

A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Redactores: BERTHOLDO KLINGER, E. DE LIMA E SILVA e POMPEU CAVALCANTE

N.º 22

Rio de Janeiro, 10 de Julho de 1915

Anno II

EDITORIAL

se resolver este problema continuará forçosamente desorganizada a defesa nacional.

E' imprescindivel e urgente a revisão da lei do registro militar pondo-a em contacto com o registro civil e aproveitando a experiência de muitas juntas de alistamento, de revisão e de sorteio, que sincera e patrioticamente tentaram cumprir sua função e sentiram os obstáculos opostos, já por individuos, já por autoridades civis, uns e outros sem a mais elementar orientação sobre a importância capital desse serviço.

Não ha hoje em dia pessoa apenas medianamente culta que não tenha a noção elementar de que o exercito permanente não é um fim, é um meio.

Que dizer de um paiz cujas escolas de todas as categorias não renovassem os seus alunos no fim de cada curso, isto é, tendo uma vez completado as matrículas de que são capazes, ninguém mais admittisse ao ensino?

Que sorte mereceria um povo que tolerasse semelhante processo do qual resultaria permanecerem analphabetos todos quantos não tivessem querido ou obtido a matrícula?

O mesmo se deve dizer de um paiz, a mesma sorte merece um povo, que não vê no seu exercito uma escola de preparação para a defesa nacional, um órgão cuja função é receber os cidadãos de uma determinada idade, habilitá-los militarmente e restituí-los à vida civil, para poder receber outros e submettê-los ao mesmo

Regiões	Municípios	Alistados
Amazonas	26 (6) *	747
Pará	55 (9)	?
Alagôas	? (12)	445
Bahia e E. Santo . .	? (7)	810
Rio de Janeiro . . .		11.624
Minas Geraes (**). .		11.908
São Paulo.		2.257
Goyaz		173
Paraná e S. Catharina	45 (3)	?
Rio Grande do Sul . .		87.440

Será preciso algum commentario sobre este clamoroso desmantelo? Em quanto não

(*) O numero entre parenthesis é o dos municípios em que se fez alistamento.

(**) No anno findo, dos 176 municípios de Minas Geraes apenas dois funcionaram para os effeitos do alistamento, registrando 312 homens!

preparo constituindo assim — e só assim — a reserva militar em todos os cidadãos validos de toda a Nação.

E é para este funcionamento contínuo, regular, ininterrupto — porque a natureza tambem não se detem na eliminação e na producção dos homens — que é fundamental a organisação de um registro dos cidadãos em condições de serem chamados ás armas.

A obrigação de acudir ao chamamento da Patria em perigo é igual para todos; além de ser um simples dictame do sentimento de dignidade, ella está clara no art. 86 da nossa Constituição: *todo o brasileiro é obrigado ao serviço militar em defesa da Patria.* Dahi implicitamente corre a obrigação do serviço militar na paz, afim de preparar-se o cidadão para poder participar efficazmente na defesa da patria quando for preciso.

Esse pregaro não se improvisa e sem elle a maior boa vontade, a bravura e o entusiasmo servirão apenas para nos deixarmos matar pelo inimigo, sem resultado para a Patria.

* * *

A desorganisação em que ainda se acha a nossa defesa nacional, reduzida a um pequenissimo exercito permanente, sem reserva, só terá fim quando os poderes publicos o quizerem, e só não tem fim porque não o querem.

Temos vivido num ridiculo circulo vicioso: porque não se faz o registro militar, nem o sorteio, aceita-se o alistamento de toda a gente e ainda quasi a todo o tempo, admitte-se o engajamento e reengajamento indefinido; porque se admitem os engajamentos, e os voluntarios de toda a sorte, muitas vezes polyreservistas, o pequeno effectivo é preenchido, vê-se então que o voluntariado basta, não é preciso sorteio, portanto, para que registro militar?

Basta, pois, evidentemente ao Governo querer — não ha necessidade de autorizações legislativas — para poder demonstrar

que o voluntariado não basta, ponto partida para applicação do recrutamento pela sorte, portanto da inilludivel necessidade de organizar o registro militar.

Na verdade ninguem se engana contração do exercito britanico sacrificavam a formula mentirosa que tem servido para desculpar a não execução da lei n. 1860 de 4 de janeiro de 1908: o voluntariado Marque-se uma época fixa de incorporação dos recrutas, como é indispensável ao andamento regular do curso das casernas, cessem os engajamentos simples, prohibam-se termina os re-alistamentos de ex-praças, e nos de um anno, ver-se-á der como o voluntariado absolutamente basta.

Do elevantado ponto de interesse patrio não poderia haver nhum acto militar mais meritorio essa corajosa demonstração para esse mal enorme: a infindavel causa da defesa militar do paiz.

Paraízo da Neutra: Jade

Vae para um anno que por entre as festivas expansões de uma intensa propaganda de pacifismo irrompeu inesperado estranho abalo da primeira ordem de mobilização que levou os exercitos mais aguerridos do mundo ás grandes ancias da peleja nos campos de batalha da velha Europa.

Poucos dias apoz á expedição desses ordem o solo da heroica Belgica, que ozea, passaram a mobilisar as suas forças, firmados pelas grandes potencias garantiam fazer respeitar e manter em absoluta situação de neutralidade, era invadido pelas tropas de uma dessas mesmas potencias e sacrificando ás conveniencias táticas e estratégicas do invasor que previamente se prestava para essa avançada de conformidade com os planos do Grande Estado-Maior.

Reproduzia-se ahí o mesmo espetáculo de menosprezo á soberania dos neutros manifestado pela Grã-Bretanha quinze annos antes na conquista das repúblicas do Transwaal e Orange para satisfazer

lusivamente á cobiça da plutocracia londrina, e não para desaffronta de um só lado internacional porventura ultrajado dade de organizar o registro militar. esses paizes que os campos de con-

tração do exercito britanico sacrificavam imperialismo de Cecil Rhodes.

Ante a violencia do golpe que acabaram de 4 de janeiro de 1908: o voluntariado abriu um novo capitulo sangrento na storia dos estadistas dos outros paizes, basta. Marque-se uma época fixa de incorpoção ainda fixavam esperançosos olhares Palacio da Paz em Hayá, sentiram-se ao ver desfeitas no vendaval da flagrante as puerilidades diplomáticas das columnas da imprensa e penas das chancellarias.

No começo de Julho do anno passado do telegrapho ainda serviam

paladora rête para acalentar os

concordia e bom entendimento

tasia e a inexperiencia preten-

do ultimo arrojo sobrepor como

de rendas ao leito de horrores

ma guerra dos Balkans armara

ropa com os proprios destroços

enda esburacada e vacillante em

quartel a diplomacia de dissis-

contrangimentos, vulgarmente

de equilibrio europeu.

Depressa todos os Estados da Europa, ao só os que porventura pudessem vir, pelo impulso das contingencias, a arrastados á luta em que os outros já haviam compromettido, mas até mesmo elles cujos interesses nacionaes não

eciam convidalos tão directamente a

tilhar desse satanico banquete de crue-

hecatombes que ora é o vasto ma-

ouro da Conflagração, todos, sem exce-

ção alguma, ponderando as imperiosas

cessidades da sua propria conservação e

essas armadas, mantendo-as alerta, dilatando os meios de operação, estudando

a dia, hora a hora, as mutações do

atror da guerra e reforçando as linhas

de defesa das respectivas fronteiras de mo-

a assegurar a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

potencias que nos

asseguram a maxima efficiencia na

defesa das respectivas fronteiras de mo-

deveriam atirar contra a artilharia adversa; incontestavelmente, segundo um tal criterio, o mais temível dos adversarios, pelo que se não preocupavam com o objectivo de ataque da infantaria amiga a quem, certamente, maior serviço prestariam a desembaraçando do canhão ou do infante, que na defesa não permittiram o desempenho de sua missão.

E' sobremodo recente ainda, o que se deu na Mandchuria, onde o tiro da artilharia, foi muitas vezes, descarregado sobre aldeias e cidades inteiramente abandonadas, contra obstaculos, detrás dos quaes, nadia existia, portanto, contra pontos não visados pelo assaltante; tudo isto devido à ausencia de ligação que deveria approximar as diversas armas.

Em Tiou-Chang, uma tal falta, teve como consequencia a queda de seus projectis no seio das tropas amigas, as dizimando e as amedrontando demasiado.

Em Mont-Dago, nas Filipinas, uma poderosa tropa pagou bem caro o erro de se não ligar com a artilharia que a devia apoiar.

O major Von Suttnitz affirma que, um terço de suas perdas, foi devido à artilharia amiga, portanto, à consequente falta de ligação que tal determinou.

E, se contemplarmos os factos occorridos nas guerras escoadas, ver-se-á muitos delles inteiramente semelhantes aos de enrolados em Liao-Lang, Lidi-Brahim-el-Gadmiri, Tchataldja, etc., onde a falta de ligação não permittiu a cohesão que resultaria da solidariedade de vistas, não consentindo portanto, a combinação dos esforços.

Assim, de acordo com a preconizada economia das forças e racional conjugação dos esforços, sendo, o objectivo do canhão na maioria das vezes, o de assalto da infantaria amiga, não pôde e nem deve dizer o artilheiro, a esta ou áquella infantaria, que não pode e nem deve jogar os seus tiros para taes ou quaes sectores, porque para isto seria preciso se descobrir, sendo, portanto, arrastado ao sacrificio!

Ora, sendo a missão principal da artilharia apoiar a infantaria, ella deve cumplir-a, custe o que custar, ainda mesmo que, para o fazer, se torne necessário ir á crista.

O artilheiro, por mais perspicaz que seja, jamais avaliará,—a não ser accidentalmente,—do infante as suas maiores necessidades, portanto, a este cabe indicar as resistencias experimentadas, e, não menos, o momento opportuno de ser barrada a torrente que o estacou, não lhe permitindo effectuar o assalto.

Outr'ora houve officiaes, e até mesmo hoje ainda os ha, que pensam que a bateria de infantaria deve, para bem preencher a sua missão, atirar a descoberto!

