poço Barreto—foi inaugurado em 19 de março de 1900; o de Braga—de Nine a Braga—em 21 de maio de 1875; o d'Alfandega—do Porto (Campanhã) a Porto (Alfandega)—em 8 de novembro de 1888; o de Cáceres—em 6 de junho de 1880; o de Coimbra—entre Coimbra A e Coimbra B—em 18 de outubro de 1895; o de Santa Apollonia a Bemfica—da bifurcação de Xabregas e a bifurcação de Bemfica—em 20 de maio de 1888; de Campolide á estação central (Lisboa-Rocio) em 11 de junho de 1890; de bifurcação de Chellas a Braço de Prata e da bifurcação de Sete Rios a Campolide—em 5 de setembro de 1891; o de Campanhã a S. Bento (Porto)—em 8 de novembro de 1896. O caminho de ferro de Alcantara-Terra a Cintra foi inaugurado em 2 de abril de 1887, e o do Caes do Sodré a Cascaes em differentes datas e por troços dasde 1889 a 1897.

Não se torna necessario alongar mais esta noticia para ficar demonstrado, que, n'este particular, muito se tem feito entre

nós, sem falarmos já das linhas ferreas que estão em via de construcção e das que estão em projecto. Ainda em abril ultimo, foi apresentada ao parlamento uma proposta de lei sobre a construcção, por troços successivos, das linhas complementares das do Estado, servindo differente regiões, altamente necessitadas d'esse beneficio. As novas linhas a construir serão:—a de circumvallação do Porto, ligando as linhas do Minho e Douro com o porto de Leixões; a do Pocinho a Miranda, servindo a extensa e importante zona de Traz-os-Montes que se encontra privada quasi por completo de vias de comunicação; a de Livração a Caves, tornando-se um valioso affluente da linha do Douro; a da Regoa a Chaves e a Villa Franca das Naves, facilitando as relações de Traz-os-Montes e da Beira com o Douro; a do Sado e seu ramal para Sines; a de Ponte de Sôr, ligando o sul do paiz com o norte, a Beira Baixa e a Hespanha, ficando a sua inserção na de leste entre Abrantes e Torre das Vargens; a de Evora a Reguengos; a de Estremoz a Villa Viçosa; e o prolongamento do ramal de Setubal á margem do Sado.

(Continúa).

JOSÉ V. DE SOUSA E ALBUQUERQUE.
Capitão de infantaria.

BIBLIOGRAPHIA

A campanha do Bailundo, em 1902, pelo conselheiro Cabral Moncada.

Com muito prazer lemos este livro que gentilmente nos foi offerecido pelo seu illustre auctor. Ha n'elle coisas curiosas, que são valiosos elementos, tanto para o estudo das questões colonias, como mesmo para o estudo psicologico dos homens.

Começa o sr. Conselheiro Moncada por nos dizer em estylo elevado e primoroso que havia já muito tempo que se esperava a revolta da Bailundo. Se é verdadeira esta affirmacção, que nada nos auctorisa a pôr em duvida, só é para lastimar que mais uma vez a nossa indifferença deixasse chegar as coisas a um estado tão agudo e perigoso que nos lançou descredito, que nos custou dinheiro e que nos levou algumas vidas, embora tivessemos ficado vencedores com muita gloria. Que nos sirva ao menos a lição, são os nossos votos.

Depois de descrever o seu regresso ao reino e a sua immediata partida a retomar patrioticamente o seu antigo posto, descreve-nos a

historia da revolta e a organização das duas columnas, que é positivamente um quadro negro que deveras nos envorronha. Nada possuímos nas colonias; a falta de recursos militares é quasi completa; a imprevidencia é absoluta, e tanto que basta dizer que os soldados europeus em lugar de levarem fatos apropriados para as regiões tropicaes se lhes fornecem garridos uniformes de côr d'alecrim, só proprios para os climas frios. Fazemos positivamente tudo ás avessas. O que valeu foram os casões militares.

Mas deixemos essas coisas que só servem para nos intristecer e até envergonhar.

O plano da campanha foi assim concebido. Uma columna, commandada pelo governador de Benguela, capitão de infantaria Teixeira Moutinho, atacaria o Bailundo pelo sul. Esta columna passou a designar-se columna de Caconda. Outra columna commandada pelo capitão d'artilheria Massano d'Amorim, partindo de Benguela, atacaria o Bailundo pelo norte.

Depois de nos descrever a organização d'estas columnas passa a descrever a sua marcha, as infinitas difficuldades com que luctaram, os combates que se feriram e os resultados que se obtiveram, que foram positivamente brilhantes. N'essa descripção vemos fazer calorosos elogios ao nosso soldado que muito nos satisfazem.

N'essas descripções, na narração d'esses factos, o sr. conselheiro Moncada conseguiu fazer um trabalho deveras interessante. Ha porém um facto, e raras são as coisas d'este mundo que não teem o seu senão, que nos impressionou mal, que é a maneira como é tratado o governador de Benguela. Não sabemos as razões que ha para isso, mas se realmente existem a forma de proceder não era essa. Mas tirado esse senão, o livro do sr. conselheiro Cabral Moncada só tem encantos. No final esboça mesmo um plano de medidas a executar em Angola proprias d'um verdadeiro estadista e oxalá que cheguem a ser postas em execução.

Finalmente, no final do livro vemos os documentos da campanha e palavras de justiça feita aos bravos soldados que n'ella tomaram parte, o que, enchendo-nos de orgulho, vem afirmar mais uma vez quanto vale o nosso exercito.



SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

Despezas militares das principaes potencias militares. — Um jornal allemão publicou ha tempos a relação das despesas militares feitas pelas principaes potencias que, referidas a *markos*, são as seguintes :

	Despesa total	Despesa por habitante
Inglaterra.....	2:124.700.000.....	50,3
Estados Unidos.....	1:482.600.000.....	18,6
Russia	1:080.200.000	7,9
Allemanha	985.100.000.....	17,0
França.....	927.200.000.....	23,8
Austria.....	408.800.000.....	8,9
Italia.....	252.000.000.....	11,0

A Allemanha, apesar de gastar mais do que a França 60.000:000 *markos*, tem a pagar cada habitante proximamente um quarto a menos, certamente resultado do acrescimo de população.

Allemanha. — Exercícios de tiro. — Para se avaliar da maneira como na Allemanha se ministra a instrução de tiro bastará, por certo, lêr o que passamos a transcrever.

Os deputados eleitos pela Lorena pediram ás auctoridades militares a suppressão dos exercicios de tiro tal como se executam em plenos campos cultivados. Estes exercicios prejudicam extraordinariamente as populações ruraes. Cada vez que se realisam, o que succede frequentemente, interrompem-se todas as communicações durante o dia entre as aldeias proximas, a vida dos campos é por assim dizer paralyzada a ponto de nem os doentes poderem receber soccorros. A segurança dos habitantes é ameaçada constantemente. Ainda recentemente um proprietario de Bozérienlles, perto de Metz, foi ferido por uma bala em pleno coração.

França. — Despesa com exercicios e manobras. — O orçamento do ministerio da guerra francez especifica, pela primeira vez, as despesas que este anno se farão com os diversos exercicios e manobras, cuja summula é a seguinte : manobras d'exercito 452:046 *francos*; de divisão e brigada 2:151.079; tropas não divisionarias 142:869; de cavallaria 369:487; manobras nos Vosges 111:157; nos Alpes 959:499; de fortaleza 187:422, em Algeria 191:767; manobras de guarnição 320:500; exercicios de manobras e viagens do estado maior 317:146; officiaes enviados ás diferentes manobras 33:719; munições 1:287:820; exercicios technicos das diversas armas e serviços 3:083.043; despesas a fazer com os officiaes estrangeiros 12:000; despesas a fazer com os officiaes mandados ao extrangeiro 12:000.

Por aqui se pode avaliar a importancia que a França dá á instrução das suas tropas.

China. — O imperador da Allemanha acaba de conceder auctorisação para que 8 officiaes chinezes, dos que acabaram o curso na escola militar de Nankin, possam servir, durante tres annos, no exercito allemão. Quatro d'elles em infantaria, tres em artilheria e um em cavallaria.

Subscrição

Aberta no regimento d'Infantaria n.º 6 em favor da viuva e filhos do tenente d'este regimento José Justino Gomes

Corpos e estabelecimentos	Quantias
2.ª Divisão Militar.....	1\$600
3.ª Divisão Militar e 6.ª brigada d'infantaria.....	9\$300
4.ª Divisão Militar.....	2\$200
3.ª brigada de cavallaria.....	1\$000
4.ª brigada d'infantaria.....	2\$000
9.ª brigada d'infantaria.....	1\$500
Regimento d'artilheria n.º 3.....	3\$100
Regimento d'artilheria n.º 5 (2.º grupo).....	4\$000
Grupo d'artilheria de guarnição n.º 1.....	1\$700
Grupo d'artilheria de guarnição » 4.....	1\$000
Grupo d'artilheria de guarnição » 5.....	5\$000
Grupo d'artilheria de guarnição » 6.....	3\$000
Regimento de Cavallaria n.º 1.....	4\$000
Regimento de Cavallaria n.º 4.....	2\$700
Regimento de Cavallaria n.º 7.....	3\$400
Regimento de Cavallaria n.º 8.....	6\$700
Regimento d'infantaria n.º 1.....	1\$600
Regimento d'infantaria n.º 4.....	2\$200
Regimento d'infantaria n.º 5.....	1\$200
Regimento d'infantaria n.º 6.....	30\$000
Regimento d'infantaria n.º 8.....	3\$350
Regimento d'infantaria n.º 9.....	5\$000
Regimento d'infantaria n.º 10.....	2\$650
Regimento d'infantaria n.º 11.....	3\$700
Regimento d'infantaria n.º 12.....	5\$900
Regimento d'infantaria n.º 13.....	3\$300
Regimento d'infantaria n.º 18.....	2\$300
Regimento d'infantaria n.º 20.....	6\$900
Regimento d'infantaria n.º 21.....	6\$800
Regimento d'infantaria n.º 23.....	6\$000
Batalhão de Caçadores n.º 1.....	3\$100
Batalhão de Caçadores n.º 2.....	4\$100
Batalhão de Caçadores n.º 3.....	5\$000
Batalhão de Caçadores n.º 4.....	2\$100
Batalhão de Caçadores n.º 6.....	3\$080
Bateria n.º 3 d'artilheria de guarnição.....	\$500
Escola Pratica de Cavallaria.....	2\$500
Escola Pratica de artilheria.....	2\$200
Presidio Militar.....	2\$500
Somma.....	158\$180

Corpos e estabelecimentos	Quantias
Transporte.....	158\$180
Deposito disciplinar.....	2\$000
Casa de reclusão da 1. ^a divisão militar.....	1\$000
Casa de reclusão da 3. ^a divisão militar.....	1\$500
Hospital d'invalidos de Runa.....	8\$500
Agencia militar.....	6\$000
6. ^a repartição do ministerio da guerra.....	2\$000
Chefe do departamento marítimo do Norte.....	2\$500
Guarda Municipal de Lisboa.....	7\$200
Guarda Municipal do Porto.....	11\$800
Guarda fiscal Circumscripção do Norte (commando)...	2\$500
» » » » 1. ^o esquadrão..	2\$000
» » » » 2. ^o esquadrão..	\$500
» » » » 1. ^a companhia.	1\$000
» » » » 5. ^a companhia.	2\$000
» » » » 6. ^a companhia.	2\$500
» » » Sul 2. ^o esquadrão..	2\$200
» » » » 2. ^a companhia.	1\$300
» » » » 3. ^a companhia	1\$000
» » » » 4. ^a companhia.	2\$900
» » » » 6. ^a companhia.	2\$500
Total	221\$080



6.º Anno

Setembro de 1903

N.º 9

REVISTA DE INFANTERIA



A representação nas manobras francezas

Foi este anno nomeado pelo nosso governo para assistir ás grandes manobras francezas, o director d'esta Revista e nosso querido amigo Alexandre José Sarsfield, major de infantaria. Por todos os titulos esta nomeação não podia ser mais acertada e bem andou o governo em proceder assim.

Não seremos nós os que daremos aqui realce ás qualidades do nomeado, porque além de se tratar d'um amigo, trata-se do nosso director. Debaixo, pois, do ponto de vista pessoal somos suspeitos e apenas diremos que muito folgámos com esta acertadissima nomeação e só esperamos que d'essa viagem resulte algum ensinamento para a nossa arma e para o nosso exercito.

Mas nós não nos referimos a esta nomeação para a encarar pelo lado particularista. Isso seria mesquinho e iria por certo offender a modestia do nosso director, que por todos os motivos respeitamos. As nossas vistas são mais largas e esta nomeação mostra-nos evidentemente que se rompe para a nossa arma um horizonte mais vasto. E é para o evidenciar, para lhe lançar luz, que lhe

dê relevo e colorido de fôrma a tornar-se bem visível e patente, que nós lançamos mão da penna. E' para isso e só para isso, e não é pouco.

Ha muitos annos que para essa representação não se costumava nomear officiaes de infantaria, como aliás d'antes se fazia. Essas nomeações constituíam um apanagio que lhe era negado de facto, mas que pertence de direito e de justiça a todas as armas do exercito. Não ha razão alguma que milite contra este principio, pois que assim como o estudo da acção de conjuncto é util ao official de estado maior, tambem o estudo tactico das differentes armas o é ao artilheiro, cavalleiro e infante. Todos alli podem e devem aprender e todos alli teem logar. De resto, os exemplos de casa, ainda não muito velhos, constituem a confirmação do que dizemos. A's manobras do campo de Châlons foi uma commissão presidida por um official de infantaria. Officiaes de todas as armas teem ido ao estrangeiro em serviço identico e não ha razão nem motivo de especie alguma, nem moral, nem legal, nem technica, que possa ou deva excluir da aprendizagem nos exercitos estrangeiros os officiaes de todas as armas.

E' por isso que nós applaudimos d'este logar a nomeação do nosso director, na sua qualidade de major de infantaria, para assistir ás grandes manobras do 14.^o e 15.^o corpos do exercito francez. E ficariamos por aqui, depois de provarmos a legalidade da nomeação, se não houvesse alguém que a ella fizesse reparos em logares bem pouco apropriados, como são as columnas da imprensa diaria, tomando como pretexto o facto do nomeado ser official de infantaria. Esse reparo, embora, felizmente, não represente o sentir geral, não pode passar em julgado sem o nosso protesto. Não o fazer seria deixar abocanhar, por algum invejoso insoffrido e anonymo, a arma a que temos a honra de pertencer. E fazemol'o com tanto mais desassombro quanto é certo que não foi o nomeado atacado pelas suas qualidades, mas pelo facto de ser official de infantaria, attribuindo isso á influencia da arte nova. Seria a influencia da *arte nova*, essa benefica influencia que tem orientado o nobre ministro da guerra a dar a cada um aquillo que lhe pertence.

E é esse principio de justiça o que nos desvanece. Não queremos excepções para ninguem. E ainda bem que vae começando o reinado da arte nova; ainda bem que acabou o predomínio da arte velha. Se assim não tivesse sido não

contaria a infantaria com a sua direcção geral, que tão relevantes serviços tem prestado á instrucção de tiro, nem teriam sido nomeadas commissões exclusivamente compostas de officiaes de infantaria para estudar as metralhadoras, com que foram dotados os batalhões de caçadores, nem para estudar a nova espingarda, assim como tambem não teria sido nomeado um official da nossa arma para assistir ás manobras francezas. Abençoada pois esta arte nova e bem haja o ministro que, com mão segura e vigorosa, acabou com a arte velha.

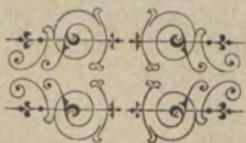
Mas esses remoques embora não signifiquem senão a opinião esporadica d'um insoffrido, que não tem a hombridade de lhe juntar o seu nome, teem um perigo que é necessario combater. Esse perigo consiste no germen, na sementeira malevola e até certo ponto damninha da desunião entre as armas do exercito. Para longe e bem longe tal vento de insania, e que todos nós nos congreguemos n'uma campanha energica a favor da nossa missão.

Este é o nosso lemma.

O mundo é grande, ha lugar para todos e é do estudo e esforço de cada arma no sentido do seu aperfeiçoamento que ha de resultar a harmonia do conjuncto, o progresso do exercito.

Se todos apregoassem a justa distribuição de direitos, nas columnas da imprensa diaria, como nós sempre o temos feito, para haver a necessaria harmonia entre aqueles que vestem a mesma farda, não appareceriam por certo esses symptomas, que nos deslustram, aliás, e que nós combateremos sempre.

E agora, despresando o remoque, diremos, que ao nosso amigo e querido director, sinceramente desejamos mil venturas e uma feliz viagem.



Historia da infantaria portugueza

INTRODUÇÃO

A infantaria da Peninsula Iberica anteriormente á fundação da monarchia portugueza.

(Continuação)

II

O exercito carthaginez, devido, como já dissemos, á diminuta população da famosa republica africana, era na sua quasi totalidade composto de mercenarios, de adventicios e de contingentes pedidos aos povos conquistados.

Os mercenarios servidores vendidos hoje a um pôvo, amanhã ao seu maior e mais incarnizado inimigo, animados unicamente pelo onzeneiro espirito de ganancia, não possuindo, em geral, nenhuma das qualidades que devem ser o apanagio dos que se devotam ao nobre sacerdocio das armas, não inspiravam confiança aos chefes.

Faltando a exaltar-lhes a fé e a animar-lhes a coragem o mais sublime dos sentimentos, o amor da patria, a mais enternecedora das loucuras, o amor da gloria, eram, por natureza, infieis e indisciplinados.

Sonhando apenas o saque e a presa, em este incentivo lhes faltando, rompiam nos mais desordenados actos de indisciplina. ⁽¹⁾

Tal era pois um dos mais importantes elementos das hostes punicas.

N'ellas se encontravam lybios, mauritanos, numidas, baleares, gregos, e hespanhoes e, por ultimo, gaulezes e italianos. Só os chefes e officiaes eram carthaginezes, eleitos pelo senado de Carthago.

(1) As sublevações dos mercenarios em Sicca (Kéf), no anno 240, que tiveram como resultado a tomada de Utica e Hipona, são exemplo frisante da sua indisciplina.

Curioso e estranho devia ser o aspecto, e singular o character d'essas tropas, constituídas de elementos tão diversos, desconexos e heterogêneos.

Grande e immensamente suggestivo devia ser tambem o poder do elevado talento de Annibal para congregar e manter unidos pelo elo d'uma firme disciplina taes elementos. Enorme era sem duvida o prestigio do seu saber e o impulso da sua vontade de ferro, para arrastar n'essa tão penosa marcha, que de outra mais arrojada não ha memoria nos annaes da historia militar da humanidade, atravez das serranias dos Pyreneus e dos Alpes, um exercito tão hybrido e importante, pejado de machinas e de elephantes, captando ao mesmo tempo as adhesões, as sympathias e o auxilio dos povos que ia percorrendo.

Imprimiam-lhe um caracter oriental os carros de guerra e os elephantes de pontas aguçadas e esporões no peito, verdadeiras torres ambulantes. (4)

De duas espécies era a sua infantaria: pesada e ligeira.

A pesada armava-se com espadas e piques, capacete, couraça e bruquel de bronze; e a ligeira, constituída por fundibularios e frecheiros, empregava armas d'arremesso, fundas e flechas.

Formava-se á moda grega: a infantaria pesada constituia a phalange ⁽²⁾ de 16 filas de profundidade, havendo no combate, entre cada homem o espaço de 3 pés para os necessários movimentos.

A infantaria ligeira, que verdadeiramente correspondia aos psilos gregos, espalhava-se na frente e flancos da phalange e protegia a cavallaria, formando nos seus intervalos.

(1) Annibal não empregou na guerra os elephantes, morreram-lhe todos na travessia para a Italia.

Em Carthago eram os el-phanes educados e adestrados em grandes compartimentos, dentro da fortaleza, ao cuidado de *cornacas* ethiopes. Foram os elephants empregados principalmente pelos Indios e Egyptios, conduzindo sobre o dorso pequenas torres coraçadas, cheias de homens armados. O inofensivo pachiderme, educado convenientemente para servir como instrumento de guerra, precedia resolutamente para a tropa apeada e exercia o primeiro impulso contra o inimigo.

Os primeiros carros de guerra, tirados por cavallos com armaduras, conduziam os combatentes armados com piques e flexas. Aperfeiçoaram-se depois e semilhavam-se a torres portateis, que, puxadas por bois, transportavam machinas incendiarias e de arremesso.

(2) A moderna Rhodes.

A ordem habitual de combate era assim constituida: na frente os elephantes, a seguir a cavallaria, atraz d'esta a infantaria ligeira e por fim a infantaria pesada. Tomaram esta disposição contra o consul Atilio Regulo, perto de Adis. ⁽¹⁾

Foram á Grecia copiar as suas instituições militares. O grego Xantippo, o vencedor dos persas em Mycala, foi quem os instruiu nos seus processos de combater, na maneira de fazer a guerra, mas não deixaram de conservar sempre, no fundo, a sua feição primitiva.

A arte militar dos carthaginezes teve pois a sua filiação directa na dos povos hellenicos, como esta a tivera também na dos orientaes, principalmente dos persas.

No Oriente é que tinha germinado a evolução e lá foram buscal-a spartanos e athenienses.

As phalanges persicas e as phalanges gregas, que na mão de Alexandre, o Grande, unificam mais tarde o seu character fundamental, teem as mesmas relações que na evolução esthetica a arte homerica com a arte oriental.

Na Grecia, a arte militar mereceu sempre uma attenção constante. A necessidade da defeza contra os povos asiaticos, até ás guerras medicas, e depois nas luctas dos

(1) A *phalange dos gregos* era um corpo de infantaria pesada, disposto em uma só linha de 16 homens de profundidade, e destinado a cahir como um bloco immenso, gigantesco, sobre o inimigo, esmagando-o e destruindo-o.

Considerando a fila de 16 homens, lochia, com o elemento principal, a sua organização era a seguinte:

Duas filas formavam uma dilochia, duas dilochias, uma taxiarchia, duas taxiarchias um syntagma, dois syntagmas uma pentacosiarchia, duas pentacosiarchias uma chiliarchia, duas chiliarchias uma merarchia, duas merarchias uma phalangarchia, duas phalangarchias uma diphalangarchia, duas diphalangarchias uma tetraphalangarchia, phalange normal.

A tetrarchia, constituida por 64 homens, correspondia á nossa companhia moderna e era o grupo constitutivo da phalange. O syntagma comprehendia 256 homens, a chiliarchia 1:024, e a phalangarchia, ou pequena phalange, 4:096. A pequena phalange compunha-se de 16 syntagmas, o syntagma de 16 filas e a fila de 16 homens.

A tetraphalangarchia (grande phalange), de raro emprego, comprehendia 16:384 soldados. Alexandre empregou quasi sempre, nas suas conquistas, a phalange de tres chiliarchias apenas, com 12:288 combatentes.

As principaes formações da phalange eram: de combate, de parada e defensiva ou synapismo. Os soldados que se combatiam nos logares que lhe eram destinados na phalange, chamavam-se hoplitos. As suas

povos gregos entre si, obrigou-a a consagrar um culto especial e até exagerado ás questões guerreiras.

A immortal Sparta, berço das mais sublimes heroicidades, chegou a assumir o character privativo d'um amplo aquartellamento, devendo á sua forte organização, depois imitada por outros povos, o dominar em quasi todo o Peloponeso e as immorredouras glorias de Maratona e Platêa; mas esse predominio do desenvolvimento militar sobre os outros ramos da actividade social, constituíram desde logo o germen que havia de destruir esse organismo.

Nos exageros de Lycurgo estava o atrophiamento a morte da sua obra.

Pelo influxo das guerras Medicas e do Peloponeso, eleva-se a arte militar e aperfeicoa-se em Athenas, chegando, depois, ao apogeu com o vencedor de Granico, Isso e Arbella.



Se a conquista dos carthaginezes na Peninsula, embora geral, não teve socialmente considerada, uma capital im-

principaes armas offensivas eram a espada e a sarrissa (pique de 8 metros de comprimento). Empunhavam a sarrissa pela haste, a dois metros de distancia da extremidade

D'esta forma distanciando-se cada um d'elles um metro do que o precedia na fila, as sarissas da primeira fileira ultrapassavam, 6 metros a frente da phalange; as da segunda, 5 metros; as da terceira, 4 metros; as da quarta, 3 metros; as da quinta, 2 metros e as da sexta apenas um. Os combatentes que ficavam á retaguarda da sexta fileira, apoiavam a sarissa no hombro dos camaradas que os precediam nos lochos. A frente da phalange, errissada de piques, apresentava um aspecto terrível.

Alem dos hoplitos contava a infantaria grega os psilos e os pel-tastos. Os primeiros constituíam a infantaria ligeira e os segundos a mixta. Diferem as opiniões ácerca do equipamento defensivo dos hoplitos: segundo uns, usavam um escudo largo; um capacete de metal que só deixava visiveis, na cara, os olhos e a bocca: uma camisa de pelles, sem mangas; um burzequim na perna esquerda, feito de estanho ou de bronze. Segundo outros, em vez de camisa, usavam uma couraça feita de laminas de metal dispostas em forma de escamas, que se estendia do pescoço á cintura, e d'ahi até ao joelho a escarcella. O capacete era vistoso, elegante, leve e adornado com plumas.

Os psilos destinados a contornar a phalange, combatendo em volta d'ella, desempenhavam todas as operações que demandassem ligeireza e promptidão, atirando armas d'arremesso. Formavam ordinariamente metade do effectivo dos hoplitos (8:192 por tetraphalangeiria) e subdividiam-se em archeiros, fundibularios, dardeiros e jaculadores.

portancia, como havia de tel-a depois a dos romanos, foi mais duradoura a sua influencia, considerada militarmente.

Se tambem a sua historia militar interessa mais particularmente á Hespanha Central e Oriental, do que propriamente a nós, é certo tambem que os soldados de toda a Peninsula, celtiberos ou luzitanos, beticos ou callaicos, que na primeira guerra punica foram o terror dos gregos da Sicilia e que na segunda ⁽¹⁾ chegaram, atravez da Gallia, ao coração da Italia, foram os nossos primeiros educadores militares, depois dos gregos, e na mesma escola da Grecia.

Por 20:000 carthaginezes que se achavam na Peninsula, 20:000 peninsulares se achavam em Carthago.

A infantaria peninsular, armada da trágula penetrante e da espada larga de fio duplo, organisa-se á maneira da dos conquistadores, ou antes funde-se com ella.

Ficou o seu nome ligado aos mais bellos e heroicos episodios das luctas homericas entre as duas grandes rivaes.

Em Trebia, juntamente com os numidas, executa o forte ataque de flanco ao centro dos romanos, que se alongaram em cunha no encalço dos gaulezes, que recuam. Junto do lago Trazimeno, guarda, com o valor e persistencia de lacedemonios, as gargantas dos desfiladeiros, e entra com brilho não excedido no ataque de emboscada contra as legiões do incauto Flaminio e rompe a sua linha que breve se restabelece. Em Mentauro, tanta energia e coragem manifesta que o proprio consul Nero toma para si a empresa difficil de combater de frente os peninsulares.

Até em Roma, aonde Carthago soffreu mortal golpe, são esses veteranos retemperados nas campanhas da Italia, que constituem como que a ultima esperanza do leão agonisante.

Antes mesmo d'essa hecatombe final, nas luctas anteriores e que constituiram como que as escaramuças preparatorias da grande batalha, 4:000 celtiberos, dos que tinham sido enviados á Africa, constituiam a melhor tropa da infantaria pesada. ⁽²⁾

(1) Anibal levava no seu exercito 8:000 peninsulares.

(2) Heeren-historiador allemão.

E depois se observarmos attentamente ao entrar no dominio romano as differentes insurreições locaes que rebentando por varios pontos eram mais ou menos rapidamente suffocadas, entre as quaes a de Viriato foi ao que parece a mais celebre e a mais geral e a de Numancia a mais sublimemente heroica, somos forçados a descortinar, na sua origem principal, restos de influencia carthagineza.

«Attribuem em geral os historiadores estas insurreições e resistencias ao caracter indomito das populações celtiberas: nem é de suppor que a assimilação dos carthaginezes fosse de tal modo completa, que pelos desvios das serras agrestes nenhum resto ficasse d'essas antigas tribus, n'um estado relativo de pureza.

Mas se as insurreições podem em parte filiar-se n'esta origem, seria sacrificar a verdade a um insensato patriotismo, imaginar que ella fosse a unica ou a principal.

Quando vemos que a provada altivez e independencia dos celtiberos acorda contra os romanos sem ter acordado contra os carthaginezes; quando vemos com frequencia á frente dos naturaes, contra os romanos, chefes carthaginezes, como aquelle que desbaratou os exercitos de Manilio e Pisão, quando meditamos sobre a historia da insurreição de Sertorio: somos levados a crer que a resistencia dos peninsulares é ainda principalmente a continuação das guerras punicas, que perdendo o caracter regular de batalhas entre exercitos, toma o terrivel aspecto de sedições locaes. O celtibero apparecia armado, mas era o carthaginez quem fomentava a guerra e dirigia a campanha.» ⁽¹⁾

Attentas tão evidentes sympathias, e até a provada afinidade de raça, apresenta-se-nos com a causa mais provavel da queda do seu dominio e da não sua perdoravel influencia social a instabilidade dos governos exclusivamente militares e commerciaes, seguindo-se a essa queda e da propria Carthago e por identicos motivos.

São os romanos que fazem entrar a Peninsula desassombradamente no systema das nações europeias, implantando aqui as suas instituições, civis e militares.

J. GIL.

Capitão d'infanteria

(1) *Oliveira Martins*—Historia da civilização iberica.



SOLDOS E GRATIFICAÇÕES

V

Como temos promettido, não abandonaremos esta questão, que constitue positivamente um dos assumptos de importancia mais capital que se pode debater na presente conjunctura.

O augmento dos soldos e a melhora das gratificações apresentam-se ao espirito de muita gente como problemas verdadeiramente insoluveis em face da situação, não verdadeiramente critica, mas precaria do thesouro publico. Incontestavelmente ha razões, talvez filhas d'um estudo menos ponderado da questão ou d'uns desejos desmedidos, que levam a acreditar que assim succeda. Segundo nos parece alguma cousa se pode fazer desde que não se queira obter o maximo, o ideal. O ideal na terra é sempre difficil de alcançar e muito principalmente em questões de dinheiro, em que não tem limites. Havendo, porém, desejos de accertar de forma a melhorar a situação economica do official sem comtudo aggravar desmedidamente a situação financeira do thesouro, pode-se evidentemente fazer alguma cousa.

O meio é simples e tão simples que talvez não satisfaça os que desejam a suprema perfectibilidade. Muito embora assim succeda, não poderão, sem duvida, deixar de reconhecer que é preferivel ir aperfeçoando pouco a pouco a ter de estar á espera que se faça tudo d'uma só vez.

Com estas palavras, por certo, já se depreheende que o processo se limita a ir melhorando todos os annos a situação de certas classes. Se assim se fizesse todos os annos

os recursos orçamentais iriam sendo affectados successiva, gradualmente e de forma tal que não alterariam nem o equilibrio orçamental do ministerio da guerra, nem os recursos economicos e financeiros do estado. Ao passo que isso se faria sem perturbações, a critica situação economica que actualmente o official está passando iria desaparecendo, e dentro de pouco tempo todos se achariam com recursos sufficientes para fazer face aos onerosos encargos da vida que abraçamos.

Querer fazer tudo d'uma só vez é impossivel, porque alem de não haver recursos que o permittam, se levantaria contra isso toda a imprensa anti-militarista, o que representaria, portanto, duas difficuldades que era necessario vencer. E' por certo escusado entrar mais na analyse da questão. Para conhecer, comtudo, a excellencia do processo diremos que a França tem procedido assim.

Em 1901 augmentou-se em França o soldo dos capitães com menos de cinco annos de posto de 3:060 francos a 3:492; de 3:420 a 4:500 aos que tinham mais de 5 annos de posto e menos de 12 e de 4:140 a 5:004 aos que tinham mais de 12 annos de posto, augmentos estes que ficaram livres de todos os impostos e descontos, o que representa para os capitães de 3.^a classe um augmento de 432 francos, para os de 2.^a de 1:080 francos e para os de 1.^a de 864 francos.

Em 1902, isto é, no anno seguinte, procedeu-se de identica forma para com os tenentes, augmentando-se 288 francos aos tenentes que contarem mais de 9 annos de official.

Citamos este exemplo da França muito propositadamente não só para confirmar o processo que apontámos, mas tambem para mostrar a grande difficiencia da nossa lei de soldos. Como vimos, em França ha 3 cathegorias de capitães e para os quaes corresponde um determinado soldo. Segundo a lei franceza pode-se dizer que de 5 em 5 annos todo o official tem um augmento de vencimentos, isto é, o vencimento vae augmentando, não conforme a fluctuação ou contingencia das vagas, mas segundo o seu tempo de serviço, que é positivamente a forma mais equitativa e justa de recompensar monetariamente. Segundo esta lei franceza pode haver armas atrazadas em promoções, mas, monetariamente, quasi se podia dizer que todos os officiaes estão em condições identicas e marcham d'uma forma parallela.

Se este processo tivesse sido seguido entre nós estamos

que não teriam apparecido certas leis de consolação que nem sempre teem dado resultado. E' porém ainda tempo de lhe valer e querendo achar mesmo uma solução para cortar o mal pela raiz e resolver ao mesmo tempo o problema dos soldos não será necessario mais do que proceder de identica forma. Estamos d'isso convencidos. Estiolar annos e annos sempre no mesmo posto, com o mesmo precario vencimento, não é processo que tenha attractivos nem meio que provoque estimulos e muito principalmente quando se veem camaradas bafejados por uma aura especial que os faz galgar os postos, com os vencimentos correspondentes, d'uma maneira vertiginosa.

A ideia ahi fica.

DAVID RODRIGUES.
Tenente d'Infanteria

O QUADRO DOS SARGENTOS NA ARMA DE INFANTERIA

A renovação dos quadros dos sargentos na arma d'infanteria está merecendo o estudo de muitos officiaes d'esta arma e, infelizmente, ainda se não chegou á solução que se deseja, isto é, que haja sargentos habilitados, tanto para o effectivo de paz, como para o de guerra.

Varios alvitres se tem apresentado para a solução do problema. Nós vamos tambem apresentar os nossos.

Parece-nos ser vantajoso alterar algumas disposições dos regulamentos hoje vigentes para que se remedeie ou pelo menos se diminua, tão grande mal.