Não saberão elles, que para o desempenho de uma dada missão, uma vez que o terreno se preste e a distancia o permitta, basta que o capitão, simplesmente, veja o objectivo?

Não saberão elles que o horror ás cristas, só nos permite lá irmos, quando o desempenho de uma certa missão, a isto nos obrigue?

Caturras ha, no entanto, que, não contentes com o apoio da bateria de infantaria, acham que esta só preencherá a sua missão, quando postada na crista, a tiro directo, batendo as menores distâncias, furtando, portanto, da infantaria a propriedade de seu tiro.

E demais, não saberão elles que a artilharia

sem ir á crista, poderá na maioria das vezes bater as mais curtas distâncias compatíveis com o seu tiro, tal a pequenez da declividade do terreno por ella ocupado? Parece.

Se, no entanto, de todo não for possível o desenfiamento do canhão, já pelo facto de não haver a infantaria de assalto preenchido a sua missão, já, não menos, pela natureza do terreno em que ella se acha, nada mais simples e curial do que se levarem os canhões a braços para a frente, ir-se á crista ou ás suas proximidades e ahi se cumprir a missão que nos foi imposta.

Assim, se estabelecer a bateria de infantaria na crista prevendo-se que a infantaria que ella apoia, não preencha a sua missão, permitindo que a adversa penetre no angulo morto do canhão amigo; é muito simples, e até mesmo util para o artilheiro que não conhece o mecanismo de seu tiro, nem tão pouco se ha desvencilhado do problema da massa cobridora, o considerando "um bicho de sete cabeças", o sobrepondo ao terror que a crista nos proporciona, nos dando como troca de sua inepcia o anniquilamento de nossos canhões, alvejados por um artilheiro mais habil, mais previdente e conhecedor de seu *métier*.

Dizer-se que na bateria de infantaria a segurança é um factor de ordem secundaria, podendo portanto se o passar para um dos ultimos planos, é dizer-se que uma bateria tendo para probabilidade a destruição, preenche perfeitamente a missão resultante do apoio que a arma irmã carece.

**

E, se tornando sobremodo preciso, quer na offensiva, quer na defensiva, o capitão acompanhar com a vista ou mesmo por meio de agentes de ligação, a infantaria que leva o assalto, avaliando, medindo ou advinhando as suas necessidades, artilheiros ha que julgam indispensavel esta especie de ligação, pelo que a preconisam e aceitam, a denominando de *ligação pela vista*.

No entanto, como cabalmente demonstrei, quando no combate offensivo tratei da *ligação por baixo*, é, para todas as phases da luta, a não ser em circunstancias especialissimas, inadmissivel e anti-tactico, um tal modo de ser do artilheiro, cujo fim nobre e honroso, util e indispensavel, é apoiar a infantaria cujas necessidades palpitan tes ella as indica, por quanto, como ella, ninguem conhece as resistencias sentidas, o cansaço adquirido e os obstaculos vistos, tudo lhe difficultando o preenchimento de sua missão, sómente a ella cabendo, portanto, pedir o que não tem; sómente ella sabendo como se completar para marchar, agir, vencer e sustentar-se.

Assim, para que a *ligação pela vista*, possa ser adoptada e seguida, espalhada e aceita, se torna preciso que o artilheiro, além de ver e sentir as necessidades de sua infantaria, ouça o que ella diz, contemple o que ella mostra, dê o que ella pede e a apoie no que ella quer.

Veja, para acompanhal-a; sinta, para servil-a; ouça, para attendel-a; contemple-a, para segui-la; e apoie-a para fortalecel-a.

Assim a *ligação pela vista*, se irmâando com a *ligação por baixo*, se torna desta um elemento poderoso a completando e enriquecendo.

Quando no assalto puder o artilheiro remirar o luzir das baionetas amigas, dellas não afastando as suas vistas ávidas de informação, as vendo-

resolutamente marcharem para o ponto de apoio, e, não menos, seguindo, mesmo que de longe, a approximação dos reforços adversos e os cobrindo por um tiro alongado, deste modo lhes offerando a desordem que se alastrá e o medo que se sedimenta, e teremos a ligação pela vista, substituindo a ligação por baixo.

E como, o artilheiro vê com interrupção a marcha de sua infantaria que se escôa e se infiltra, adaptando-se ás dobras do terreno, collando-se aos seus estratos, dobrando-se aos seus accidentes e valendo-se, emfim, de sua physiographia, não poderá apoiar a arma irmã, sem que, na maioria dos casos, a ella se prenda pela ligação por baixo, que nos diz e aponta o momento e o local apropriados para o lançamento de um obuz.

A tactica moderna e o apparecimento e emprego da polvora sem fumaça, levando a infantaria a se não mostrar, a não ser em casos especialíssimos, obriga o artilheiro que nem sempre a vê, a se não esquecer de sua subordinação tactica, attendendo aos seus appellos e satisfazendo as suas necessidades.

Sendo, pois, a ligação por baixo, uma sequencia da ligação pela vista e por alto, se nos afiuga o factor primordial do apoio, portanto, é abraçal-a com carinho, della nos não afastando nunca.

Tudo nos demonstrando, pois, que mesmo no caso de uma ruptura do combate ou de um retorno offensivo, se torna indispensavel que o infante diga ao artilheiro qual a operação a ser emprehendida e o ponto de apoio a ser atacado, a elle se prendendo, portanto, a ligação por baixo, que, sómente em casos excepcionaes, poderá ser substituida pela ligação pela vista.

Assim, a ligação pela vista, podendo sómente amparar a infantaria no caso de um tiro instantaneo do canhão de apoio, e não menos quando passamos da offensiva á defensiva, já, por um contra-ataque, já por um retorno offensivo, a parcimoníemos, pois.

No entanto, casos ha, em que o artilheiro, se não deve deixar levar, por este ou aquelle preceito, agindo como julgar acertado, lhe não saindo nunca do espirito, que na guerra, surgem accidentes que se não esperam, acontecimentos que se não prevêm, tudo os levando, portanto, para uma iniciativa meditada e reflectida, exercitada e aceita.

Opiniões contrarias á ligação por baixo

Alguns camaradas são contrarios á ligação por baixo, pelo facto allegam elles, da não instantaneidade das communicações e solicitações, deste modo não permittinjo um apoio opportuno e uma accão conjugada.

Discordo, de um tal modo de pensar, porque uma tal instantaneidade, não deve ser observada hoje, porquanto a infantaria avança de salto em salto, se esgueirando aqui, se occultando acolá e se sumindo algures, aguardando apenas o momento de bem poder fisgar a sua prêza o que sómente fará, após o apoio da arma irmã solicitado.

Enfeixando as considerações a que venho de me referir, reitero com satisfação, a proposição sabia e profunda do eminente e proiecto tactico coronel de Colligny. Diz elle: "Deve o artilheiro sentir — battre le pouls de son infanterie."

José de Castello Branco.

Capitão de Artilharia

ARMA DE ENGENHARIA

VII

Embora não referente especialmente á arma de engenharia, e antes ao serviço de estado maior, a questão que ora ventilamos submettemol-a ao titulo supra por vir ella comprovar e determinar numericamente o valor da fortificação passageira.

Trata-se, com effeito, de procurar a relação que deve existir entre o effectivo de uma tropa que ataca uma posição fortificada de campanha, em campo raso e á viva força, e o da que a defende, para que tenha a primeira sobre a segunda superioridade de fogo e portanto possibilidade de victoria.

Compreende-se que o excesso do primeiro effectivo sobre o segundo determina precisamente o valor da fortificação passageira, justificando assim mathematicamente o preceito que manda entrincheirar-se e tomar a defensiva, de dous partidos inimigos, o de menor effectivo.

A questão proposta, resolvida pelo tenente-coronel de engenharia do exercito frances Clergerie, que a expoz em seu livro intitulado "Les travaux de fortifications de campagne et l'armement actuel" exclue a hypothese de, igualmente e na mesma proporção, se fortificarem ambos os contendores, conforme ora se practica na Europa, visto que seu livro, publicado ha nove annos atrás, attribue á offensiva o desejo constante e ininterrupto de avançar.

Examinemol-a, porém, apezar de tudo, pois que frequentemente apresentar-se-ha nesta e noutras futuras guerras.

Supponhamos iguaes, em ambos os partidos, estado moral anterior e condições efficazes do tiro; seja de 100 homens o effectivo da defeza e chamemos x o do ataque, visto que o queremos fixar.

Um homem entrincheirado apresenta uma superficie vulnerável $0m^2,07$ em média; sendo de $0m^2,50$ a de um homem em pé.

Ora, o assaltante, só nos lances para a frente, feitos em veloz corrida, apresentará esta ultima, visto que após vencida a distancia que constitue cada lance, deitase ou abriga-se, da melhor forma possível, nos accidentes do terreno, para então atirar.

Nestas condições, pode-se então atribuir-lhe como superficie vulnerável a de $0m^2,30$ média das tres superficies apresen-

tadas pelo atirador nas tres posições regulamentares: deitado, de joelhos e de pé.

Chamando a o coefficiente de vulnerabilidade de um homem em pé, isto é, correspondente a 50 decimetros quadrados, simples proporções nos mostram que o referente ao homem entrincheirado é $\frac{7 \times a}{50}$, sendo o do assaltante igual a $\frac{31 \times a}{50}$.

Fazendo o defensor uma descarga de 100 tiros enquanto o assaltante faz uma de x , á primeira corresponderá um effeito util de $\frac{100 \times 30 \times a}{50}$, á segunda um de $\frac{x \times 7 \times a}{50}$; isto é, estas fracções marcam

o numero de homens postos fóra de combate em cada um dos partidos a cada descarga do contrario.

A porcentagem das baixas será então para o atacante igual a $\frac{100 \times 30 \times a}{50 \times x}$, para o defensor $\frac{7 \times a \times x}{50 \times 100}$.