Se o regulamento da escola do exercito fôr alterado, considerando como 1.^{os} sargentos cadetes effectivos todos os alumnos que sejam admittidos á 1.^a matricula, estes alumnos, na hypothese de não ultimarem os seus cursos, podiam-se considerar como primeiros sargentos desde a data de matricula na escola, em vez de o serem como acontece actualmente, depois de terem o primeiro anno. Outro tanto succederia com todos os alumnos que se tivessem matriculado n'uma escola superior e não ultimassem os seus cursos. Os alumnos com o quinto anno dos lyceus seriam considerados como segundos sargentos

depois de promptos da instrucção. Por esta forma, a classe dos sargentos era reforçada com um grande numero d'individuos com bastantes habilitações scientificas, com o que muito teria a lucrar o exercito e o paiz.

Um individuo com as habilitações a que acima nos referimos, com quatro mezes de tirocinio, converte se n'um sargento bom, capaz de desempenhar todo e qualquer serviço.

Não sendo sufficientes os sargentos feitos pela forma a que acima nos referimos, deviamos crear os segundos sargentos graduados em egual numero aos do effectivo de cada regimento.

Para ser segundo sargento graduado seria preciso ser submettido a exame e ficar aprovado.

Por esta forma parece-nos que introduziríamos na classe dos sargentos seiva nova e o numero de sargentos seria sufficiente em cada unidade activa para se fazerem todos os serviços internos do quartel e d'instrucção pratica e proveitosa.

No fim do primeiro anno em que vigorassem estas ou outras medidas que fossem mandadas executar, nós teriamos nas 1.^{as} e 2.^{as} reservas um nucleo importante de sargentos conhecedores dos serviços, o que não succede hoje, porque o seu numero é limitadissimo, havendo districto de recrutamento e reserva que tem sómente dois.

As disposições vigentes para obter sargentos na reserva, apesar de decretadas ha bastantes annos, nada teem produzido.

Actualmente torna-se necessario que a corporação dos sargentos seja illustrada. O sargento actual não pode ser hoje o que era ha trinta annos; tem de ser um homem de pensar e de saber.

A melhor escola que pôde haver é, incontestavelmente, o regimento, como muito bem dizia o nobre e honrado general João Chrysostomo d'Abreu o Souza. Mas como não tem chegado é necessario fazermos mais alguma coisa. Estando os regimentos com um grande numero de sargentos, estes podem-se habilitar em todos os ramos de serviço e instrucção, tornando-se por esta forma valiosissimos auxiliares para a instrucção, educação e disciplina militar. Abençoados são pois todos os esforços empregados n'esse sentido.

O valor d'uma arma conhece-se pela illustração profissional dos seus quadros: quanto melhores e mais instruidos forem, mais confiança pode inspirar essa arma.

Sendo, como infelizmente são em Portugal, os contingentes militares analfabetos na sua grande maioria e não podendo a escola regimental ensinal-os, torna-se preciso, para bem da instrução militar, que estes passem a ser ensinados nas companhias, e, para o serem, é necessario que haja os elementos precisos, e estes serão sem duvida os sargentos.

Merece tambem a nossa incondicional approvação a iniciativa do nobre ministro da guerra querendo organizar um curso para sargentos na Real Casa Pia de Lisboa.

Não ha a menor duvida que será um viveiro de grande valor que virá reforçar a util e indispensavel classe dos sargentos.

E' tambem uma solução muito adquada e essencialmente pratica.

O nosso parecer é pois que se lance mão de todos os meios para se augmentar o numero de sargentos, habilitando-os e instruindo-os de modo a que, tão valiosos auxiliares, produzam em rendimento de trabalho util tudo quanto o exercito careça, tudo quanto é conveniente e até indispensavel produzir.

X. X.



Um exercicio em Châlons

As ideias dos racionalistas tacticos vão predominando e pondo completamente de parte toda a ideia de formalismo, de rigorismo que exija formas certas e quasi unicas, perfeitos *clichés*, como, diremos de passagem, se faz entre nós, em que o formalismo campeia de tal forma que chega a merecer o nome de rotina. O combater fóra do processo normal indicado pela ordenança é coisa que entre nós não só se não faz, mas até não se admitte.

Mas deixemos essas considerações e vamos ao que interessa.

E' sabido que no campo de Châlons reúnem os francezes, assim como em todos os mais campos de tiro que possuem, forças de todas as armas que fazem exercicios combinados. Passemos a transcrever da *France Militaire* a descripção d'um d'esses exercicios.

«O thema para os dois regimentos da 20.^a brigada de infantaria é o combate de regimento enquadado. Nos fogos executados pela 19.^a brigada, a parte tactica foi subordinada á execução dos fogos que foram feitos contra diversos objectivos representando as tres armas.

A impressão resultante d'estes differentes fogos foi que os regimentos da 10.^a divisão entraram muito *resolutamente* no caminho traçado pelo novo regulamento. *Não se notou indício algum de formalismo, de clichê; as formações, as disposições tomadas para o avanço variaram essencialmente com as circumstancias, com a situação tactica.*

A organização dos fogos de combate foi feita de forma a tornal-os tão instructivos quanto possivel. As funções de director do exercicio foram absolutamente distinctas das do commando das tropas. Esta distincção é indispensavel; o principal papel do director é a conducta do inimigo. Procura-se evitar quanto possivel o executar qualquer inverossimilhança que se produz ordinariamente nos fogos de combate onde se veem todas os objectivos, quando na realidade se apresentariam em movimentos differentes.

E' extremamente interessante, diz o narrador do exercicio, ver como procedem os regimentos para avançar debaixo do fogo em terreno descoberto ás péquenas e medias distancias. A marcha *por infiltração* é a mais geralmente empregada. Este movimento é executado por um escalão que está á retaguarda começando pela ala opposta ao escalão que está mais avançado. Logo que os primeiros soldados chegam á posição indicada pelo chefe da secção, rompem immediatamente o fogo. No movimento de avanço por pequenos grupos, os soldados conservam entre si quatro ou cinco passos de intervalo.

A marcha dos escalões é regulada segundo os principios seguintes. As companhias não esperam pelo effeito do fogo d'um escalão visinho para avançar. O avanço segue immediatamente a *rafale* que obriga o inimigo a lançar-se por terra. Se este é ainda capaz de executar um fogo ef-

ficaz ha necessidade de reforçar o 'escalão que tem de avançar para obter a superioridade do fogo. Desde que se obtenha, o caminho a seguir é avançar o mais possivel e rapidamente.

A marcha dos reforços e reservas faz-se d'uma maneira logica. Os reforços, muito proximos da linha de fogo para soffrerem as mesmas perdas, executam os mesmos movimentos. As reservas já se podem deslocar quando a linha de fogo está empenhada na lucta.

A intensidade do fogo é regulada não pela indicação aos soldados do numero de cartuchos que devem queimar, mas pelo numero de armas postas em acção. Cada atirador utiliza a velocidade de tiro que a sua *habilidade lhe permite*, e não o que o regulamento marca como regra geral, como fazemos nós, o que dá o maximo rendimento.

Como vemos, este processo de combater representa uma linha de conducta bem diversa da seguida por nós, que incontestavelmente pecamos por nos agarrarmos ás indicações geraes dos regulamentos de tal modo que não variamos, nem praticamos de forma a seguir uma orientação racional, indo cahir, como cahimos, n'uma verdadeira rotina, que é tão grande que dá á ordem dispersa uma forma rigida, pouco adaptavel ao terreno a ás exigencias tacticas, emfim, nada flexivel e pouco manejavel.

Em contraposição vemos com pezar estar na grande moda a *flexibilidade na ordem unida*, que é coisa que mal se comprehende e de utilidade que muito menos se justifica.

R.

Escola pratica de infantaria

Nos dias 20, 21 e 22 do mez passado realisaram-se os trabalhos finaes d'esta escola, que correram de maneira digna de todo o elogio e de forma a patentear os bons resultados obtidos n'este estabelecimento de applicação. Dissemos já, no nosso ultimo numero, que era uma das escolas praticas onde mais se trabalhava. O periodo dos fogos de guerra, a que assistiram 20 capitães e 20 tenentes coroneis das outras armas e do serviço do estado maior, e os trabalhos finaes a que nos vamos referir e os quaes foram honrados com uma assistencia devéras distincta e selecta, foram a prova do que então dissemos. Na escola pratica da nossa arma trabalha-se muito e obtem-se resultados tão satisfatorios que se pode dizer affoutamente que corresponde ao fim que se tem em

vista. Se se não faz mais e melhor é porque os recursos o não permitem. E' isto o que dizemos com orgulho, é isso o que affiançamos com desvanecimento.

Mas passemos á descripção dos trabalhos finaes. Para isso começaremos pelo fim, pelo jantar offerecido a sua Ex.^a o sr. conselheiro Pimentel Pinto, porque muito embora não fizesse parte do programma dos trabalhos que nos propomos descrever, foi uma festa militar das mais brilhantes a que temos assistido e com a qual findaram esses trabalhos, festa que muito honra o ministro a quem foi dedicada e a arma que a promoveu. Se como festa teve valor real, como symptoma tem valor inestimavel, valor que lhe reconhecemos pelo facto de ser uma festa brilhante promovida pela infantaria e pela annuencia prompta e expontanea com que se associaram os nossos illustres camaradas das outras armas que assistiram á instrucção do periodo dos fogos de guerra, bem como muitos outros que expressamente foram a Mifra para esse fim, o que nos mostra as grandes sympathias que o nobre ministro da guerra conta no exercito e ao mesmo tempo a boa união e excellente camaradagem que reina entre os officiaes de todas as armas.

Por todos estes titulos, essa festa, esse jantar que se realisou no dia 22, é um padrão de gloria para a nossa infantaria, porque sendo symbolisada pela sua escola pratica, soube receber o ministro que tanto se tem esforçado pelo seu progressivo desenvolvimento e os camaradas das armas irmãs que por ella tiveram este anno que passar.

Como confirmação do que acabamos de dizer passaremos a dar uma ideia geral d'alguns brindes que se fizeram.

Depois do brinde feito a El-Rei pelo nobre ministro, sua ex.^a o general Lencastre de Menezes, illustre e dedicado director geral dos serviços de infantaria, empunhando a sua taça, fez um caloroso e eloquente brinde ao sr. conselheiro Pimentel Pinto, no qual fez uma apologia calorosa da obra do actual ministro da guerra, collocando-o a par de Fontes, S. Januario e João Chrysostomo, os vultos mais importantes e salientes que no ultimo quartel do seculo passado sobraçaram a pasta da guerra. E fez tambem salientar sua ex.^a, e com muita justiça, que o actual ministro da guerra era de todos aquelle que mais tem pugnado pela autonomia da infantaria, que tão tutelada tem andado.

Este brinde foi coroado com prolongadas e unisonos hurras.

Ao illustre general, honra e brio da nossa infantaria, responde, agradecendo, o nobre ministro da guerra, que começou por fazer ver que grande tinha sido sempre o interesse, amor e dedicação com que tinha encarado a instituição militar.

N'essa ordem de ideias declara que tinha posto sempre todo o seu empenho, e que muito tinha conseguido, não por effeito do seu esforço, mas porque teve a felicidade de bem interpretar o sentir dos seus camaradas, que todos aspiravam ao respeito e á consideração publica, e esse respeito e essa consideração só os poderiam conseguir trabalhando e trabalhando muito. Poucos eram os que duvidavam d'esta verdade, por isso poucos foram os que não o auxiliaram na cruzada que emprehendera quando pela primeira vez fôra ministro.

E assim, acrescenta, da boa vontade de todos resultou o que todos vemos: os enormes progressos realisados nos 10 annos decorridos de 93 a 903.

Não ha uma só arma, um só serviço que não valha hoje muito mais do que em 1893; e a melhor prova de que todos teem progredido

está na boa união que hoje existe entre todos os officiaes das diferentes armas e serviços.

Por um triste condão da humanidade seria difficil, impossivel quazi, que essa boa união existisse, se alguma arma se julgasse distanciada das suas irmãs.

Felizmente hoje só reavalisam no empenho de bem servir o paiz, na dedicação pelo nosso Rei, que por tantos e tão legitimos titulos merece a nossa estima, o nosso respeito e a nossa veneração.

Uma das causas que mais contribuiu para a transformação que se operou é por certo devida aos serviços que ás diferentes armas tem prestado as suas escolas praticas.

E dizendo que a primeira vez que veio á escola pratica de infantaria, em 1894, dissera que a regeneração, o progresso, a transformação da nossa arma estavam, em seu entender, ligados ao futuro d'esta instituição, declara que tinha o prazer de ver que a sua prophesia d'então se tinha realizado, como acabava de ver. A escola soube cumprir o seu dever, acrescenta, e os fructos do seu trabalho são hoje bem patentes.

A nossa infantaria, continua sua ex.^a dizendo, não tem hoje que invejar a nenhuma das suas irmãs, nem mesmo tem que aprender com as suas congeneres estrangeiras. Se por falta de recursos materiaes seria vaidade considerá-la como a primeira infantaria do mundo, não será inmodesto afirmar, accentua bem nitidamente sua ex.^a, que está a par das primeiras pela excepcional competencia dos seus officiaes e pela grande bravura dos seus soldados.

E dito isto, com convicção e força, fez a justiça de declarar que um dos que mais tem trabalhado desinteressadamente, com verdadeiro empenho e enthusiasmo, tem sido o illustre e actual director geral da nossa arma, o sr. general Lencastre de Menezes, palavras estas que foram coroadas por muitos apoiados que echoaram pelo vasto refeitório, terminando o nobre ministro agradecendo a sua ex.^a e brindando pela infantaria.

Outros brindes se seguiram, que foram bem dignos de se dar d'elles uma ideia geral, o que não fazemos por não termos espaço.

Posto isto, passemos á descripção dos trabalhos finaes.

Dia 20 de manhã, teve lugar o concurso de tiro, que correu muito bem. Os resultados obtidos mostram o methodo e a forma cuidada e progressiva com que a instrucção foi ministrada. De tarde teve lugar o exercicio de manobra semi-livre, que correu muito bem, depois do qual os dois grupos de 2 companhias estabeleceram os seus postos avançados e montaram os bivaques, onde as forças permaneceram até ao dia seguinte.

No dia 21, logo de manhã, teve lugar o exercicio de manobra livre, que correu regularmente. A proposito diremos que tivemos muito prazer em ver que estes exercicios começaram a ser executados officialmente entre nós. Os exercicios de manobra obrigatoria devem apenas ser considerados como exercicios de preparação. O complemento da instrucção tactica é sem duvida o exercicio de manobra livre e por isso muito estimaremos ver este processo generalisado. De tarde teve lugar um exercicio de fogos de guerra contra artilheria em movimento e em posição. A artilheria em movimento foi representada por uma secção de duas peças. Os alvos, tanto os representativos do pessoal como os do material, eram de cartão pintado e assentavam sobre caixilhos de madeira, munidos de pequenas rodas. Este alvo, que foi puxado por 6 muares por meio d'um grande cabo d'arame entrelaçado, deslocou-se

desde a plataforma de 100 metros até aos 400, unica extensão que é visível do Alto da Vella, d'onde se fez fogo. Logo que esta secção desapareceu das vistas, fez se fogo contra uma bateria de 6 peças, representada por alvos de eclipse, que foi montada na plataforma dos 900 metros. Contra a artilheria em movimento empregou-se a alça de 2:000^m e contra a bateria em posição e de 1:400^m.

No dia 22, de manhã, realizaram-se os concursos de gymnastica e esgrima, que foram interessantes e variados. Na gymnastica, como no anno passado, notámos a tendencia para a gymnastica militar, pondo de parte o acrobatismo, hoje condemnado e sempre improprio para instrução militar.

De tarde teve logar a distribuição de premios e diplomas. E assim, com interesse e geral aproveitamento, findaram os trabalhos d'este anno.



PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

Methodo de ensino

B — Cavallaria

Instrucção a pé:

- 1 Manejo de arma, continencias;
- 2 Exercicios de volteio;
- 3 Noções sobre o exterior do cavallo; modos de o prender e conduzir á mão;

- 4 Nomenclatura do arreio e equipamento;
- 5 Formatura do pelotão e perfil;
- 6 Evoluções do pelotão em ordem unida;
- 7 Exercícios preparatorios do manejo e jogo de espada e lança;
- 8 Evoluções de pelotão em ordem extensa;
- 9 Exercícios preparatorios de combate com espada e lança;
- 10 Breves noções sobre ferragem, aspecto do casco, sua conservação e primeiros curativos;
- 11 Ensino de embarque e desembarque de solipedes em caminho de ferro.

Instrucção a cavallo:

- 12 Montar; posição do cavalleiro; apear; noções sobre o governo do cavallo.
- 13 Trabalho em picadeiro fechado;
- 14 Passeio a cavallo;
- 15 Trabalho em picadeiro aberto;
- 16 Manejo e jogo d'armas;
- 17 Formatura do pelotão, perfil e continencias;
- 18 Evoluções de pelotão em ordem unida e extensa;
- 19 Transposição de obstaculos;
- 20 Exercícios sobre serviço de campanha;
- 21 Instrucção e exercicios sobre o combate.

Os aprendizes de clarim e de ferrador teem a instrucção do artigo 78, excepto §§ 3.^o e 5.^o. Da rubrica *B* teem manejo e jogo de espada e n.^{os} 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20.

C. — Artilheria

- 1 Escola de passo e de esquadra em ordem unida e de combate;
- 2 Manejo de armas e de fogo;
- 3 Serviço das bocas de fogo;
- 4 Manobras de força;
- 5 Escola de equitação (na artilheria de montanha será o gado apenas aparelhado de manta e cilha);
- 6 Escola de parelhas;
- 7 Escola de viaturas;
- 8 Escola de secção a cavallo sem peças;
- 9 Escola de secção a cavallo com peças;
- 10 Maneira de executar os nós em uso na artilheria, e modo de concertar ou accrescentar cordas;

11 Limpeza e conservação do material de artilheria;
12 Tiro elementar das bocas de fogo;
13 Nomenclatura das partes principaes do material de artilheria;

14 Conhecimento geral dos projecteis, espoletas, escorvas e polvoras, empregados nas bocas de fogo destinadas aos respectivos corpos;

15 Arrumação de munições, palamenta e mais artigos nos armões, reparos e outras viaturas;

16 Armar, ajustar e desarmar o arreio de cavallo, muar ou parelha, em ordem de marcha, de exercicio e de grande uniforme;

17 Aparelhar e desaparelhar um cavallo ou muar;

18 Dispôr a roupa na mala e no malote;

19 Maneira de apresentar um cavallo á mão e de o segurar para ser montado por um superior;

20 Arrumação dos cofres;

21 Nomenclatura das diversas partes do arreio e do equipamento de cavallo ou muar;

22 Limpeza, conservação e pequenas reparações dos arreios;

23 Breves noções sobre o exterior do cavallo;

24 Limpeza, tratamento e cuidados hygienicos dos solipedes;

25 Breves noções sobre ferragem, aspecto do casco e sua conservação: primeiros curativos;

26 Ensino de embarque e desembarque de solipedes em caminho de ferro.

Art. 80.º — A instrucção a ministrar aos recrutas nas diferentes especialidades da arma d'artilheria, comprehende:

Artilheria de guarnição:

Para soldados, toda a instrucção mencionada no artigo 78; da rubrica *C* os numeros 1 a 4, 10 a 14. Para corneteiros, toda a instrucção mencionada no artigo 78, excepto §§ 3.º e 5.º; da rubrica *C* os numeros 1 a 3, 10, 12, 17.

Artilheria de campanha:

Para soldados serventes: toda a instrucção mencionada no artigo 78; da rubrica *C* os numeros 1 a 4, 8, 10 a 14.

Para soldados conductores: toda a instrucção mencionada no artigo 78, excepto o § 2.º. Da rubrica *C* 1 a 8, 10, 15 a 26.

Para clarins: A do artigo 78 menos §§ 3.º e 5.º. Da rubrica *C* n.ºs 1 a 5, 8, 13, 14, 16 a 19.

Para ferradores: A do artigo 78 menos §§ 2.º, 3.º e 5.º.
Da rubrica *C* os n.ºs 1, 2, 5, 10, 16 a 19.

Artilheria a cavallo:

Para soldados serventes e conductores: A do artigo 78, menos § 2.º. Toda a da rubrica *C*.

Para clarins: A do artigo 78 menos os §§ 3.º e 5.º; da rubrica *C* os n.ºs 1 a 5, 8, 9, 13, 14, 16 a 19, 21 a 26.

Para ferradores: A do artigo 78 menos §§ 2.º, 3.º e 5.º.
Da rubrica *C* os n.ºs 1, 2, 5, 16, a 19, 21 a 26.

Artilheria de montanha:

Para soldados serventes: Todo o artigo 78; da rubrica *C* os n.ºs 1 a 4, 8, 10 a 16, 20 a 26.

Para conductores: Todo o artigo 78. Da rubrica *C*, 1 a 5, 8, 15 a 26.

Para corneteiros: A do artigo 78 menos §§ 3.º e 5.º. Da rubrica *C* os n.ºs 1, 3, 4, 8, 16 a 19, 21 a 26.

Para ferradores: A do artigo 78 menos §§ 2.º, 3.º e 5.º.
Da rubrica *C* os n.ºs 1, 10, 16 a 19, 21 a 26.

§ 1.º — A instrucção de esquadra em ordem extensa e de combate só é ministrada aos soldados serventes da artilheria de guarnição.

§ 2.º — Nos exercicios com bocas de fogo haverá, em regra, junto a cada uma, um primeiro cabo ou sargento, que coadjuvará o instructor, exercendo as funcções de chefe de peça.

§ 3.º — Nos corpos montados ensinar-se-ha nas ultimas lições de recruta, aos serventes a engatar, e aos conductores e serventes a conducção a guias.

§ 4.º — Os directores da instrucção regularão o ensino de forma que os recrutas, decorrida a primeira semana, tenham diariamente um exercicio de peça, afim de se familiarisarem o mais possivel com ella, considerando-a sua principal arma. As primeiras lições são dadas á vontade e teem por fim fazer conhecer o mechanismo da boca de fogo.

§ 5.º — Em cada corpo haverá para a instrucção, por cada boca de fogo que tiver a seu cargo, dois cartuchos e dois projecteis simulados e respectivas espoletas descarregadas das differentes especies que constituem o municimento, e bem assim os instrumentos necessarios para a instrucção de apontadores. Na instrucção queimar-se-hão as escorvas que forem necessarias.

CAPITULO III

Instrucção complementar ou das unidades

Principios geraes

Art. 81.º — A instrucção complementar comprehende:

1.º — Instrucção tactica das unidades.

2.º — Serviços de campanha.

3.º — Exercicios de tiro.

4.º — Fortificação rapida.

5.º — Trabalhos nas escolas praticas.

6.º — Movimentos atravessantes.

7.º — Passagem de rios e natação.

8.º — Instrucção especial dos sapadores, maqueiros e esclarecedores.

9.º — Exercicios de alarme e assembléa.

10.º — Repetição e aperfeiçoamento dos assumptos do ensino elementar.

Art. 82.º — A instrucção complementar é feita principalmente em exercicios de companhia, bateria, ou esquadrão, podendo ter-se como sufficiente um periodo de vinte dias para os exercicios de batalhão ou grupo, os quaes podem ter lugar depois dos primeiros, ou alternar com elles, se os effectivos o permittirem. Se os exercicios das unidades maiores houverem de ter lugar depois dos das unidades menores formando periodo especial, são para isso naturalmente indicados os mezes de junho a setembro, e os effectivos regimentaes serão regulados n'essa conformidade.

Art. 83.º — Em regra a instrucção das unidades começa com effectivo medio de guerra e termina com o effectivo de guerra completo. As viaturas e mais material de campanha são nos exercicios reduzidos em proporção com os effectivos.

Art. 84.º — Para que as unidades em exercicio tenham a composição estabelecida, os serviços internos serão momentaneamente suspensos ou reduzidos. Os impedidos no serviço do corpo e dos officiaes comparecem em regra a metade dos exercicios que tiverem lugar, excepto de tiro que comparecerão a todos.

Art. 85.º — Os officiaes e sargentos são nomeados por escala entre todos os presentes no corpo, excepto os dispensados, havendo duas escalas, uma para os exercicios na parada ou terreno adjuncto ao quartel e outra para os exercicios no terreno dos arredores da guarnição.

Art. 86.^o — Quando as circumstancias forem favoraveis, os trabalhos de instrucção complementar terão logar diariamente, mas alternando os exercicios no campo com os trabalhos theoricos e praticos no quartel. Em geral haverá por semana tres dias de exercicios no campo para a maxima força que se possa reunir, tres exercicios praticos na parada e tres theorico-praticas.

Art. 87.^o — Quando os exercicios no campo durarem mais de cinco horas, as tropas não deverão nesse dia ter nenhum outro trabalho de instrucção, e os officiaes não tendo serviço, são dispensados de permanecer no quartel, depois de se informarem se os chefes teem algumas ordens a dar-lhes.

Art. 88.^o — O tempo determinado para a duração de cada exercicio deve-se sempre aproveitar bem, de modo que todas as classes se instruem, embora seja principalmente destinado á instrucção de uma classe. Os exercicios podem tambem combinar-se de modo que na mesma sessão tenha logar a instrucção de varios assumptos.

Exemplos de algumas combinações:

Exercicio sobre instrucção tactica; serviço de campanha; fortificação.

Exercicio sobre installação de bivaque; alarme; movimentos atravessantes.

Exercicio de combate; estudo sobre o terreno para os officiaes; avaliação de distancias para os homens sob a direcção dos sargentos.

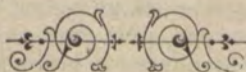
Art. 89.^o — A parte de um exercicio que fôr mal executada deverá quanto possível repetir-se, mandando o director recuar a força que andou mal para um ponto inicial, a partir do qual executará o movimento com correcção.

Art. 90.^o — N'alguns exercicios de combate e serviço de postos avançados deve-se applicar a fortificação de campo de de batalha, reforçando com trincheiras a linha defensiva. A duração d'estes exercicios será em regra superior á normal e verosimil.

(Continua)

JULIO DE OLIVEIRA.

Cap. de Caçadores.





A instrução da 2.^a reserva

Quando a nossa Revista fôr publicada já está por certo concluído o periodo de instrução ás praças da 2.^a reserva que este anno foram chamados, mas deve ainda ser publicada a tempo de se poder applicar a ideia que vamos apresentar e defender. Embora mesmo não tenha applicação este anno, esperamos será devidamente attendida nas estações superiores para os annos subseqüentes.

Não nos vamos referir, como aliaz se pode suppôr, á maneira como a instrução é ministrada, nem ao aproveitamento dos reservistas, nem ás garantias que possam offerecer esses homens instruidos durante um mez. A nada d'isso nos referimos presentemente, porque tudo isso constitue assumpto para ser tratado com mais desenvolvimento.

Ao que hoje, porém, nos vamos referir é á forma como é nomeado o pessoal e ás garantias que se lhe offerecem.

Indubitavelmente o serviço da instrução da 2.^a reserva é um serviço pezado. Ninguem o duvida e todos o sabem. O programma, embora reduzido, ainda ficou bastante exigente para se poder cumprir cabal e honestamente no periodo d'um mez. Cumpre-se, não obstante, e, na grande generalidade, tem sido cumprido d'uma forma devéras satisfatoria, mas para isso é necessario trabalhar e trabalhar muito.

Todos teem cumprido até hoje com o seu dever de forma irreprehensivel, e por isso vamos pedir para esse pessoal alguma recompensa que até hoje não lhe tem sido concedida.

A forma como todos se desempenham é mesmo uma razão que deve militar a favor d'essa idéa.

A lei nada prescreve n'esse sentido, mas é de justiça recompensar de qualquer forma os officiaes, sargentos e cabos, que forem nomeados para esse serviço, recompensa que pode ser dada por meio d'uma gratificação especial ou pela concessão de licenças ou, finalmente, o que é pouco, encarando esse serviço como titulo de preferencia para a concessão da licença disciplinar.

A favor d'esta idéia encontra-se já o exemplo official, pois que n'algumas divisões tem sido concedidas licenças especiaes por alguns dias.

A idéia ahi fica, na certeza de que é de toda a justiça fazer alguma cousa n'este sentido.

CARREIRAS DE TIRO

**Ideia geral sobre o estabelecimento
d'uma carreira de tiro para armas portateis de guerra
nas proximidades do Porto**

(Continuado do n.º 8 — 1903)

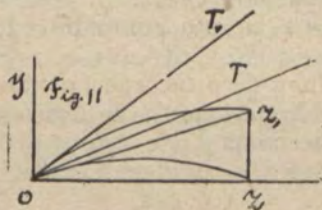
2.ª PARTE

CAPITULO II

Para não apresentar mais uma redação, enuncial-o-hei — com a devida venia — como vem nos elementos de balística — *Theoria elementar de tiro e suas applicações* — por José Nunes Gonçalves, capitão d'artilheria, nosso mestre em questões de tiro e balística e um dos ornamentos, não só do nosso exercito, mas de todo o mundo militar:

« Uma trajectory o z (fig. 11 ¹ referida ao mesmo tra-

¹ Fig. 11 a que se refere o enunciado e que vem no tratado apon-



tado) transformar-se-ha na *trajectoria* para bater um ponto z_1 , situado acima ou abaixo de z , pela simples rotação no plano vertical de $o z z_1$ em torno do ponto O , de modo a deslocar a tangente $o T$ d'uma grandeza angular correspondente ao angulo de elevação ou depressão do novo ponto considerado, uma vez que sejam eguaes as distancias $o z$ e $o z_1$.»

As numerosas propriedades d'este principio, fecundo em applicações, bem como muitos problemas que por elle se resolvem, podem ser estudadas no mesmo livro, onde se acham sufficiente e claramente expostas.

Com este principio resolvemos as difficuldades apresentadas nos primeiros processos para atirar a alvos collocados acima ou abaixo do horisonte.

Para bater o ponto b collocado no horisonte á distancia conhecida ob da origem, vimos que apontavamos a b com o angulo de mira m_d e que o projectil tomaria, á sahida da bocca do cano, a direcção inicial $o T$ ou a tangente á curva balistica na origem, o que nos daria o angulo de projecção

$$\varphi_d = m_d \pm \Delta$$

Fundado no *principio da rigidez da trajetoria*, para atirmos aos pontos b' , b'' , ... b_i' , (fig. 22) situados acima ou abaixo do horisonte e na vertical que passa por b , procederemos do seguinte modo:

Conservamos sempre constante o angulo de mira m_d ou a mesma graduação da alça para a distancia d com que apontámos ao ponto b , e elevamos ou abaixamos a bocca do cano até dirigirmos a linha de mira aos pontos b' , b'' , ... b_i' .

Podem dar-se muitos casos provenientes das posições dos alvos na vertical $b''/b b_i'$ e das relações entre o angulo de projecção φ_d e os *de sítio* s , s' , ... s_i .

Apresentarei apenas 4 casos:

1.^o caso. — N'este caso o ponto b' (fig, 23) está acima do horisonte.

Sendo $o T$ a linha de projecção quando se aponta com a linha de mira OX e o angulo de mira m_d para a distancia d ao ponto b teremos

$$TOX = \varphi_d$$

Se conservarmos a mesma graduação da alça e elevarmos a bocca do cano até que a linha de mira OX tome a posição ob' , a linha de projecção OT elevar-se-ha tambem d'uma quantidade angular egual, e tomará a posição OT' .

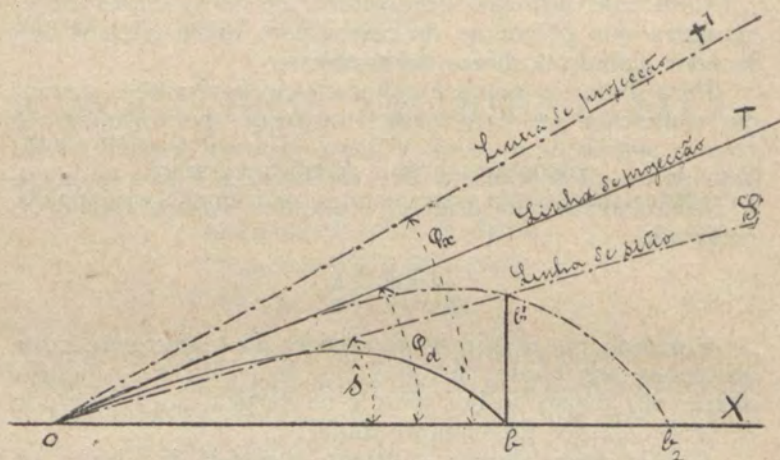
D'este modo teremos

$$T'OT = b'ob$$

mas $b'ob$ é o angulo de sitio s , portanto

$$\text{sendo} \quad b'ob = s$$

$$\text{teremos tambem} \quad T'oT = s$$



Ora, designando por φ_x o angulo de projecção correspondente á nova posição da linha de projecção o T' . teremos

$$\varphi_x = T'oX$$

mas

$$T'oX = T'OT + TOX$$

e sendo

$$T'OT = s$$

e

$$TOX = \varphi_d$$

teremos

$$\varphi_x = s + \varphi_d$$

ou

$$\varphi_x = s + m_d \pm \Delta$$

Chegaríamos ao mesmo resultado do seguinte modo. elevando a linha de mira OX até se sobrepor á linha de

mira o b' , a linha de projecção OT, sobrepôr-se-ha á linha de projecção OT' e, n'este caso, teremos

$$T'ob' = Tox$$

mas

$$Tox = \varphi$$

por isso

$$T'ob' = \varphi_d$$

e sendo

$$Tox = \varphi_x$$

e tambem

$$Tox = T'ob' + b'ox$$

e

$$b'ox = s$$

teremos

$$\varphi_x = s + \varphi_d$$

Se substituirmos φ_d pelo seu valor em funcção do angulo de mira m_d

teremos

$$\varphi_x = s + m_d \pm \Delta$$

Este methodo satisfaz na pratica e é geralmente empregado, dentro de certos limites, como veremos; mas não é exacto por isso que a trajetoria proveniente do angulo de projecção

$$\varphi_x = s + \varphi_d$$

ou

$$\varphi_x = s + m_d \pm \Delta$$

não passa exactamente pelo ponto b' , como passaria se achassemos o angulo de projecção pelos processos anteriores.