Ora, adquirindo superioridade aquelle dos dous partidos que, no mesmo lapso de tempo, causasse ao contrario maior porcentagem de baixas, para que a lucta ficasse indecisa seria preciso que ella fosse a mesma para ambos, isto é:

$$\frac{100 \times 30 \times a}{50 \times x} = \frac{7 \times x \times a}{50 \times 100} \text{ ou}$$

$$x = 207$$

Portanto, para que não haja superioridade de fogo para nenhum dos partidos, é preciso que o efectivo da tropa assaltante seja igual ao dobro do da defesa mais sete homens; portanto este numero augmentado de mais alguns fuzis faria pender a victoria para o ataque.

Como, porém, a tropa offensiva não atira ao receber as primeiras descargas para mais facilmente approximar-se, como tambem não o faz enquanto rapidamente vence o terreno em pequenos lances e por vir seu tiro influenciado pelo cansaço com que os percorre, pôde-se augmentar seu efectivo para trescentos homens concluindo-se então que: *para alcançar superioridade de fogo e portanto poder avançar até uma posição entrincheirada e ocupal-a, precisa a tropa que a ataca ter um efectivo triplo da que a defende.*

Por ahi se vê que o entrincheiramento dá ao soldado um valor triplicado do que

elle tem e é assim igual ao dobro de um homem.

Para a nossa arma de engenharia tem real importancia esta questão, por isto que vem demonstrar a necessidade da presença do sapador junto ao infante.

A este só compete a organisação das obras as mais simples, de abrigo imediato, cabendo áquelle, a este respeito melhor instruido e provido de ferramenta, a construcção das outras.

A arma de engenharia, pois, possue a propriedade de triplicar a infantaria, por provê-la de abrigos apropriados.

Arthur J. Pamphiro

2º Tenente de Eng.

Algumas considerações medico-militares da grande Guerra

II

Todas as noticias dos aliados, especialmente dos franceses, dizem que o es-
tado moral das tropas é excellente, per-
feito o abastecimento de viveres, pão esco-
lhido e em grande quantidade, carne sabo-
rosa, vinho, café, assucar e mais generos
em abundancia.

N'essas condições tem razão o inspec-
tor geral dos serviços de saúde, quando
diz que o ferido francez é um «homem
sâo».

Da parte dos allemaes a mesma cou-
se verifica, as molestias epidemicas com-
uns em campanha quasi não existem;
alguns casos de febre typhoide e de dy-
senteria são, apenas, registrados na mesma
proporção do tempo de paz.

No decorrer da grande lucta isso re-
presenta uma victoria dos serviços de saú-
de que, lançando mão de todos os recur-
sos prophylaticos da mais moderna hygie-
ne, têm evitado o flagello das epidemias.

O serviço de aprovisionamento de um
lado e o de saúde de outro lado têm re-
duzido o sacrificio dos belligerantes das
nações em guerra ao que estricteamente deve
ser, sem inutilmente perderem ellas os seus
denodados filhos.

Apezar de algumas noticias, no co-
meço da guerra, da falta de cumprimento
das clausulas da Convenção de Genebra
por parte dos allemaes, actualmente está

toda essa questão perfeitamente normalizada e cada ambulancia, de que se apodera o inimigo, é enviada, logo que as necessidades da guerra o permittem, para o seu paiz ou, como geralmente fazem, para um territorio neutro, d'onde tomará destino.

Entretanto, não deixa de ser exacto que os allemaes, em uma erronea interpretação, detinham em seu territorio medicos, pharmaceuticos, officiaes de administração e do corpo de saúde, enfermeiros e padoleiros, á espera da proposta de permuta, o que absolutamente está longe dos termos da Convenção de Genebra, que determina seja immediatamente repatriado ou devolvido ás suas tropas o pessoal de saúde capturado ao inimigo.

Com a finura da sua picante e mordaz verve dizem os franceses que alguns dos seus medicos capturados pelos allemaes, antes de repatriados, eram enviados para varios hospitaes, adrede escolhidos pela sua magnifica instalação, afim de lhes ser dada uma elevada ideia da organização sanitaria allemã. *Si non é vero...*

Vem a pello a noticia da captura de uma ambulancia allemã, depois da retirada precipitada de suas tropas na batalha de Peronne. Compunha-se a referida ambulancia de 25 medicos, 70 mulheres, 150 enfermeiros, um pastor protestante e um franciscano. Todas as mulheres se achavam armadas com pistolas da ordenança para garantia do respeito ás suas pessoas, segundo declarou o medico chefe.

Os franceses consideraram esse facto uma transgressão dos regulamentos da Convenção de Genebra, o que não é exacto, pois o art. 8º da parte II daquella Convenção diz: «Não serão considerados como sendo de natureza a privar uma formação ou estabelecimento sanitario da protecção assegurada pelo art. 6º § 1º, o facto do pessoal da referida formação ou estabelecimento sanitario estar armado e fazer uso das suas armas para sua propria defesa ou a dos seus enfermos feridos».

Entretanto, não foi esse o motivo para que não tivessem o mais hospitaleiro tratamento, sendo apenas desarmadas as mulheres que, aliás, como todo o pessoal, conservaram sempre uma attitude arrogante e altaiva.

Diz mais a noticia que a disciplina desse pessoal era perfeita, a ponto das mulheres marcharem como soldados em formatura... O material de equipamento era

de primeira ordem e o de cirurgia absolutamente completo. Em um trem, mandado organizar pela auctoridade competente, foram todos, pessoal e material, enviados para o seu paiz, via Suissa.

Factos como o que vimos de relatar são frequentes, actualmente, e ao intercalarmos aqui essa pequena noticia, apenas o fizemos pelo colorido interessante e curioso dos seus detalhes.

As victorias dos serviços de saúde dos exercitos em lucta não têm impedido a morte e o desapparecimento de grande parte do seu pessoal, facto inevitável, qualquer que seja o grão de perfeição militar a que se tenha attingido.

E é, especialmente o panico, o terrible panico, quando invade o animo das tropas e de todos os serviços annexos, desmantelando tudo e tudo confundindo nos paroxysmos da destruição e da morte, o principal causador dessas desgraças.

Em taes condições, não ha para quem appellar e, na confusão extrema de tudo e de todos, são sacrificados aquelles que para os campos de lucta foram investidos da mais humanitaria missão, a de salvar a vida dos seus semelhantes.

E é assim e ainda mais pela formula rigorosa dos modernos estados maiores que diz — «combater em primeiro lugar, alimentar-se em seguida e curar-se depois» — que, si na guerra actual as epidemias têm sido evitadas, a morte pelos modernos agentes bellicos de destruição se tem fartado em ceifar um numero de vidas triplicadamente superior ao das ultimas guerras.

Assim é que, nos combates modernos, não cessando o fogo a maior parte das vezes durante horas e dias inteiros, ha impossibilidade material absoluta de levar-se socorros efficazes aos feridos nas trincheiras e de retirar os mortos durante a acção da fusilaria; por quanto, de acordo com as organizações sanitarias modernas, os padoleiros só irão á linha de fogo nos casos de existirem abrigos naturaes ou adrede preparados, que os ponham fóra das vistas do inimigo.

Nesses casos os referidos padoleiros, chegando ás linhas da frente, recolhem os feridos, recomfortam-n'os e vão collocando os mesmos em grupos, dispondo-os sob a forma de *ninhos de feridos*, d'onde só se rão evacuados depois de cessado o fogo.

Para esse *desideratum* os proprios feridos muito contribuem, porque, «como uma caça acuada», na feliz expressão do Dr. Bonnette, medico militar francez, elles procuram instinctivamente refugiar-se por traz de todos os obstaculos do campo de batalha. Ahi, nas depressões do terreno, atraz dos troncos de arvores ou outros esconderijos que taes, é que se deve fazer immediata a accão dos padioleiros, porque, como acima dissemos, nas linhas de fogo francas e desprotegidas, deve-se evitar o transporte dos feridos e a remoção dos mortos, pois nessa zona absoluta da morte «todo homem visto é homem perdido».

Seria deshumano, como muito bem diz o Dr. Bonnette, e contraproducente sacrificar assim, em pura perda, padioleiros e feridos.

Só, portanto, no fim do combate ou em um momento de tréguas, o que não tem havido na presente guerra, é que se deve ordenar aos padioleiros a exploração do campo de batalha.

Por tal motivo, em razão de combates ininterruptos, onde só predomina a vontade intensa do exterminio, onde só impera o odio, o esforço medico tem sofrido os seus principaes embates e os feridos, que se poderiam curar em poucos dias, têm os seus ferimentos agravados de complicações muitas vezes fataes.

D'ahi a razão porque o professor Tuffier, commissionado em diversas formações sanitarias, em França, acaba de verificar a incontestavel superioridade da antisepsia sobre a asepsia nos feridos da actual guerra.

Porque, a não ser essa exigencia dos modernos estados maiores dando combates sem tréguas, durante horas e dias inteiros, tudo mais está organizado de modo a oferecer aos sacrificados pela Patria todo conforto, toda animação e bem estar possiveis.

Segundo insuspeitas noticias, as mais completas e perfeitas formações sanitarias, sob o ponto de vista do material, são as dos inglezes (não tivessem elles a preocupação do «confortable»); em seguida as dos allemães e depois as dos russos e francezes, estes ultimos menos prevenidos na sua organização sanitaria, para não perder o seu *cachet* bem latino.

No que diz respeito ao pessoal a França, entretanto, pode estar orgulhosa da sua primazia, pois os francezes, além de bons

profissionaes, tem outras esplendidas qualidades, como fielmente as observou o escriptor inglez, Sir Hamilton Fyfe, segundo uma correspondencia sua para o jornal londrino *«Daily Mail»*.

Assim, entre outras referencias, se exprime aquelle jornalista, em relação aos cirurgiões francezes: «por mais atarefados que possam estar — e um homem encontra-se nessas condições, quando está de pé e trabalhando das 5 horas da manhã ás 10 ou 11 da noite e algumas vezes toda a noite — elles nunca deixam de ser humanos, não se transformam jamais em máquinas nem nunca como taes tratam os feridos. Ao som do concerto infernal das batalhas elles tem sempre uma palavra, uma phrase amavel e prazenteira para os pobres feridos, recomfortando-os e fazendo-lhes sorrir, mesmo no desespero dos seus sofrimentos e no leito de dôr, como nas linhas de fogo, unidos pobres e ricos, cultos e plebeus, pelos laços indestructiveis do amor á Patria.»