Pelo 2.º processo, o mais exacto, vimos que para achar o angulo de projecção para que a trajetoria passe por b' (fig. 23) entraríamos na equação da trajetoria com

$$y = bb' = a$$

e com

$$x = ob = d$$

o que nos daria o angulo de projecção correspondente á trajetoria que, passando por b' , cortaria o horizonte em b_2 á distancia d_2 da origem; assim teríamos

$$\varphi_{d2} = m_{d2} \pm \Delta$$

Se o 3.º processo fosse exacto teríamos

$$\varphi_{d2} = \varphi_x$$

ou

$$\varphi_{d2} = s + \varphi_d$$

Não sendo, porém, exacto o 3.º processo, haverá uma diferença entre os angulos φ_{d2} e φ_x , e designando-a por ψ , teremos

$$\varphi_{d2} - \varphi_x = \psi$$

ou

$$\varphi_{d2} = \varphi_x + \psi$$

ou ainda

$$\varphi_{d2} = s + \varphi_d + \psi$$

ou tambem

$$\varphi_{d2} = s + m_d \pm \Delta + \psi$$

e, se ainda entrassemos em consideração com o angulo δ de convergencia da linha de mira sobre a linha de sitio, estudado no § 3.º d'estes preliminares, teriamos

$$\varphi_{d2} = s + (m_d - \delta) \pm \Delta + \psi$$

Ora sendo ψ um angulo muito pequeno que se póde desprezar, dentro de certos limites, e sendo tambem δ muito pequeno, como vimos no § 3.º, teremos, sem erro sensivel,

$$\varphi_{d2} = \varphi_x$$

sendo

$$\varphi_x = \varphi_d + s$$

ou

$$\varphi_x = m_d \pm \Delta + s$$

Por este modo, fundados no principio da rigidez da trajectoria, para batermos qualquer ponto b' b'' , ..., collocado acima do horisonte, dentro de certos limites de distancia e de angulos de sitio, graduamos as alças para a distancia horisontal d em que a vertical que passa por b' , b'' , ..., intercepta o horisonte, o que equivale a apontar com o angulo de mira m_d , e elevamos a boca do cano d'um angulo s , s' , ..., até que a respectiva linha de mira passe pelos pontos b' , b'' , ...

(Continúa)

FRANCISCO LOPES
Capitão de infantaria.





SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

Allemanha. — Augmento d'effectivos. — Os sonhos da paz universal e a chimera do desarmamento geral só teem, positivamente, acceitação nas nações pequenas. As grandes nações cada dia augmentam os seus exercitos e marinhas. A Allemanha este anno espera augmentar o seu exercito *apenas* com o seguinte:

1.º Creação do terceiro batalhão nos regimentos dos corpos do exercito, que ainda estão a dois batalhões, o que representa a bagatella d'uns 40 batalhões, como já tivemos occasião de dizer.

2.º Creação de 4 novos grupos de metralhoras.

3.º Creação de mais sete esquadriões de caçadores a cavallo.

4.º Um regimento de artilheria de campanha a 5 baterias.

5.º Augmento de mais uma companhia a cada um dos batalhões de telegraphistas.

Campos de tiro. — Os fogos de guerra executados nos campos de tiro, são a instrucção complementar de tiro. A Allemanha conta já hoje 21, correspondendo um para cada corpo d'exercito, cujas designações e dimensões são as seguintes:

1 — Loburg (IV corpo).....	superficie 50 km. ²	
2 — Döberit (guarda imperial)	» 48 »	
3 — Münster (X corpo)	» 47 »	
4 — Thorn (XVII corpo)	» 44 »	
5 — Münsingen (XIII corpo)..	» 37 »	
6 — Elsenborn (VIII corpo)..	» 35 »	
7 — Jüererbog (III corpo)	» 33 »	
8 — Senne (VII corpo).....	» 33 »	
9 — Hammelburg (II corpo) ..	» 30 »	(Baviera)
10 — Arys (I corpo).....	» 25 »	
11 — Wahn (VIII corpo).....	» 23 »	
12 — Lockstedt (IX corpo)....	» 22 »	
13 — Lechfeld (I corpo)	» 20 »	(Baviera)

França.—Uma manobra de noute. — Nas proximidades de Verdun tem-se realisado este anno interessantes manobras de noute, tendo, por objectivo os fortes de Haudainville e Saint-Symphosien.

As 11 horas da noute os regimentos de infantaria 151 e 162, secundados por um regimento de caçadores a pé, deixaram os seus quartéis e marcharam na direcção da planície de Wèvre, d'onde devia começar o ataque. Logo que estas forças se aproximaram, a artilharia dos fortes começou a fazer fogo, executando-se logo o ataque aos sectores Roseliers, Déramé e Haudainville. As 7 horas as tropas de infantaria aproximaram-se á distancia de assalto, que foi depois executado. Uma companhia de engenharia fez a escalagem ao forte de Haudainville, servindo-se de grandes escadas apropriadas. Dada a ordem de cessar fogo, fez-se a critica na presença de 5 generaes.

Suissa.—A escolha da peça Krupp de longo recuo para o armamento de artilharia de campanha do exercito suisso foi definitivamente adoptada pelo conselho federal em 23 de junho do corrente anno.

Foram sete as boccas de fogo submittidas a longas experiencias e ensaios, a saber:

Uma da casa Fried Krupp de Essen;

Outra da casa Ehrhardt, fabrica de Dusseldorf;

Outra da casa Skodewerke Pilsen (Austria);

Outra da casa Saint-Chamond, Société des Forges et Acieries, de França;

Outra da sociedade John Cockerill;

Duas da casa Schneider e C.^a, Creusot.

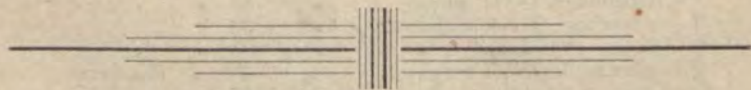
Temos presente o relatorio da commissão suissa, relatorio bem elaborado e denunciador de uma alta competencia de parte da artilharia Suissa.

Escaceia-nos o espaço para podermos dar uma noticia circumstanciada d'esse relatorio, aliás muito interessante, e da maior actualidade para nós, que precisamente n'este momento vamos adquirir este material para o nosso exercito de campanha, devido á patriotica iniciativa do illustre ministro da guerra, o sr. conselheiro Pimentel Pinto.

Todavia, dizem os suissos que a peça Krupp, modelo de 1901, é a primeira que fornece as qualidades geralmente exigidas ás peças de recuo sobre o reparo.

Deve-se notar que a commissão de artilharia suissa submetteu, durante 6 annos, todos os modelos de peças que poude estudar, a experiencias serias e a um exame profundo.

E só ao cabo de este longo estudo é que todos os membros da commissão se pronunciaram pelo modelo Krupp de 1901, fazendo-lhe os mais rasgados elogios.





6.º Anno

Outubro de 1903

N.º 10

REVISTA DE INFANTERIA

Historia da infantaria portugueza

INTRODUCCÃO

A infantaria da Peninsula Iberica anteriormente á fundação da monarchia portugueza.

(Continuação)

II

Com os romanos attingiu a arte militar um elevado grau de perfectibilidade e de grande esplendor. A legião, cujas constantes e successivas transformações attestam a inteira e intima correllecção entre o estado social do grande povo e a sua organização militar, submetteu quasi todo o mundo então conhecido.

Desde o nucleo embrionario constituido pelos foragidos d'Alba, — que no Palatino lançaram as raizes d'esse famoso estado, tão grande que enche ainda hoje com a fama das suas conquistas, e o que é bem mais, com o brilhantismo da sua civilização, as paginas da historia, — que o character

romano começou a manifestar-se no sentido offensivo e da expansão. E' assim que, achando estreitos e acanhados os limites do Lacio, se expande e dilata, rapida e assombrosamente. Conquista primeiro o Mediterraneo, depois a Peninsula Iberica, a Europa Central, a Inglaterra, o norte da Africa, o Egypto, a Assyria e grandes e importantes regiões da Asia.

Mas, se foi por meio das armas que se realisou a occupação romana da Iberia, d'essa occupação derivou o importante e muito capital facto na historia da humanidade, da sua romanisação. O que desde logo distingue a occupação romana das anteriores, é o character social e administrativo que tem o seu dominio. Emquanto os povos barbaros fazem consistir toda a sua arte de conquista no saque e na rapina; emquanto os phenicios e carthaginezes, em nome d'uma caprichosa e fementida civilisação, simplesmente procuram atenuar o furôr da pilhagem por um verdadeiro instincto commercial, os romanos, não deixando tambem de explorar commercialmente em proveito proprio as vastas regiões que dominavam, diffundem e espalham por toda a parte o proficuo e adeantado systema dos seus direitos, deveres e prorogativas, base da verdadeira sociedade.

Romanisam, n'uma palavra, e tão radicalmente, que os effeitos do seu trabalho persistente e os esplendores da sua civilisação, se manifestaram atravez dos seculos, tendo ainda hoje mesmo a attestal-os vestigios bem frisantes e visiveis. Pela segurança garantida por meio de fortalezas e de faceis communicações, destinadas a ligar entre si a cidade, a colonia e o mercado, a fenomenal actividade do povo romano, que só tem comparavel modernamente o da altiva Albion, promovia a maravilhosa transformação do mundo, caminhando n'essa transformação, em plena vanguarda, a Peninsula. Como conseguia o seu desideratum?

Attrahindo a si os povos conquistados, encantando-os e radicando nelles o gosto pelos seus usos e costumes. Fazendo o que o nosso grande historiador, no brilhantismo e puresa do seu estylo, na elevação do seu espirito observador, nos revela nos seguintes periodos, d'uma grande verdade: «Imaginemos a gente nativa, encerrada nos muros das cidades, ou reconstruidas ou edificadas de novo pelos romanos, sujeita, com o correr dos tempos, á organisação administrativa, judicial e militar dos conquistado-

res, frequentada pelos magistrados, funcionarios e exactôres, aquartelando as suas tropas, tratando os pleitos nos seus tribunaes, recebendo dos romanos os commodos da vida e os objectos de luxo, correndo aos theatros que se alevantavam por toda a parte, e aonde os attrahiam as graças e as pompas do drama latino, e recolhendo nos proprios mares um grande numero de individuos que, depois de militarem nos exercitos de Roma, vinham transformados em romanos, orgulhosos da illustração adquirida no meio d'elles, converter com o desdem da superioridade á vida e á linguagem da Italia os outros membros mais grosseiros das suas familias.» ¹

Nos primeiros tempos da existencia de Roma, no cyclo da realleza, o serviço militar era privilegio dos nobres, surgindo, porém, em face do augmento da população e da conquista, a necessidade imperiosa de vasar em mais amplos moldes a força militar, era concedido ao plebeu o direito, ou antes era-lhe imposto o dever de servir na milicia.

Servio Tullio, na sua reforma de character militar determinada pelas condições sociaes, mas que tão notavel impulso produziu nas instituições civis, admittia ao serviço militar as cinco primeiras das seis classes em que, pelo systema grego, se dividia a população. Apenas os proletarios, classe infima, era excluida d'aquelles deveres. Os patricios e os seus clientes já então entravam, como elemento minimo, na legião.

Com o advento da republica fructifica o germen lançado no tempo da realleza. O elemento plebeu augmenta a força legionaria, mas impõe uma nova tactica.

A legião differia muito da phalange. O character aggressivo, audaz e luctador dos romanos não se harmonisava com a inercia individual na phalange inarticulada, que actuava com uma massa bruta, por isso, o caracteristico particular da legião era a mobilidade. Constituía um corpo independente composto de todas as armas. Era formada por tres linhas, devidida cada uma d'ellas em dez manipulos ou pelotões, constituídos por 10 homens em profundidade. A sua frente total media, pouco mais ou menos, 496 metros, calculando que cada soldado occupava

¹ Alexandre Herculano. *Historia de Portugal*. — Introducção.

em largura 0^m,44, e que o intervallo entre cada dois camaradas contiguos era de 1^m,77 (6 pés romanos).

Formavam a primeira linha os *hastarios*, a segunda os *principes* e a terceira os *triarios*. Os manipulos estavam separados em cada linha por uma distancia igual á sua frente e dispostos em xadrez, correspondendo os de uma linha aos intervallos ou vazios dos da linha precedente.

O effectivo dos manipulos dos *hastarios* e *principes* era de 120 homens, e dos *triarios* de 60 apenas.

Os *velites*, infantaria ligeira, constituida pelos soldados mais novos, formavam 10 manipulos como os dos *hastarios* e dos *principes*. Constituiam a classe inferior da legião. Na retaguarda de cada manipulo da linha dos *hastarios* formavam, em duas fileiras, quarenta *velites*.

Os *hastarios*, *principes*, *triarios* e *velites*, distinguiam-se no modo de combater, pelas armas que usavam e ainda pela idade. Os homens mais novos eram destinados a *velites*; os immediatos a *hastarios*; os mais valentes e vigorosos a *principes* e os de idade mais avançada a *triarios*. Os *hastarios* e *principes* armavam-se com o *pilum*, arma de arremesso formada por uma longa haste de madeira, terminando em ponta de ferro; e os *triarios* usavam a lança. Uns e outros serviam-se, além d'isso, da espada hespanhola, de dois gumes; e como arma defensiva empregavam a couraça, o escudo e o capacete.

Cada manipulo comprehendia duas centurias. Os centuriões commandavam os manipulos, occupando em formatura o lugar de chefes de fila do flanco esquerdo.

A legião combatia combinando a lucta longinqua com a effectuada a pequena distancia. A artilheria legionaria iniciava o ataque, abalando a força moral do inimigo. Depois os *velites*, destacando-se dos manipulos das duas primeiras linhas, dispersavam e aggredivam o inimigo com as flechas, retirando logo para os flancos e retaguarda da legião. Avançando em seguida os *hastarios*, logo que chegavam junto do inimigo (10 passos de distancia approximadamente) lançavam-lhe o *pilum*, luctando depois corpo a corpo e fazendo uso da espada.

A linha dos *principes* apoiava a dos *hastarios*. Os *triarios* tinham por missão recolher os combatentes das primeiras linhas. Empunhando a lança, aguardavam o inimigo a pé firme, e assim permittiam que os *hastarios* e *principes* viessem formar nos seus intervallos para novamente voltarem á lucta, ou se intercalarem nas suas fileiras e nos

seus manipulos, para toda a legião tentar em massa o esforço supremo.

Para obviar o inconveniente das linhas com intervallos, Mario, o vencedor das Coimbras e dos Teutões, substituiu os manipulos por cohortes, approximando a sua organização da das phalanges. ¹ Dividia a legião em duas linhas, cada uma de cinco cohortes, separadas por pequenos intervallos.

Cesar organisou a legião em tres linhas, sendo a primeira de quatro cohortes e cada uma das restantes de tres. A terceira linha constituia a reserva.

*

• *

O grande desideratum dos romanos era expulsarem completamente os carthaginezes da Peninsula. Faltando a estes o vigoroso braço dirigente, o genio superior de Annibal, que por tanto tempo os guiára na senda brilhante da victoria e no goso supremo do triumpho, ao tempo paralisado na Italia, mais facil se tornava a empresa em cuja realisação Roma, empenhava todos os seus esforços. A Asdrubral, seu irmão, general d'uma mediana estatura, e aos restantes chefes punicos escaceavam a competencia e as qualidades necessarias para se medirem com inimigo tão poderoso, e que tanto progredira já sob o ponto de vista militar. Enviado Publio Scipião á Hespanha contra os carthaginezes, tendo, durante a marcha para a Peninsula noticia de que Annibal caminhava em direcção a Roma, foi ao seu encontro, proseguindo Cneu, seu irmão, para a Iberia, com o resto do exercito, encarregado de angariar proselytos, contra os carthaginezes, entre os povos peninsulares.

Cneu conquistou effectivamente sympathias e encontrou alliados entre os peninsulares. Depois de vencer Hannon, nos Pyrineus, marcha ao encontro de Asdrubal, que

¹ Segundo alguns historiadores, as principaes phases porque passou a legião desde Romulo até Mario e Cesar, toram: 1.º A legião de Romulo, formada por clientes da familia dos cavalleiros; 2.º A legião de Servio, dividida em classes e organizada em phalange; 3.º A legião de Camillo, formada de milicias e tambem organizada em phalange; 4.º A primeira legião formada de manipulos, descripta por Tito Livio; 5.º A segunda legião formada de manipulos, descripta por Polybio; 6.º A legião de Mario, em pleno desenvolvimento da formação em cohortes.

ia auxiliar aquelle, repelle-o das fortes posições em que se havia estabelecido ao norte do Ebro e estabelece a sua base de operações em Taragôna, que foi a primeira capital romana na Peninsula. Dentro em pouco contava como alliados todos os povos da Catalunha, e não tardava muito que alliados fossem os celtiberos, levados, pelo enorme prestigio que, de dia para dia, mais ia aureolando as armas romanas. Engrossam progressivamente as suas fileiras com as adhesões dos naturaes; as vistas de Cneu lançam-se sobre a Betica, mas ali lhe surge pela vez primeira a altivez da independencia peninsular, representada em Mandonio que, á testa dos ilergetes de que era chefe, e ligado com Asdrubal põe um dique aos designios dos romanos e força-os a recolherem-se de novo para além do Ebro, apesar de terem obtido na lucta manifestas vantagens.

Mandonio paga depois com a vida o seu amor á liberdade.

J. GIL.

Capitão d'infanteria



A nova officina de fardamento

Já funcçãoa, no antigo quartel do regimento de artilheria n.º 4, no Campo de Santa Clara, a nova officina de fardamento destinada a fornecer todos os corpos da circumscriptão militar do sul.

E' sem duvida um grande melhoramento, porque não só por esta forma o nobre ministro da guerra foi aliviar os corpos do impedimento correspondente aos casões dos alfaiates, que devem ficar reduzidos a uma questão minima de simples concertos, mas conseguiu uniformisar, egualar

em todas as unidades da circumscripção, o talho dos fardamentos e o seu bom acabamento.

Além d'estas vantagens, ha outras de grande importancia, como, por exemplo, haver um grande deposito de fardamento, o que facilita a satisfação prompta e rapida das requisições e egualmente constitue um grande elemento de exito para o caso de uma mobilisação. Mas ainda ha mais.

Ha a questão economica, que é de primeira grandeza. Não tão sómente por que sendo a manufactura em grande quantidade necessariamente produziria uma notavel economia, mas principalmente pelo estudo e trabalho dedicado e zeloso dos dignos officiaes de administração militar, que que estão á frente d'este importante estabelecimento, obteve-se o melhor aproveitamento das fazendas nos côrtes, resultando do conjuncto d'esta boa administração, muito apreciaveis vantagens economicas para o Estado.

O fardamento minimo que se pode distribuir a um soldado de engenharia, custa em media mais 3⁰⁰160 réis do que sendo o mesmo fardamento fornecido pela officina.

Se o regimento tiver um effectivo de 600 praças, resulta que a officina produz uma economia annual de 1:806⁰⁰⁰ réis para o Estado.

Para as praças de artilheria a economia é de 4⁰⁰377 réis; para as de cavallaria, de 5⁰⁰143 réis; para os caçadores, de 3:683 réis, e para a infantaria, de 3⁰⁰874 réis.

Quer dizer, feitas as contas, *grossa modo*, a officina produz para o Estado uma economia annual superior a 35 contos de réis.

E' na verdade uma medida muito importante e que mostra bem á saciedade todo o interesse e dedicação que o illustre ministro da guerra tem pelo exercito, e como tem a peito fazer uma administração economica.

Por que toda a gente sabe que economisar não é gastar pouco, é gastar bem.

Quando, porém, se consegue melhorar um serviço, tornal-o mais adquado ao fim que tem de preencher, e ainda por cima baratear os productos de uma maneira tão notavel como esta que se está vendo na nova officina de fardamento, então attinge-se o ideal em questões de administração, e todos os applausos são poucos para quem sabe orientar as questões administrativas por modo tão assignalado.

Nós temos sempre deffendido com calor e convicção,

porque estamos chegados a uma epocha em que a instrução do soldado deve ser intensiva, que grande serviço presta ao exercito quem diminuir sensivelmente tudo o que seja *impedimento*.

E é com prazer que registamos que está iniciado o golpe mortal nos casões dos alfaiates.

O nobre ministro da guerra não olha só ás cousas grandes, como, dotar o exercito com bom armamento; artilhar o porto de Lisboa; transformar o Arsenal do Exercito; organizar o campo entrincheirado de Lisboa, etc., etc.

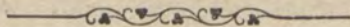
Attende a todas as necessidades minimas do exercito, e embora ilaqueado nas apertadas malhas de um orçamento insufficiente, procura desenvolver a instrução e consegue melhorar todos os serviços e até baratear notavelmente o fardamento das praças.

O que nós pedimos é que tão importante melhora-mento se estenda ás circumscripções militares do Norte e do Centro, e cremos que é precisamente esta a ideia do nobre ministro.

Do sr. conselheiro Pimentel Pinto ha de dizer-se sempre—bem serviu.

E não são as nossas palavras, que apenas teem o valor da sinceridade, mas sim os factos, que estão ahi bem patentes e bem visiveis por todo o exercito, que o affirmam.

A Historia fará justiça.



PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

Instrucção tactica das unidades

Art. 91.^o — Esta instrucção começa logo que os homens estejam sufficientemente desembaraçados na escola individual e das fracções, e comprehende:

1.º Exercícios na parada

a — Escola de formações e evoluções, ou exercícios sem objectivo de combate.

b — Estudo do emprego das formações, movimentos, fogos e cargas com um objectivo simples de combate, e sendo o inimigo marcado ou supposto.

c — Escola de formações e movimentos por flexibilidade.

2.º Exercícios no campo

d — Ocupação, ataque e defesa de posições.

e — Exercícios de combate de acção simples, sendo o inimigo supposto ou marcado.

f — Exercícios de combate de acção dupla, sendo o inimigo figurado, ou representado.

Art. 92.º — Nos exercícios de acção simples o director é o proprio commandante da unidade, o qual estabelecerá hypotheses simples de combate. As hypotheses devem ser sempre explicadas aos quadros e ás tropas, sobre o terreno, pondo-se bem em evidencia o fim a alcançar, o tempo, o espaço disponível e os recursos.

Art. 93.º — Tanto nos exercícios na parada como no campo deve-se procurar adestrar os homens na passagem rapida e em silencio das formações de marcha e concentração ás de combate, e vice-versa, e bem assim na reorganização das frações e unidades após o periodo de confusão, das cargas, ou crise.

Art. 94.º — Os maiores são os directores nos exercícios de acção dupla de companhia, esquadrão ou bateria. Na organização do thema e na direcção dos exercícios observar-se-ha o que se estabelece para as manobras.

Art. 95.º — Os exercícios no campo começam depois dos homens estarem regularmente desembaraçados nos exercícios na parada e proseguem depois alternando-se uns com outros, isto é, os na parada com os no campo.

Art. 96.º — N'alguns exercícios deve-se praticar o reabastecimento de munições, a substituição de commandos, a divisão da linha de combate e das tropas misturadas, em nucleos de occasião, sob o commando do graduado mais proximo.

Art. 97.º — Nos exercícios de combate de acção simples ou dupla as unidades supõem-se encorporadas, ou destacadas, e realisam uma série de exercícios percorrendo as situações mais communs da guerra, a saber :

Combate contra as diversas armas.

Combate de guardas avançadas, de guardas de rectaguarda, e de postos avançados.

Combate de bosques, povoações, desfiladeiros, alturas.

Ataque e defesa de comboios.

Combates por surpresa.

Art. 98.^o — Nos corpos de artilheria a escola de formações e evoluções consiste em exercicios a pé e a cavallo com e sem bocas de fogo.

§ 1.^o Nos exercicios de repetição do ensino elementar insister-se-ha principalmente sobre o serviço das bocas de fogo, a fim de desembaraçar bem o pessoal nas obrigações que lhe incumbem na execução do tiro com petardos, e no tiro real de combate.

§ 2.^o — Nos exercicios de combate praticar-se-ha a substituição de pessoal, material e animal, mudanças de posições e objectivo. Sempre que seja possível far-se-ha a regulação do tiro por meio de petardos, sendo as baterias acompanhadas de esclarecedores do terreno.

Serviços de campanha

Art. 99.^o — O ensino sobre serviços de campanha ministrar-se em lições theoricas e praticas e comprehende:

1.^o Execução de marchas de guerra; serviço de segurança em marcha e em estação.

2.^o Reconhecimentos, esclarecedores e patrulhas.

2.^o Transmissão de ordens, de informações e participações.

4.^o Installação de bivaques e acantonamentos.

5.^o Especial para a cavallaria: serviço de exploração simulando a posse de estações telegraphicas, interceptação de telegrammas, cortaduras de caminhos e pontes.

Art. 100.^o — Os exercicios podem ser dirigidos e organizados sob o ponto de vista geral da instrucção de todas as classes, ou destinar-se principalmente á instrucção de uma classe. Os cabos e sargentos devem ser exercitados no commando de patrulhas e esclarecedores. Os sargentos no commando de postos e applicação de telegraphia optica.

§ unico. A instrucção sobre serviços de campanha começa no quartel, em lições theorico-praticas, passando depois a terrenos successivamente mais extensos. Alguns exercicios devem-se prolongar pela noute.

Exercícios de tiro

Art. 101.º — A instrução de tiro das tropas tem logar nas carreiras de tiro regimentaes, nas de guarnição, escolas praticas e campos de tiro, e comprehende :

Tiro de revolver e pistola.

Tiro com metralhadoras.

Tiro com espingarda e carabina.

Tiro com bocas de fogo.

§ 1.º A instrução preliminar de tiro e a avaliação de distancias repete-se em curtos periodos em sessões especiaes, ou conjunctamente com outros trabalhos.

§ 2.º Os exercicios de tiro com revolver, pistola e metralhadora são feitos pelas tropas que possuirem essas armas, nas condições estabelecidas nos regulamentos especiaes.

Art. 102.º — A instrução complementar de tiro com espingarda comprehende o tiro de primeira classe, tiro especial e de combate ; não tem, em rigor, epoca especial, e prosegue-se durante todo o anno, sempre que se deem condições favoraveis, ou seja possivel.

Art. 103.º As carreiras e campos de tiro, seja qual fôr a arma a que pertençam, poderão ser utilizadas pelas outras armas, competindo aos differentes chefes promover o seu aproveitamento pelas tropas que commandam, e sendo esse aproveitamento regulado superiormente pela estação que superintende na carreira ou campo de tiro.

Campos de tiro provisorios

Art. 104.º — Para supprir a falta de campos permanentes e carreiras, pode-se recorrer aos campos provisorios, que serão estabelecidos em terreno não cultivado, ou sem culturas de junho a setembro, cedido gratuitamente ou apenas por pequeno aluguel pelos proprietarios, e tendo a superficie minima de oito kilometros, ou quinze se se destinar ao tiro de artilheria.

§ 1.º Os campos provisorios são abertos por ordem do ministro, precedendo propostas dos commandantes das unidades • dos directores geraes das armas, ás quaes se juntará o projecto da criação do campo contendo o esboço do terreno, preço do aluguel e mais condições. Se o campo fôr permitido, nos annos seguintes é dispensado o projecto, caso as condições não variem.

§ 2.º A administração e direcção dos campos é feita nas mesmas condições das carreiras de tiro.

§ 3.º Concluída a epocha do tiro o director procede á entrega do terreno do campo, depois de feitas as reparações necessarias. No caso de haver reclamações de indemnisação, por estragos imprevisos, as avaliações serão feitas em conformidade com o regulamento de requisições.

§ 4.º Quando fôr aberto um campo provisorio os diferentes chefes promoverão o seu aproveitamento, conforme o artigo 103.º.

Tiro com bocas de fogo

Art. 105.º — O tiro real com bocas de fogo executa-se depois dos homens estarem bem adestrados no serviço das peças, na execução do tiro simulado e com petardos, consistindo esta instrucção preparatoria em simular os diversos generos de tiro (sobre alvo fixo com pontaria directa e indirecta, sobre alvo movel, etc.), repartição do fogo, mudanças de projecteis.

§ 1.º Nos corpos de guarnição a instrucção preparatoria consiste tambem nos methodos de regulção, organisação do serviço de observação, designação dos objectivos, expedição de ordens, execução de pontarias e pratica de carregamento de freios hydraulicos.

§ 2.º O tiro real executa-se nos polygonos e campos de tiro e é superiormente regulado pela Direcção Geral da Artilheria. As baterias que hajam de concorrer aos exercicios de tiro nos polygonos e campos serão organisadas com todos os elementos que as devem constituir.

Caso as tropas não possuam ainda a instrucção preparatoria do periodo complementar, ficarão as baterias impedidas durante um mez afim de receber essa instrucção, para o que as nomeações se farão com a devida antecedencia.

Fortificação rapida

Art. 106.º — Os trabalhos de fortificação rapida, ou applicavel no campo de batalha, são executados nos terrenos adjuntos aos quartéis, ou n'outros, com os recursos disponiveis nos corpos. Esses trabalhos são puramente praticos e consistem na construcção de: trincheiras, abrigos, appropriação de accidentes, revestimentos e defensas accessorias.

§ 1.º Quando as trincheiras forem construidas em terreno de particulares serão arrasadas dentro de curto praso.

§ 2.º As trincheiras devem sempre disfarçar-se a confundirem-se com o terreno em redor. O rigor das linhas é inutil.

§ 3.º Quando fôr possível devem bater bem o terreno na sua frente, convindo n'esse caso aproveitá-las para exercícios tacticos.

§ 4.º As sessões de fortificação podem ter logar juntamente com os sapadores, sob a direcção do commandante do pelotão.

§ 5.º As escolas praticas e os campos de instrucção permanentes são os logares onde a fortificação de campo de batalha se deve praticar mais desenvolvidamente.

§ 6.º Nos corpos de artilheria de guarnição os trabalhos de fortificação consistem principalmente no fabrico de revestimentos e seu emprego nas baterias, construcção de paiões, plata-formas e outros detalhes das baterias.

Trabalhos nas escolas praticas

Art. 107.º — As escolas praticas destinam-se a completar a instrucção pratica das tropas e quadros, que não se pode ministrar nos quartéis dos corpos, nem no terreno dos arredores das guarnições.

Art. 108.º — Cada escola pratica é principalmente utilizada pelas tropas da arma a que a escola pertence; porém, conforme fôr possível e necessario, concorrerão tambem ás diferentes escolas tropas de outras armas, por contingentes que em geral não serão superiores a um pelotão de engenharia, uma bateria, esquadrão, ou batalhão d'infanteria.

Art. 109.º — Excepto a engenharia na sua escola pratica, os contingentes permanecem um a dois mezes nas escolas praticas, e a sua instrucção versa sobre tiro, fortificação, tactica applicada a serviços de campanha.

Art. 110.º — Em regra os trabalhos dos contingentes nas escolas praticas teem logar entre março e setembro, e sempre que concorram contingentes de diversas armas, deverão realisar-se exercícios de armas combinadas.

Art. 111.º — Os officiaes das diversas armas que concorrerem ás escolas assistirão a conferencias sobre tactica e fogos da arma, por officiaes superiores e capitães dos quadros permanentes das escolas.

Terão tambem sessões especiaes sobre armamento e tiro, e outros assumptos proprios da escola.

Art. 112.º — Os commandantes das escolas serão os directores da instrucção dos contingentes, podendo tambem ser nomeado pelo ministro um general, para presidir aos trabalhos, ou dirigil-os.

Art. 113.º — Os coroneis e outros officiaes superiores que

forem mandados assistir aos trabalhos, ou fazer tirocinio, serão encarregados do commando dos destacamentos mixtos, nos exercicios de tactica applicada com cartuchos de guerra ou de exercicio.

Art. 114.^o — A reunião dos contingentes, é determinada pelo ministro, e preparada pelos directores geraes das armas, os quaes combinam entre si a epocha e organização das forças.

Seguidamente o director geral dos trabalhos, juntando-lhe o quadro dos contingentes, apresenta-o ao ministro.

Art. 115.^o — No fim de cada periodo os commandantes dos contingentes e os directores dos trabalhos enviam relatorios ao director geral da arma a que pertencem. Se o director for general o seu relatorio será enviado ao ministro.

Movimentos atravessantes

Art. 116.^o — Teem por fim a preparação para o periodo da bayoneta e cargas de cavallaria, familiarisando os homens e os cavallos com a impressão que naturalmente produz n'elles o fogo proximo e o avanço rapido das massas de infantaria e cavallaria adversas.

Ensinam tambem a sustentar a retirada e recolher linhas avançadas ou tropas batidas, que tenham d'atravessar as tropas sob cuja protecção se reformam.

Os movimentos atravessantes constituem uma excepção aos preceitos inculcados para a verosimilhança, que em geral se deve observar nos exercicios que teem em vista a preparação para o combate, por se ter de preparar o moral das tropas para a confusão da crise, refrega ou acção á arma branca, sem que tenha logar a aggressão.

Art. 117.^o — Os movimentos atravessantes realisam-se nas formações de combate, depois de concluidos quaesquer outros exercicios, evoluções ou manobras, por unidades simples ou pequenos destacamentos mixtos, devendo os infantes e cavalleiros estender por filas, com o intervallo de dois a quatro passos.

§ 1.^o As tropas de infantaria atravessam-se de bayoneta armada, em passo ordinario ou accelerado. Edenticamente atravessam a artilheria. O movimento parte da distancia de uns 150 metros.

§ 2.^o As tropas de cavallaria atravessam-se entre si, ou tropas de outra arma, a passo ou trote, partindo da distancia de uns 400 metros.

§ 3.^o Ao receber um movimento atravessante, a artilheria

e infantaria executam descargas ou tiros rapidos a 150 metros, não se permittindo nenhum tiro a distancia inferior a 100^m. Quando o movimento atravessante for de infantaria, a infantaria na defensiva levanta-se quando o adversario chega a 25^m e vae ao seu encontro.

As forças de infantaria passam além 100^m e reatram-se em seguida, voltando ás posições anteriores.

§ 4.º — Quando as forças na defensiva, ou na offensiva, formarem varias linhas, ou escalões, a distancia entre as linhas será de uns 100^m e o movimento será feito por todos os escalões.

§ 5.º — As forças de cavallaria passam além de uns 200^m, reatram-se novamente, mas parando durante uns cinco minutos junto dos infantes, os quaes poderão afagar os cavallos, para o que os quadros darão o exemplo.

§ 6.º — Durante o movimento os corneteiros executam toques; ha vozes de commando; os officiaes vão á frente; algumas fracções ou unidades em segunda linha executam descargas e as praças conservam-se em silencio.

§ 7.º — O movimento atravessante deve dar ideia da confusão da crise, e ser seguido da reconstituição rapida das tropas, ficando os partidos um em face do outro.

Passagem de rios e natção

Art. 118.º — Na guerra a passagem de rios sem o auxilio de pontes nem de barcos é uma operação trivial e de grandes vantagens para o beligerante que a realisa. Convém pois que em tempo de paz as tropas de todas as armas pratiquem essas passagens como exercicios, relacionando-as com operações de guerra estabelecidas em themas ou hypotheses.

Art. 119.º — Os exercicios teem lugar durante o verão, pela iniciativa dos commandantes dos corpos, officiaes superiores ou capitães, organisando um plano previo bem estudado, em que se observem as disposições do Manual de Sapador, e quaesquer outras que sejam aconselhadas. O official que organizar ou dirigir o exercicio não é limitado nos meios a empregar para assegurar a saude e vida dos homens e solipedes, conservação do armamento e mais artigos.