Não queremos, nestes ligeiros traços de algumas informações medico-militares da Grande Guerra, penetrar em apreciações mais profundas ou mais extensas de assumptos que se referem á organização do serviço de saúde dos exercitos em lucta.

Por isso, nos privamos de trazer para estas columnas descripções de formações sanitarias, ambulancias, hospitaes de sangue e outras cousas semelhantes, limitando-nos aos commentarios que vamos fazendo, á proporção da colheita de informes, que julgamos interessantes, no decurso das noticias que nos chegam d'álém mar.

Não faremos tampouco nenhum paralelo, especialmente com o que nos diz respeito, pois apezar de sermos signatarios do tratado que se seguiu á reunião de 6 de Julho de 1906, em Genebra, delle pouco nos temos apercebido e nas raras vezes que, em modernos tempos, as nossas forças armadas têm tido a ardua tarefa de enfrentar o inimigo, este ha sido sempre o nosso irmão em estado e função ou os habitantes dos sertões patrios, os nossos sertanejos, jagunços ou fanaticos.

N'esses encontros só se tem observado guerrilhas, as mais das vezes de emboscada sem a menor apparencia siquer, da guerra na sua elevada, respeitável e verdadeira accepção.

Si receassemos qualquer desequilibrio diplomático, do qual nos adviesse um conflito internacional, teríamos urgente necessidade, entre outras medidas, de apparelhar melhormente o nosso serviço de saúde que, apezar de tudo, nas condições actuaes é relativamente superior aos de algumas nações deste continente.

Felizmente para todos nós, por amor ou por força, só queremos e só podemos aspirar a mais duradoura paz.

Si essa não fosse a verdade, naturalmente, pelos poderes competentes seriam consideradas as verdadeiras e irrefutaveis atribuições do nosso serviço de saúde, que mereceria, então, outros cuidados.

Estamos observando que na Grande Guerra actual, especialmente do lado alemão, o mais completo na sua organização bellica, o serviço de saúde é indiscutivelmente um dos que melhores benefícios vem prestando aos exercitos daquelle Imperio.

Não é sem razão que se o distingue e se o respeita, na altura dos factos e dentro mesmo dos regulamentos mais recentes das leis da guerra.

Esse respeito e essa consideração consistem no modo porque regularmente, humanitariamente se procura poupar, defender e abrigar as organizações sanitarias, evitando-lhes tanto quanto possível um sacrificio inutil e prejudicial aos interesses da collectividade.

E' evitada no maximo a perda do pessoal sanitario; o medico não vae, segundo as ultimas determinações dos estados maiores, á linha de fogo, «*au front*», e como elle, todo o pessoal do serviço de saúde, com excepção dos padioleiros, quando estes podem attingir ás linhas da frente abrigados pelas trincheiras ou accidentes do terreno e outros obstaculos, que os resguardem do alcance das balas inimigas.

Com a guerra, em todos os paizes por ella attingidos, desaparecem os partidos, as greves, as disputas locaes e pelos respectivos governos são abolidos, no interesse publico, vicios inveterados que só um tal estado de conflagração permittiria alijar sem reluctancia.

Entre muitos delles — está, em França, a interdiction do uso do absintho como um frisante exemplo do que afirmamos.

Logo no começo da guerra actual, naquella nação, as casas de bebidas tiveram

ordem de se fecharem ao anoitecer e, em seguida, foi baixado um decreto do governo prohibindo a venda e o consumo do absintho e seus similares em Paris, mais tarde no departamento do Sena e hoje em toda a França.

Quem conhece os males que acarreta essa bebida, de cõr esverdeada que, em mistura com a agua, toma o aspecto de «agua suja» ou «agua de sabão», e cujos effeitos terríveis dão origem a crises de violencia, de furor homicida e de excitação cerebral, confirma que, mais do que qualquer outra, a sua suppressão se impunha.

Apesar de pesadamente taxado, o seu consumo era immenso e generalisado; e agora com um simples decreto do executivo desapareceu tão terrivel veneno das mesas dos cafés, sem o mais leve protesto dos consumidores nem dos vendedores, resolvendo-se desse modo, os votos do corpo medico, das sociedades de temperança e de todos os que se esforçam pelo futuro daquelle paiz.

A lucta contra o «absinthinismo» já de ha muito se vinha fazendo, em França, sem, entretanto, lograr resultados satisfatórios.

Os eternos interesses particulares e politicos embaraçavam sempre a acção da sciencia e do governo na solução desse *desideratum*.

Pelo citado decreto é considerado absintho todo alcool contendo principios aromaticos da planta do absintho, combinados com outras substancias, tales como o aniz, o funcho etc. que tambem turvam a agua, na qual se os addiciona.

Esses productos não podem ser fabricados nem vendidos, senão a titulo de preparados pharmaceuticos.

A guerra levantada contra o absintho se tem estendido aos demais productos toxicos factores do alcoolismo, não só em França como em toda a Europa conflagrada.

E' o caso de repetirmos a velha phrase «á quelque chose malheur est bon»: da grande guerra já está resultando para a humanidade uma das mais beneficas medidas de ordem social, que é o combate *tranchant*, seguro e decisivo ao alcoolismo, um dos maiores e o mais aviltante flagello que arremete contra o homem, degenerando-lhe a raça.

Questões á margem

Das «Cartas» de Griepenkerl

Abrimos esta secção com o pensamento de facilitar e amenisar a leitura da tradução que vem fazendo o nosso estudioso camarada, tenente J. Maciel da Costa. Aqui acolheremos as consultas, duvidas aceitáveis e mais observações que leitores meticolosos gentilmente nos quizérem comunicar, contanto que sejam directamente ligadas ao texto das «cartas».

I. Composição de unidades

a) Um R. Drg. compõe-se de 4 esquadões?

E o esquadrão como se subdivide?

— Sim, os R. de cavallaria, quer sejam Drg., Ul., Huss. ou Couraceiros dividem-se em 4 esquadões e cada esquadrão em 4 pelotões de 3 ou mais esquadras de 4 filas.

Convém lembrar que a cavallaria allemã divide-se em pesada e ligeira, e que além das 4 categorias acima nomeadas existem os 2 R. bavaros de cav. pesada, 8 ditos de chevauxlegers, 1 R. de cavallaria da guarda saxonica e um de carabineiros idem, 6 R. de caçadores a cavalo.

Um dos R. Drg. chama-se R. de Grenadeiros-a-cavalo; um dos R. Couraceiros tem o nome de R. dos Gardes du Corps.

Os dragões, hussares, chevauxlegers e caçadores são de cavallaria ligeira; os restantes de cavallaria pesada, attendendo-se a essa diferença na sua remonta e no seu recrutamento.

Essas diversas denominações tem apenas significação histórica, mas na prática decorre dali todo o valor que tem, em geral, o culto das tradições.

Nem o R. E. C., nem o R. S. C. não conhecem sinão uma cavallaria. Os principios para o emprego da arma são os mesmos para todas as suas categorias, e têm o seu nó vital no art. 12 do R. E. C.:

«A cavallaria deve procurar sempre desempenhar as suas missões pela offensiva.

Só se não tiver aplicação a lança, deverá ella recorrer á clavina.

Nenhum esquadrão deve esperar que seja atacado, mas ser sempre o primeiro a atacar o inimigo.»

Neste periodo final o R. E. C. não só perpetua o espírito inherente á cavallaria allemã desde a época fredericiana mas ainda rende uma especial homenagem ao Grande Rei, consignando esse princípio na linguagem e orthographia de seu tempo.

b) Como se subdividem os R. Art.?

— Os R. A. compõe-se de 2 Grupos, cada G. de 3 baterias e 1 columna ligeira de munições (c. 1. m.), cada bateria de 3 secções de 2 peças.

c) Qual é a constituição das c. 1. m.?

— Cada c. 1. m. comprehende 24 viaturas de munição, divididas em 3 secções, e mais 3 viaturas da sua «grande bagagem», como dizem os

allemães, a saber: 1 v. de viveres a 1 parelha, 1 v. de forragem a 2 par. e 1 v. de sobresalentes a 3 parelhas. Para detalhes da dotação de munições desse escalão ver *A Defeza Nacional I. Anno*, pag. 61.

d) Composição de um batalhão de engenharia?

— É constituído de 4 companhias subdivididas como as da infantaria. A organização desta arma em batalhões existe apenas na paz, atendendo ás razões da economia e ás vantagens para a instrucção.

e) As companhias de saúde tambem são de 4 pelotões? Como se subdividem estes?

— A companhia de saúde compõe-se de 2 pelotões, indivisíveis.

Cada companhia comprehende 1 capitão ou 1º tenente, commandante, 2 subalternos, um medico (2º ou 1º tenente) e um pharmaceutico, um intendente e 292 enfermeiros, padioleiros e conductores (inclusive 3 sargentos, 3 cabos e 28 soldados da arma do trem). A cada companhia são addidos: um major-medico (chefe do serviço), dois capitães-medicos e cinco tenentes-medicos. As viaturas da companhia são a duas parelhas, a saber: 8 para transporte de doentes, 2 de material sanitario, 2 de bagagem, 1 de viveres.

II. Commandante do grosso

1. Pelo exemplo da 1ª Carta, pag. 20, o commandante da força designa um commandante do grosso.

2. Pelo art. 360 do Regulamento do Serviço de Campanha (R. S. C) a ordem de marcha do grosso é fixada pelo commandante da força, o qual designa um commandante do grosso quando elle próprio não quizer conservar-se junto a este.

3. No penultimo periodo desse artigo estabelece o R. S. C. que «o commandante do grosso, por seu turno, designa quem deva substituir-se elle tiver que se afastar do grosso,» e no ultimo periodo, que «a sua função cessa logo que é dada a ordem para o desenvolvimento.»