Art. 120.º — Para auxiliar a passagem e soccorrer os homens e animaes em perigo poderão os sapadores estabelecer pontes improvisadas, ou jangadas, ou cabos mantidos em flutuação por meio de boias indo de uma a outra margem. Com

o mesmo fim se empregarão homens bons nadadores, munidos deapparelhos de salvação, e bem assim alguns pequenos barcos que existam no local, os quaes serão sempre aproveitados para a passagem dos officiaes e sargentos.

Art. 121. — Para familiarisar os homens com a agua e desenvolver o conhecimento da natção poderão os commandantes dos corpos:

1.º — Estabelecer escolas especiaes de natção.

2.º — Auxiliar quaesquer commissões que organisem concursos de natção.

3.º — Permittir em determinadas epochas e logares o livre exercicio da natção, sob a fiscalisação de praças graduadas.

Instrucção de especialidades

Art. 122.º — A instrucção dos sapadores, maqueiros, e esclarecedores tem logar em conformidade com os regulamentos especiaes.

Exercicios de alarme e assembléa

Art. 123.º — Estes exercicios habilitam os homens a equipar-se com desembaraço, imprimindo-lhes tambem o habito e sentimento de promptidão. Realisam-se no quartel e no campo, não podendo, porem, haver no quartel mais de seis por mez, nem mais de vinte por anno. Os alarmes no quartel serão annunciados em ordem regimental, sem se mencionar a hora. Podem ser seguidos de um exercicio na parada ou no campo. Os chefes devem examinar e exigir a promptidão dos homens, mas não o rigor da limpeza e do atavio.

(Continua)

JULIO DE OLIVEIRA.
Cap. de Caçadores.





As Manobras na 1.^a Divisão Militar

Nos dias 10, 11 e 12 de setembro realizaram-se, nas proximidades de Cintra, as manobras da 1.^a Divisão, que correram, pode-se dizer sem receio nem temor de falsear a verdade, de maneira a todos terem ficado satisfeitos.

Temos sempre advogado nas columnas d'esta Revista as manobras militares. Até hoje ainda não tivemos ocasião de nos arrepender, porque de anno para anno temos notado que alguma coisa se tem progredido. Se dizemos isto é para mostrar que razão temos para pedir a sua continuação, sendo assim coherentes com os nossos principios e com as nossas convicções. Se alguma coisa desejamos mais é sem duvida vermos para o futuro essas manobras feitas com effectivos maiores.

Antes, porém, de entrarmos na analyse do que se fez este anno, seja-nos permittido continuar com as nossas observações preambulares para justificarmos a affirmação que acabámos de fazer, dizendo que alguma coisa se tem lucrado com esses exercicios. O primeiro progresso nota-se logo na abolição da manobra obrigatoria com o seu prolongado cortejo de phases, contra a qual luctamos nas columnas d'esta Revista. Felizmente que acabou, e ainda bem, porque ella falseava a instrucção, tirava toda a iniciativa e neutralisava todas as vontades a ponto de converter todos em perfeitos automatos. Constituia mesmo, pode se dizer, uma triste exhibição, visto não representar a instrucção complementar d'um exercito. Essa pedra de toque é apenas attingida pela manobra livre, á qual, temos de reconhecer, ainda não chegámos por completo, nem mes-

mo seria possível já, pois que tanto os exercicios do anno passado como os do anno presente foram de manobra semi-livre ou manobra livre com restricções. A differença essencial, porém, reside na execução, que tem sido livre, ao passo que na manobra obrigatoria até ella era attingida. A' direcção, entre nós, difficilmente se lhe poderá dar manobra sem restricções, não porque haja falta de competencias, que não ha, mas por causa da commodidade das tropas e da grande falta de recursos locais. Se estas razões não ponderassem, e bem justamente, no animo de todos, teriamos manobras que, debaixo d'este ponto de vista, se poderiam apresentar como modelos, de tal forma nos pareceram correctas as que este anno se realisaram.

Mas apesar d'assim não ter succedido, a liberdade de acção com que foram executadas, a iniciativa e intelligencia com que os commandantes das unidades procederam é o bastante para notar a dedicação, interesse e instrucção com que foram levadas a cabo. As phases dos combates, devido a essa liberdade d'acção, corriam naturalmente e sem inverosimilhanças. Quem avançava é porque se sentia com direito e com força a fazel-o. Quem recuava é porque a situação era tão apertada e critica que lhe fazia ver logo que era impossivel sustentar-se. O interesse com que todos estavam empenhados na lucta notava-se no ardor com que eram disputadas as posições, dando assim uma imagem bem real e positiva do que seja a propria guerra. Episodios que se deram, e que adeante descreveremos, mostraram até o valor e os effeitos da força moral, pois que vimos fracções já cansadas e arrastadas, alentadas de novo por outras que as vinham reforçar, sustar aquellas que conquistavam uma situação predominante. A disputa foi tenaz, pode-se dizer affoutamente. O partido Oeste tinha por fim conquistar o plan'alto do Cotão e como não tinha verdadeiramente ordens superiores que lh'o impedissem, empregou todos os esforços verosimeis n'esse sentido. O partido Leste, por seu turno, como tinha por missão evitar que isso se realisasse, disputou todas as posições verdadeiramente *à outrance*. Os poucos casos em que esse interesse se não notou foi devido ás restricções da direcção para não comprometter a acção de conjuncto. O que se pode pois dizer, para honra de todos nós, é que esses exercicios foram brilhantes pela forma correcta e habil como foram executados.

Um outro progresso que se nota, e este talvez mais ac-

centuadamente, é o que se refere á instrucção das diversas armas. A cavallaria está sendo mais moderada com as suas cargas e vae dando ao fogo maior valor. A artilheria vae tomando posições expondo-se menos ás vistas adversas. A infantaria, mais flexivel e manejavel, vae aproveitando com mais cuidado os accidentes do terreno e aproximando-se do inimigo menos exposta. Se o uniforme de campanha fosse apropriado, como já o é a cobertura de cabeça, deviam ser grandes as difficuldades para a descobrir, verdade esta que este anno se reconheceu pela experiencia d'estes exercicios.

No material tambem se tem progredido, pois que todos os annos, tem-se augmentado o numero de viaturas e accessorios.

O que porém é necessario é que se continuem fazendo assim nos mais annos. Cremos mesmo que assim succederá porque os resultados d'este anno, tão animadores e satisfactorios, não permitem que se ande para traz. Tem-se progredido, ficou este anno bem evidenciado, e não continuar o caminho traçado e seguido ultimamente seria cometer um erro grave. Gasta-se dinheiro, bem sabemos, mas abençoado é o dinheiro que produz fructos como os que manifestamente se estam reconhecendo sob todos os pontos de vista technico e até moral.

Os exercitos, como todos os órgãos complicados, precisam exercer as suas funcções para não se atrophiaem. Ora no tempo de paz, essas funcções são desempenhadas pelos exercicios combinados, onde cada um desempenhe a missão de que está encarregado. E isso é util para todos, porque pela experiencia se reconhece ao mesmo tempo o valor, a utilidade e as difficuldades do serviço e a missão de cada um. O logar honroso e difficil que todos alli desempenham faz ver que não há nem serviços, nem armas, nem individualidades privilegiadas. Todos trabalham e todos teem difficuldades a vencer. Tudo isso, junto ao convivio em commum que se passa, aos esforços conjugados que se empregam e ao auxilio mutuo que se presta, faz nascer no coração de todos esse bello sentimento que se chama camaradagem. Será necessario ter mesmo um coração empedernido para que esse sentimento não appareça e não produza os seus beneficos effeitos.

Um outro aspecto moral pelo qual as manobras devem ser encaradas é o effeito que ellas produzem no paiz. E' frequente ver accusar o exercito como sendo uma fonte de

desperdícios. Para combater essa accusação, esse erro tão grosseiro e essa injustiça tão pungente, que tão grave pode ser para a instituição e até para o proprio paiz, é necessario mostrar-lhe todos os annos os fructos d'esse dinheiro. D'esta vez o paiz viu que em Lisboa se mobilisaram 2 brigadas e uma terceira no Minho e que tanto n'um sitio como n'outro se reconheceu que todos os serviços correram bem. Com os resultados colhidos este anno pode-se affiançar que o exercito se elevou no conceito de todos, e tanto que até a propria imprensa partidaria não pôde deixar de reconhecer isto mesmo.

Não querendo ir mais longe na analyse dos beneficios que das manobras resultam para os quadros e encarando a questão sómente por aquelle lado restricto, não ficará bem compensado o dinheiro que com ellas se gaste?

Depois d'estas considerações parece ficar bem justificada a utilidade das manobras. E é justo reconhecer e é-nos muito agradável registrar que ao sr. conselheiro Pimentel Pinto é que o exercito deve a implantação de tão salutar quanto patriótica medida.

II

Posto isto entraremos na descripção das manobras d'este anno. O thema geral era o seguinte: ¹

Forças inimigas avançando de Torres Vedras por Mafra vieram occupar a Serra de Cintra e propõem-se a penetrar nas posições do campo intrincheirado para marchar sobre Lisboa.

Estas posições estão guarnecidas pelas forças da defeza da Capital: oppõem-se directamente aos projectos do inimigo as do sector comprehendido entre as ribeiras da Lage e do Jamôr.

THEMA PARTICULAR

Partido oeste

Uma brigada mixta das forças que occupam as posições da Serra de Cintra, composta de dois regimentos d'infanteria, um batalhão de caçadores, um grupo de baterias d'artilheria, propondo-se avançar pelo valle de Barcarena, que divide o sector indicado de norte a sul, é encarregada da missão especial de proceder ao ataque da posição do planalto do Cotão para proseguir nas suas operações.

¹ A composição em corpo & é copia das ordens e instrucções que foram dadas.

Partido leste

Forças de igual composição, que guarnecem este plan'alto, são encarregadas da sua defesa, oppondo-se aos ataques do inimigo, que poderá ser repellido em consequencia da superioridade da posição occupada.

Para effectuar o ataque ao plan'alto do Cotão procedeu-se a tres operações, que foram :

- A) Marcha para os locaes d'estacionamento e reconhecimento dos postos avançados.
- B) Reconhecimento offensivo.
- C) Ataque decisivo.

Cada uma d'estas tres operações foi executada successivamente nos dia 10, 11 e 12. Para facilidade de execução passaremos a descrevel-as pela sua ordem chronologica.

Dia 10

Marcha para os locaes d'estacionamento e reconhecimento dos postos avançados.

As forças sahiram dos quarteis de madrugada e pelas 9 horas estavam nos locaes de bivaque. A brigada Leste bivacou entre o Alto do Cotão,¹ Cotão Velho e C. Cabanas, estabelecendo o seu serviço de segurança, guarnecendo o cordão Parada—Paiões—Francos, serviço este que foi desempenhado por caçadores n.º 2, cuja ordem foi a seguinte :

-
- 1.º — Forças inimigas occupam a Serra de Cintra e propõem-se penetrar nas posições do campo entrincheirado de Lisboa.
 - 2.º — A brigada do meu commendo vae gnarnecer a posição do plan'alto do Cotão, sendo encarregada da sua defeza.
 - 3.º — O corpo principal da brigada bivaca em Varge Meirinho.
 - 4.º — A cavallaria estabelecer-se-ha em Rio de Mouro destacando forças na direcção de Casaes e de Mem Martins, estrada de Ranhollas e de Albarraque — Abrunheira.
 - 5.º — O batalhão de caçadores 2 constituirá 3 piquetes, cada um de 1 companhia Piquete n.º 1 vigia o terreno comprehendido entre Parada e a variante da estrada Cacem-Rio. Piquete n.º 2 entre

¹ Vide cartas dos arredores de Lisboa n.ºs 14, 13, 9 e 8.

esta variante e Paiões. Piquete n. 3 entre Paiões e Francos. Reserva de postos avançados a S. O. do caminho a macadam que liga as estradas que de Rio Mouro seguem respectivamente para Cacem e para Francos, devendo destacar um posto de observação com a força d'um pelotão para o alto da Parada.

- O pelotão de sapadores mineiros bivacará junto da reserva dos postos avançados e organizará defensivamente os logares que foram indicados pelo commandante dos postos avançados.
- 6.º — Os postos avançados d'infanteria guarnecem com os seus pequenos postos a linha que da encosta S. do alto da Parada segue por Paiões até Francos.
- 7.º — No caso de ataque os postos avançados da cavallaria só retiram quando seriamente ameaçados empregando todos os esforços para reconhecer a direcção da marcha e força das columnas inimigas. Os postos avançados de infanteria resistirão quanto possível na linha dos pequenos postos.
- 8.º — A cavallaria fornecerá 2 ordenanças a cada piquete e á reserva dos postos avançados.
- 9.º — Será estabelecido um posto optico no alto da Parada que procurará ligar-se com a reserva dos postos avançados.
- 10.º — Os postos avançados mandarão receber pelos trens regimentaes os viveres e forragens ao local do bivaque do trem de viveres.
- 11.º — O rancho será cosinhado nos postos principaes e na reserva dos postos avançados.

A brigada Oeste bivacou a sul de Ranhollas, não estabelecendo postos avançados por se suppor que n'esta altura vinha em marcha sobre a serra de Cintra.

Montados os bivaques e depois da 1.ª refeição, a brigada Oeste deu a seguinte ordem para o reconhecimento dos postos avançados:

- I Forças inimigas operam a Sul e a Leste do Rio de Mouro. A brigada é encarregada de se apossar do plan'alto do Cotão — Varge Meirinho (ao Sul do logar do Cacem), afim de tornar possível o accesso ás posições do campo entrincheirado de Lisboa, pelo valle de Barcarena.
- II O grupo de esquadões é encarregado de proceder ao reconhecimento da força e situação do inimigo, sem contudo suspender o contacto que com elle tem estabelecido na frente dos postos avançados da brigada.
- III Disposições e instrucções para o reconhecimento:
 - 1.º Patrulhas de reconhecimento serão mandadas nas seguintes direcções:
 - Alto de Parada* (pela quinta da Serra).
 - Paiões* (por *Rio de Mouro*).
 - Francos* (por *Albarraque*).
 - Um esquadão apoiará estas patrulhas, dirigindo-se por *Mem Martins*.
 - Objectivo: a) saber qual é a posição dos postos avançados inimigos; b) saber se o logar de *Rio de Mouro* está organizado defensivamente:

c) saber se as passagens do ribeiro entre *Rio de Mouro e Francos*, são faceis de transpôr ou de reparar no caso de estarem destruidas

2.º O outro esquadrão tomará por *Linhó* (na estrada para *Cascaes*) — Ponte da *Capa Rota* (sobre a ribeira de *Manique*) d'onde fará irradiar as suas patrulhas sobre *Trajouce, Montijo e Cabra Figa*, com o seguinte objectivo: a) saber se o inimigo occupa as proximidades de *Trajouce*; b) saber se nas alturas da margem esquerda da *Ribeira de Francos* estacionam forças inimigas, e qual será o seu effectivo provavel.

3.º As patrulhas e esquadrões approximar-se-hão do inimigo o mais occultamente possivel, principalmente o esquadrão que for por *Linhó*, recorrendo aos meios de observação e de informação que lhe parecerem melhores na occasião. Combaterão em caso de absoluta necessidade, não perdendo de vista o fim que se pretende, que é colher a maior somma de noticias ácerca da posição e força do inimigo.

.....

Como immediatamente se vê, o fim que se tinha em vista era fazer uma demonstração por *Rio de Mouro* e entreter o defensor enquanto o outro esquadrão executava o seu largo movimento torneante que lhe permittisse observar de perto a posição inimiga e reconhecer o seu effectivo. A cavallaria da defeza oppoz-se logo a este movimento, repellindo o esquadrão que marchou pelo norte, *Mem Martins*. O outro esquadrão conseguiu avançar até *Varge Minho*.

Este movimento foi interessante. devendo dizer-se, contudo, que se a cavallaria, tanto d'um como do outro partido, se soube por vezes muito opportunamente apelar e servir-se da sua carabina, outras houve em que desprezou o fogo da contraria para se lançar em perfeitas correrias. A cavallaria é uma arma que offerece um alvo excellente quando montada e para a pôr fóra de combate é, na grande maioria dos casos, preferivel recebel-a com o fogo do que carregar a.

Passado este incidente as tropas recolheram aos bivaques, onde permaneceram toda a noute.

De passagem diremos que foi a primeira vez que todas as forças empregaram as tendas-abrigos, que tão excellentes serviços prestaram. O que é necessario, porém, é dar aos officiaes superiores umas tendas maiores, porque tendo de fazer relatorios, expedir ordens etc., etc. que demandam certo espaço para se poder escrever, precisam de uma tenda que satisfaça a esta condição, afóra mesmo o facto da sua patente.

Dia II

B) Reconhecimento offensivo.

Como já dissemos, o partido Oeste suppunha-se em movimento sobre Cintra, apesar de estar bivacado em Ranhollas, facto este devido, com justificada razão, á commodidade das tropas. N'essa conformidade deu-se a seguinte ordem preparatoria para o combate;

- I O inimigo occupa o planalto Cotão — Varge Meirinho, comprehendido entre as ribeiras de Barcarena e de Francos. Os seus postos avançados estão estabelecidos na linha alto de Parada — Paixões.
- II A brigada é encarregada de atacar o inimigo e de se apossar do referido planalto, para tornar possível o accesso ao campo entrincheirado de Lisboa pelo valle de Barcarena.
- III Disposições para o combate.
 - 1.º — Uma columna composta do batalhão de Caçadores, uma bateria, e um esquadrão sob o commando do commandante do batalhão, occupará o logar de Mem Martins antes do romper da aurora, e ás... horas avançará sobre Rio de Mouro, iniciando o combate com o inimigo, logo que o encontre.
A sua missão é: Proteger enquanto permanecer em Mem Martins, o desembocar das restantes forças da brigada pela Portella S. Pedro — Ranhollas, e depois effectuar, como guarda avançada da brigada, o reconhecimento da posição inimiga.
 - 2.º — Uma segunda columna composta do regimento d'infanteria n.º 16, de duas baterias e de um esquadrão, sob o commando do coronel commandante d'infanteria n.º 16, dirigir-se-ha de Ranhollas sobre os logares da Abrunheira e Albarraque.
A sua missão é apoiar o avanço da columna da esquerda, atacando o inimigo na direcção Albarraque — Paixões.
 - 3.º — O regimento d'infanteria n.º 5, fica á disposição do commando para ser empregado opportunamente.
 - 4.º — Os srs. commandantes das duas columnas adoptarão, por sua iniciativa, todas as disposições necessarias para se conseguir este primeiro objectivo: a) posse da crista Parada — Paixões — Francos.

.....

O partido Leste deu tambem a seguinte ordem preparatoria de combate;

- 1.º — Forças inimigas tendo repellido as nossas patrulhas de cavallaria avançam de Cintra em 2 columnas em direcção a Albarraque e Rio de Mouro.
- 2.º — A cavallaria quando se não possa sustentar retira para os flancos e centro da posição, mantendo o contacto e continuando a exploração de combate.
- 3.º — Os pequenos postos serão successivamente reforçados pelos postos avançados, sustentando-se enquanto poderem na linha.

Parada — Paiões — Francos. O seu objectivo será gastar quanto possível as forças adversas.

- 4.º — Forçados a abandonar as posições indicadas, retiram na direcção de Valle Mourão e do Moinho do Farelo, procurando atrahir o inimigo ás fortes posições do plan'alto do Cotão.
 - 5.º — Uma bateria de artilheria irá tomar posição no Alto de Cota 176, a N. N. O. de Varge Meirinho, seguindo pelo caminho que passa junto dos dois grupos de casas do casal. Esta bateria ficará em posição de vigilancia e será apoiada por uma companhia do 3.º batalhão de infantaria 1, que marchará por Francos. A bateria aguardará ordem para abrir fogo.
 - 6.º — As restantes forças de infantaria 1 irão para a ravina que corre junto ao caminho que passa entre Valle Mourão e Quintinha, na direcção N — S., ficando provisoriamente em reserva. Infantaria 2 e as restantes baterias ficarão nos locais de bivaque promptas a marchar.
-

Descripção do 1.º combate

Como se vê pela ordem do partido Leste não era um combate de *avant ligne* que se ia realisar, mas sim um simples ataque de postos avançados. Para facilidade de descripção dividil'o-hemos em 4 phases.

1.ª Phase. Encontro das cavallarias

A cavallaria do partido Oeste poz-se em marcha de manhã cedo, deixando ainda a brigada bivacada, pois se se suppunha em movimento. O esquadrão que foi pela estrada de Mem Martins lançando patrulhas em diferentes direcções, encontrou patrulhas inimigas antes de chegar a Rio de Mouro, contacto que conservaram durante todo o combate. Outro tanto succedeu ao esquadrão que foi por Albarraque. Tanto d'um lado como do outro se deram episodios que seria impossivel relatar, mas que são faceis de prever, desembaraçando as frentes d'um e d'outro lado, retirando para os flancos, logo que a brigada Oeste se aproximou.

2.ª Phase. Ataque de preparação

A columna que seguiu pela estrada de Mem Martins, apezar de ter um esquadrão na sua frente, teve por vezes que lançar mão do fogo para repellir algumas patrulhas da cavallaria adversa.

Antes de chegar ao Moinho de Rio de Mouro, caçadores n.º 5 desenvolveu duas companhias, que avançaram sob

a protecção dos exploradores e que depois se estabeleceram um pouco á frente d'essa posição, sendo n'esta altura recebidos pelo fogo que lhe era feito pelos postos avançados que estavam a sul de Parada. Como o fogo d'estes enfraqueceu, duas outras companhias subiram ás elevações que ha a sul de Parada, onde se estabeleceram, obrigando o inimigo, caçadores n.º 2, a retirar. O movimento d'estas duas companhias foi protegido pela bateria que se estabeleceu na posição do Moinho do Rio de Mouro, cota 160. As cavallarias continuaram protegendo os flancos respectivos.

3.ª Phase. Ataque de decisão

Emquanto este movimento se effectuava, a columna do sul tomou as posições ao norte da Q. de Seteaes. O 1.º batalhão de infantaria n.º 16, lançando para a frente os seus exploradores, avançou por frações de costado até ao Alto da Silveira, sendo n'esta altura recebido pelo fogo dos postos avançados que corôavam Paiões. Este batalhão foi seguido pelo 2.º e 3.º indo aquelle estabelecer-se entre Sarradas e Covas e este a sul da Q. Nova, onde desenvolveu duas companhias, para bater as forças que guarneciam a forte posição a sul de Paiões. Este movimento de infantaria n.º 16 foi geralmente elogiado pela forma correctissima como foi executado e pela maneira meticulosa como aproveitou todos os accidentes do terreno.

No entretanto, continuaremos com a descripção, as duas baterias d'artilheria, que se tinham estabelecido a norte de Seteaes, cota 178, romperam o seu fogo contra a artilheria contraria, que se tinha estabelecido a norte de Varge Meirinho, cota 176.

O regimento de infantaria n.º 5, conservou-se em reserva a norte de Albarraque.

4.ª Phase. Retirada

Começando a fraquejar o fogo da defeza, uma das baterias que estavam a norte de Seteaes, mudou de posição, indo estabelecer-se no Alto da Silveira, notando-se então um movimento geral de avanço em toda a linha do partido Oeste, movimento que lhe valeu a posse das posições Parada — Paiões — Francos, defendidas pelo partido Leste, que retirou, indo estabelecer-se nas posições que lhe ficavam á

retaguarda da Quintinha e Valle Mourão, sendo dada ordem para interromper o ataque.

N'esta conformidade o partido Leste deu a seguinte ordem para os postos avançados;

- 1.º — O inimigo occupa a linha Paiões-Francos depois de vencer a vigorosa resistencia opposta pelos nossos postos avançados.
- 2.º — O batalhão de caçadores da Rainha, que sustentou o ataque retirou a fim de se reorganisar ao S. de Valle Mourão.
- 3.º — O regimento d'infanteria 1, que occupava a 1.^a linha defensiva da posição encarregado de estabelecer os *postos avançados de combate* constituindo 3 piquetes do effectivo de 1 batalhão cada um. Cada piquete terá em 1.^a linha 3 companhias, com a 3.^a em reserva.
- O piquete n.º 1 guarda o sector comprehendido entre as casas do Cacem e Valle Mourão com a reserva proxima do aqueducto. O piquete n.º 2 guarda o sector desde Valle Mourão até ao caminho que passa a O da Quintinha, com a reserva junto á ravina que nasce junto do aqueducto e passa ao S. da crista da cota 145—134. O piquete n.º 3 guarda a restante parte da 1.^a linha defensiva da posição até á ribeira do Lage, com a reserva junta ao ponto em que o caminho vindo de Francos corta aquella ravina.
- 4.º — O pelotão de sapadores organizará defensivamente a posição
- 5.º — A cavallaria tendo retirado sobre o Cacem, concentra-se n'esta localidade, destacando um pelotão que ficará á disposição do commandante dos postos avançados. Vigiará cuidadosamente a estrada para Rio de Mouro e a zona entre esta estrada e a linha ferrea.
- 6.º — Commanda os postos avançados o coronel d'infanteria 1.
- 7.º — Será estabelecido um posto optico no alto do Farelo, que se ligará com o alto de 176 a N N. O. de Varge Meirinho?
- 8.º — O rancho cosinha-se na reserva dos piquetes, mandando receber os generos pelos trens regimentaes ao local do bivaque do trem de viveres.
- 9.º — Santo o incluso.

Por sua vez no partido Oeste foi tambem dada a seguinte ordem para o estacionamento, que se suppoz ser transmittida de Rio de Mouro;

- I O inimigo concentrou-se a Sul e Sueste de *Paiões*.
- II A brigada estaciona no maximo grau de preparação nas posições occupadas, garantindo a sua segurança por meio de *postos avançados de combate*.
- III O grupo de esquadrões bivaca proximo e ao Norte do Moinho de *Rio de Mouro*.
- IV O Quartel General fica em *Rio de Mouro*.

Precisamos dizer o que sejam *postos avançados de combate*, visto o nosso regulamento de campanha não os prescrever e ser a primeira vez, que nos conste, que entre nós

se empregam. Consistem em cada regimento que entrou em combate deixar as posições em que ficou guarnecidas por um cordão de vedetas. Os pequenos postos e postos principaes são substituidos por uma companhia, que bivaca uns metros á retaguarda, mantendo-se sempre prompta a entrar em fogo. A reserva dos postos avançados prescripta pelo nosso regulamento tambem não existe, porque o seu papel é desempenhado pelas proprias forças que entraram em acção, pois se deslocam apenas umas centenas de metros para a retaguarda. Como se vê é a perfeita transição das formações de estacionamento para as de combate, sendo uma simples adaptação d'estas áquellas para effeito de commodidade das tropas.

Embora a brigada Oeste voltasse para os bivaques de Ranhollas, suppoz-se que tinha ficado á retaguarda das posições conquistadas. Comtudo, essas posições foram realmente guarnecidas por uma companhia de caçadores n.º 5 e outra de infantaria n.º 16, onde permaneceram toda a noute com as suas vedetas montadas para vigiar os movimentos do adversario.

Pela ordem de postos avançados das duas brigadas vê-se que os dois cordões de vedetas ficaram muito proximos. A sua justificação, bem como a das formações empregadas nos casos em que os dois adversarios estam face a face, reside na hypothese de se suppor que tinha anoute-cido depois do combate.

BIBLIOGRAPHIA

Sobre promoções. — por J. C. Rodrigues da Costa. coronel de artilheria.

O sr. Coronel Rodrigues da Costa acaba de publicar em livro uma serie de artigos ha tempos publicados na *Revista do Exercito e da Armada*.

Sendo já conhecidos pouco valor terá a nossa opinião.

Diremos, contudo, que muito ha de curioso, instructivo e interessante nas paginas d'esse livro, não só pelo desenvolvimento com que o assumpto é tratado, mas tambem pela feição caracteristica e cunho pessoal que o nosso amigo sr. Rodrigues da Costa lhe deu.

O que porem ainda não era conhecido era o prefacio, que só por si vale um livro, do qual extrahiremos estas palavras: — «Essas sessões (as sessões da commissão nomeada em 1899) foram numerosas, longas e

curiosissimas. Ellas, só por si, dariam a um observador, analysta e psychologo, o traçado geral e firme das correntes de opiniões, que sobre accessos e organização mais preponderavam, e mais preponderam ainda no nosso exercito. Que estranhas theorias! que singulares ideias! que tendencias irrisistiveis de interesseiro individualismo! que indifferença pelos alheios progressos!

Este periodo diz tudo e apresenta o mal que é necessario combater.

Felicitando o sr. coronel Rodrigues da Costa por mais esta manifestação do seu espirito agradecemos a gentileza da sua offerta.

Algumas considerações sobre a organização do exercito colonial portuguez. — *por Jorge P. de P. V. Camacho, capitão de infantaria.*

O nosso amigo, sr. capitão Jorge Camacho, commandante da 2.^a companhia mixta de Moçambique, acaba de publicar um folheto que tem toda a oportunidade.

A reorganização do exercito colonial está na ordem do dia e o sr. capitão Camacho apresentando a publico um projecto n'esse sentido, presta evidentemente um bello serviço e tanto mais que trata o assumpto com bastante desenvolvimento e devida justificação, para o que tem auctoridade adquirida pelo estudo e sobretudo pela experiencia.

Esperando que as suas ideias sejam attendidas, como é de justiça, agradecemos ao nosso amigo a sua offerta.

Sessão solemne commemorativa do primeiro centenario do Real Collegio Militar.

O folheto a que nos estamos referindo contem os discursos que foram pronunciados na presença de Sua Magestade El-Rei pelo illustre director do Collegio, sr. general Moraes Sarmento, e pelo habil professor, sr. major Marques Leitão. Da leitura d'esses dois discursos, modelos na forma e primorosas na essencia, vemos quão relevantes serviços tem prestado ao paiz aquelle estabelecimento de instrucção secundaria.

No mesmo folheto vem uma *communicação feita pelo lente jubilado* Conceiro da Costa, que muito realça aquelles serviços e que bem mostra o amor que consagrou ao estabelecimento em que foi professor.

A todos as nossas felicitações e os nossos agradecimentos.

SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

França. — Nomeação de cabos. — A questão dos cabos não se faz sentir sómente no nosso exercito. Na França a mesma falta se tem notado. Para a evitar o *jornal afficial* publicou ha tempos umas instrucções n'esse sentido. Os soldados que justifiquem, depois de 4 mezes de serviço, que possuiam certas aptidões, geralmente adquiridas nas sociedades de tiro e de gymnastica, podem ser admittidos a um exame especial.

As instrucções ultimamente publicadas indicam as condições d'aptidão a que os candidatos devem satisfazer, que, para a infantaria constam de proyas sobre marchas, tiro e gymnastica.

França. — A despedida do general Grasset. — Da *France Militaire* transcrevemos a despedida que o general Grasset fez ás tropas do 14.º corpo d'exercito, que commandava, por encerrar conselhos tão dignos de serem seguidos e normas que todos deviamos imitar.

«Officiaes, sargentos e soldados. Um decreto do Presidente da Republica colloca-me, a datar de amanhã, 17 de setembro, nas quadros de reserva.

Ha 48 annos, quasi dia a dia, que eu pertencia ao exercito activo. Foi d'elle que me vieram, tanto nos bons como nos maus dias, quasi todas as satisfações da minha existencia.

Posto que se tenha necessidade de repouso, não se abandona sem uma contracção de coração o que fez a juventude e a idade amadurecida, e cuja lembrança, tanto entre o soldado como entre os outros homens, deve trazer a tranquillidade no declinar da vida.

Vós fostes sob as minhas ordens bons soldados. Eu vos agradeço de todo o meu coração e vos peço continueis a sel'o com todos os chefes. Executae os seus conselhos desprezando os clamores ficticios d'um certo internacionalismo. Deixae a politica áquelles que teem obrigação de a fazer; o mister das armas é bastante bello e bastante grande para encher os annos, bem curtos para a grande maioria, que deveis á nação.

Um exercito, que sempre e a qualquer hora, esteja fiel ao dever militar, prompto a marchar contra o inimigo, a defender as leis e a vigiar pela sua execução, tende sem duvida mais para o engrandecimento do que para a decadencia.

Eu vos faço a minha despedida cardeal e entrego, a partir de amanhã, o commando provisório do 14.º corpo d'exercito ao general de divisão Mibielle, commandante da 28.ª divisão de infantaria.»

Este 14.º corpo entrou este anno nas grandes manobras e a despedida do general Grasset foi feita mesmo n'essa occasião.

Italia. — O ensino agricola no exercito. — No exercito italiano já quasi todas as praças recebem instrucção agricola ministrada por professores que tenham os conhecimentos necessarios, tendo assim em vista propagar na população campestre de todo o reino os conhecimentos com que se poderá augmentar extraordinariamente a capacidade productiva do terreno.

Com este fim se organisaram campos em algumas guarnições que já são cultivados a titulo de experiencia para tornar mais comprehensivel os resultados que se podem alcançar como o emprego racional de certos processos.

Além da compra de terrenos, recommenda-se não se abuse das applicações theoricas e pretende-se organizar um curso especial nos institutos centraes com o fim de crear professores.

Por este processo espera-se resolver em Italia por meio do exercito umas das questões sociaes e economicas mais importantes.

Inglaterra. — Opinião de lord Kitchener a proposito dos officiaes inglezes. — Ha tempos foi em Inglaterra nomeada uma commissão para fazer um inquerito sobre a campanha anglo-boer.

Sendo interrogado lord Kitchener, logar tenente de lord Roberts, a respeito dos officiaes inglezes, emittiu a seguinte opinião;

«Que aos officiaes faltava muitas vezes um estudo serio da sua profissão e que, segundo lhe parecia, tratavam muito ao deleve as questões militares. Os officiaes novos que eram melhores do que os antigos; en

tre os officiaes do estado maior havia de tudo, alguns muito competentes e outros sem noção alguma dos serviços que lhe eram cometidos.

Lord Kitchener é de opinião de que a instrução dos officiaes podia ministrar-se em melhores condições.

E' de opinião que os officiaes devem ser acostumados a tomar as responsabilidades, preconizando assim o desenvolvimento da iniciativa, que deve ser desenvolvida de todas as maneiras.

Os commandantes dos batalhões regulares não tomaram uma parte muito activa e decisiva nos resultados da guerra, o que attribue ao facto da sua idade, que não lhe permittia resistencia physica de forma a desempenharem-se cabalmente da sua missão na guerra moderna, notando-se outro tanto na grande maioria dos generaes.