Como harmonizar essas disposições?

— 1º O commandante da força é quem prescreve a ordem de marcha para o grosso; não desejando ou prevendo que não poderá marchar com o grosso (art. 164 § 2º: «Em regra, o chefe marchará com a vanguarda afim de poder providenciar a tempo sobre a unidade de accão no combate.»), elle designará um commandante do grosso; este por sua vez designará quem deva substituir-o, si precisar afastar-se.

2º Pelo mesmo art. 364, incumbe ao commandante do grosso: fiscalizar a partida opportunity das diversas fracções do grosso para constituir a columna de marcha na ordem prescrita, e a cohesão na marcha; providenciar sobre a ligação constante com a vanguarda e as flancoguardas, si houver, e tomar a iniciativa da segurança acaso necessaria para os flancos da columna. Essas funções cessam logo que fôr recebida a ordem de desenvolvimento para o combate.

III. Lugar das c. l. m. na columna de marcha

a) Em regra, seguem na cauda do grosso, atras da companhia de saude (R. S. C. 367).

b) A versão francesa do R. S. C. alemão diz nesse artigo: «as ambulancias marcham á esquerda das tropas da unidade a que estão ligadas, na frente das c. l. m. da artilharia de campanha.»

— Ha erro na versão francesa: o R. S. C. diz no citado art. (não 367 como por engano está no Griepenkerl) precisamente o que está em a). Em lugar de á esquerda é «atras.»

IV. Distancia da posição para cobertura de um ponto

Segunda carta, 1^o pagina: «Quando um destacamento tem uma operação a executar e precisa ao mesmo tempo protegê-la, deve estabelecer-se tão longe do sitio onde estiverem as tropas encarregadas do trabalho que estas fiquem fora do alcance do fogo do adversario, principalmente do da sua artilharia.»

A que distancia pôde a gente julgar-se fora do alcance da artilharia de campanha?

— A 6000 m. Mais exactamente, por exemplo, o nosso canhão T. R 1908 tem o alcance máximo de 5800 m., o nosso obuzeiro 10,5 tem o de 6400 m., nosso canhão de montanha 4000 m.

Em média até 3500 m. vae o alcance mais efficaz; portanto, na cobertura de um trabalho ou de um ponto, bastará que se tome uma posição a cerca de 3000 m. de distancia do ponto a cobrir. A artilharia inimiga ha de procurar não penetrar na zona do nosso alcance mais efficaz e assim aquele ponto ficará a mais de 6000 m. dos canhões inimigos.

Se tomassemos uma posição a 2000 m. apenas, a artilharia inimiga poderia chegar até uma distancia de onde batesse o ponto que queremos cobrir, sem se importar com a nossa posição, por lhe ficar fora do alcance mais efficaz da artilharia.

Assim não se pôde em tactica empregar para «cobrir» o processo da gallinha choca.

V. Binoculos para as patrulhas

Segunda Carta, pag. 22, ultimo §: «Logo que as patrulhas tenham atingido... descontinarão o terreno até uma grande distancia, sómente limitada pela elevação que se estende...»

As patrulhas devem estar sempre munidas de binoculos?

— Sempre e sempre. Não se comprehende patrulha sem este instrumento, a menos que não se queira devêrás que ella esclareça, veja, isto é, seja patrulha.

— Todas as guerras mostram que só se obtém boas informações das patrulhas que avançam o necessário para ver bem.

Mas a approximação sobre o inimigo encontra limite no alcance efficaz de sua arma de fogo;

como esse é grande, o remedio está nos binoculos poderosos, sob pena de não termos informações ou termos falsas e pagarmos ambos esses males com o derrame inutil de muito sangue.» (A D. N. I. Anno, pag. 372).

«Muito vale o binocolo, este importante instrumento de guerra, indispensavel a todo commandante de patrulha...»

A olho nu, por melhor que se tenha a vista, não se pode a certa distancia distinguir uma força de infantaria de uma sébe, affirmar-se uma nuvem de pó provem de uma força em marcha ou de um rebanho de ovelhas...

Ora, succede que as grandes forças inimigas, portanto as que têm importancia, sempre terão que ser observadas de longe, porque elles sabem manter as patrulhas a distancia; por isso será de regra que as participações importantes se baseam na observação a binocolo...

Demais o fusil moderno, cada vez mais aperfeiçoado, nos força a fazermos a observação a distancia cada dia mais respeitosa.

Como resolver a questão?

Sem fumaça, mesmo sem estampido, o essencial é que as armas modernas atiram bem e longe.

Para compensar essa superioridade, temos que oppôr ao fusil de grande alcance o binocolo de grande alcance...» (Die Offizier-Patronille, v Kleist).

VI. O mascaramento exige superioridade em cavallaria

Segunda Carta, pag. 24, ultimo §: «A marcha de frente poderia talvez ser dissimulada ao inimigo sómente no caso do destacamento dispôr de cavallaria superior em numero...»

Porque o mascaramento suppõe essa superioridade? Será porque essa dissimulação se obterá mediante um recalque ofensivo, á viva força, da cavallaria sobre a do inimigo?

— Justamente. Isso mais se evidencia invertendo-se o ponto de partida do raciocinio. Se o inimigo quem dispõe da superioridade em cavallaria, elle pôde organizar o seu serviço de esclarecimento com maior amplitude do que nosso.

Empregará maior numero de patrulhas d'onde maior probabilidade de penetrar por algum ponto para dentro da nossa linha de segurança ou de mascaramento; ou patrulhas mais fortes — probabilidade de recalcar as nossas quilles impediam de vêr, rasgando portanto a nossa mascara.

Por outro lado, essa superioridade se é um condicão imprescindivel — a menos que a inactividade inimiga facilite a missão, como sucede á cavallaria alemã em 70 — não é, porém, bastante. D'ahi o talvez de Griepenkerl.

VII. Cavallaria no combate a pé

Segunda Carta, pag. 28, § 2^o, chama o art. 363 do Regulamento de Exercicio da Cavallaria, o qual diz:

«Para fazer os atiradores retomarem seus cavalos, o commandante de pelotão commanda

Levantar! Meia volta! Marche! (ou marche, marche!) e: A cavallo! Cada um põe a clavina ás costas, busca o seu cavallo, pega a lança e monta.

Havendo tempo descarregam-se primeiramente as armas, sob commando. As clavinhas ficam ás costas até que se mande «clavinhas á sella.»

a) Essa descrição faz suppôr que tanto o cavallo como a lança tem ficado distantes do atirador.

— Realmente, assim é.

b) No art. 364 do mesmo R. vê-se que 1/2 ou 3/4 do esquadrão apêam para o combate a pé, devendo os demais homens ficar segurando os cavallos e as lanças dos que se constituem em atiradores, conforme os detalhes prescritos nos artigos 365 e 366. D'onde parece que as indicações do art. 363 são subsequentes e consequências desses outros, a elle posteriores.

— Não ha dúvida, que é assim. Explica-se muito bem essa apparente falta de lógica na ordem em que o R. E. C. trata esta matéria.

A II. Parte do R. intitula-se: «Instrucção a pé». Por isso, tratando da ordem aberta, toma elle como ponto de partida o pessoal já apeado, desenvolvendo successivamente o ensino individual, o da esquadra, do pelotão. Este é a primeira unidade de commando do fogo, de sorte que é ahi que surge, como coroamento, a cessação do fogo, portanto, a retomada das lanças e cavallos.

E', porém, sómente na escola do esquadrão que se estudam os diversos modos da cavalaria constituir atiradores, pois isto é uma operação de combate e o esquadrão é que é a unidade de combate.

Aproveitemos o ensejo para examinar o art. 367: «Si, pel situação, não houver inconveniente, pôde o commandante do esquadrão em qualquer dos processos de formação de atiradores (1/2 ou 3/4) aumentar o numero d'estes, reduzindo o dos homens que seguram os cavalos.»

Vejamos ainda que no processo de fazer apeiar a metade do esquadrão, os homens que ficam, seguram as lanças dos que vão para a linha de atiradores, ao passo que no processo dos 3/4 as lanças ficam no chão. (art. 366).

Convém completar as ideias sobre este assunto com a doutrina dos art. 454, 460, 479, 484 e 485. («O Combate») «454. O numero das clavinhas que uma tropa pôde pôr em combate depende do grão de mobilidade dos cavallos de mão. As circunstancias de cada caso decidirão se será mais importante desenvolver a maxima potencia do fogo ou ficar em condições de retomar rapidamente a acção a cavallo.

Tambem influe a possibilidade de conservar os cavallos de mão próximos, a coberto. Em certos casos será conveniente designar maior numero de esquadrões para o combate pelo fogo, mas fazel-os apear só pelo processo da metade.»

«460. (Combate a pé. Ataque. Generalidades). E' de regra constituir uma reserva a cavallo. Em casos especiaes o chefe designa uma reserva a pé para empregala onde no correr do combate se reconheça o ponto fraco do inimigo, ou se revele o ponto decisivo para o atacante.

Muitas vezes bastará tirar essa reserva a pé da reserva a cavallo no momento necessário.»

«479. (Combate a pé. Defeza.) As circunstancias de cada caso decidirão se é necessário estabelecer reserva a pé.»

«484. Os cavallos de mão ficarão fóra da direcção do tiro, cobertos o mais possível, e por grupos. A distancia de sua collocação dependerá da duração presumivel do combate.»

«485. Na maioria dos casos designa-se uma reserva a cavallo, tendo por missão o esclarecimento, a protecção dos flancos e a segurança dos cavallos de mão contra surprezas do inimigo.

Ella pôde tambem ser empregada offensivamente, por ex., contra os cavallos de mão do inimigo, ou para facilitar aos atiradores o se desvencilharem do atacante, etc.; para esses fins ella poderá por sua vez apear e recorrer á clavina.»

(Continua).