Russia. — Curso de tiro e tactica para officiaes. — A experiencia mostrou que na solução das questões tacticas entre os officiaes russos, a um certo numero lhe faltavam conhecimentos sufficientes para tratar o assumpto com o devido desenvolvimento. A necessidade d'um curso de tactica fazia-se, pois, sentir. () Anno passado foi um official encarregado de ministrar algumas lições de tactica na escola de tiro e, embora fosse facultativo, foi muito frequentado. Em face dos resultados colhidos, o ministro da guerra tornou já esse curso obrigatorio. Os conhecimentos theoricos serão reforçados com as theorias regulamentares e apoiados em exemplos historicos tirados principalmente da campanha turco russa, devendo tambem fazer-se o estudo comparativo dos regulamentos allemaes e austriacos.

Este curso terá a duração de 48 horas, não devendo exceder 4 por semana.

Além d'isso organizar-se-hão conferencias sobre a tactica actual e a efficacia dos fogos de infantaria e artilheria.

Suissa. — As grandes manobras e o seu exercito. — As grandes manobras suissas foram executadas este anno pelo I corpo d'exercito contra uma divisão. No dia 7 e 8 de setembro houve manobras de destacamentos mixtos. Nos dias 10, 11 e 17 manobras de divisão contra divisão e finalmente nos dias 14 e 15 é que tiveram logar as grandes manobras de corpo d'exercito.

Para a execução d'estas manobras foram chamadas as tropas *d'élite*, que não são mais do que os soldados activos licenceados. Estes homens, apesar de já serem instruidos, tiveram uns dias de preparação em que lhes foi ministrada uma instrução deveras intensiva, mas despida de tudo que é menos pratico, ministrada pelos *officiaes instructores*, que são os unicos officiaes *permanentes*, e pelos *officiaes de tropa*, que estavam licenceados como os proprios soldados.

A reunião do I corpo fez-se nas proximidades de Neuchatel. Este corpo constava de duas divisões e 4 brigadas. Os regimentos de infantaria, a 3 batalhões, tinham o affectivo d'uns 2:700 homens. Os regimentos d'artilheria divisionarias eram a 4 baterias e os de corpo a 6 baterias. Os de cavallaria a 3 esquadões.

O effectivo d'este I corpo era de 34:000 homens com mais de 5:000 cavallos.





O GENERAL

JOÃO EDUARDO AUGUSTO VIEIRA

A pertinaz doença que ha mezes obrigou o general João Eduardo Augusto Vieira a reformar-se, acabou por triumphar, levando-o á sepultura.

Foi uma perda irreparavel e que devéras deploramos, porque este valoroso general, oriundo da infantaria, era um d'aquelles que muito honrava a nossa arma. O exercito perdeu com a sua morte um general energico e activo, intelligente e illustrado, e a infantaria um amigo dedicado que tanto procurava eleva-la.

O general Vieira se não pode entrar no pantheon dos heroes, porque a paz bonançosa que atravessou assim o permittiu, deve ao menos ser classificado na cathegoria dos homens valentes, pois que, se a sua espada não brilhou ao sol de mil combates, as suas qualidades de homem energico e valoroso revelaram-se em infinitos actos da sua vida.

Deplorando a morte do illustre general, enviamos á familia enluctada a expressão sincera do nosso pezar.





6.º Anno

Novembro de 1903

N.º 11

REVISTA DE INFANTERIA

AS MANOBRAS

DO

Sueste da França

Ser-me-ia impossível poder apresentar aos leitores d'esta *Revista* uma descripção minuciosa das manobras do 14.º e 15.º corpos de exercito da França, a que tive a honra de assistir como representante do exercito portuguez, a menos que não trouxesse para aqui uma carta detalhada da região montanhosa entre Orange ao sul e Montelimar ao norte, Grillon a leste e Pierrelatte a oeste.

N'essa impossibilidade eu procurarei, n'estas simples notas, frisar apenas aquillo que mais se correlacione intimamente com a arma a que tenho a honra e o prazer de pertencer.

E é isso mesmo o que está mais em harmonia com a indole d'esta publicação, e é isso mesmo aquillo que eu particularmente devo aos meus camaradas de arma, a quem interessa o estudo e o conhecimento das infantarias estrangeiras.

Mas, ao fazel-o, seja-me licito eu recordar aqui, com viva saudade, a camaradagem franca, leal e encantadora mantida entre todos os officiaes dos exercitos estrangeiros durante os oito dias de manobras, e a fidalga hospitalidade que nos foi dispensada pelos representantes do grande exercito francez.

Jamais se poderão apagar da minha lembrança os primores de educação, a gentileza, a amabilidade, o captivante carinho com que todos os officiaes francezes da missão encarregada de acompanhar os officiaes estrangeiros nos prenderam e penhoraram.

Mas á frente d'elles, sobresahindo como figura primordial, destaca-se o illustre coronel Faurie, chefe da 2.^a Repartição do Estado Maior do Exercito, antigo lente da Escola superior de guerra, e um espirito culto, uma alma de artista, um dos mais illustrados e dos mais competentes e distinctos profissionais.

Não esquecerei tambem as palavras com que o general Metzinger, director das manobras, saudou os officiaes estrangeiros no *toast* do almoço do dia 9 de setembro, em Orange, pedindo para que todos erguessem as suas taças pelos seus chefes, pelos seus camaradas, pelos seus soldados e pelas suas bandeiras.

O illustre general, que é uma das figuras mais em evidencia do generalato francez, e um dos mais intellegentes e mais sabedores, tendo dado na direcção superior d'estas manobras uma prova provada da sua alta capacidade e da sua real e verdadeira competencia, fallou com o coração de soldado, e soube, ao traçar as linhas da guerra moderna, da guerra civilisada, pôr em relevo que, se os sentimentos patrioticos levavam o soldado ás fronteiras para defender encarniçadamente o seu territorio e o seu direito, os sentimentos humanitarios faziam com que, terminada a lucta, todos confraternisassem, todos se sentissem camaradas.

O chefe do Estado, Mr. Loubet, quiz tambem honrar os officiaes estrangeiros dirigindo-lhes as suas primeiras palavras do bello e notavel discurso do dia 16, em Montelimar, terra da sua naturalidade e que elle tanto ama, esperando que nós todos conservassemos boa memoria dos dias das manobras e que affirmassemos aos nossos soberanos e aos nossos governos os sentimentos sympathicos e cordeaes de todo o exercito francez.

Pela minha parte respondo a tanta gentileza com o

meu mais profundo agradecimento, afirmando que conservarei para sempre a mais grata lembrança dos dias felizes que passei n'aquelle grande paiz.

*

*

*

O partido Norte, constituido pelo 14.^o corpo de exercito, era commandado pelo general Grasset e compunha-se de tres divisões de infantaria.

A 27.^a divisão, sob o commando do general Soyer, tinha duas brigadas.

A 53.^a brigada, general Ambrosini, era constituida pelos regimentos 75 e 140; a 54.^a brigada, coronel Anglade, pelos 52 e 99.

A 28.^a divisão, sob o commando do general Mibielle era constituida pelas 55.^a e 56.^a brigadas.

A 1.^a sob o commando do general de Montenon, composta pelos regimentos n.^{os} 39 e 96, e a 2.^a do general de France, regimentos 22 e 97.

A outra divisão de infantaria, sob o commando do general Montagne, que era a divisão de marcha, era constituida por uma brigada de caçadores alpinos, sob o commando do general Joly, composta dos batalhões n.^{os} 13, 14, 28 e 30 e a outra brigada do commando do general Camps, composta pelos 157 e 158 regimentos.

Ao todo, 32 batalhões de infantaria.

Repito, n'estas notas eu trato unica e exclusivamente da infantaria, a quem o general Bonnal chamou a arma importante entre todas.

O 15.^o corpo de exercito, partido Sul, era commandado pelo general Mathis.

A 29.^a divisão, sob o commando do general Fabre, era constituida pelas 57.^a e 58.^a brigadas. A primeira, do general Bazaine Hayter, com os 111 e 112 regimentos, e a 2.^a, do general Humbel, com o 3 e o 141.

A 30.^a divisão, do commando do general Peloux, era composta pelas 59.^a e 60.^a brigadas.

A 1.^a, do general Privat, com os regimentos n.^{os} 40 e 58, e a 2.^a, do general Pillière, com os regimentos n.^{os} 55 e 61.

Alem d'estas divisões havia 3 batalhões de caçadores alpinos, n.^{os} 7, 24 e 27 e 2 batalhões de zuavos, não divisionarios.

Ao todo 29 batalhões de infantaria.

*

*

*

Os regimentos eram constituídos a 3 batalhões e os trens regimentaes tinham a seguinte composição :

Por cada regimento :

- 1 carro ambulancia, a 2 cavallos ;
- 2 carros com medicamentos, a 1 cavallo ;
- 2 carros para carne, a 2 cavallos ;
- 1 carro de bagagens para o estado maior, a 2 cavallos ;
- 1 carro de munições, a 4 cavallos.

Por cada batalhão :

- 2 carros de vivres, a 2 cavallos ;
- 1 carro de bagagens, a 2 cavallos ;
- 1 muar transportando ferramenta a dôrso ;
- 1 cantina, a 2 cavallos.

Esta era a regra geral. Pequenas modificações suffreram os trens regimentaes dos zuavos e dos caçadores alpinos, que não vale a pena enumerar.

*

*

*

O aspecto geral da infantaria franceza deixou-me a impressão que é uma excellente infantaria, disciplinada, cheia de entusiasmo, soffredora, com optimas qualidades manobradoras e sobretudo com uma notavel resistencia.

Aproximei-me muito das linhas de fogo, entrei mesmo na linha dos atiradores, vi de perto a maneira como funcionavam as pequenas unidades, e fiquei encantado pela optima disciplina e boa vontade que sempre encontrei em todos os soldados, que os vi sempre tambem com uma correcção inexcedivel.

E as marchas foram violentas, e o terreno era muito accidentado, e a agua não se encontrava nem com facilidade nem com abundancia, mas o soldado sempre prompto, sempre alegre e mostrando um aspecto altivo e quasi que orgulhoso do seu proprio valor.

Esta é a verdade observada por mim, que eu registo com tanto maior satisfação quanto não posso dizer o mesmo nem dos uniformes de campanha, nem dos equipamentos.

Julgo até que tanto os uniformes de campanha como os equipamentos das tropas de infantaria franceza reclamam a mais séria atenção e estudo dos illustres officiaes d'aquelle grande exercito.

Agradaram-me sobre modo as tropas alpinas.

Optimos soldados, bem fardados, e mudando-se-lhe a côr das calças ficam com um excellente uniforme de campanha, pouco visivel.

Foi com viva commoção que vi dois batalhões alpinos atravessarem, na tarde de 10 de septeembro, a ponte que uma companhia do 7.º regimento de engenharia tinha construido no Rhodano, perto de Mornas.

Nessa occasião estava presente o general Metzinger, e o povo, que em massa matisava, com as côres vivas dos seus trages, uma e outra margem do formoso rio, victoriava enthusiasmado o general e as tropas, que com um aspecto aguerrido e ativo se apresentavam marchando ao som dos seus clarins e tambores.

Foi sem duvida um dos mais imponentes espectaculos a que tenho assistido na minha vida.

Vem aqui a proposito referir quaes as disposições que o partido Sul tomou, para facilitar a junção do destacamento da margem direita do Rhodano, procurando, por um lado, afastar para longe do rio as forças inimigas e por outro, cobrir o ponto escolhido para a passagem das tropas, que, como já disse, era Mornas.

Lamento mais uma vez não poder apresentar uma planta do terreno para mostrar a bella disposição tomada por este partido.

Cobre Mornas com 2 batalhões e uma bateria de artilheria da 29.ª divisão, conservando o resto da divisão ao norte de Sérignan, como reserva.

Occupa a linha Chateau — Maxillon — Rochegude por uma brigada da 30.ª divisão, com o fim de cobrir a frente do corpo de exercito. Envia o regimento 58 da outra brigada e um grupo de artilheria com a 6.ª divisão de cavallaria a Suze-la-Rousse (estive nesta posição donde se desfructava um panorama soberbo) para atrahir a attenção e o grosso das forças inimigas.

O 2.º regimento d'esta brigada estabelece-se em Rochegude para apoiar o destacamento de Suze-la-Rousse.

Por este modo ficou assegurada a passagem do Rhodano pelo destacamento da margem direita, que não se effectuou nesta occasião (10 $\frac{1}{2}$ horas da manhã) para os

officiaes estrangeiros poderem assistir ao lançamento da ponte e á passagem das tropas, como realmente succedeu.

De Suze-la-Rousse a Mornas serão 21 a 22 klilometros de distancia.

Assisti á retirada das forças de Suze-la-Rousse por escalões, com a artilheria na frente (3 baterias), e muito me apraz declarar que registando esse movimento, que foi aliás bem feito, fiquei com a impressão que não seria peor executado pela nossa infantaria.

No momento presente a tactica de infantaria está passando em França por um periodo de hesitação diante das duas escolas que se debatem em calorosa discussão — a escola *racionalista* e a *historica* ou *tradicionalista*.

Mas a questão já sahiu do campo dos principios para o campo das applicações praticas.

O general Négrier ensaiou nas manobras do Limousim a tactica *racionalista*, em quanto que nas manobras do sueste vi sempre empregar-se a tactica *tradicionalista*, não obstante o regulamento provisorio para as manobras de infantaria de 1903 dar uma grande liberdade de acção ao commando das unidades, sobretudo do batalhão, para o emprego *racional* das tropas em campanha.

Quanto a mim esta questão da tactica moderna afigura-se-me a mais importante para a nossa arma, e é a ella que eu desejo consagrar a minha maior attenção, dando-lhe, nas columnas desta Revista, todo o desenvolvimento que puder.

Parece-me que ha exaggeros nas duas escolas, que convem corrigir sem paixão, mas com estudo ponderado e reflectido; e esses exaggeros nascem principalmente do terror que ainda hoje se experimenta no exercito inglez pelas perdas enormes soffridas no Transvaal, e pela impressão dolorosa que essas perdas produziram na Europa.

Nem a dessiminação das forças de um modo predominante e absoluto, como os inglezes praticaram nas suas manobras do corrente anno e o general Négrier ensaiou no Limousim, nem a concentração tambem absoluta como o general Bonnal e o general Langlois querem e eu vi praticar nas manobras do sueste.

A verdade está no meio termo, na justa proporção das cousas em face da real necessidade da guerra.

Em artigos subsequentes tratarei deste assumpto.



AINDA A PROPOSITO

DAS

MANOBRAS EM FRANÇA

Recebemos uma carta, álias muito bem escripta e muito bem pensada, em perfeita communidade de ideias com o que aqui escrevemos no n.º 9 da nossa *Revista*, reforçando essas mesmas ideias e trazendo para a discussão novos e concludentes argumentos, mas que, infelizmente, não podemos publicar, porque o seu auctor occultou o seu nome.

A redacção da *Revista de Infanteria* guarda o mais absoluto segredo do nome dos auctores dos artigos que o desejarem, mas não publica uma só linha sem saber quem é a pessoa que nos honra com a sua collaboração.

Em obediencia a este principio, que temos mantido religiosamente, sentimos o desgosto de não podermos publicar uma tão interessante quanto notavel e bem escripta carta.

À France Militaire e à Revue du Cercle Militaire

A proposito cumprimos o grato dever de agradecer á imprensa franceza as palavras amaveis com que acolheu o nosso director emquanto foi hospede da França, agradecimento que nós patenteamos aqui, não só pelo facto de se tratar d'um amigo, mas tambem por se tratar d'um official da nossa arma. A' frente d'essa imprensa diaria, politica e technica devemos destacar a *France Militaire*

e a *Revue du Cercle Militaire*, que foram verdadeiramente captivantes para com o representante do exercito portuguez, o nosso director, sr. major Alexandre José Sarsfield, o que muito nos captiva e muito nos penhora.

Aos nossos collegas da imprensa franceza o nosso profundo agradecimento.

EQUIPAMENTOS DA INFANTERIA

(ESTUDO COMPARATIVO)

XI

Russia

E' tambem um equipamento que offerece algumas particularidades bem characteristics e que o afastam bastante da grande maioria dos outros equipamentos europeus.

Como vamos ver, e como aliaz se reconhece logo pela simples inspecção da gravura que juntamos, ha entre este equipamento e o da infantaria norte-americana certas afinidades que os tornam bem identicos.

A infantaria de linha russa não usa nem mochila nem mochileta. Os artigos de vestuário e de pequeno equipamento são transportados no bernal.

O *bornal*, como se vê pela gravura junta, é amplo, tendo 0^m,38 de altura e 0^m,31 de largura.

E' de tecido escuro impermeavel e é sustentado por



uma correia de tecido que se apoia sobre o hombro direito, sendo collocado de forma a não impedir os movimentos do braço esquerdo. Interiormente tem um bolso onde se alojam quatro carregadores com 6 cartuchos cada um.

A infantaria da guarda, porem, está munida com mochila, que tem algumas particularidades; a aba em lugar de apertar de cima para baixo, aperta da direita para a esquerda e na parte inferior tem uma correia de tecido que serve para apertar á cinta, ligando assim a mochila ao corpo.

Ao *cinturão*, na parte da frente, ligam-se duas cartucheiras, que não offerecem particularidades dignas de menção.

O *frasco*, de aluminio, tem a forma d'um ellipsoide.

Está guarnecido com um tecido escuro e suspende-se sobre o hombro direito por meio d'uma correia que assenta sobre a correia do bornol. O proprio frasco assenta sobre o bornal, sendo fixado a este por meio d'uma das extremidades da correia, que se prende á aba do bornal.

A *marmita*, de aluminio, tem uma forma de tronco de cone recto, sendo a base a face maior. E' sustentada por uma aza de ferro, que se prende a duas orelhas de aluminio. E' transportada na junção das extremidades do capote, que, como se vê, é usado a tiracollo.

Cada soldado russo transporta no bornal, duas calças, tres camisas, tres pares de meias, um lenço, um par de luvas, um copo de aluminio, uma toalha, um panno impermeavel para embrulhar um par de botas.

O soldado russo faz uso da *tenda-abrigo*, transportando um panno cada um, bem como estacas e cordas.

Por companhia são distribuidas 80 pás Limemann e 20 picaretas, que são envolvidas n'um estojo e transportadas sobre o lado direito, ligadas ao cinturão.

Por cada soldado são tambem distribuidas rações de *viveres de reserva* para dois dias, quantidade que se espera será elevado em breve para tres dias.

O *calçado* usado é a bota identica á nossa, como se vê pela figura junta. A cada soldado são distribuidos dois pares.

Cada soldado trasporta 120 cartuchos, sendo 60 nas cartucheiras e 60 no bornal.

A *arma* empregada, modelo 1891, é de 7,^{mm}62, de ferrolho e deposito, fazendo uso do carregador de 5 cartuchos. O comprimento é de 1,^m29 e de 1,^m73 com bayone-

ta, que é sempre transportada no cano da arma. O soldado russo não usa, por isso, a bainha.

O pezo total é de 26,^k430, que se pode elevar a 27,^k430 quando se transporte alguma ferramenta portátil.

Pensão de sangue

Tem-se fallado ultimamente na remodelação do exercito colonial. Vem, portanto, a proposito renovarmos algumas considerações que n'este mesmo lugar fizemos quando foi publicada a lei vigente.

N'essa mesma occasião dissemos nós—*Na mesma ordem de ideias desejariamos ver estabelecida uma pensão de sangue para as familias dos infelizes que tenham a má sorte de perecer nas colonias. Esta medida impõe-se como uma das medidas mais sympathicas que porventura o governo pode offerecer aos seus honrados servidores que vão arriscar a sua vida em inhospitos climas pela honra e pela felicidade da patria.*

Como então, essa medida é ainda hoje e ha-de ser sempre uma das mais sympathicas que se pôdem apresentar. E é sympathica por muitos motivos, seja por que representa uma ideia alturista do estado para com os seus servidores, seja por envolver um sentimento humanitario, seja, enfim, por traduzir uma necessidade a que é indispensavel attender.

O serviço nas colonias é sempre arduo, fatigante e compromettedor. Quem para lá vae leva consigo a certeza de que tem de passar trabalhos e soffrer privações, o que é o menos, bem como a duvida, que o acompanhará constantemente, de que o clima debilitante poderá não o deixar voltar ao seio da sua familia que o estima, o que é bem peor. Os trabalhos, as inclemencias e privações, as fadigas e canceiras, todo esse cortejo, em summa, de torturas que logo se aproximam dos que para lá partem, são sempre vencidos pela grande maioria dos bravos e resistentes soldados. Isso não obsta, porém, que a ideia de que podem lá succumbir deixando a familia cercada pelo luto da viuvez e orphandade e opprimida pela fome, não os acompanhe por toda a parte como uma sombra aterradora que mata todas as vontades e lhe quebra todas as forças.

Para valer á sorte dos infelizes, como o desventurado capitão Carvalho Pinheiro, cuja morte deploramos, e para evitar esse mal, que em todos se recente, porque todos teem coração, é que nós pedimos a pensão de sangue. Como se vê não se trata sómente de acudir ás familias dos infelizes que lá deixarem a vida, o que representa um acto humanitario e de justiça que se impõe e que sublevara a tudo só por si. Mas embora isso fosse razão bastante, ha outras bem ponderaveis que militam a seu favor

O Estado tem obrigação de encarar as questões por todos os aspectos. Esta, além do aspecto humanitario a que já nós referimos, offerece tambem o aspecto politico, representando esta palavra a obrigação que o estado tem de collocar os seus funcionarios em condições de bem desempenharem os serviços de que estam incumbidos.

Essa obrigação é-lhe inherente e até aqui não tem sido satisfeita. Como se pode, pois, exigir que todos se dediquem de coração e alma aos serviços de que estão ou forem encarregados se a lembrança de que, em caso d'uma fatalidade, o estado não protegerá a sua família, que ficará lançada na desventura e reduzida á miséria?

Com que direito se pode exigir um sacrificio de tal natureza?

A missão mais nobre que o homem tem a desempenhar na terra é a educação da sua familia. Este dever, além de ser humanitario é social e por estas duas razões superior a todos os mais. N'estas condições achamos justo que se exijam sacrificios, mas indispensavel que o estado garanta o futuro das familias de todos aquelles que por um dever forem obrigados a abandonal-as. Essa obrigação do estado é satisfeito logo que se dê a garantia da pensão de sangue. Além d'esta razão, se o estado quer ter bons funcionarios, garanta o futuro de suas familias e então todos, não se preocupando com o futuro dos que lhe são mais caros, dedicar-se-hão de vontade aos serviços que teem a seu cargo. Por todas estas razões, dê-se a pensão de sangue e praticar-se-ha um acto de justiça e de boa administração.



As Manobras na 1.^a Divisão Militar

(Continuado do n.º 10.—1903)

Dia 12

C) Ataque decisivo.

Partindo da hypothese de que se tinham mantido as posições do dia anterior, como realmente se mantiveram pelos postos avançados de combate, ¹ o partido Oeste deu a seguinte ordem para o ataque decisivo:

¹ Errata. — Na penultima linha da pagina 315 do ultimo numero, onde se lê — visto o nosso regulamento de campanha não os prescrever — deve ler-se: — visto o nosso regulamento de campanha mal os prescrever.

- I—O inimigo concentrou-se a Sul e Sueste de *Paiões*.
- II—A brigada proseguirá amanhã no ataque do planalto *Cotão-Varge-Meirinho*, ao romper da aurora.
- III—*Disposições*:
- 1.^a—O Batalhão de caçadores n.º 5, apoiando a direita no Casal do *Ulmeiro* (cruzamento da estrada *Rio de Mouro-Cacem*, com o ramal para *Paiões*), e o regimento de infantaria n.º 16, apoiando a direita nos casaes proximos da volta do ramal de *Paiões* (cota 153), iniciarão o combate.
 - 2.^a—O regimento d'infanteria n.º 5, constituído a reserva geral, deixará *Albarraque* bastante cedo para se approximar de *Rio de Mouro*.
 - 3.^a—A artilheria tomará posição atraz da crista *Parada-Alqueirão*, com duas baterias, e no alto da *Silveira* ficará uma bateria.
 - 4.^a—O grupo de esquadrões vigiará os flancos da brigada, garantindo principalmente o seu flanco direito contra um ataque da cavallaria inimiga.
Um pelotão será especialmente encarregado de servir d'appoiio á bateria estabelecida no alto da *Silveira*.
 - 5.^a—A ambulancia da brigada será estabelecida junto á estrada *Ranhollas-Rio de Mouro*, proximo do cruzamento com a variante a Oeste do moinho.
- IV—O Quartel General vae estabelecer-se no alto de *Paiões*.

Pelo seu lado, o partido da defeza tomou as disposições seguintes:

- 1.º—O inimigo está de posse da linha em *Paiões-Francos* e ha todos os indicios de que intenta o ataque á posição do *Cotão*.
- 2.º—A brigada vae defender o planalto do *Cotão*, procurando a todo o transe repellar o inimigo
- 3.º—A cavallaria continua guardando o flanco direito, vigiando cuidadosamente o sector comprehendido entre a estrada *Cacem-Rio Mouro* e a linha ferrea.
- 4.º—O regimento em postos avançados (infanteria 1) continua guardando o contra-forte *Farello-Francos* na disposição que lhe foi indicada.
- 5.º—O grupo de artilheria 3 mandará uma bateria para o flanco esquerdo, que tomará posição no alto de costa 176 a N. N. O. de *Varge-Meirinho*, devendo as duas outras baterias estabelecer-se a um e outro lado da estrada de *Paço d'Arcos-Cacem*, na encosta norte do alto do *Cotão*.
- 6.º—O batalhão de caçadores n.º 2 destacará uma companhia para o Alto do *Farello* como apoio da artilheria do flanco direito.
- 7.º—A restante força de caçadores n.º 2 descerá a encosta NO. do *Cotão*, indo estabelecer-se a leste do aqueducto, na parte em que este atravessa a ravina que desce do ponto trigonometrico.
- 8.º—Infanteria 2 constituindo a reserva geral, avança pelo caminho para S. Marcos até á estrada *Paço d'Arcos-Cacem*, onde aguardará ordens.
- 9.º—O pelotão de sapadores mineiros irá para o flanco esquerdo da posição, como apoio da artilheria ali collocada.

Como tínhamos dito no numero anterior, as forças dos dois partidos tinham ficado vigiadas e protegidas pelos postos avançados de combate. Forças que se encontram n'esta situação não podem, devido ás pequenas distancias em que se acham, deixar de iniciar o combate logo que comece a amanhecer. N'esta conformidade o partido Oeste deu, e muito bem, ordem para que o ataque proseguisse ao romper d'aurora.

Não se fez, porém, assim por se ter determinado superiormente que o exercicio começasse só ás 8 horas da manhã. Apesar d'isso, as forças do partido atacante que tinham ficado em Ranholas, nos bivaques dos dias anteriores, e não em Rio de Mouro, como se suppoz, puzeram-se em marcha logo de manhã cedo para antes d'aquella hora occuparem as posições que no dia anterior tinham conquistado e que durante a noite ficaram guarnecidas pelo extenso cordão de vedetas dos postos avançados de combate.

No entretanto, o partido Leste tambem não perdia tempo e ia tomando as suas disposições.

A cavallaria n'esta altura é que já tinha entrado em acção, pois que uma e outra procuravam reconhecer as forças inimigas, o que por vezes vimos fazer muito temerariamente, o que deu origem a que os flancos dos seus respectivos partidos nem sempre estivessem bem protegidos. A cavallaria, enquanto não acabar com o systema de correrias, difficilmente desempenhará o seu papel.

A proximidade das cavallarias e a pouca distancia que separava os dois partidos nas posições iniciaes d'este combate, deram origem a que, embora as ordens fossem dadas para o exercicio começar ás 8 horas, houvesse de parte a parte, aqui e acolá e de longe em longe, variado tiroteio, distinguindo-se as descargas que manifestamente eram dirigidas contra a cavallaria, que por vezes offerecia alvo excellentes. Isto, porém, para nós, e cremos mesmo que para toda a gente, teve o grande merecimento de nos evidenciar o cuidado e o interesse com que todos procediam, cuidado e interesse tão manifestos que deram origem a que o contacto se estabelecesse sem inverosimilhanças e o exercicio se iniciasse sem ordem expressa. Foi mesmo interessante o inicio do combate, pois que, naturalmente, sem esforços nem ressaltos, o fogo ia augmentando de intensidade á medida que as posições iam sendo

occupadas. Para mais clareza na descripção, dividiremos tambem este exercicio em 3 phases.

1.^a Phase

Esta phase é constituida pela occupação das posições iniciaes, que genericamente acabámos de descrever, e pela acção da cavallaria sobre os flancos, não offerecendo nada mais digno de menção, pois todos executaram o que as ordens geraes indicam.

2.^a Phase — Ataque de preparação

Tendo todas as forças tomado as posições indicadas, infantaria 16, que estabeleceu o 1.^o e 2.^o batalhões em atiradores, deixando o 3.^o em reserva, occupa a posição que indicamos no mappa junto e inicia com vigor o movimento offensivo, dirigido contra infantaria 1, que occupava as posições a sul da Quintinha. Este movimento foi logo auxiliado pelas 2 baterias da Parada, que iniciaram o seu fogo contra a que estava a Norte de Varge-Meirinho. Caçadores 2 vem em auxilio de infantaria 1 e toma posição na sua direita, em Val Mourão, encontrando logo na sua frente caçadores 5, que tinha prolongado a esquerda do partido atacante, tomando posição a sul de Algueirão. Infantaria 16, aproveitando as ravinas que o terreno offerece, continua o ataque com o mesmo vigor e obriga infantaria 1 a retirar para as posições mais á retaguarda, movimento este que em parte foi acompanhado por caçadores 5. O batalhão de caçadores 2, porém, aproveitando bem a optima posição que occupava, não a abandonou.

3.^a Phase — Ataque de decisão

Estava generalisado o combate de preparação. No entretanto, infantaria 2, abandonando a posição que lhe estava indicada como reserva, avançou até ao Cacem e tomou posição para, com um contra-ataque, resistir ao ataque de decisão que lhe projectava o partido Este pelo flanco direito. As duas baterias restantes da defeza, tomando posição a norte do Cotão, auxiliam este movimento. Infantaria 5, pelo seu lado, que estava encarregado de dar o ataque de decisão, deixando as suas posições a norte de Rio de Mouro, vem por traz d'esta povoação, passa perto

da Quinta da Barroca e ali inicia o ataque, pois encontrou logo na sua frente o regimento de infantaria 2, e assim estava generalisado o combate sem se saber, comtudo, ainda a qual dos partidos pertencia a victoria, pois que d'um e outro lado havia hesitação, a não ser infantaria 16, que continuava avançando sempre.

N'esta altura, todavia, deu-se um facto digno de menção e discussão. O 3.^o batalhão d'este regimento, que tinha ficado em reserva, chegando a Francos sem ser visto pelas forças da defeza, acompanha o movimento dos outros dois batalhões, sobe a aspera encosta sobranceira á ribeira da Lage e assalta com vigor a bateria da defeza, cota 176, que ali tinha sido collocada, e o pelotão de sapadores mineiros, que lhe servia de apoio, conseguindo bater este de revez.

Os restantes batalhões do mesmo regimento, que pelo norte já iam subindo a mesma encosta, impulsionados pelo avanço do 3.^o, armam bayoneta, lançam-se á carga e assaltam a bateria, o que constituiu, sem contestação, um episodio interessante e um dos espectaculos mais brilhantes a que se pode assistir em exercicios militares.

Mas não entremos, por emquanto, na analyse d'este episodio e continuemos com a descripção do exercicio. Emquanto isto succedia no flanco esquerdo da defeza, no centro, caçadores 2 mantinha-se na mesma posição, o que obrigou caçadores 5 a iniciar a retirada. A artilheria da defeza muda de posição para o moinho do Farello, e no flanco direito infantaria 2 continuava fazendo face a infantaria 5, sendo n'esta altura dada ordem para cessar fogo, finalizando assim, ainda em situações indecisas, o combate do dia 12.

A quem pertenceu a victoria? Não o sabemos, pois que o contra-ataque não foi levado a cabo. Mas isso pouco importa e vamos á analyse do episodio que se deu no flanco esquerdo da defeza.

Como dissemos, o 3.^o batalhão de infantaria 16 conseguiu tomar a bateria da defeza sem ser visto e assaltar o pelotão de sapadores mineiros de revez. Procurando a verdade, não é difficil de dar com ella, pois que bastará dizer que o pelotão de sapadores foi assaltado de revez, o que equivale a dizer que estava mal collocado e que nem das vistas sequer apoiou a artilheria, embora esta missão competisse tambem aos officiaes da bateria.

Posto isso sabe-se a quem cabe a responsabilidade

d'este facto, que tanto podia comprometter a situação do partido Leste.

Findado o exercicio teve logar um pequeno descanso para as tropas comerem o rancho frio e se prepararem para a revista final passada por El-Rei, sendo acompanhado por Sua Magestade a Rainha, Altezas e o nobre ministro da guerra.