Klinger

Dressagem do cavallo de tropa

Segundo o metodo allemão

As exigencias do serviço militar obrigam os cavallos a certos esforços prolongados, para cuja resistencia é preciso um preparo cuidadoso de seus musculos e um ensino methodico que visem desenvolver e educar suas forças. Este duplo objectivo é conseguido com a dressagem. Ella tem por fim preparar o animal para maior capacidade de trabalho, sujeitando-o a incondicional obediencia. Seus methodos consistem em uma sorte de gymnastica para desenvolver os musculos, forçando o cavallo a uma attitude em a qual utilize melhor suas forças, dominado facilmente pelo cavalleiro que as dirige. O cavallo dressado deve conservar esta attitude ainda que em serviço forçado.

A dressagem começa com fazer o cavallo andar, guiado a principio por um homem a pé. Utilisa-se depois um cavallo manso, do qual um cavalleiro conduz pelo bridão o animal novo ensilhado. Em alguns casos é aconselhado o trabalho a guia. Por este meio os animaes novos perdem a excitação produzida pelos arreios; e para que o resultado seja completo deve-se fazer emprego de redeas auxiliares presas ás cilhas, que servem para firmar o pescoço no sentido do eixo do cavallo forçando-o a tomar contacto com o bridão.

Depois disto deve o cavallo aprender a supportar o peso do cavalleiro, o que exige de seus musculos um esforço novo. Eses musculos não são por natureza suficientemente fortes para isto; e os resultados de um máo preparo delles neste

particular surgem mais tarde no correr da dressagem, quando já é ás vezes impossível obviar seus inconvenientes.

Os tropeços de que não se encontra muitas vezes explicação, o andar debruçado pisando sobre as redeas, a rigesa do pescoço e dorso, são quasi sempre consequencias d'um máo preparamento do sistema muscular e dos rins para se opporem ao peso do cavalleiro firmando a espinha dorsal. E' quando esses musculos estão sufficientemente desenvolvidos que o cavallo retoma com o cavalleiro sua *attitude* habitual e move-se desembaraçadamente, pescoço alongado e cabeça baixa.

Os primeiros trabalhos, pois, da dressagem visam desembaraçar e desenvolver os musculos do cavallo.

E' a primeira parte, talvez a mais importante porque tudo mais resulta como consequencia no correr do ensino.

Quando se tem conseguido este resultado e portanto os musculos do cavallo já estão sufficientemente fortes para trabalharem desembaraçadamente sob o peso do cavalleiro, é preciso ensinar-lhe a obedecer ás accões das pernas e do assento. O dominio sobre o cavallo só é possivel quando elle marcha com franqueza sob essas impulsões e pára obedecendo á accão do cavalleiro.

Assim, o cavallo deve aprender a obedecer ás ajudas das pernas e do assento. Pelas ajudas das pernas o animal desenvolve a capacidade de trabalho dos posteriores, que começam a impulsionar a massa para a frente. Quando, por effeito desta ajuda, o cavallo trabalha francamente com os membros posteriores diz-se que elle os tem *enganjado*.

O desenvolvimento das impulsões dos posteriores conduz á obediencia ás ajudas das redeas, estabelecendo correspondencia entre as mãos do cavalleiro e a boca do cavallo que toma então apoio no bridão. *Este apoio não deve nunca ser obtido com tracção das redeas para traz; e sim o resultado do perfeito desenvolvimento das impulsões dos posteriores.*

A primitiva consequencia do enganjamento dos posteriores é a elasticidade adquirida pelos musculos do dorso e do pescoço, que transmitem ás mãos do cavalleiro as impulsões do cavallo. O cavalleiro sente então em ambas as mãos e no assento que os anteriores e os posteriores do cavallo estão em ligação e que o tra-

balho dos posteriores se manifesta pelo trabalho elastico dos musculos do dorso. As andaduras tornando-se calmas e regulares o animal abandona o esforço sobre as redeas e masca o bridão curvando o pescoço na articulação axis-occipital. Com isto advém tambem a possibilidade de agir com as redeas sobre os posteriores.

A boa posição da cabeça não deve ser procurada encurtando as redeas. Ao contrario, ella deve ser conseguida impulsionando o cavallo sobre as redeas, as mãos do cavalleiro agindo passivamente. Com isso consegue-se firmar o pescoço do cavallo no garrote, sem o que não é possivel uma perfeita correspondencia entre os anteriores e os posteriores.

Quando as energias do cavallo têm augmentado e as impulsões estão totalmente desenvolvidas, obtendo-se como explicamos um perfeito apoio nas redeas e um sufficiente grão de transmissibilidade dos musculos do dorso, encaminha-se a dressagem para outros pontos.

Exige-se mais dos posteriores, e pela flexibilidade adquirida pelos musculos do pescoço e dorso consegue-se approximar os posteriores dos anteriores, deslocando o centro de gravidade para traz. Chama-se a isto *recolher* o cavallo.

Com o recolher começa-se um novo trabalho, resultado ainda do emprego, cada vez mais exigente, das ajudas das pernas. O cavalleiro perfeitamente aprumado na sella sentindo os movimentos cadenciados do animal nas duas nadegas, recebe nas mãos com a redea firme as impulsões dos posteriores. O cavallo recolhe-se mais, curvando os posteriores nas articulações sob o peso que lhes é transmittido da frente. Sente-se então um perfeito equilibrio do systema, que se desloca á mais leve accão para a frente ou para traz.

Esses trabalhos feitos no começo ao passo o serão depois ao trote, á medida que a flexibilidade aumenta, annulando as impulsões dos posteriores de encontro á accão das redeas. Quando o cavallo trabalha ao trote levemente apoiado nas redeas, conservando a attitude num trote recolhido, está em condições de começar o galope. O galope exige mais energica impulsão dos posteriores e grande elasticidade dos musculos do dorso. Ao mesmo tempo elle torna o animal mais voluntario.

Com a progressão deste trabalho o cavalleiro procura pouco a pouco conse-

guir o trote. Um bom trabalho ao trote curto tem como resultado melhorar a cadencia do trote medio e aumentar a capacidade para o trote largo.

Para maiores adiantamentos no recoller, flexão das articulações dos posteriores e flexibilidade do dorso, servem os movimentos de duas pistas. Elles dão resultado quando feitos em pistas determinadas, o cavallo em posição e suficientemente recolhido. Por meio do trabalho de duas pistas as impulsões dos posteriores ficam limitadas e consequentemente as flexões das articulações ganham mais em amplitude. Os membros do animal se apropriam assim a melhor supportar e transportar o peso do cavalleiro. Conseguidos estes resultados por um trabalho methodico o cavallo deve conservar a flexibilidade dos musculos tanto recolhido como à vontade.

Tudo até aqui exposto é conseguido com o emprego do bridão; o freio serve para maiores progressos do ensino.

E' um erro grave querer vencer uma dificuldade do cavallo novo fazendo trabalhar sómente uma parte do seu corpo. As resistencias que se manifestam com o endurecimento do pescoço, dorso e posteriores estão sempre em estreita relação umas com outras. Dahi dever-se, em principio, trabalhar o animal em movimento, que é quando o cavalleiro é ajudado pela necessidade que sente o cavallo em manter o equilibrio. O trabalho parado deve ser limitado ao indispensavel.

A posição do pescoço e cabeça é adquirida depois que o cavallo tem tomado apoio em baixo. Proceder de modo contrario, exigindo que o animal trabalhe com a cabeça levantada antes dos posteriores adquirirem a força capaz de supportar o peso transmittido da frente, é comprometer todo o resultado da dressagem. A consequencia será o dorso ficar arqueado sob a sella, e portanto menos capaz para supportar o peso do cavalleiro.

Esta posição da cabeça é relativa para cada cavallo, sendo correcta aquella em que o pescoço levantando-se livremente do garrote curva-se suavemente para baixo na parte superior, de modo que seu ponto mais alto seja o occipital; o chanfro ficará na vertical. E' esta a posição que facilita mais ao cavalleiro uma acção sobre os posteriores. Ella só deve ser exigida no alto ou no trabalho recolhido; nos andares

livres o cavalleiro deve permittir mais liberdade ao pescoço e mais commoda posição da cabeça.

A attitudo obtida no picadeiro não deve ser exigida nos exercícios em que o cavallo supporta por tempo prolongado maior peso e maiores exigencias. Ha, pois, duas attitudes para o cavallo de tropa — a de *dressagem*, exigida no picadeiro, e a de *serviço* permitida no exterior. A primeira deve ser tomada nos trabalhos recolhidos, quando se quer ter o cavallo perfeitamente *na mão*. A segunda é mais propriamente para o serviço militar — marchas longas, exercícios com equipamento, etc., — em que seria desproporcional exigencia conserval-o numa attitudo em que os musculos mais se fatigam. Demais, no exterior o cavallo precisa maior liberdade de redea para escolher onde pisa. Como melhor attitude de serviço deve ser accepta aquella em que o cavallo pouco recolhido mantem inteira flexibilidade, pescoço quasi esticado, cabeça levantada, com as andaduras cadenciadas.

Si, porém, não se exige no picadeiro mais que esta attitudo, o cavallo a perderá nos exercícios violentos.

Ao contrario, si seus musculos estão habituados á attitudo de dressagem em lições dadas com criterio, o cavallo conservará a attitudo de serviço nos exercícios os mais prolongados.

E assim se conseguirá o cavallo flexivel e prompto a obedecer a todas as ajudas sem grande fadiga de seus musculos. O cavalleiro estará então em condições de governal-o com uma só mão, o que permite o uso das armas a cavallo.

E. de Oliveira Figueiredo.

1º Tenente de Cav.

O Fusil Mauser Modelo 1908

(Conclusão)

Em Karlsruhe, como no polygono de Königs-winterhausen, fizeram-se experiencias comparativas das duas balas cujos resultados posso resumir nas seguintes conclusões :

1º — Os fuzis atirando a bala de 9 gr. fizeram 9000 disparos, ao passo que os que empregaram a de 10 gr. attingiram sómente a 6000.