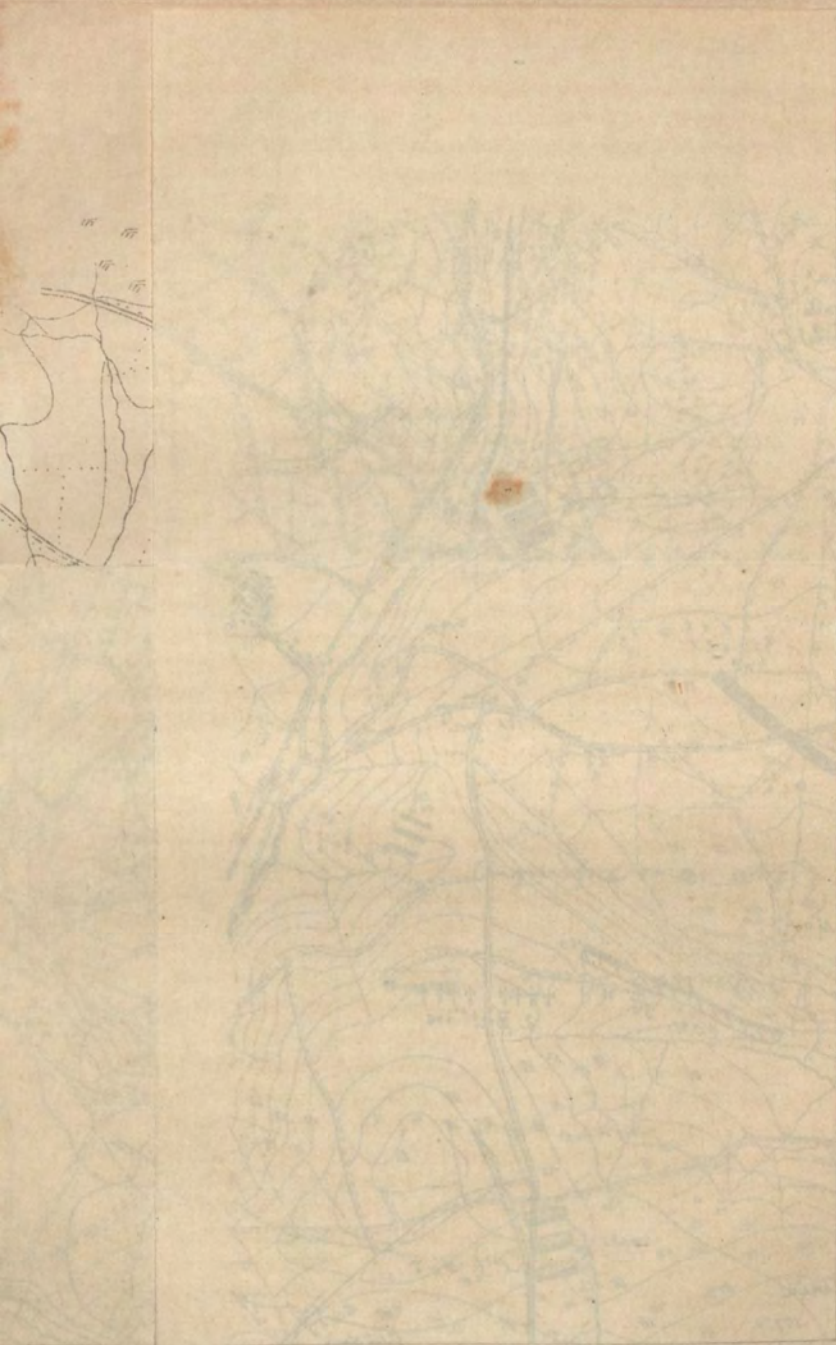
A revista foi imponente, o aspecto que as tropas offereciam era verdadeiramente grandioso. O que porém, nos encheu de orgulho e enthusiasmo foi o porte altivo, perfeitamente galhardo, como as tropas se apresentaram. A marcha em continencia foi correctissima. Em parada, com tropas frescas, difficilmente se fará melhor, estamos bem certos e podemos affiançar que notámos ser esta a mesma impressão com que ficaram todos os que presenciaram esse acto. Nós, pelo menos, affiançamos isso sem receio de que nos desmintam.

Devemos registar aqui um facto, o que fazemos com prazer, mas sem idéas de molestar nem provocar melindres. A arma que mais se distinguio n'estas manobras foi a infantaria. Sendo suspeitos por termos a honra de pertencer a essa arma, diremos, como reforço da nossa asserção, que de identica fôrma se exprimiu a grande maioria da imprensa diaria. Dizendo isso não fazemos mais do que tornar-nos echo da opinião que veio a publico.

E realmente, accrescentaremos agora nós, a infantaria é positivamente a *rainha das batalhas*. Para lhe conhecer o valor e importancia basta vel-a nas manobras. A parte interessante do combate é desempenhado por ella, assim como é ella quem define as suas phases e é ella, tambem, quem ganha ou perde a victoria. N'estas condições, procedendo correctamente, como procedeu, e mostrando o interesse que realmente mostrou, são de toda a justiça as palavras que a imprensa diaria lhe dedicou.

Continue a nossa arma desempenhando-se bem da missão de que está incumbida e podemos ficar todos certos de que ninguem deixará de lhe fazer justiça, porque acima de quasquer ideias menos nobres está sempre a realidade dos factos, como argumento indiscutivel.





d'este facto, que tanto podia comprometter a situação do partido Leste.

Findado o exercicio teve logar um pequeno descanso para as tropas comerem o rancho frio e se prepararem para a revista final passada por El-Rei, sendo acompanhado por Sua Magestade a Rainha, Altezas e o nobre ministro da guerra.

A revista foi imponente, o aspecto que as tropas offereciam era verdadeiramente grandioso. O que porém, nos encheu de orgulho e entusiasmo foi o porte altivo, perfeitamente galhardo, como as tropas se apresentaram. A marcha em continencia foi correctissima. Em parada, com tropas frescas, difficilmente se fará melhor, estamos bem certos e podemos affiançar que notámos ser esta a mesma impressão com que ficaram todos os que presenciam esse acto. Nós, pelo menos, affiançamos isso sem receio de que nos desmintam.

Devemos registar aqui um facto, o que fazemos com prazer, mas sem idéas de molestar nem provocar melindres. A arma que mais se distinguio n'estas manobras foi a infantaria. Sendo suspeitos por termos a honra de pertencer a essa arma, diremos, como reforço da nossa asserção, que de identica fôrma se exprimiu a grande maioria da imprensa diaria. Dizendo isso não fazemos mais do que tornar-nos echo da opinião que veio a publico.

E realmente, accrescentaremos agora nós, a infantaria é positivamente a *rainha das batalhas*. Para lhe conhecer o valor e importancia basta vel-a nas manobras. A parte interessante do combate é desempenhado por ella, assim como é ella quem define as suas phases e é ella, tambem, quem ganha ou perde a victoria. N'estas condições, procedendo correctamente, como procedeu, e mostrando o interesse que realmente mostrou, são de toda a justiça as palavras que a imprensa diaria lhe dedicou.

Continue a nossa arma desempenhando-se bem da missão de que está incumbida e podemos ficar todos certos de que ninguem deixará de lhe fazer justiça, porque acima de quasquer ideias menos nobres está sempre a realidade dos factos, como argumento indiscutivel.





Partido Oeste

Partido Leste

Segunda Phase do Combate. (Dia 12 de Setembro)
1903



COMMUNICAÇÕES MILITARES

VIII

Linhas ferreas

A guerra de 1859 marca o ponto de partida da applicação das linhas ferreas ao serviço dos exercitos, mas então o seu emprego foi limitadissimo e restringiu-se ao transporte de tropas. Mais tarde, porém, durante a guerra Separatista, os americanos regularam convenientemente o emprego das vias ferreas e crearam mesmo um corpo de tropas da especialidade.

Os allemães imitaram os americanos, mas com maior proveito, pois tiraram todo o partido da sua boa organização na guerra de 1866, e, sobretudo, na de 1870-71. A guerra dos Balkans não fez mais do que confirmar as experiencias precedentes.

Ao presente, têm os caminhos de ferro uma influencia tão grande, tão completa e radical, no ponto de vista das operações militares, que está plenamente justificada a celebre phrase do general Lamarque:—E' possivel que o vapor produza um dia uma revolução tão completa como a que produziu a invenção da pólvora.

Disse o marechal de Saxe que a victoria está nas pernas dos soldados. Assim é. Não basta ter effectivos numerosos, é preciso sobretudo apresental-os em tempo opportuno aonde convenha, aonde se deseje. Se os caminhos de ferro não permitem resolver esta segunda parte do problema, em todas as circumstancias da guerra, resolvem-na, pelo menos, n'um grande numero de casos, e n'isso está a sua grande importancia.

Os caminhos de ferro são, na guerra moderna, um elemento de grande valor, principalmente pela sua importancia strategica:— Ampliam o theatro da guerra e o das operações; facilitam e abreviam a mobilisação; concentram rapidamente em qualquer ponto todos os recursos de que uma nação pode dispor em homens, cavallos, material, munições e viveres; transportam com prodigiosa acceleração as tropas de uma a outra região, de um a outro theatro de operações; formam largas, desenvolvidas e poderosas linhas de operações e communicações, que, penetrando até ao coração do paiz, facilitam a chegada de reforços e reservas aos combatentes em primeira linha; evacuem promptamente para o interior do territorio nacional, os feridos, enfermos, prisioneiros, material e tudo mais que poderia estorvar os movimentos dos exercitos; permitem operar sem perigo em zonas exaustas de recursos; desligam os exercitos das antigas peias que os sujeitavam a uma unica base de operações; alargam a esphera da tactica com novos problemas para a fortificação, para a cavallaria, para os movimentos envolventes, para as difficeis mutações da offensiva e defensiva, etc. E se a sua importancia tactica é bem somenos, visto as estradas lograrem de ordinario a preferéncia para todas as operações que se executam nas vizinhanças do inimigo, por serem as unicas vias de communicação que offerecem condições tacticas; não deixam, no emtanto, os caminhos de ferro, mais de uma vez, de servir para concentrar tropas no campo de batalha, como, em 1859, em Montebello, e, em 1871, em Saint-Quentin.

Vê-se pois, a toda a luz, quão grande é a *utilidade dos caminhos de ferro na guerra moderna* e como se tornam para os exercitos um poderoso auxiliar de todos os instantes.

Foi devido á boa organização do serviço dos caminhos de ferro que a Prussia ponde, em 1870, mobilizar treze corpos de exercito de 16 a 24 de julho, transportal-os ao Rheno até ao 1.º de agosto por nove linhas ferreas, e abastecer e reforçar até ao fim da guerra cada um d'elles no centro da sua primitiva zona de mobilização, empregando as linhas que os haviam transportado.

Podemos pois dizer que a preponderancia militar de uma nação deve ser proporcional ao coefficiente que exprime o valor do poder de concentração das suas forças armadas e que esse poder deve ser necessariamente, senão superior, pelo menos igual ao dos seus mais poderosos adversarios.

*

* *

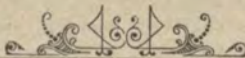
Mas se são enormes as vantagens dos caminhos de ferro, grandes são também os inconvenientes. Uma linha ferrea é um immenso desfiladeiro que o inimigo póde facilmente obstruir, e um recurso d'esta natureza, tão precioso em mãos habéis, poderá tornar-se inutil e nocivo quando o criterio judicioso e o methodo deixarem de presidir á sua organização, traçado, construcção e serviço. A guerra de 1870 mostrou que todo o patriotismo e a mais elevada dedicação do respectivo pessoal não poderam compensar a falta de uma organização ferro-viaria regular, prevista e largamente estudada em tempo de paz.

Tudo quanto se tem dito e escripto relativamente ás causas dos desastres que os francezes experimentaram n'aquella guerra se deduz palpavelmente do modo como elles executaram o serviço ferro-viario na retaguarda do seu exercito, ao mesmo passo que se tornou evidente a neccessidade de organizar militarmente o serviço das linhas ferreas, que, como todos os elementos militares que se hão de utilizar em campanha, começarão a funcionar desde o primeiro instante, sendo, portanto, mister, que aquelle serviço esteja previsto e preparado desde o tempo de paz.

A historia da guerra de 1870 é sempre digna de estudo e meditação, especialmente, pelas faltas manifestadas no seu decurso:—boa lição, sem duvida, para os chefes encarregados da gloriosa e nobre defesa da patria! Viu-se uma grande confusão e deficiencia no uso dos recursos militares francezes, sob todos os pontos de vista; não havia serviços especiaes bem organizados, nem instrucções regulamentares, que merecessem esse nome. Os chefes, e grande maioria dos officiaes, mostraram-se ignorantes nas minuciosidades sempre influentes nos resultados de uma guerra.

(Continúa).

JOSÉ V. DE SOUSA e ALBUQUERQUE
Capitão de infantaria





AS MANOBRAS

DA

3.ª DIVISÃO MILITAR

Entre Barcellos e Vianna tiveram lugar as manobras de reservistas, que este anno se realisaram na 3.ª Divisão. Se as de Lisboa foram interessantes pela fôrma correcta como o thema geral foi executado e pelos episodios tacticos que se deram nas diferentes phases, estas, as do Minho, salientaram-se pela execução, que tambem foi correcta, mas principalmente pelas qualidades de resistencia, subordinação e espirito militar que mostraram esses soldados que ha já bastantes annos estavam fóra da vida militar, qualidades estas que nós realçamos com tanto mais prazer quanto é certo que tinham sido postas em duvida por muita gente. Foi um solemne desmentido, cuja gloria pertence sem duvida nem contestação ao nobre ministro da guerra, que tem arcado com essas responsabilidades d'uma fôrma verdadeiramente brilhante. Se a empresa é arrojada, tanto maior é a gloria e tanto mais nós fazemos ardentes votos para que se siga sempre, com o mesmo passo firme, o caminho que tem sido traçado.

E' uma necessidade de ordem moral e technica o chamamento dos reservistas: moral porque desperta, aviva e accorda o espirito militar, entorpecido pelo afastamento de alguns annos; e technica porque é necessario fazer mexer a machina—exercito—para não soffrer o mal que soffrem todas as machinas complicadas que durante annos estão paradas. Todas as tentativas que se façam n'este sentido terão sempre o nosso caloroso apoio.

Não tendo espaço para tratar este assumpto com o desenvolvimento que merece, passaremos a dar uma ideia geral do que foram as manobras do Minho. O thema era simples; uma brigada mixta tinha por missão oppôr-se, na linha defensiva do Neiva, ao movimento de avanço de forças inimigas que de Ponte de Lima se dirigiam para Barcellos. Quanto a nós parece-nos que se andou bem procedendo assim.

Forças constituídas por soldados reservistas não podem offerecer confiança, devido á pouca instrucção, para grandes desenvolvimentos tacticos. Esse papel é dado ás tropas do effectivo. Os exercicios com reservistas não servem para avaliar a competencia dos officiaes, apenas para retemperar a instrucção dos proprios reservistas. Obedecendo, e bem acertadamente, a esta orientação, a brigada mixta foi limitada a um papel defensivo, o que tornou o exercicio de combate muito simples.

Na noite de 15 de setembro as diversas unidades pozeram-se em marcha. Infantaria 3, deixando Vianna pelas 10 da noite, chegou ao local do bivaque, na serra de S. Gonçalo, a 10 kilometros ao norte de Barcellos, pelas 3 horas da manhã, tendo percorrido a pé uns 20 kilometros. O 3.^o batalhão d'este regimento, alojado em Barcellos, deixando esta villa durante a noite, foi logo mandado para os postos avançados, nas encostas sobranceiras ao Neiva. Infantaria 8, partindo de Braga, na mesma noite, chegou ao local de bivaque pelas 4 horas da madrugada, tendo percorrido uns 30 kilometros. A artilheria e a cavallaria chegaram tambem de madrugada. Os regimentos de infantaria 3 e 8, constituidas por soldados reservistas, tinham uns effectivos de 1:900 homens.

O batalhão de caçadores 3, vindo de Valença em caminho de ferro, apeou-se na estação de Barrosellas, perto de Vianna, bivacando junto a Balugães.

O dia 16 foi passado nos bivaques, que foram montados no alto da serra de S. Gonçalo, donde se disfructava um panorama verdadeiramente bello e grandioso. O aspecto dos bivaques dizia perfeitamente com a belleza natural, pois estavam primorosamente montados. A noite, ventosa e fria como não podia deixar de ser em ponto tão alto e tão proximo do mar, foi passada debaixo das tendas-abrigos, que mais uma vez mostraram os excellentes serviços que prestam.

No dia seguinte, 17, por uma manhã radiosa, foram levantados os bivaques e as tropas seguiram a tomar as suas posições para o exercicio, que teve logar pelas 9 horas, depois da chegada de Sua Magestade El-Rei, Sua Alteza o senhor Infante D. Affonso e o nobre Ministro da Guerra.

O exercicio, simples como foi, vamos descrevel-o muito summariamente. O 3.^o batalhão de infantaria 3, em postos avançados, tinha ordem de retirar logo que o inimigo o atacasse, afim de o attrahir ás posições da retaguarda, que eram bem mais fortes. Para resistir ao primeiro embate e proteger a retirada dos postos avançados, foram collocados os outros dois batalhões de infantaria 3 nas alturas da Cruzeira, tendo á direita a artilheria. Estas forças resistiram ao ataque de demonstração que o inimigo executou pelo flanco esquerdo da defeza. Quando o ataque de decisão se pronunciou pela direita, infantaria 8, que tinha ficado em reserva e que n'esta altura se tinha antecipado para ir occupar as posições a sul de Peniques, entrou em fogo, ficando um pouco afastado de infantaria 3, e, tomando a offensiva, executou um contra-ataque que obrigou as forças inimigas a retirar, movimento este que tardiamente foi acompanhado pela cavallaria, que estava postada no extremo flanco direito.

Apezar d'estes regimentos serem constituidos por soldados reservistas, temos muito prazer em declarar que os movimentos foram correctos, as posições bem occupadas e os fogos executados com disciplina.

Depois d'um pequeno descanso para as tropas comerem o rancho frio, seguiram debaixo d'um sol ardente para o local da revista, nos campos de Figueiró, junto á estrada que de Barcellos vae para Vianna, tendo a percorrer, por caminhos accidentados, cerca de 4 kilometros. Formadas as tropas, El-Rei passou revista e em seguida marcharam em continencia pela frente do nosso Augusto Monarcha d'uma forma verdadeiramente bella e magestosa. Depois das marchas a que já nos referimos, depois d'uma noite de bivaque no alto d'uma serra, onde houve frio, e em seguida a um exercicio executado debaixo d'um sol intenso, não podemos deixar de reconhecer nma alta signi-

ficação na fôrma bizarra como as tropas constituidas por soldados reservistas se apresentaram. Aquelles que presenciaram este acto não poderão pôr em duvida o valor, a resistencia, a *andurance*, a subordinação e disciplina dos nossos reservistas. Se as manobras de Lisboa mostraram a competencia dos officiaes, estas patentearam bem claro o valor do nosso soldado. E' isto que nos orgulha, é isto o que dizemos com verdadeira satisfação.

PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

CAPITULO IV

Instrucção das reservas

Art. 124.^o — A instrucção das reservas varia conforme as armas e consta :

1.^o — Na infantaria da instrucção summaria dos contingentes da 2.^a reserva, que não serviram no exercito activo, e que forem mandados apresentar para um periodo de instrucção, nas sédes dos districtos de recrutamento e reserva, nos quartéis dos correspondentes regimentos activos, ou em qualquer localidade situada na area d'aquelles districtos.

2.^o — Na engenharia e na artilheria de campanha, da instrucção de conductores das praças de cavallaria que tiverem annualmente passagem aos corpos d'aquellas armas.

3.^o — Em todas as armas, da instrucção de repetição para praças da 1.^a reserva, ou para as da 2.^a reserva que serviram no exercito activo, ou já receberam a instrucção a que se refere o n.^o 1, e que forem chamadas para um periodo de instrucção.

4.^o — Em todas as armas, das praças convocadas para um periodo de manobras.

Art. 125.^o — A presença de reservistas nos corpos deve ser quanto possivel aproveitada para se fazerem alguns exercicios com unidades maiores e mais completas, isto é com effectivos que se approximem do pé de guerra.

Art. 126.º — A direcção e fiscalisação do ensino das reservas rege-se pelas mesmas regras geraes estabelecidas para as outras especies de instrucção.

Art. 127.º — Para effeitos administrativos e de instrucção os reservistas não incorporados em unidades activas formam companhias commandadas por capitães ou tenentes, dispondo de um quadro completo de subalternos, sargentos e primeiros cabos, devendo tambem ter alguns soldados do activo, se no mesmo quartel não houver unidades activas.

O quadro instructor deve quanto possivel ser formado por elementos da reserva, ou servindo nos districtos de reserva, em disponibilidade, e só em ultima necessidade os do activo e arregimentados.

Art. 128.º — Além dos principios estabelecidos no capitulo II para o methodo de ensino, observar-se-hão tambem as seguintes regras.

Os assumptos são em geral ensinados com menos minuciosidade.

Sobre a divisão dos movimentos em tempos deverá passar-se rapidamente.

Serão tambem menores as exigencias da execução dos movimentos de conjuncto com simultaneidade ou rytmo.

Os esforços dos instructores deverão principalmente ter em vista inculcar nos homens os habitos de disciplina, e adextral-os na instrucção tactica e no tiro.

Art. 129.º — Deverá observar-se com rigor a doutrina do art. 71, que manda seleccionar em escola áparte os homens menos intelligentes ou inhabeis, afim de se não prejudicar o progresso de que são susceptiveis os mais habeis.

Art. 130.º — Logo que os homens tenham sufficiente noção da escola de esquadra deverão passar á escola de secção e pelotão, aos exercicios de companhia em ordem unida e extensa, e ao terreno accidentado.

Art. 131. — A instrucção deve ser intensiva e ter a duração maxima indicada no artigo 60. Afim de se alcançar um rapido progresso ou aproveitamento deverão os directores da instrucção fazer um rigoroso aproveitamento do tempo.

Art. 132.º A instrucção das reservas convocadas para um periodo de manobras é regulada pelas condições definidas nas ordens convocatorias. Quando essas ordens o permittirem, as manobras propriamente ditas serão precedidas por um periodo de instrucção de repetição, de dez a quinze dias, em conformidade com o artigo 131.

CAPITULO V

Instrucção dos quadros

A — Instrucção dos officiaes

Art. 133.^o A instrucção profissional dos officiaes desenvolve-se exercendo o papel de instructores e commandantes das tropas, e com os seguintes trabalhos especiaes :

- 1.^o — Theorias sobre os regulamentos.
- 2.^o — applicações sobre a carta.
- 3.^o — Estudos sobre o terreno.
- 4.^o — Reconhecimentos militares.
- 5.^o — Exercicios de quadros.
- 6.^o — Exercicios de tiro e esgrima.
- 7.^o — Resolução de problemas.
- 8.^o — Relatorios de exercicios.
- 9.^o — Conferencias.
- 10.^o — Projectos de melhoramentos.

§ unico — Estes trabalhos constituem um systema progressivo de preparação, em que a instrucção profissional se desenvolve sem esforço, segundo uma logica graduação das difficuldades a vencer. As theorias, ensinando a doutrina dos regulamentos, preparam para as applicações sobre a carta.

As theorias e applicações preparam para os estudos sobre o terreno, exercicios de quadros, reconhecimentos, e problemas, e o conjuncto dos trabalhos anteriores habilita á execução sobre o terreno com tropas, nos exercicios de tactica applicada e manobras.

Theorias

Art. 134.^o — Versam sobre tactica, tiro, serviços de campanha, fortificação e quaesquer outros regulamentos em vigor, tanto em tempo de paz, como da guerra. Sempre que os serviços geraes do corpo o permittam têm logar uma vez por semana, e são dirigidos pelo commandante do corpo, ou pelos officiaes mais graduados que pelo chefe forem nomeados.

§ 1.^o Comparecem ás theorias todos os officiaes, aspirantes e sargentos ajudantes presentes no corpo.

§ 2.^o — Ao findar uma theoria será indicado o assumpto da theoria seguinte.

§ 3.º O ensino tactico versará principalmente sobre o combate.

§ 4.º — O official que dirigir a theoria começa por expôr o conjuncto da materia e interroga depois os existentes, ou vae intercalando a exposição de cada assumpto com essas interrogações.

§ 5.º — E' permitido e conveniente citar, mas resumidamente, escriptos de authoridade, ou factos da historia militar e experiencias de polygono e manobras nacionaes.

§ 6.º — Em cada corpo a série de theorias é regulada de modo que em cada anno se trate da doutrina dos regulamentos tacticos, de serviço de campanha, tiro e fortificação, e outros que seja conveniente tratar nas theorias.

§ 7.º — O official que dirige a theoria procurará mantel-a animada e com a devida elevação, fazendo acatar e prevalecer, sob o ponto de vista da execução, o que os regulamentos consignam.

§ 8.º — N'algumas theorias deverá tambem tratar-se dos principios essenciaes de tactica de combate das differentes armas, ou tactica de batalha.

Aplicações sobre a carta

Art. 135.º — São-lhes applicaveis os preceitos que regulam as theorias, observando-se tambem o seguinte :

1.º — A escala das cartas sobre que se fazem as applicações deve ser comprehendida entre 1/10:000, e 1/30:000, para conter os detalhes do terreno.

2.º — As cartas devem existir em numero sufficiente ou serem utilizadas e expostas de modo que todos os officiaes presentes acompanhem as questões.

3.º — O fim das applicações é familiarisar os officiaes com a leitura das cartas, acostumal-os a tomar resoluções promptas, expondo rapidamente as linhas geraes do seu procedimento em presença das variadas peripecias e problemas que podem ter logar na guerra.

4.º — O official que dirige a applicação propõe situações de guerra, d'onde derivam problemas e applicações de tiro, tactica, fortificação e serviços de campanha. O official interrogado expõe as linhas geraes da solução, indicando na carta a marcha das tropas, as posições occupadas e outros actos. Exemplos :

a) — Indicar o ponto a occupar para bater pelo fogo a zona ou posição de...

b) — Indicar as zonas mais e menos batidas pelo fogo partindo de...

c) — Cobrir com postos avançados uma unidade estacionada em...

d) — Uma unidade estacionada, ou marchando por... é surpreendida...

Indicar o procedimento do commandante d'essa unidade :

5.º — As applicações são feitas sobre a carta 1/20:000 do estado maior, ou sobre cartas dos arredores de cada guarnição.

Estudos sobre o terreno

Art. 136.º — São feitos por regimento, batalhão ou grupo, conforme o effectivo dos quadros, têm logar uma ou duas vezes por mez, fóra das epochas da recruta e das manobras, e são dirigidas pelo chefe da unidade, ou por officiaes mais graduados e antigos que por elle forem nomeados.

Para os quadros apeados realisam-se á distancia de 2 a 4 kilometros do quartel.

O fim dos estudos é familiarisar os quadros com a physionomia e minimos detalhes do terreno, acostumando-os a apreciar-o rapidamente com um fim tactico definido, e preparando-os para a execução com tropas.

Estes exercicios comprehendem :

a) — Execução rapida de esboços e perfis do terreno, á vista.

b) — Estudos das zonas mais ou menos batidas pelo tiro partindo de um dado ponto.

d) — Estudo da praticabilidade do terreno para as diversas armas.

e) — Estudo de posições, suas condições defensivas e offensivas.

f) — Determinar n'uma posição os accidentes que as tropas devem aproveitar nas diversas phases, para se protegerem da acção das diversas armas.

g) — Reforçamento de posições pela fortificação, e determinação da crista militar.

h) — Occupação de posições e preparativos de defesa.

i) — Installação de bivaques e acantonamentos.

j) — Installação de parques de sitio e applicações de pranchetas de tiro (para a artilheria de posição).

§ 1.º — Chegando ao local, o official que dirige o exercicio estabelece ou define uma situação, expõe a idéa geral do exercicio, e distribue a cada official o papel que tem a executar indicando a hora e o ponto de reunião para apresentar os estudos, em exposição verbal, e os esboços.

§ 2.º — Além dos esboços feitos no campo estes exercicios não dão origem a nenhum outro trabalho escripto. Estes esboços não se guardam, e restituem-se aos auctores no fim do exercicio.

(*Continua*)

JULIO DE OLIVEIRA.
Cap. de Caçadores.

No Sul da Africa

(*Continuado do n.º 7 — 1903*)

XIV — O fogo da infantaria é efficaz durante o noute ás pequenas distancias.

XV — Os combates de noute devem ser executados por um grande numero de pequenas frações de tropa.

Poucas ou nenhuma são as experiencias que n'este sentido se teem feito nos polygonos e campos de tiro. De pouco interesse seriam ellas, valha a verdade, pois que, não havendo luz, não se pode distinguir o alvo, sem o qual não se deve fazer fogo. Sendo isto, portanto, um facto positivo e uma verdade, nullo seria tambem o seu valor.

Da campanha transvaaliana, todavia, podemos tirar alguns ensinamentos n'este sentido que nos poderão illucidar um pouco sobre o valor de fogo de noute. Os exemplos mais frisantes, e mesmo os unicos que merecem ser mencionados, são o que nos fornece o combate de noute executado pela brigada dos *Highlanders* ás posições de Magersfontein ¹ em que soffreu baixas enormes causadas pelo fogo dos boers, e o combate de Stromberg. Não foram, contudo, essas baixas devidas sómente á efficacia que o fogo possa ter ás pequenas distancias durante a noute, mas principalmente ao facto dos boers deixarem approximar os inglezes a uns 200 metros, rompendo então o fogo

¹ Vide descripção d'este combate, pag. 29.

inopinadamente, e principalmente ao facto d'estes se apresentarem em formações muito compactas.

O que, porém, é uma verdade, é que os inglezes, apesar de escolherem a noute para attenuar a acção do fogo boer, soffreram mais damno do que se realmente combatessem de dia. Não se deve, não obstante, deprehender que os combates nocturnos são mais prejudiciaes e mais perigosos do que os combates diurnos, porque o insuccesso d'este combate foi, primeiramente, devido á má direcção e á pessima execução com que foi levado a cabo, e, em segundo lugar devido á acção do fogo feito a pequenas distancias.

Podemos pois tirar já uma conclusão verdadeira. E' que o fogo de noute é efficaz ás pequenas distancias e contra tropas em formações compactas, conclusão que é tanto mais verdadeira quanto é certo a noute estava escura e cheia de trevas densas causadas pelas nuvens que, de vez em quando, se desfaziam em fortes aguaceiros.

Uma outra conclusão que se deve tirar é a que nos diz que os combates de noute devem ser executados por um grande numero de pequenas frações; como muito bem indica o major Chevalme ¹ e o major general Bengough ²

A nossa ordenança, embora muito prolixa, dá comtudo, orientação bastante sobre este mesmo assumpto.

Uma terceira conclusão que se deve tambem tirar, é que os combates de noute não sendo bem executados são mais perigosos para aquelles que os empregam do que para aquelles contra quem são dirigidos.

XVI—Os reconhecimentos militares são da maxima necessidade. Os aerostatos dão fracos resultados.

Tudo que se diga para encarecer o valor, importancia e necessidade dos reconhecimentos militares é sempre pouco. Com o emprego das armas de longo alcance, das polvoras sem fumo, dos modernos equipamentos de campanha e segundo as theorias modernas que levam á *guerra invisivel* e que tanto se vão radicando no animo de todos, os reconhecimentos militares, que ponham ao facto da situação do inimigo, são o unico meio com que se pode contar para dirigir as mais simples operações.

Os inglezes não os executaram com grandes cuidados nem com grande pericia, o que os levou a cahir em erros

¹ La guerre de nuit.

² Notes and reflections on the boer war.

crassissimos e ciladas perigosas e funestas. Indicar aqui alguns d'esses erros para enumerar as vantagens, seria repetir o que já por mais d'uma vez temos dito. Agora diremos simplesmente que elles constituem o papel mais importante que a cavallaria pode desempenhar. Para este assumpto chamamos mesmo a attenção dos nossos cavalleiros.

Nos reconhecimentos empregaram os inglezes, n'uma escala bastante elevada, as balões captivos. O proprio general Baden-Powell fez umas interessantes observações das quaes se depreheende não serem muito importantes os resultados colhidos.

(*Continúa*)

DAVID RODRIGUES.
Tenente d'inf.^a.

BIBLIOGRAPHIA

Estudos Tacticos — *por Mello e Athayde, tenente de infantaria.*

Os estudiosos, aquelles que teem amor pelas questões de tactica, teem ensejo de enriquecer a sua bagagem scientifica com o livro que o nosso illustre camarada e prezado amigo, sr. Mello e Athayde, acaba de publicar. N'um elegante e grosso volume, de 500 paginas, reuniu este nosso camarada, tão estudioso como trabalhador, todos os elementos necessarios para fazer um estudo completo, methodico, discutido e bem orientado das diversas situações em que se pode encontrar uma companhia, quer seja encarada encorporada ou isoladamente, quer seja na offensiva, quer na defensiva. Tudo quanto os grandes mestres teem escripto sobre o assumpto, apresenta-o o sr. Mello e Athayde por uma forma original, clara e bem comprehensivel.

Depois do estudo das quatro situações differentes em que se pode apresentar a companhia, dedica outros capitulos aos principios fundamentaes da arte da guerra, ao ataque decisivo e ás marchas, que são tratadas com a mesma proficiencia.

Aqui não fazemos um estudo critico do livro; aqui apresentamos simplesmente a nossa opinião, o que nos leva, com grande prazer nosso, a declarar que é uma obra notavel que honra o auctor e o exercito a que pertence. Por todas estas razões temos muito prazer em aconselhar a sua leitura a todos os nossos camaradas agradecendo ao nosso prestimoso amigo, collaborador e camarada, a sua offerta tão valiosa.

Organisation du service de l'avant — *por Manuel Gião, tenente medico de cavallaria 4.*

O sr. dr. Gião, um dos novos mas que é já considerado como uma das figuras mais salientes da sua classe, apresentou ao XIV.º congresso de medicina, que este anno se realisou em Madrid, uma *communição*, na qual apresenta um projecto de remodelação dos serviços de saude da 1.ª linha ou da frente. Segundo o projecto do auctor, o *posto de soccorro* é conservado como está, a *ambulancia divisionaria* e o *hospita*

movel são substituídos: a) por um *hospital de sangue*, destinado a receber os feridos que lhe forem levados pela columna de transporte; b) por uma *columna de hospitalisação*, sendo o centro onde se receberão os doentes, depois do que se poderá immobilisar, e c) finalmente por uma *columna de transporte* destinada a conducção dos doentes. Como se vê á simples vista o machinismo fica mais perfeito pela creação de mais uma unidade, o que certamente é garantia de melhor funcionamento, o que aliás o seu auctor demonstra cabalmente. Segundo nos consta estas modificações vão ser introduzidas no novo regulamento de campanha que é por certo o maior elogio que se pode fazer ao folheto do sr. dr. Gião, a quem felicitamos.

Reconhecimentos militares — por F. Sá Chaves, capitão de cavallaria.

O illustre capitão e ornamento da nossa cavallaria, acaba de publicar mais um trabalho em que mais uma vez evidencia a sua competencia e o seu entranhado amor pelas questões technicas. O folheto de que estamos tratando — *Reconhecimentos militares* — tem por fim evidenciar a importancia d'estes serviços e indicar a maneira de bem os executar. Para isso o seu illustre auctor dividiu o trabalho em duas partes; a primeira trata dos pontos de defeza isolados, taes como larguras, alturas, etc., e a segunda estuda as linhas defensivas tacticas, taes como bosques, ravinas, etc.

Vindo acompanhado de modelos e mappas, é um folheto util cuja leitura aconselhamos, agradecendo ao seu auctor a sua offerta.

SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

França. — Supressão dos 4.^{os} batalhões. — A questão dos 4.^{os} batalhões tem sido muito tratada ultimamente em França. Sobre o assumpto transcrevemos da *France Militaire* o que se segue :

Foram contudo suprimidas este anno 68 companhias dos 4.^{os} batalhões, que foram precisamente as dos batalhões incompletos em que havia só uma ou duas companhias organisadas, pois que se reconheceu que estes batalhões, incompletamente organisados, de pouco ou nada serviriam. Com excepção d'esses batalhões, continuaram a subsistir todos aquelles que estavam completamente organisados, ou os que estavam affectos ás praças fortes ou que pertenciam á guarnição de Paris. Ficarão ainda 75 4.^{os} batalhões dos regimentos subdivisionarios.

Quanto aos regimentos regionaes, sabe-se que continuarão a subsistir com os 4.^{os} batalhões.