2º — Até 2000 tiros a usura do cano é a mesma para as duas balas; a partir dahi ella accentua-se mais com a bala de 10 gr. A 4000 a usura é rapida, enquanto que com o projectil mais leve, o augmento é de millesimos a millesimos de m/m , até 8000.

3^a — A bala de 10 gr. tendo maior superficie de contacto, produz a usura do cano mais rapidamente que a de 9 gr.

4^a — A velocidade V25 conserva-se melhor com a bala de 9 gr. que com a de 10 gr.

5^a — O calibre, dentro dos limites de tolerancia de fabricação, é melhor conservado com a bala de 9 gr. que com a de 10 gr. Até 7000 disparos a maior sonda que penetrou em todo o cano foi a de 7^m,04, enquanto que com 5000 tiros, os canos que atiravam com a bala de 10 gr. deixavam-se atravessar pela sonda 7^m,08.

6^a — O espaço não forçado ou o *Freigeschoss-weg* aumenta rapidamente com a bala de 10 gr., a partir de 2000 tiros torna-se cada vez maior, até atingir 27^m/m com 6000 disparos; enquanto que com a bala de 9 gr. tendo já 9000 tiros elle chegou a 26^m/m.

7^a — A trajectoria é, com a bala de 9 gr., na mesma distancia, mais tensa que com a de 10 gr.

A 500 m., por exemplo, a ordenada maxima é para a trajectoria da bala de 10 gr. igual a 0^m,57 e de 0,54 para a de 9 gr.; a 1000 m., no 1º caso 4^m,16 e no 2º 3,95; a 1500 m. no 1º caso 16^m,78 e no 2º 15^m,59, finalmente, a 2000 m. limite maximo da alça 47^m,37 para a 1º e 45^m,40 para a 2º. Nas curtas distancias, até 600 m. a variação é de cms.

8^a — Pela rasancia da trajectoria, torna se evidente que a bala de 9 gr. oferece zonas batidas mais profundas.

9^a — Com a mesma pressão de gazes a energia na boca da arma é, com a bala de 10 gr., 7 % mais elevada que com a de 9 gr.

10^a — Com fusil novo e em curta distancia a precisão com a bala de 10 gr. é melhor que com a de 9 gr.

11^a — A bala de 10 gr. tem maior guia, precisa maior carga de polvora, portanto, ataca mais fortemente o cano.

12^a — Produzindo maior energia na boca da arma, a bala de 10 gr., acarreta este facto um aumento de recuo, que o atirador experimenta muito desagradavelmente.

13^a — O cartucho com a bala de 10 gr. é 5 %, mais pesado que com a de 9 gr. resultando dahi um aumento de carga para o soldado ou viatura de munição, a menos que se queira diminuir o aprovisionamento.

Pelo exposto vê-se logo que o 1º lugar pertence à bala de 9 gr., em boa hora adoptada pelo governo, como projectil regulamentar, para a infantaria.

Os canos dos fusis utilizados nessas experiencias, eram todos de aço Krupp Marcoty, calibre 7^m/m, como tambem o material das balas era igual ao da nossa encamenda.

A vida do fusil foi, pois, praticamente limitada a 9000 tiros com a bala de 9 gr. e 6000 com o projectil mais pesado.

Os nossos estudos realizados com excessivo rigor nos polygonos de Königswinterhausen e Tangerhütte, presididos como já disse pelo Sr. coronel H. de Moura, obedeceram a um programma criteriosamente elaborado, fazendo o fusil passar por provas rudes, a que elle jamais em uma guerra attingirá.

As experiencias foram feitas sómente com a bala de 9 gr.

As armas em numero de 10, tiraram-se a esmo do grande lote já recebido que se achava na sala de revisão de armas promptas, da Deutsche Waffen. Fui encarregado desta missão e desempenhei-a com escrupulo e cuidado. Separados os fuzis, cujos numeros foram anotados, mandei desatarrachar os canos para medição da camisa e, sem que a fabrica percebesse, marquei para melhor fiscalização todos os canos, alvo principal das experiencias, de modo que retendo o ferrolho, sob qualquer pretexto, a commissão, unica sabedora do signal, pudesse, sem que ninguem suspeitasse, saber se eram ou não os mesmos canos utilizados desde o começo dos estudos. Além desta precaução, os fuzis foram sempre guardados debaixo de chave, ficando esta depositada no escriptorio da commissão.

Com igual escrupulo procedeu-se relativamente á munição, não só foi examinada pelos officiaes que trabalham junto á Deutsche Waffen de Karlsruhe, como pela commissão de experiencias. Verificou-se, quer num quer noutro caso, o seguinte: polvora Rottweiler Gew. Blättchenpulver 1303/1319 A N. N. P.; carga 3,15 gr.; velocidade V2 = 874; pressão maxima 3100 atm.; energia na boca da arma 363 kgm.; bala «P» 9 gr. n. 253 E; estojo mod. 93.

Uma vez estabelecidas essas preliminares, a commissão deu inicio aos seus trabalhos, pelo exame balistico da munição com cartuchos aquecidos a 25-28° C., passando em seguida ás series de precisão a partir de 50 m. até 2000, limite maximo da alça.

Após cada 500 tiros eram medidos a V25 e a pressão, com cartuchos aquecidos e tambem na temperatura da experientia. Igualmente se procedia medindo depois de cada 1000 disparos a camara e o cano. Para isso eram aquellas desnickeladas convenientemente, e sondadas por meio de verificadores de alta precisão. A maior sonda que atravesou o cano foi a de 7^m,08 sómente em um fusil; cinco receberam a de 7^m,06 e os quatro restantes a de 7^m,05.

O augmento do calibre e o decessimo de V25, indicavam claramente a usura do cano.

A partir de 4500 tiros V25 diminuiu para 9 fusis, o 10º depois de 5500 disparos ainda conservou para V25 864^m/s. Houve portanto para este uma perda apenas de 10^m, para os outros a diferença entre V25 do inicio e a V25 do fim dos ensaios alcançou a 36^m/s.

Quatro armas excederam a 5500 tiros, sendo que a que fez menos completou 5631 e a que mais attingiu chegou a 5832.

As temperaturas do cano e da camara apóis as series de 25, 50 e 100 tiros, eram tomadas cuidadosamente, variando na 1º serie entre 85° C. e 102° na camara e 104° C e 125° C no cano; na 2º entre 111° C e 145° C na camara e 162° C e 202° C no cano; afinal, na 3º entre 174° C e 218° C na camara e 229° C e cerca de 350° C no cano. Tempo de duração das series 2, 4 e 8 minutos respectivamente.

A dispersão a 300 m. de distancia tomada para termo de comparação, aumentou (conforme o quadro abaixo) paulatinamente, com a usura do cano a partir de 1000 tiros até 3500, sendo dahi em diante sempre mais elevada em accrescimo.

Dispersão 100 %:

Arma nova	V	H	Somma
Média.....	33	26	59
Após 1000 tiros.....	33	32	65
» 1500 »	41	45	86
» 2000 »	41	36	77
» 2500 »	53	47	100
» 3000 »	55	39	94
» 3500 »	49	43	92
» 4000 »	80	62	142
» 4500 »	88	103	191
» 5000 »	193	180	373
» 5500 »	195	201	396

A alta temperatura do cano, attingida nas series de 100 tiros, motivava no fim destas impactos de costado. Este facto estava intimamente ligado ao aumento de diametro do cano, por effeito da dilatação. Segundo verifiquei elle era de 0^{mm},29, quer dizer que o calibre no momento em que o cano se achava com 300° C, era de 7^{mm},28 no minimo e 7^{mm},34 no maximo. Dende conclue-se que a bala o atravessava sem forçamento, adquirindo ao sahir da boca da arma, um pronunciado movimento pendular.

Devido ao afilamento da bala de 9 gr. o seu centro de gravidade é situado muito proximo da base, isto faz com que o projectil, desde muito cedo, tenha uma accentuada tendencia a se levantar na trajectoria, mas essa é vantajosamente contrariada, pela grande velocidade de rotação que a bala tem em torno do seu maior eixo 4050 r/s. Uma vez que ella atravessa o cano sem o necessario forçamento, o que prejudica novamente a sua velocidade de rotação, os impactos, mesmo a 50 m. só poderão ser de costado, comportando-se ainda como um projectil louco na sua trajectoria.

Os impactos de costado, em virtude dos quaes a arma era posta fóra das experiencias e dada como imprestavel para o serviço de guerra, eram notados sempre no fim das series de 100 tiros, exactamente, quando o cano estava dilatado por effeito da brutal temperatura que suportava, sem entretanto comprometter as suas características physico-mecanicas. Este facto foi constatado pela medição final do cano, pois que um unico foi atravessado pela sonda 7^{mm},08, cinco pela 7^{mm},06 e quatro pela 7^{mm},05, como já disse.

Havia pois de 0^{mm},12 a 0^{mm},15 de forçamento. Estou plenamente convencido que os fusis dariam ainda excellente conta de si, nas distancias de combate, podendo attingir, talvez, a 7000 tiros.

O raiamento não estava totalmente gasto; a cama a não sofrera a menor dilatação; todos os outros órgãos estavam perfeitos e funcionavam muito bem; mas os escrupulos da commissão, alias louvaveis, reunidos ás condições estabelecidas no programma, obrigavam a considerar inutilizado, para o serviço de guerra, o fusil que no decurso das experiencias apresentasse impactos de costado, qualquer que fosse o numero.

Rigorosamente fallando só se poderia aceitá-los como inuteis, quando a sonda 7^{mm},15 percorresse todo o cano ou a camara accusasse a dilatação de 0^{mm},05, ou ainda, se nas series de precisão, a 300 m. distancia typo, os impactos de costado aparecessem no começo ou no correr das mesmas, porém, na proporção de 10 a 20 %.

O tiro de guerra realizado no polygono de Tangerhütte foi magnifico. Uma turma de 10 reservistas do exercito allemão, empregados da fabrica, fez-o em duas posições, de joelho e dei-

tado, por ditas vezes, que a commissão, cumprindo o programma, quiz ver como a arma se comportava. Duas foram tambem as distancias, 600 e 1000 metros. Da primeira vez os fusis estavam ainda novos, não contavam 1000 disparos, mas da segunda já haviam excedido a 3000.