O anno passado foram tambem supprimidos 79 companhias, que com as 68 d'este anno, prefaz um total de 147. Em todo o caso, os 4.^{os} batalhões completamente organisados continuarão a subsistir.

Não obstante no mesmo jornal vemos um artigo que começa por dizer que — «se poderiam chamar *os ephemos*. De tempos a tempos apparecem na nossa organisação militar, mas os seus dias futuros são curtos».

Uma familia de soldados. — Leopoldo Dedon, antigo soldado a quem foi amputada uma perna depois do cerco de Strasburg e conde-

corado com a modalha militar, teve nas grandes manobras quatro filhos sob as bandeiras. Um d'elles era sargento, um outro cabo e os dois restantes, simples soldados. Estes quatro irmãos pertenciam á mesma esquadra da 13.^a companhia do 84 de infantaria.

Allemanha. — Officiaes estrangeiros no exerciio allemão — E' frequente ver nos jornaes militares noticias de officiaes de varias nacionalidades que são enviados para Allemanha com o fim de servirem algum tempo no seu exercito. As nações do Novo Mundo e o Japão são as que fornecem um maior contingente. Ha na Europa, porém, nações que costumam seguir essa mesma orientação. D'esta vez foi á Rumania que enviou seis candidatos a officiaes para o exercito allemão com o fim de ali praticarem, sendo quatro affectos á infantaria, um á cavallaria e um outro á artilharia de campanha. Estes officiaes são admittidos por decisão do Imperador e foram substituir outros 6 que já tinham completado um anno de identico serviço.

Se nós, portuguezes, fizéssemos outro tanto, se todos os annos mandássemos para lá alguns officiaes praticarem um ou dois annos, talvez muito tivéssemos a lucrar. O Chili tem 100 officiaes no exercito allemão e a Bolivia 40.

Austria Hungria. — Permuta de officiaes de infantaria e engenharia. — Segundo uma decisão recente um certo numero de officiaes subalternos de infantaria será destacado por um anno, de 1 de outubro de 1903 a 30 de setembro de 1904, para os batalhões de pioneiros para se porem ao corrente dos serviços de engenharia. Em geral cada regimento de infantaria destaca um official.

Inversamente, os officiaes subalternos de engenharia, pioneiros, caminhos de ferro e telegraphistas, são geralmente mandados fazer serviço durante um anno nos regimentos de infantaria.

D'esta permuta de officiaes, identica ás que por vezes se teem feito em França entre capitães e officiaes superiores d'aquellas duas armas, é de crêr que resultem beneficos resultados.

Vedetas automaticas. — O capitão austriaco Zubowitz, inventou uma machina, especie de torpedo terrestre, a que deu o nome de *vedeta automatica*. Emquanto que a maior parte dos torpedos terrestres pezavam até aqui uns 15 kilogrammas, o do capitão Zubowitz peza sómente 1 kilogramma, o que equivale a dizer que são faceis de transportar.

Para fazer uso d'elles, collocam-se sobre o solo. Empregados como minas *activas*, fazem a explosão automaticamente; como minas *inactivas* podem explodir por meio de fogo, provocado pela electricidade. A materia explosiva é a dynamite.

Podem ser empregados não só na guerra de cerco, mas tambem na guerra de campanha para fazer face a necessidades momentaneas. Nos serviços dos postos avançados, principalmente de noute, bem como nas retiradas, podem prestar excellentes serviços desde que sejam judiciosamente empregados.

Suissa. — Cartuchos gastos em 1902. — Da *memoria* publicada pelo ministerio da guerra d'este paiz pode apreciar-se, olhando simplesmente aos cartuchos gastos, a importancia que ali se dá ao tiro ao alvo.

Com a arma 7.^{mm}5 gastaram-se 5.779.570 na instrução militar, 16.422.000 nas sociedades de tiro civis, 140.000 nos batalhões escolares e 141.977 em outras instruções, o que prefaz a bella somma de 22.484.146, que junta aos gastos com a arma 10.^{mm}4 que foi de 857.608 dá o total de 23.341.754 cartuchos de guerra gastos na instrução com a instrução de tiro ao alvo.

França. — Novo methodo de verificação de pontarias. — Devido a um official francez, estão sendo empregados os espelhos na verificação de pontarias. O processo é simples. O instructor e o atirador collocados symmetricamente deante d'um espelho podem-se ver mutuamente. Nesta situação o atirador põe a arma em pontaria, visando no espelho o olho direito do instructor, o qual conhece facilmente a maneira como foi tomada a linha de mira, o que é tanto mais facil de reconhecer quanto menores forem as distancias a que estão do espelho, distancias para o instructor e atirador, que podem ser differentes.

Para empregar este processo pode-se proceder da forma seguinte; sobre uma meza colloca-se um espelho apertado n'uma cadeira ou outro qualquer objecto. O instructor, colloca-se de pé ou assentado ao lado da meza e um ponceo em frente do espelho, emquanto que o atirador vae tomar uma posição symetrica a 2.^a mais ou menos, conforme se desejar. Fazendo a pontaria conforme indicámos, o instructor pôde não só verificar a maneira como a linha de mira foi tomada, mas até corrigir-a.

Este processo pôde ser tambem empregado collectivamente, desde que todos façam a pontaria ao olho direito do atirador, verificando este então um a um.

Quando a pontaria seja feita contra objectos moveis, pôde-se tambem ensinar, verificar e corrigir por este processo, para o que basta collocar um cartão com um orificio, ou mesmo o actual *regulador de pontaria* usada por nós. Como se vê o processo é simples, expedito e mesmo economico.

Allemanha. — Novo methodo para limpar armas. — Como é sabido, os gases das polvoras sem fumo atacam muito os fundos do cano, sendo, portanto, da maxima necessidade conservar as armas o menos tempo possivel sem as limpar. Como, porem, a limpeza pelos processos actuaes não evita que estes residuos continuem actuando, o que só

deixará de succeder pela acção d'um oleo quente que os decompunha, e se introduza nos mais pequenos intersticios, o espingardeiro do 180 de infantaria inventou um aparelho que serve para limpar e untar o cano das armas com oleo quente.

Este aparelho compõe-se de um escalpador de petroleo montado sobre um tripé. Este escalpador pôde receber um recipiente contendo azeite ou outro oleo. Este recipiente está munido d'uma banha com o auxilio da qual se lança com força a oleo quente no interior do cano, seguindo sempre direcções diverjentes. Um tubo reservado recolhe o oleo que escorrer do cano, conduzindo-o a um filtro, onde é purificado e do qual volta para o reservatorio.

Depois da limpeza de 150 armas o oleo é passado por um filtro especial, podendo depois ser utilizado novamente.

Dois homens limpam 150 armas com o auxilio d'este aparelho em uma hora ou hora e meia. O seu preço é de 100 *marcos* ou sejam cerca de 25:000 réis. Já foi experimentado no 1.^o batalhão do 180 de infantaria, dando bons resultados.



S. M. AFFONSO XIII
REI DE HESPAÑA



6.^o Anno

Dezembro de 1903

N.^o 12

REVISTA DE INFANTERIA



AFFONSO XIII

Dentro de poucos dias será hospede da Nação Portuguesa o joven e sympathico Rei das Hespanhas.

Que seja bem vindo.

Portugal, que deseja sinceramente viver sempre em paz com os seus visinhos de além Guadiana, exulta, ao ver estreitados os laços de cordealidade e de amisade, que nos prendem áquella heroica nação, com a presença do Rei Affonso XIII, esperança legitima e querida da nobre e fidalga Hespanha.

O exercito associa as suas manifestações de jubilo, por tão auspicioso acontecimento, ao jubilo da nação, e vem depôr nas mãos do joven monarcha os protestos do seu mais alto respeito.

A nossa cidade de Lisboa vae estar em festa, e os echos d'essa festa, repercutindo-se por toda a Hespanha, levam ao coração dos nossos visinhos a impressão nitida da nossa sympathia e dos votos que Portugal faz pelas felicidades d'aquelle grande e generoso paiz.

Bem vindo seja o Rei de Hespanha.

AS MANOBRAS

DO

Sueste da França

A guerra sul africana veio evidenciar de um modo absolutamente incontroverso não só a efficacia do fogo das modernas espingardas, mas também a extensão da zona impossivel de transpor, sem que o inimigo tenha enfraquecido notavelmente o seu fogo debaixo da acção do fogo do atacante.

Toda a gente sabe que o exercito inglez era um exercito onde pouco se cuidava da instrucção do soldado, e que a maior parte dos officiaes, ricos na quasi totalidade, abraçavam a carreira das armas, que consideravam como um sport, para por esse modo se lhe abrirem os salões da Gran Bretanha e frequentarem a grande sociedade.

O proprio general Buller no relatorio das manobras que commandou, em Inglaterra, em 1899, dizia: a infantaria e a cavallaria inglezas *sabem como devem proceder, mas ignoram o que teem a fazer.*

E' uma maneira delicada de dizer que os officiaes inglezes theoricamente são sabedores mas que em face das circumstancias occorrentes do combate ficam sem saber tomar disposições adequadas.

Além d'isto os inglezes desconheciam as qualidades guerreiras dos boers, e, sobre tudo, ligavam pouca importancia á composição das forças inimigas, a que chamavam com desprezo *bando de lavradores.*

Não admira, portanto, que no começo da guerra a acção tactica ingleza fosse muito deficiente, e que as perdas no seu exercito fossem espantosas, mostrando todavia os inglezes, e por isso mesmo, muita coragem, muita bravura e muita altivez nobre e patriotica.

A lição foi dura e produziu no exercito inglez um estremeção violento, mas efficaz, repercutindo-se na Europa o echo doloroso de tanta mortandade n'essas batalhas da campanha do Transvaal.

Na Allemanha e na França dividiram-se os tacticos.

Por um lado, o general Négrier, chamando a attenção

dos estudiosos para os factos occorridos na guerra sul africana, arvorava a bandeira dos modernos principios da nova tactica, se assim lhe pudemos chamar; por outro os generaes Langlois e Bonnal, combatendo à outrance a doutrina do general Négrier, mantinham-se dentro de um *statuo quo*, que me parece pouco em harmonia com as aspirações legítimas do progresso, que não pára.

Não fallarei na lucta travada na Allemanha entre Lindenau e von Scherf, para não alongar demasiadamente estes artigos escriptos com a rapidez dos poucos momentos que posso dispor das minhas funções officiaes.

O general Négrier, que é um classico, e que pertence á escola do bom senso, commandou no presente anno as manobras do Limousin, com muito acerto, methodo e intelligencia, fazendo desaparecer erros que contrariavam sobre modo a verosimilhança.

Ensaiou n'essas manobras os principios tacticos que tão habilmente defendeu e sustentou na imprensa.

E d'este modo repetiu se mais uma vez, em França, o facto de se demonstrar no campo do exercicio os principios doutrinaes do gabinete.

Travou-se já, no começo do seculo passado, uma lucta sobre a tactica linear, defendida por Guibert, e a tactica em ordem profunda, defendida por Folard e Mesnil Durand.

Esta controversia didactica emocionou profundamente a nação e só terminou com as experiencias do campo de Vaussieux, mandadas fazer pelo ministro da guerra de então, o conde de Saint Germain.

O marechal de Broglie commandava as forças segundo os methodos antigos, isto é, empregando a ordem profunda, e Rochambeau commandava uma brigada que devia empregar exclusivamente os methodos da nova tactica.

N'esse duello houve um facto curioso, e vem a ser que o proprio marechal de Broglie, adversario intransigente dos principios da nova tactica, viu-se forçado, pela força das circumstancias, a servir-se das formações que elle proprio condemnava.

O triumpho fôï completo.

No presente anno o general Négrier, assumindo a direcção dos 12.º e 13.º corpos do exercito, não tinha oppositor. As experiencias foram feitas por elle proprio.

O 12.º corpo devia operar em obdiencia ás prescripções do decreto de 28 de maio de 1895, sobre o serviço dos exercitos em campanha, e o 13.º, de antemão prepa-

rado, devia manobrar em obediencia aos principios novos preconizados pelo distincto general.

As 25.^a e 26.^a divisões (13.^o corpo) receberam uma instrucção preparatoria no campo de Saint Anthême, onde o proprio general Négrier ensinou a forma de se avançar dentro da zona perigosa, o emprego racional do fogo, a maneira como se devem desenvolver as forças, produzir o choque, etc.

Esta instrucção nasceu da deducção logica do estudo aturado da guerra sul africana que, impondo a necessidade de mudar a phisionomia do combate moderno, trouxe como consequencia necessaria a mudança de certas regras tacticas.

Muito embora na essencia as revelações praticas do effeito das modernas espingardas no campo de batalha não trouxessem principios novos á tactica, é certo que a lição do Transvaal fez com que os exercitos europeus procurem modificar a sua tactica de modo que no campo da lucta se evitem perdas inuteis.

O que ninguem contesta hoje é que um ataque de frente é em extremo difficil, muito penoso, de longa duração e de exito duvidoso, em face dos modernos armamentos de tiro rapido e trajetorias tensas.

O general Négrier sustenta pois que as tropas não podem avançar nem mesmo sustentar-se em frente de uma posição bem defendida senão em ordem extensa, tendo os seus apoios e reservas tambem na mesma formatura.

N'esta ordem de ideias está o Imperador de Allemanha, pois num opusculo, que ha pouco tempo viu a luz da publicidade além do Rheno e que se affirma ser inspirado pelo proprio Imperador, se preconiza que o intervallo entre os homens que tomam posição em frente do inimigo deve ser de 10 a 15 passos.

Callwell solta um brado vigoroso e cheio de intima convicção de que as lições tacticas da guerra da Africa do Sul são de molde a impor um novo methodo de combate muito differente do seguido em Aldershot até então.

O general Bonnal agarrado ás suas ideias conservadoras sustenta no seu recente livro «Infanteria» que a victoria pretenderá sempre aos exercitos que manobrem, e que a manobra não poderá effectuar-se com batalhões, regimentos e brigadas em formação diluida (diluée).

Ora aqui é que está, a meu juizo, a grande confusão das duas escolas.

Ninguém contesta a grande importância, a extraordinária importância que tem hoje, como sempre teve, a manobra, e que a manobra só é possível com as tropas em ordem unida ou em massa.

O que se sustenta é que não é possível fazer entrar na zona perigosa tropas em ordem unida ou em columna, porque seria expol-as a perdas tão consideráveis como inúteis, donde resultaria o desbarato e o desastre.

Cahiríamos n'aquelle principio do general Drogamiroff quando dizia que a perda inutil de um soldado constituiria sempre um eterno remorso na consciencia do official.

A manobra sim, fóra das vistas do inimigo; a manobra ainda durante a acção com tropas da retaguarda; a manobra sempre para o ataque decisivo e inesperado.

E n'esta ordem de ideias estamos com Callwell que quer o desenvolvimento das frentes combinado com a profundidade.

Mas, em frente de uma posição, entrando-se na zona perigosa, nunca a ordem unida e menos ainda a massa. Isso é absolutamente impossível com as novas armas, e sobretudo com a pólvora sem fumo.

E o que vi eu nas manobras dos 14.^o e 15.^o corpos de exercito da França?

Forças avançarem dentro da zona perigosa em ordem unida, *coude á coude*, levando á sua retaguarda os apoios e as reservas em columna.

Vi combater a distancias inferiores a 200 metros com o mesmo dispositivo, e no ataque de Bollène vi um phantastico combate a menos de 50 metros de distancia.

E' certo que o general Metzinger me disse que se eu via os homens marchar com aquella despreoccupação e mostrarem se muito é porque elles não ouviam o cantar das balas.

Na guerra não procederiam assim, me disse o general.

Sem duvida lhe respondi eu, e n'esse ponto não ha duas opiniões differentes.

Mas aquelle desprezo completo pelos principios da tactica, n'um corpo de officiaes tão illustrados e tão competentes como são, sem duvida, os officiaes francezes, põe bem em evidencia o estado dos espiritos n'aquelle exercito, n'este momento, em que uma lucta de escolas se está travando entre a tactica moderna e a tactica que poderemos chamar antiga, embora seja de nossos dias, porque é do tempo da pólvora com fumo.

Eu bem sei e bem avalio a enorme difficuldade que ha em commandar um ataque, tendo a arma principal em formação dispersa.

Isto até atemorisa alguns officiaes, porque a acção directa do chefe no momento do ataque desaparece, e não mais voltará o tempo em que se podia dizer *que a bala que nos ha-de matar ainda não está fundida*.

Mas esta difficuldade mais obriga os quadros a muita preparação e estudo, a muito methodo e muita dedicação, e, sobre tudo, a muito cuidado e attenção na acção do conjunto para poder haver convergencia e concordancia de esforços, sem o que não poderá haver exito na guerra.

O que n'este momento é preciso ficar bem assente é que não ha coragem nem valor de soldado que resista a grandes perdas occasionadas por formações improprias e movimentos imprudentes e desparatados.

E' por isso que o general Négrier preconisa o emprego dos destacamentos mixtos, o que sem duvida constitue uma das caracteristicas da nova tactica.

Para se poder manobrar precisamos conhecer nitidamente a posição do inimigo, e para se conhecer a posição do inimigo, é preciso obrigar-o a combater, o que só se pode fazer empregando judiciosamente os destacamentos mixtos.

O proprio general Langlois concorda com o general Négrier no emprego dos destacamentos mixtos por que *estabelecer o contacto com o inimigo em posição é cada vez mais lento, mais difficil e mais custoso*.

São os celebres *destacamentos de cobertura* de que nos falla Langlois.

O general Larbont comprehendeu a questão habilmente.

Era necessario conhecer a posição exacta do inimigo que se sabia estar na direcção N. O. para o repellir ou contel-o.

Em vez de enviar n'essa direcção todo o seu esquadrao divisionario, ou todo o regimento de cavallaria posto á sua disposição, que fez elle?

Organisou duas columnas mixtas.

Uma composta de um batalhão de infantaria, um pelotão de cavallaria e uma secção de artilheria; e a outra de um batalão de infantaria, dois esquadroes e uma bateria.

Este despositivo, que se provou ser bem concebido e corresponder ás necessidades da situação, veio provar tambem, em conformidade com a theoria do general Langlois,

que, se estabelecer o contacto com o inimigo é cada vez mais *lento* mais *difficil* e mais *custoso*, forçoso é que os órgãos destinados a essa função se modifiquem no sentido de poder vencer as difficuldades occorrentes.

Para fixar ideias e assentar corpo de doutrina não será mau ouvirmos Callwell.

E' o que vamos fazer no proximo numero.

Major Sarsfield.



SOLDOS E GRATIFICAÇÕES

VI

Não se julgue que abandonamos esta questão pelo facto de não a tratarmos em todos os numeros d'esta Revista. A falta d'espaco nem sempre nos deixa liberdade para procedermos conforme os nossos desejos, desejos ardentes e sinceros, desejos que nascem do conhecimento exacto e seguro da situação critica e bem precaria que estão atravessando todos os officiaes do nosso exercito e muito especialmente os de infantaria, que são os menos favorecidos pela sorte e direi talvez até os menos protegidos.

Já mostrámos a injustiça e até iniquidade dos impostos lançados sobre os miseros soldos. Já mostrámos que se estes podiam fazer face aos encargos da vida na epocha em que foram estipulados, hoje, perto de vinte annos passados, não podem desempenhar esse papel, porque ao passo

que a vida tem encarecido d'uma forma progressiva e verdadeiramente assombrosa, elles, não só não teem augmentado, mas até, pelo contrario, teem sido reduzidos com impostos de varias procedencias. Mostrando, pois, a necessidade inadiavel, urgente, impreterivel que ha em os augmentar, indicámos ao mesmo tempo a forma de os pôr em harmonia com as necessidades presentes sem trazer encargos de maior nem sobressaltos de valia. Tudo se pode fazer sem aggravar o thesouro, nem comprometter serviços e mesmo sem ameaçar a situação de ninguem. Tudo isso já nós o indicámos; agora, o que falta é um pouco de energia para pôr em pratica essas medidas tão necessarias e que hão de ser de effeitos bem salutaes.

Hoje, porem, vamos dedicar a nossa attenção para um assumpto que ainda não tratámos, e que se refere ás gratificações de marcha e subsidios de residencia. Se os soldos são exiguos e déveras insufficientes para custear os encargos da vida quotidiana e fazer face ás multiplas exigencias d'esta vida de representação, que todos temos de sustentar, essas gratificações e subsidios só podem receber o nome, embora nos custe empregar, de ridiculos e irrisorios, tal a sua mesquinhez e tal a sua insufficiencia. Se os soldos, datando de 1887, não satisfazem e não são sufficientes, essas gratificações e subsidios, datando de 1872, para que poderão chegar? Para nada, sem duvida. Aquelles que não o conhecem por experiencia propria, esses felizes que não sabem o que seja viver fóra de sua casa agarrado, como o naufrago, é misera taboa de 400 réis, bastar-lhe-ha lançar as suas vistas para essa longinqua data de 1872 e estabelecer o confronto do que seria a vida d'então e o que ella é hoje.

Não é mesmo necessario recorrer nem a exemplos frizantes, que envergonhariam as tristes victimas que são levadas a soffrer-lhe as duras consequencias, nem mesmo é necessario lançar mão de subterfugios de logica nem até de subtilezas de intelligencia. A nada d'isso é necessario recorrer porque o proprio exemplo official vem em nosso auxilio.

Todos os regulamentos posteriores áquella data que obrigam o pessoal a deslocações, alteram essas gratificações d'uma forma bem sensivel, sem, comtudo, se approximar de exagerada. Todos os regulamentos dos diversos serviços do estado maior alteram essas gratificações de forma a não sobrecarregarem os officiaes. Os regulamen-

tos de inspecções obedecem ao mesmo principio. Os regulamentos dos serviços topographicos não esquecem essas necessidades. Os regulamentos dos serviços de recrutamento tambem não compromettem os officiaes encarregados do seu desempenho. Que fica pois? Fica só a lei geral a applicar-se, pode-se dizer, aos serviços de destacamentos e deligencias. Se para aquelles é necessario, porque não o hade ser tambem para estes?

Esta conclusão leva-nos a uma outra que vem mostrar-nos que razão tinhamos quando affirmámos que são os officiaes de infantaria os mais necessitados. E são realmente, não só porque o seu soldo é menor, mas tambem, como vamos ver, porque são elles os mais sobrecarregados com serviço fóra do seu quartel.

Se a infantaria em campanha é a rainha das batalhas, na paz é a verdadeira mantenedora da ordem publica. Para o desempenho d'esta missão ella tem que destacar para todos os pontos do paiz e trazer constantes deligencias e escoltas fóra do quartel. O official de infantaria não tem paradeiro certo nem conta, não pode contar nunca, com um momento de tranquillidade e repouzo. Quantas vezes não é interrompido no seu passeio, quantas vezes não é chamado a altas horas da noite para seguir á pressa para pontos bem distantes?!

Pois bem, tudo isso, alem das fadigas, que já não metemos em linha de conta, nem dos desarranjos, a que tambem não attendemos, é o official de infantaria obrigado a desempenhar tendo uma gratificação insufficiente para se alimentar e, portanto, para se apresentar condignamente salvo se, no momento da partida, não tiver alguma reserva de que possa lançar mão. O official de infantaria, n'estes casos, empreguemos a verdadeira palavra, embora dura e mal soante, empenha-se. Reduzido a esta misera mas verdadeira situação, com que prazer, com que vontade, com que dedicação se pode desempenhar uma missão de tantas responsabilidades? O mister que traz consequencias d'esta natureza não pode ser olhado como um sacerdocio, e ahi é que está a nossa grande magoa, porque os seus encargos são verdadeiros tentaculos que nos illaqueiam, que nos enlaçam, que nos prendem, que nos envergonham e que por fim nos matam.

E' a conclusão á que chegamos; veja-se, pois, se temos ou não razão.

E hoje ficamos por aqui.

DAVID RODRIGUES.
Tenente d'Infanteria.



Manejo d'armas

Os exercitos, n'estes ultimos tempos, teem passado por transformações profundas que lhe teem sido impostas pelas modernas necessidades. E mesmo deve ser assim. Os exercitos, que devem ser a imagem e espelho da nação a que pertencem precisam amoldar-se ao modo de vida e de ver d'essas proprias nações. Se essas transformações não se dessem, se não se adaptassem ao meio em que vivem teriam de ser constituídos por uma casta á parte e seriam sempre olhados, não só com desfavor, mas até encarados como productos esporadicos e antipathicos.

Hoje, porém, não ha castas e para obedecer a essa lei, que é a lei da evolução, os systemas de recrutamento e o tempo passado no serviço effectivo teem soffrido transformações e reduções profundas.

Desnecessario é proval-o, porque se n'algun paiz esses principios são impostos como uma necessidade imperiosa, é positivamente no nosso. A Allemanha ha já muito tempo que tem implantado o serviço de dois annos. A França implantou-o o anno passado. Na Italia ha já generaes illustres, como Marazi, que advogam o serviço d'um anno. Nós, contudo, por necessidades orçamentaes temos marchado na vanguarda d'esses exercitos democraticos, pois que o serviço passado nas fileiras nem chega a ser d'um anno.

A pressa em licenciar os recrutas é tanta que muitas vezes nem tempo ha para se lhe ministrar rudimentarmente toda a instrução militar de que precisam. Essas exigencias orçamentaes são, todavia aggravadas, e d'uma maneira bem accentuada, pelas exigencias dos regulamentos em vigor, porque estes não estam feitos n'esse sentido. Quando foram elaborados não se attendeu ou não se previu ou não se suspeitou mesmo que o tempo podia escacear para se lhes ensinarem as suas normas e preceitos em periodos determinados, o que dá origem a que possam ser considerados, queremos crer, como verdadeiros modelos, mas improprios, sem duvida, para serem, em geral, applicados no tempo limitado de que se dispõe.

A ordenança de infantaria está n'estas condições. Para ministrar a instrução por ella prescripta, o tempo normal de recruta não é de mais. Quando, porém, esse tempo é reduzido, como muitas vezes succede, então é bem insufficiente, facto este que é causador de perturbacões bem lamentaveis.

Como, porém, este facto não succede só no nosso exercito, sirva-nos a sorte identica das outras como meio de consolação e acceitemos os fa-

ctos como são, e, não os podendo remover, tratemos, como os demais fazem, de lhe suavizar as consequências. Isto é que se nos afigura prudente e é sob este ponto de vista que nós vamos encarar a questão.

Na Austria, segundo o que lèmos no *Journal des sciences militaires*, tem-se não só reduzido, mas até eliminado o manejo d'armas. Esta medida é muito discutivel. Se simplifica a instrucção, se reduz o numero de horas necessarias, se deixa, portanto, mais tempo disponivel para tratar da educação moral e militar, do tiro, do serviço de guarnição e do de campanha, é tambem certo que com a sua eliminação desapparece um excellente meio de inculir nos soldados o espirito e habitos de disciplina de fileira. Contra todas aquellas vantagens objecta-se esta razão, que pretendem lançar por terra os apologistas da supressão do manejo d'armas dizendo que essa mesma disciplina é inculida da mesma forma com exercicios mais simples.

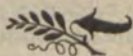
Na França, onde esta questão foi muito debatida, seguiu-se, ao *regulamento provisório*, d este anno, a orientação austriaca. Segundo esse *regulamento* o manejo d'armas ficou reduzido simplesmente ás posições *de sentido, hombro arma, em bandoleira, carregar, manejo de fogo, armar bayota e cruzar bayoneta*. Como se vê foi um corte profundo e radical, pois reduziu o manejo d'armas ao strictamente necessario, o que representa uma economia d'esforço e de tempo altamente attendiveis e com os quaes se pode obter, sem duvida, a mesma disciplina de fileira que se obteria com os outros manejos mais complicados e difficeis.

Ha tambem a objectar a essa medida uma outra razão de valor e a qual muita gente não dispensa. O exercito tem exterioridades que mal dispensa. A apresentação e o effeito de scenas bellicas muito hão de custar a dispensar. A propria tradição se oppõe a isso além de que a manifestação extrema e publica de respeito para com os superiores não pode ser eliminada.

A França, contudo, resolveu esse problema, se a memoria nos não falha, d'uma maneira que nos parece feliz. Depois da publicação do *regulamento*, o general André, ministro da guerra, determinou em circular que as continencias e honras militares prestadas por forças armadas fossem executadas da seguinte forma; até capitão, as forças armadas collocam-se na posição de sentido; de major a coronel, armam bayoneta e collocam-se na posição de sentido; a generaes, armam bayoneta, abrem fileiras e ficam na posição de sentido.

Receber um general de bayoneta armada e fileiras abertas não será tão magestoso como recebê-lo com arma apresentada, mas é em todo o caso, havemos de concordar, tambem imponente.

Estas razões são attendiveis, não ha duvida, mas o facto de bem instruir os recrutas naquillo que é essencial parece-nos ter maior valor e se nós fizéssemos como a França quer-nos parecer que procederíamos accertadamente.





PROJECTO DE REGULAMENTO

DE

Instrucção das tropas e dos quadros

CAPITULO IV

Instrucção das reservas

Reconhecimentos militares

Art.º 137.—São obrigatorios para os subalternos, os quaes serão individualmente em cada anno encarregados de reconhecer uma zona de terreno a distancia não superior a 8 kilometros para os officiaes apeados, sendo dispensados de comparecer no quartel durante tres dias, e devendo apresentar no prazo de um mez os trabalhos escriptos, isto é, esboço do terreno, legenda ou memoria, e relatorio.

§ 1.º—O relatorio deve ser o mais possivel resumido, mas expôr de um modo claro e completo as condições militares do terreno e os recursos.

§ 2.º—A legenda ou memoria é um complemento do esboço e serve para explicar as condições physicas do terreno, accidentes e detalhes que pelo desenho topographico se não podem exprimir.

§ 3.º—O esboço, na escala 1/10000 ou 1/20:000, é levantado á vista e a passo, com o maior numero de detalhes, e

depois de passado a limpo a tinta, deve ficar nitido a permitir facil leitura.

§ 4.º — Para a cavallaria os reconhecimentos abrangem zonas maiores, propria para a sua acção, e referem-se a itinerarios e serviços de exploração.

§ 5.º — Para a artilheria de posição: reconhecimento de uma praça e do terreno exterior circumvisinho; pranchetas de tiro, estudo de posições, e projectos da sua organização defensiva.

§ 6.º — Para a artilheria de campanha: reconhecimento de posições para a artilheria, itinerarios e localidades.

§ 7.º — Para o estado maior: reconhecimentos especiaes, viagens de estudo em zonas extensas e pontos estrategicos; estudo de grandes posições.

Exercicios de quadros

Art.º 138. — Realisam-se annualmente por companhias de engenharia; bateria e esquadrão destacados; batalhões; grupo de baterias; esquadrões; brigada mixta, ou de cavallaria; divisão. Teem logar em julho e agosto, antes das manobras para as quaes são preparação valiosa, e consistem na resolução sobre o terreno, sem tropas, de questões tacticas, serviços de campanha e estudos de estratégia.

Organização dos exercicios

Officiaes:

§ 1.º — Nos exercicios de batalhão, grupo e unidades menores tomam parte todos os subalternos e aspirantes d'essas unidades, podendo, nos corpos reunidos formar-se um só grupo, se os quadros estiverem reduzidos.

§ 2.º — Nos exercicios de regimento d'infanteria tomam parte tres commandantes de batalhão e tres de companhia; nos de cavallaria e artilheria quatro commandantes de grupos, esquadrões ou baterias.

§ 3.º — Nos exercicios de brigada mixta tomam parte, além do commandante e ajudantes: dois commandantes de regimento; um de esquadrão; um de bateria, quatro de batalhão; um official do estado maior, um de engenharia; um da administração militar, e um medico.

§ 4.º — Nos de brigada de cavallaria: dois commandantes de regimento; quatro de grupo de esquadrões, um de engenharia, um d'artilheria de montanha; um do estado maior, um de administração militar e um medico.

§ 5.º — Nos de divisão: dois commandantes de brigada; quatro de regimento d'infanteria; um de cavallaria; um d'artilleria; dois officiaes do estado maior; dois de engenharia; um da administração militar, e um medico.

Praças:

§ 6.º — Nos exercicios de brigada e divisão nomeia-se um ferrador, duas ordenanças montadas para cada general, uma para cada um dos outros officiaes, uma escolta de quatro cavalleiros e um cabo; um grupo de velocipedistas se o terreno não fôr montanhoso, um ou dois carros de bagagens regulamentares, um tratador para cada cavallo ou montada de official.

Cavallos.

§ 7.º — Em todos os exercicios de quadros será fornecida pelas unidades ou destacamentos de cavallaria estacionados na localidade, montada aos officiaes que não a tiverem, e respectivo tratador.

Escolha do terreno e duração dos exercicios

Art.º 139. — Para as pequenas unidades as operações duram tres dias successivos, e têm logar nos arredores das guarnições, a distancia não inferior a 8 kilometros. Para as grandes unidades, brigada ou divisão, as operações duram quatro dias uteis, successivos, ou com um dia intercalado. A zona de terreno, sem ficar muito afastada de um caminho de ferro, deve comtudo possuir boas condições tacticas e estrategicas, para defesa do paiz, e desenvolvimento de uma situação de guerra.

Systema dos exercicios

Art.º 140. — Os exercicios de quadros podem ser de acção simples ou com inimigo supposto, e de acção dupla ou com inimigo figurado igualmente pelos quadros. Nas operações de cada dia deve-se variar de terreno, permanecendo os officiaes e praças o tempo que durariam as phases mais importantes, nos locaes que as tropas occupariam. Nos exercicios de acção dupla haverá um director; fóra da duração das phases principais, e havendo recursos em povoações, os dois partidos devem-se conservar verosimilmente afastados.

Art.º 141. — Quando outra composição não fôr indicada, suppôr-se-ha que os officiaes que tomam parte nos exercicios

dispõem dos quadros, pessoal, animal e material que segundo os regulamentos devem ter em pé de guerra as unidades e serviços. Suppõe-se também que se executam todas as operações que se executariam na guerra, taes como: posse de estações telegraphicas, destruição de linhas; intercepções, destruição de pontes; requisições; reconhecimentos; emprego da fortificação, etc.

Despesas extraordinarias

Art.º 142. — Com destino á melhoria da alimentação será abonada a cada praça a gratificação de 150 réis diários. Aos officiaes superiores abonar-se-ha o subsidio diario de 1500 réis, capitães 1:200 réis; subalternos 800 réis. Aos cavallos será abonada ração de manobra. Estes abonos começam com o primeiro dia de marcha e terminam com o regresso aos quartéis.

Ao director do exercicio será abonada a despesa com cartas e mais expediente, sendo os documentos enviados a processo á administração militar.

A escripturação administrativa, alimentação e alojamento do pessoal fica a cargo do official da administração militar.

Quando houver hotéis poderá fazer n'elles contracto, e quando os não houver recorre ao aboletamento para os officiaes.

Projecto de exercicios

Art.º 143. — Comprehende a escolha do terreno, fixação dos dias uteis de operações, nomeação do pessoal, thema geral, thema particular para cada dia, instrucções.

A iniciativa e organização do projecto pertence:

1.º — Aos commandantes dos corpos para as companhias de engenharia, baterias e esquadões destacados.

2.º — Aos commandantes das brigadas, de fortificações, directores geraes de engenharia e artilheria para os batalhões, grupos e regimentos.

3.º — Aos commandantes das divisões para as brigadas mixtas.

4.º — A' Direcção do serviço do estado maior, segundo as indicações dadas pelo ministro, para as brigadas de cavallaria e divisões.

§ 1.º — Como principio absoluto, no mesmo anno não se

realisam exercicios de quadros de divisão e brigada, nem de batalhão e regimento, devendo os exercicios d'essas unidades ter lugar em annos alternados.

§ 2.º — Os officiaes antigos nos postos desempenham frequentemente funcções do posto immediato.

§ 3.º — As funcções de director nos exercicios de acção dupla pertencem aos mesmos individuos que as exercem nas manobras.

§ 4.º — As instrucções do projecto dão quaesquer indicações para a execução dos serviços.

Aprovisionamentos

Art.º 144. — Aos officiaes que tomam parte no exercicio devem ser fornecidos, com alguns dias de antecedencia o projecto e a carta do terreno. Estes objectos são fornecidos pelo director, o qual procederá a respeito das cartas, como se estabelece para as manobras. Além d'estes artigos deverão tambem os officiaes munir-se com os precisos para a correspondencia e registo das operações, como estabelece o regulamento de campanha.

Conferencias

Art.º 145. — As conferencias são feitas pelo director e commandantes dos partidos figurados, e teem lugar antes e durante os exercicios. As conferencias antes dos trabalhos ou iniciaes assistem todos os officiaes de cada partido, perante os quaes o commandante do partido fará a explanação das operações de cada dia, em presença da carta, dando a cada official instrucções relativas á sua missão.

§ unico. — As conferencias do director assistem em regra unicamente os commandantes dos partidos, e teem por fim estabelecer certos principios para a execução dos trabalhos e regular as operações de cada dia, em conformidade com o projecto, ou com as alterações que o director entenda serem convenientes.

Objecto dos exercicios

Art.º 146. — Os exercicios têm por objecto :

1.º — Familiarisar os quadros com o estudo das situações tacticas e estrategicas e dos recursos do terreno.

2.º — Habituar os officiaes á ligação das armas, escalões, e serviços, sob a unidade de commando.

3.º — Acostumar os officiaes a redigir as ordens, participações, boletins, relatorios e diario das operações, em conformidade com o regulamento de campanha e executar esboços e reconhecimentos.

Execução das operações

Art. 147.º — Os officiaes percorrem o terreno que as tropas occupariam, ou como o fariam na execução com tropas, realisam reconhecimentos e serviços, transmittem relatorios e informações, redigem os documentos escriptos a que dão logar as operações reaes, ordens de exploração, marcha, combate, alimentação, reaprovisionamentos, serviço de saude, etc.

Art. 148. — Os documentos escriptos são organisados na occasião em que os factos se dariam no local que occuparia aquelle que os organisa, e dirigidos para o local em que estaria o destinatario. São entregues ao commandante do partido, ou unidade superior, na occasião da conferencia diaria, excepto nos casos de urgencia, ou designados pelos commandantes das unidades superiores.

Art. 149.º — A conferencia diaria feita pelo commandante da unidade superior consta de duas partes. Na primeira parte esse commandante aprecia a ultima sessão de trabalhos, recebe os documentos escriptos, verificando se estão todos em ordem. Na segunda parte explana os trabalhos da sessão seguinte, dicta as suas ordens, ou entrega-as em subscripto fechado, com indicação do local, dia e hora em que deve ser aberto.

Art. 150.º — O director e chefes dos partidos devem indicar os logares que occupam durante ou no fim dos trabalhos de cada sessão no campo, e no caso de ali quererem realisar alguma conferencia deverão com a precisa antecedencia avisar os officiaes.

Art. 151.º — Para o registo diario das operações cada official terá um caderno para escrever nas paginas da esquerda as ordens e participações recebidas e nas da direita aquellas que expedir, indicando a pessoa de quem emanam, a quem foram enviadas, hora e local da expedição e recebimento. Nas paginas da direita escreverá em resumo a maneira como foram executadas as ordens e o que tenha influencia nas operações.

Art. 152.º — Todos os officiaes farão tambem um boletim

diario, juntando-lhe o relatorio das operações effectuadas e esboços do terreno. Estes documentos são escriptos a lapis ou a tinta, segundo as condições que se dariam em campanha. Os registos diarios das operações serão passados a tinta antes de serem entregues ao commandante da unidade superior.

Art. 153.^o — O commandante da unidade superior, chefe do partido, fará escrever o diario dos exercicios, nas condições do diario de campanha, o qual entregará com todos os outros documentos escriptos seis tres dias depois dos exercicios terminarem, ao director, ou auctor do projecto.

Art. 154.^o — O director examina todos os documentos, sublinhando com um traço amarello tudo o que lhe pareça ser erro em absoluto, e juntando aos documentos o resumo escripto da sua apreciação, envia-os ao chefe que estabeleceu o projecto dos exercicios, caso não seja o mesmo director. Os documentos escriptos ficam archivados.

Esgrima e tiro

Art. 155.^o — A esgrima é obrigatoria para todos os subalternos e capitães, e tem lugar em todos os mezes do anno, excepto julho, agosto e setembro, dois ou tres dias por semana.

§ 1.^o — Para ensinar a esgrima será nomeado em cada corpo um tenente ou alferes, por escolha entre os mais habilitados, o qual accumulará esse serviço com qualquer outro compativel. Caso não haja nenhum official bem habilitado, e que se possa dispensar de algum serviço geral do corpo, o tenente coronel, ou major que preside á sessão nomeará os officiaes que devem fazer «saltos, e os que devem dar lições aos mais atrazados.

§ 2.^o — As lições de esgrima são registadas em caderno; os cadernos annuaes serão archivados, juntamente com os mais documentos escriptos da instrucção.

Art. 156.^o — A instrucção de tiro para officiaes comprehende:

- 1.^o — Tiro de revolver;
- 2.^o — Avaliação de distancias;
- 3.^o — Tiro especial e de aperfeiçoamento;
- 4.^o — Direcção e commando de fracções e unidades, executando os tiros de combate, contra um inimigo figurado por alvos;

Especial para a artilheria:

- 5.^o — Execução do tiro com peças; observação e regula-

ção do tiro por meio de petardos; estudo do emprego de esclarecedores de objectivo.

Art. 157.º — A instrução de tiro para officiaes é registada em caderno, que se juntará annualmente aos mais documentos de instrução.

Art. 158.º — Os exercicios de direcção do fogo serão feitos em condições verosimeis de combate e darão logar simultaneamente ao estudo e registo do effeito do fogo sobre as formações.

(Continua)

JULIO D'OLIVEIRA

Cap. de caçadores.



POLICIA RURAL

Tem andado na tella da discussão da imprensa diaria a questão da organização d'um corpo de policia rural. Segundo a maioria das opiniões que teem vindo a lume, pretende-se organizar esse corpo militarmente. Cabe-nos, pois, a obrigação e o dever de darmos tambem a nossa opinião sobre este assumpto.

Esta questão pode e deve ser encarada sob dois pontos de vista; primeiro sob o ponto de visto da policia e segurança da propriedade rural; segundo, sob o ponto de vista militar. Debaixo da primeira phase do problema não ha que hesitar e cremos mesmo que não pode haver ideias que militem em contrario.

O manter a ordem e garantir a segurança da propriedade é um dever social imposto pela mais simples noção do direito. O estado de civilização d'um povo avalia-se mesmo pelas garantias de tranquillidade, paz e segurança que elle offerece. Sendo este o melhor diapasão, tudo quanto se faça n'esse sentido não pode deixar de ser bem recebido pelo facto de ser bem justo e no nosso paiz mesmo bem necessario.

Além d'isso, proteger a agricultura é fovorecer os elementos de exportação, pois que ella tem sido sempre uma das nossas melhores fontes de riqueza nacional. Os passos que se derem n'esse sentido far-se-hão em breve evidenciar a nosso favor no fiel da balança economica e financeira. Mas ha mais. Protegendo a agricultura, com a criação d'um corpo policial, o Estado protegerá tambem as suas mattas e fomentará ao mesmo tempo a arborisação do paiz. Tudo pois redundará em beneficio geral e até o proprio Estado será bem compensado materialmente pelas despesas que fizer. Não ha pois que hesitar sob este ponto de vista.

Debaixo do ponto de vista militar tambem só vemos razões para não esmorecer. Essa policia militarizada, além da vigilancia que deve exercer sob os povoados, campos, caminhos, estradas e rios, e dos esforços que devem empregar para garantir a manutenção da ordem e socego publico, não pode deixar de ter tambem por missão a escolta e guarda de presos, policia de feiras, mercados, arraiaes e festividades civis e religiosas. Ficando com essas attribuições prestar-se-ha um bom serviço ao paiz e juntamente ao exercito; ao paiz porque é uma garantia que se offerece a todos e ao exercito porque passará a desempenhar os serviços que até hoje lhe tem sido bem imprópriamente lançados. O exercito não é para escoltar presos, nem policia feiras nem embelezar procissões. A sua missão é outra e bem differente. Emquanto tiver de desempenhar esses serviços, que devem estar a cargo d'uma policia especial, é necessario que nos convençamos, nunca o exercito poderá ser aquillo que deve ser. Sob este ponto de vista tambem não pôde, pois, haver discorancias.

Porque se hesita? Porque que não se lança mão d'um meio d'esses que só pôde trazer beneficios? Certamente porque se teme a despeza que pode acarretar. Se o receio é só esse parece-nos que não será difficil fazel-o desva-

necer. Vamos, por consequencia, ver se conseguimos fazer luz sobre o caso.

A organização d'uma *policia rural*, que nós preferiríamos antes ver baptisada com o nome de *policia nacional*, não póde deixar de ter attribuições identicas ás da gendarmeria franceza é ás da guarda civil hespanhola. Querendo portanto organizar um corpo d'essa natureza, temos já lançados os alicerces, pois que em todos os districtos administrativos e até em alguns concelhos, como o de Mafra, se conta já com forças policiaes. Bastaria, portanto, começar por militarizar esses elementos. Além d'isso as juntas de parochia, as camaras municipaes, o ministerio do reino, o das obras publicas e fazenda gastam hoje um pouco improductivamente quantias avultadas com os cabos de policia, guardas campestres, guardas florestaes, guardas hydraulicos, zeladores municipaes, guarda-fios, cantoneiros, policia civil e empregados do real d'agua e imposto do sello e dos tabacos.

Com o que se desperdiça com todos esses elementos sem disciplina, sem orientação, sem cohesão e tambem sem instrucção, é facil, extremamente facil, quer-nos parecer, organizar militarmente um corpo geral que tenha por obrigação o desempenho dos serviços d'esses individuos, que ninguem respeita e cuja utilidade poucos conhecem e nada produzem.

Nós não temos elementos para fazer um estudo desenvolvido, documentado e comparativo, mas se os poderes constituídos se derem a esse trabalho temos quasi a certeza que os receios financeiros que possam existir seriam immediatamente postos de parte. Mesmo que houvesse differença, o valor das multas e coimas, bem como a importancia dos bilhetes de livre transito para gados, o que representaria uma garantia para os proprietarios, seria o bastante para evitar encargos novos. Appareça alguem que possa fazer esse estudo e se dê a esse trabalho e ver-se-ha como temos razão.

A policia nacional ou policia rural ou como lhe quizerem chamar, deveria ter em Lisboa um commando geral para lhe dar direcção e orientação e se entender, para bem dos differentes serviços, com os diversos ministerios. Além d'isso deveria ser constituída por companhias de infantaria e esquadões de cavallaria, com um capitão e dois tenentes e organizada por batalhões, commandados por majores. As praças, sargentos e soldados, seriam tam-

bem recrutados no exercito activo ou 1.^a reserva conforme se procede presentemente para as guardas fiscal e municipal. Somos mesmo de opinião convicta que a fazer-se alguma cousa deve ser n'esse sentido. De contrario será crear elementos eleitoraes nefastos e perturbadores.

Assim organizado e com esses elementos, cujo valor ninguém poderá pôr em duvida, haveria protecção para a propriedade urbana e rustica e segurança para todos os cidadãos, quer habitem nos campos quer nas cidades.

Por todas estas razões não podemos deixar de applaudir a iniciativa da imprensa diaria e muito folgaremos se virmos essa ideia convertida em realidade.

OS SARGENTOS

Se ha já longos annos que entre nós não se tem procurado melhorar a situação do official, a do sargento tambem não se tem avantajado mais. Sob este ponto de vista não temos seguido o que se tem feito lá fóra, pois que é raro o dia em que não se vê uma referencia nos jornaes estrangeiros com relação ás tentativas que successivamente se fazem em todos os paizes para melhorar a situação d'essas duas classes.

Tratando sómente dos sargentos n'este logar, pois que é a esta classe que nos estamos a referir presentemente, já dissemos como se procede na Allemanha para obter bons sargentos. Outro tanto fizemos para a França, orientando sobre a lei que regula as collocações em empregos publicos e que o anno passado foi promulgada. Agóra cabe a vez á Italia, que acaba de promulgar uma lei sobre alojamentos, de que passamos a dar a summula.

Os sargentos, diz a lei italiana, devem ser alojados por conta do estado. Com este fim os generaes de divisão são encarregados de tomar as medidas necessarias para se proceder em harmonia com esse principio. Os sargentos casados, sem filhos, teem direito a um quarto e cosinha. Os que tem de 1 a 3 filhos teem direito a 2 quartos e cosi-

nha. Os que teem mais de 3 teem direito a 3 quartos e cosinha. Pódem, comtudo, habitar mais do que esses quartos mediante um pequeno aluguel, o qual pode mesmo ser dispensado ou reduzido quando a família fôr numerosa. Quando nos estabelecimentos militares não haja alojamentos sufficientes, os generaes de divisão podem mandar alojar á custa do estado os sargentos que ficaram sem alojamentos ou pagar-lhes uma indemnisação monetaria. Esta lei começou a vigorar em 1 de outubro d'este anno.

Como se vê por esses simples dados, a Italia, com essa medida, favoreceu immenso a classe dos sargentos e de tal forma que é desnecessario tirar conclusões ou estabelecer confrontos. Nada d'isso é necessario.

Entre nós, diremos comtudo, não só não se suavisa a vida tão trabalhosa e bem cheia de responsabilidades, como é a dos sargentos, mas até se pratica uma injustiça flagrante para um bom numero de elles, que são os que ficaram approvados no grande concurso geral de 1893 e que ainda não tinham sido promovidos, por falta de vaga, antes da publicação da lei que altera o limite de idade para os sargentos de 45 para 35 annos. Não estabelecendo n'uma disposição transitoria que a esses sargentos não seria applicado esse limite d'idade, como aliaz era de toda a justiça visto serem da mesma proveniencia, visto terem dado as mesmas provas e pertencerem á mesma classificação e visto, por consequencia, terem os mesmos direitos, todos elles, ou quasi todos, ficaram com a carreira cortada sem razão que o possa justificar honestamente, pois que a uma metade dos classificados n'esse concurso se lhes applica o limite de 45 e aos restantes o limite de 35, quando é certo que tantas garantias offerecem uns como os outros.

Mas ainda não fica por aqui. Alguns 2.^{os} sargentos que ficaram reprovados n'esse concurso, offerecendo-se para servir no ultramar, foram promovidos a 1.^{os} sargentos, e, concluida a commissão, não só passaram para a direita dos outros, mas até se lhes applica o limite de 45, quando á grande maioria dos que ficaram approvados se lhes applica o limite de 35 annos.

Mostrada a injustiça vamos dar um conselho a esses sargentos que estão lezados nos seus direitos e interesses. A disposição dos limites d'idade faz presentemente parte d'um decreto approvado com força de lei. Para o derrogar só as côrtes poderão tomar essa iniciativa e é n'esse

sentido que devem empregar, portanto, todos os seus esforços.

Com o nosso apoio moral podem contar, porque nos anima sempre o mesmo espirito de justiça.



No Sul da Africa

2.^a PARTE

Concluido do n.º 11 — 1903

Diz Powell que os balões se empregaram exclusivamente com fins puramente tacticos. Em geral elevam-se a grande altura, ficando portanto muito distantes das posições inimigas, mas se assim não fôr podem ser alcançados pelas balas das armas modernas. Em Magersfontein empregaram um balão que se elevou a mais de 7:000 metros das trincheiras boers. E' evidente que á distancia de 7 kilometros fracas foram, como não podiam deixar de ser, as observações feitas.

Se não tivesse subido tanto, embora ficasse na contingencia de ser alcançado, poderia ter observado melhor as posições inimigas e a artilheria ingleza não teria incurrido no erro de suppor que os entrincheiramentos boers estavam na base das collinas que bruscamente se elevavam sobre a planicie em que manobrava o exercito inglez, quando,

pelo contrario, se notou depois que estavam mais á frente, onde, devido a esse erro, se foi esbarrar a infantaria ingleza.

Todas as mais vezes que se empregaram, á excepção do cerco de Ladysmith, tambem não deram resultados satisfatorios, o que nos leva novamente a appellar para a missão da cavallaria, que continua sendo a arma verdadeiramente encarregada d'esses serviços.

XVII — A defensiva, devido ás propriedades da polvora sem fumo, offerece notaveis vantagens sobre a offensiva.

XIX — A defensiva, porem, só offerece notaveis garantias de successo quando é seguida d'um vigoroso contra-ataque ou perseguição energica.

E' este um dos assumptos que só por si daria materia para um volume para ser tratado com o desenvolvimento devido.

Depois de cada campanha tem vindo quasi sempre á tella da discussão o estudo comporativo da defensiva e da offensiva. Mas se algumas vezes isso succedeu e se a discussão se tornou acalorada, foi na occasião e principalmente depois da campanha transvaliana, discussão que ainda hoje subsiste, o que foi motivado pela attitude essencialmente deffensiva em que sempre se mantiveram os boers. A historia d'essa discussão seria longa se a quizessemos fazer, embora ella ainda esteja na ordem do dia.

Na presente occasião, comó quasi sempre tem succedido, acabam por triumphar os campeões da offensiva. E realmente assim deve ser nos exercitos fortes e vigorosos pelo seu numero, instrucção e disciplina, que se sentem com forças vitaes para emprehender uma acção decisiva. De mais, se o acção do fogo pode ser mais vantajosa na defensiva, na offensiva, em contraposição, ha a força moral, que é o apanagio d'aquelles exercitos, e a acção livre e independente que lhe é facultada por aquellas qualidades, que lhe são sempre peculiares. E realmente, dizer a um exercito n'aquellas condições que se limitasse a um papel defensivo, expectante e subordinado, seria o mesmo que impôr ao leão bravio que se convertesse em um cordeiro manso. Era positivamente um contrasenso, porque as vantagens tacticas são, com garantia, sobrelevadas pela acção do numero cohesão e influencia da força moral.

E' por estas razões, bem ponderaveis, por certo, que os francezes e allemães, que se sentem com forças para

tomar uma acção decisiva, não podem tolerar a ideia da defensiva. Os francezes, principalmente, repudiam essa ideia e é frequente mesmo ver referencias n'esse sentido, tomando sempre por base o proprio character do povo, que sendo ardente e exaltado como é, não se poderia limitar a um papel meramente defensivo.

Para os povos n'estas condições achamos tambem ser proferivel a offensiva, mas para o nosso, que não é tão ardente nem exaltado como o francez, quer-nos parecer se devam fazer algumas restricções.

Entre os dois polos extremos da defensiva e offensiva ha situações intermedias que talvez mais nos convenham e melhor até se possam coadunar com o nosso character e adaptar aos nossos recursos. Os boers, como é sabido, lançaram-se simplesmente na defensiva pura, deixando por isso plena liberdade d'acção aos inglezes para manobram as suas tropas e tomarem as posições mais convenientes. A sua inacção foi tão grande que se deixaram mesmo envolver por completo. Pedir para qualquer exercito um papel d'esses, seria um grande erro, em que, por Deus, não cahiremos. Mas, se a attitude dos boers, dentro mesmo do papel defensivo, tivesse sido um pouco mais activa, isto é, se com a sua manobra procurassem evitar que os inglezes tomassem as suas disposições tanto á vontade, certamente a acção de muitos combates, que poderíamos enumerar se necessario fosse, teria sido incontestavelmente bem diversa. Se do inicio do combate passarmos para as phases intermedias ou finaes e se passarmos em revista a grande maioria dos combates e batalhas que foram ganhas pelos inglezes, não podemos deixar de ver que uma simples tentativa offensiva da parte dos boers, ou o mais pequeno contra-ataque, seria o bastante para levar os inglezes de vencida. Para o provar poderíamos tambem citar muitos exemplos, mas que não faremos por nos parecer desnecessario e para não alongar demasiadamente este estudo. Diremos, não obstante, que os boers foram sempre felizes nos combates em que tomaram a offensiva ou executaram algum contra-ataque.

Todos estes factos, juntos a outras circumstancias que são do dominio de toda agente, levam-nos a aconselhar, a nós, portuguezes, um papel defensivo-offensivo. Mantendo-nos n'uma attitude defensiva, como por certo nos compete pela força das circumstancias, tirariamos todas as vantagens que ella offerece, que poderíamos reforçar com

as vantagens que nos garante a offensiva se a soubessemos empregar com cautella e prudencia.

Levados por esta serie de considerações, enumerados muito summariamente não podemos deixar de dizer em conclusão que nos parece se procede erradamente todas as vezes que vemos enaltecer a offensiva com o firme proposito de desdenhar da defensiva.

XX — A infantaria montada tem a maxima applicação nas guerras coloniaes.

A infantaria montada é um producto inglez. E' a elles que é devida, foram elles os primeiros que a empregaram e é por elles que foi classificada, talvez com pretensões d'espírito, como uma *quinta* arma.

Segundo as ideias que estão tomando predominio, o papel que é distribuido á infantaria montada, será desempenhado na Europa pela cavallaria, para o que está habilitada desde que modifique os seus equipamentos e altere ou desenvolva a sua instrucção. Os proprios inglezes pensam assim e n'esta conformidade tem transformado a sua cavallaria d'uma maneira radical.

Nas colonias, porém, as condições, principalmente climatericas, impõem novas exigencias. A cavallaria mal pode alli prestar serviços por não ser propria e por não se terem condições de resistencia os seus cavallos. A infantaria, para resistir á acção debilitante do clima, mal pode, a pé, executar longas marchas. Para contar com ella no combate é necessario poupal-a nas marchas e o meio mais seguro, commodo e exequivel que é possivel obter, é transportal-a em cavallos ou muares de que se possa lançar mão. Estas duas razões, que são capitães, são a base do emprego da infantaria montada nas colonias.

E já agora, que estamos tratando este assumpto, vamos apresentar um alvitre, que nos parece ponderavel.

Nós não temos infantaria montada e em todo o caso temos muita infantaria, mesmo europêia, nas colonias. Ora se aquellas razões que apontámos são verdadeiras, estamos, sem duvida, em inferioridade manifesta. Para remediar esse mal, ahi vae o alvitre,—devemos montar as companhias europeias que já hoje temos nas colonias.

Ha augmento de despeza, bem sabemos, mas será por certo bem compensada pelo descanso para as tropas, o que se transformará em maior resistencia ao clima e, por

consequencia, em melhores e mais dura douras serviços, que podem representar economias muito superiores.

XXI — Officiaes e soldados devem ter o mesino uniforme de campanha, que deve ser d'uma côr que se confunda o mais possível com o terreno.

Hoje esta affirmação por ninguem é contestada. Se porem a estabelecemos é porque quando começámos a publicar esta serie de artigos ainda assim se não pensava. N'essa altura ainda muitos ignoravam que os officiaes inglezes, que se apresentaram nos primeiros combates com os seus ricos e vistosos uniformes com que passeavam pelas ruas de Londres, foram obrigados, mesmo na propria campanha, a lançar fóra esses uniformes, que tanto os denunciavam e que tantas victimas causaram, para envergarem o mesmo uniforme de que faziam uso os proprios soldados. Os equipamentos passaram a ser tambem os mesmos que os do soldado e a propria espada foi substituida pela carabina.

Tudo isto, que então muitos ignoravam, é hoje sabido de todos, e, portanto, insistir mais n'isso será superfluo.

XXII — Finalmente, o tiro nacional garante a *nação armada*, mas para a defeza dos estados é necessario um exercito permanente.

Esta proposição, tal qual está traçada, já nos deu assumpto para escrever um livro.¹ Em vista d'isso nada mais diremos sobre o assumpto.

Conclusão

A campanha transvaliana tem dado origem a interessantes controversias sobre questões tacticas. Uns dizem que ella transformou a tactica, outros dizem que ella nada nos revelou desconhecido.² Tendo estudado diversos pontos controvertidos, é dever nosso apresentar, em resumo, uma conclusão final.

O estudo attencioso da questão mostra-nos que realmente esta campanha não revolocionou a tactica, mas que evidenciou bem claramente certos principios que nem por

¹ O Tiro Nacional — 1902 — 1 vol. — esg.

² Vide *Introducção* do livro — *A Tactica de Hoje*, por Clavell

todos eram conhecidos e que pela grande maioria eram até desprezados. E' encarada debaixo d'este ponto de vista que ella deve ser estudada. A'quelles, porém, que o desejarem fazer, aconselhamos-lhe o estudo simples dos factos com desprezo da grande maioria das conclusões a que chegam quasi todos os livros francezes, sempre promptos a desdenhar da campanha para desacreditar os inglezes. Restos de Sedan, ressentimentos de Fashoda e inveja de engrandecimentos futuros.

DAVID RODRIGUES

Tenente d'inf.^a

BIBLIOGRAPHIA

Apuntes geograficos sobre Portugal y colonias, por Don Angel y Dulce e Don José Laurel, tenentes de infantaria hespanhola.

Fomos honrados por estes dois illustres confrades do reino visinho com um folheto descriptivo de Portugal e colonias, que muito nos penhorou.

Offerecido e dedicado a El-Rei D. Carlos, descreve este folheto com bastante verdade os systemas hydrographicos e orographicos, a agricultura e commercio, a religião, a politica, o exercito e a marinha e finalmente as nossas possessões. Qualquer d'estes assumptos é tratado com clareza e precisão mostrando os dois auctores a sua illustração e ao mesmo tempo muitas sympathias para com o povo que lhe é irmão.

Se em Hespanha sempre se procedesse assim, os laços de amizade e confraternisação entre os dois povos seriam bem mais apertados. Se o folheto tem valor real, intrinseco, o que o torna recommendavel, encarado debaixo d'este ponto de vista chega a ser inestimavel.

Por todas essas razões, agradecendo a offerta penhorante, felicitamos os nossos illustres confrades pelo seu trabalho, que esperamos será apreciado e recompensado como merece.

Cavallaria, por Emilio Salaris, tenente do exercito italiano.

Já não é a primeira vez que temos occasião de nos referir n'este mesmo logar a trabalhos de verdadeiro valor devidos á penna illustre do nosso confrade italiano E. Salaris, que tanto nos tem honrado com as suas valiosas offertas.

Cavallaria é uma publicação nova, constituindo uma *bibliotheca patriotica* em que o sr. Salaris trata com verdadeira elevação d'estylo e entranhado amor, os assumptos mais palpitantes referentes á arma de cavallaria, de que é um dos ornamentos.

No presente volume, 1.^a da serie, traz apontamentos de valor para a historia dos diferentes regimentos da cavallaria italiana. Felicitando o sr. E. Salaris por mais este trabalho, agradecemos a sua offerta.

SECÇÃO DO EXTRANGEIRO

Allemanha. — Despezas causadas pelas mudanças de uniformes. — Da *France Militaire* transcrevemos o seguinte : — As maiores despesas dos officiaes e as mais inuteis são as motivadas pelas prescripções accumuladas do ministerio da guerra relativas a alterações e modificações de uniformes. Mal tinha acabado de ser adoptada a *litewka* azul, (especie de blusa ampla com largos bolsos a que já nos temos referido n'este mesmo logar) foi logo substituida pela *litewka* escuro, não para o serviço de campanha, mas para o serviço de quartel, desprezando-se mesmo o facto da côr azul ser mais fixa e duradoura,

O *interimsrock*, especie de sobretudo, foi preto durante muitos annos e de muito boa apparencia e de muita dura. Apesar d'isso tem soffrido varias alterações. Essa côr foi substituida pela azul escura, depois augmentou-se a altura da gola e a largura dos pannos e finalmente, ainda não ha muito que se ordenou que a côr azul escura seja substituida por uma outra mais clara, um pouco côr d'alecrim, o que confundirá os officiaes de infantaria com os de dragões. Por estas e muitas outras razões identicas os officiaes allemães tem razões de sobra para se lastimarem, pois que é rara a semana em que não se regista um facto identico a estes, o que se traduz em fortes encargos lançados sobre as bolsas dos officiaes.

A proposito da falta de officiaes. — Nota-se presentemente uma grande falta de officiaes na arma de infantaria d'aquelle grande exercito e tão grande é ella que devéras preoccupa os espiritos na Allemanha. O *Berlinen Nachrichten* fazendo notar que é mesmo uma consequencia inquietante diz que em campanha qualquer que seja o merito dos officiaes de reserva, com que se pretende supprir a falta, não se pode negar que são os officiaes permanentes e de carreira que formam a musculatura e o systema nervoso d'um corpo de tropas de infantaria.

Faz notar tambem que em campanha são os officiaes d'esta arma que mais dificultada tem a sua missão porque são elles os que mais baixas soffrem.

Assim na guerra de 70-71 a percentagem de baixas causadas pelo tiro foram:

Na infantaria de 17,6.

Na cavallaria de 6,3.

Na artilheria de 6,5.

Na engenharia de 2,8.

Por estas razões é necessario ter os quadros da infantaria sempre completos, o que não succede presentemente pois que só no regimento 136 de infantaria faltam 10 officiaes.

Russia. — Marcação automatica. — No 71 regimento de infantaria, o capitão Vinogradoff fez, na presença do commandante da guarnição de Nova-Alexandria e dos officiaes do regimento, uma experiencia com um apparelho de marcação automatica da sua invenção para o tiro ao alvo. Este apparelho tem 3 pequenas bandeiras, servindo a do meio para marcar os tiros acertados no alvo, marcando os ou-

tros os tiros não acertados. As experiencias deram bons resultados, marcando perfeitamente as bandeiras os pontos tocados e a direcção das balas. O appparelho é simples e barato, podendo servir tanto para o tiro elementar como para o tiro de guerra desde que seja feito contra alvos representando figuras de pé, de joelhos e deitadas.

Austria. — Nova ordenança para as tropas a pé. — Dia 1 d'outubro entrou em vigor no exercito austriaco em todas as tropas apeadas o novo regulamento tactico, ficando sem effeito o de 1901.

Traz alterações sensiveis na ordem unida, altera a grandesa do passo gymnastico e modifica as mudanças de batalhão partindo da columna ou da linha desenvolvida, que passam a ser enunciciados mais brevemente.

No combate do batalhão, a distancia á qual as reservas devem seguir a linha de fogo não é como no antigo regulamento (400 passos) indicada em cifras.

Com a epigraphie — *maneira de combater da infantaria* — foi substituida a epigraphie — *O combate* — com que se enunciou este capitulo. O limite da distancia á qual as tropas podem permanecer em ordem unida (5 000 a 4 000 passos) tambem não é indicada em cifras. Indica-se simplesmente que podem permanecer n'estas formações enquanto não entraram na zona d'acção da artilheria inimiga.

As prescripções para o inicio do fogo são augmentadas, prescrevendo-se que a marcha d'avango deve ser perseguida sem interrupção, tanto quanto possivel, até que o rompimento geral do fogo pareça necessario. O regulamento antigo dizia: — «a marcha em frente deve ser perseguida sem interrupção até á distancia efficaz do tiro da infantaria e depois, segundo as circumstancias, até que o effeito do fogo do adversario force a tropa visada a romper o seu fogo».

Um dos conselhos ou prescripções dignas de menção é dado para o tempo de paz quando diz que — «é necessario prohibir toda a precipitação e considerar que ha necessidade de tempo para adquirir a superioridade do fogo».

Uma descoberta util. — A sciencia metalurgica, como todas as mais, não pára. Um novo metal — *vanadio* — misturado com o aço, dá a este uma resistencia muito maior.

Pela sua affinidade com o exigenio a fusão do ferro ou do aço ganha em dureza, tenacidade e opposição ao esmagamento ou ruptura, logo que se lhe misture uma pequena percentagem de 3 a 5 % de vanadio. As propriedades physicas do metal desembaraçado do oxigenio internulecular, tornam-o apto para as differentes applicações de ataque ou defeza do soldado, do navio ou da praça de guerra.

Comprehende-se com effeito que o aquecimento da espingarda ou da peça, caldeando a massa, em lugar de a inutilisar como acontece, sem restituir ao contrario d'isso um augmento de resistencia á ruptura; que o poder perfurante do projectil duplique; que a couraça do navio seja por esse processo mais impenetravel e menos pezada; que a coberta protectora da fortaleza (blindagem) ceda menos ao esforço do ataque das peças que a alvejam.

Sendo isto assim, calcule-se a superioridade de que um armamento de aço e vanadio confere desde logo a qualquer exercito sobre outro, simplesmente atido aos recursos da chimica atrazada.

O MAJOR

MANOEL ALEXANDRE DE SOUSA

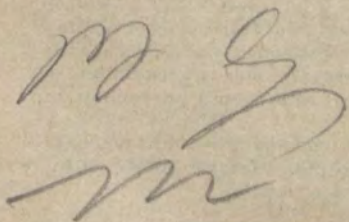
Pagina de luto, pagina de saudade esta á memoria do amigo querido, do official illustre, do grande trabalhador, do grande homem de bem, que para sempre desapareceu do convivio dos seus camaradas.

Mais um nome se apagada lista dos nossos collaboradores!

No convivio intimo de mais de trinta annos, não como amigo, mas como irmão, apreciámos sempre, com o mais sincero affecto, a grandeza d'aquella alma, a nobreza d'aquelle espirito e a pureza das suas intenções.

E' por isso que, com a mais viva saudade e com o mais profundo sentimento de tristeza, lhe dizemos o derradeiro adeus n'esta pagina de luto, que bem quizeramos nunca a ter escripto. *s.*

A' familia do saudoso morto os nossos pezames.



A Redacção.