A primeira experiecia deu o seguinte resultado: atiradores de joelho contra alvos em igual posição, distancia 600 m.: 12,5 % de tiros acertados e 72 % de figuras atingidas; atiradores deitados: 13 % e 68 %, respectivamente; distancia 1000 m., 7,3 % e 52 %, para um e outro caso.

Na segunda experiecia a secção atirou sómente de joelho, foi o seguinte resultado: distancia 600 m. 17 % de tiros acertados e 72 % de figuras atingidas; a 1000 m. 10 % e 66 % respectivamente.

O exame dos numeros acima demonstra claramente que o resultado obtido da segunda vez é mais vantajoso que o primeiro, por isso que a porcentagem das figuras atingidas, como dos tiros acertados, é maior.

No tiro à entrance, foram observadas as series de 100 tiros cujos resultados já me referi anteriormente.

A commissão examinando todos os dados colhidos, apreciando detidamente as qualidades balisticas da arma, constatando a perfeita estabilidade do projectil de 9 gr. na sua trajectoria, em todas as distancias até 3000 m. inclusive, verificando a perfeita exactidão da alça de mira e a força de penetração do projectil em madeira, areia, muros, etc., limitou entre 4500 e 5000 tiros a vida do fusil regulamentar brasileiro, reconhecendo que em melhores condições de experiecia, em que as situações reaes e praticas tanto da paz como da guerra, fossem observadas, incontestavelmente, a vida do fusil seria mais longa.

Na paz ou mesmo na guerra nunca o soldado terá occasião de fazer series de 100 tiros em 8 minutos, de 50 em 4 minutos e mesmo de 25 em 2 minutos. Em exercícios do polygno, no maximo farão 15 ou 20 disparos. Em combate, então, não acredito que em 2 minutos se possa efectuar taes series com efficacia.

O regulamento de tiro para Infantaria marca 330 disparos, annualmente, para a completa instrucção do soldado. Neste caso, em plena paz, supondo a vida do fuzil limitada a 5000 tiros, elle durará em optimas condições 15 annos.

Se, porém, estiver o Brasil mettido numa guerra, como a russo-japoneza, por exemplo, é facil de ver-se, pelo relatorio da commissão hespanhola, que o fusil terá um trabalho diario de 70 tiros o que garante 71 dias de sanguinolentos combates.

Durante a guerra acima citada, as tropas mais provadas tiveram 54 dias de combate, este facto prova evidentemente que o fusil Mauser resistirá folgadamente a uma campanha tão rude quanto aquella.

Em vista dos resultados alcançados e que vão sumariamente aqui descriptos, a commissão opinou pela continuaçao como arma regulamentar o fusil em questão, alterando a bala P de 9 gr.

A publicação do relatorio apresentado em outubro de 1912 e consequente distribuição pelos corpos, parece-me um meio de sanar de vez a terrivel campanha levantada contra uma arma que só registra a seu favor um interminavel cortefeo de superiores qualidades.

Conservemol-a bem, de verdade mesmo, dispendendo-lhe todos os cuidados que necessita; façam os corpos os seus atiradores, que o exército só poderá ter bom êxito numa campanha.

Capitão Luiz M. P. de Andrade.

Caderneta de Apresentação e Ajuste de Contas

O venerável Visconde de Pelotas, quando ministro da guerra, creou por aviso de 8 de junho de 1880 (O. D. do Ajudante General n.º 1519), a actual caderneta de ajuste de contas para os officiaes que vão viajar dentro do País, as quais compete à Directoria de Contabilidade da Guerra expedir.

A Escola Militar acaba de ser habilitada com uma caderneta de notas escolares para os alunos.

Aos corpos estão fazendo distribuição das cadernetas de assentamentos para officiaes e praças, os modelos das quais foram ultimamente mandados adoptar.

Não nos levem a mal, pois, o facto de, empolgados pela tendência, tomarmos aqui a iniciativa de aventar mais uma caderneta para acompanhar em mão o oficial, em todos os seus deslocamentos temporários determinados por exigências do serviço.

Convém, entretanto, esclarecer que não se trata de um modelo novo e sim da própria caderneta de ajuste de contas, acima referida, à qual simplesmente se daria uma aplicação mais ampla.

E' assim que essa caderneta poderia ser tornada *também rigorosamente de apresentação*, devendo, por isso, mencionar todos os deslocamentos e paradeiros que possa ter o oficial, *desde a sua designação a aspirante*, ou nomeação ao primeiro posto de oficial, pouco importando tratar-se de combatentes ou não.

E nisso consistiria a modificação a introduzir.

Incumbiria á Escola Militar abrir as cadernetas dos alunos que fossem sendo declarados aspirantes, citando nas mesmas a ordem do dia escolar em virtude da qual se deu tal designação.

Do mesmo modo procederiam as repartições e os corpos onde, por efeito de acto do governo, houvessem os indigitados de fazer as suas apresentações motivadas por nomeação ou promoção iniciais.

Essas cadernetas que presentemente se depositam na Direcção de Contabilidade da Guerra e nas Delegacias Fiscais, neste caso, quando os seus portadores tiverem inicialmente procedido da Capital Federal, são adquiridas pela verba — expediente — daquela repartição, na Imprensa Nacional.

Convém dizer, todavia, que a nossa «Imprensa Militar» está mais que bem aparelhada para poder tomar a si esse encargo, conforme informação aí colhida.

Como já se disse, são essas cadernetas destinadas a consignar declarações de ajustes de contas dos officiaes e aspirantes que mudam de região, quando originalmente hajam sido abertas pela Direcção de Contabilidade, único Estabelecimento que lhes pode dar começo.

Assim, quando o oficial sae da Capital Federal leva a sua caderneta, que ficará depositada na Delegacia Fiscal da nova região; levando-a consigo, de novo, quando vai a, ou para, outra região.

Ao terminar-se uma, a Delegacia Fiscal não abre outra em continuação e sim adiciona, à concluída, uma guia, e assim sucessivamente, até que de futuro regresse o oficial á Capital Federal, onde ficará tudo archivado na Contabilidade, que expedirá nova caderneta ao mesmo oficial, quando acaso tenha elle de emprehender outra viagem.

Acontecendo ser o oficial promovido, ou nomeado, estando fora da Capital Federal, para outra guarnição (caso de um aspirante promovido a 2º tenente, ou de um sargento nomeado intendente, etc.), não tendo a Delegacia da região anterior caderneta em depósito, justa suas contas por attestados na primeira Delegacia, que expedirá guia para a segunda, *tendo havido no caso figurado a falha* da providencia geral que, parece, teve em mira a caderneta ao ser instituida.

Ao oficial que nunca tenha vindo a esta Capital, igualmente nunca lhe terá sido aberta a caderneta, ainda mesmo que tenha elle transitado por varias regiões.

Falhas semelhantes não mais se poderiam dar desde que essas cadernetas passassem a ser *rigorosamente de apresentação*, além de servirem para ajustes de contas, as quais *acompanhariam sempre o oficial*, devendo ficar no corpo ou repartição onde o mesmo servisse como efectivo.

vo, agregado e mesmo addido, em vez de na Contabilidade ou Delegacias Fiscaes.

A medida não obriga a despesa nova.

Trata-se de um modelo existente e em uso, portatil, perfeitamente executavel na Imprensa Militar, como já se disse.

Concluida que fosse uma caderneta, deveria ser aberta outra em seguida, passando a pertencer ao official a anterior, habilitando-se, assim, este e sua familia a terem, numa ligeira resenha, indicações precisas, e muitas vezes preciosas, de certos detalhes da vida.

Do mesmo modo se procederia com as cadernetas, por ultimo encerradas, dos officiaes que fossem sendo reformados, entregando-se á familia, quando reclamadas, as dos que, inclusive aspirantes, fossem falecendo, depois de nellas terem sido feitas as ultimas declarações pelo respectivo commando ou chefia, sobre o acto que haja tornado publicos a reforma ou o falecimento alludidos, e bem assim na repartição pagadora respectiva.

A Contabilidade, não precisa absolutamente, conforme verificámos, das cadernetas concluidas e archivadas, por isso que os lançamentos nellas existentes constam dos livros da repartição. Succede até mesmo serem ellas entregues aos interessados, quando por esses solicitadas.

As declarações quando se refiram aos chefes de repartições, de quarteis generaes, e commandos de corpos, deveriam ser feitas pelos chefes de gabinetes, ou de serviços de estado-maior, ou pela auctoridade immediatamente inferior á do commando, nos casos de inclusões e de exclusões.

D'esta arte, se nisso conviesse o Sr. Ministro, poderiam ser determinadas, por meio de circulares, providencias no sentido de não só a Contabilidade, como tambem as Delegacias Fiscaes, fazerem recolher aos corpos e repartições das regiões as cadernetas dos officiaes em actividade, e aspirantes, que nesses Estabelecimentos já tivessem cadernetas abertas, e tambem ao D. A. para que tomasse na devida consideração esse serviço, agindo com a necessaria solicitude, de modo que as Intendencias Regionaes podessem sempre estar habilitadas a satisfazer immediatamente aos pedidos dos corpos e repartições que as requisisitassem.

Para isso, de 1916 em diante, poderia passar a correr, por conta do D. A., o fornecimento correspondente, e não mais pela verba — expediente — da Contabilidade da Guerra.

A esta, como ás Delegacias Fiscaes, caberia meramente mencionar na caderneta as declarações de vencimentos, que tambem são lançadas na respectiva folha dos livros da repartição, voltando ao official a caderneta, que seria então depositada, em seguida á ultima apresentação no seu respectivo corpo, etc.

Verificada a hypothese de na unidade ou repartição donde haja sido desligado o official, etc., não haver no momento a caderneta, ou para conferil-a ao recem-promovido de aspirante a tenente, ou nomeado medico, veterinario, intendente, etc., ou por outros motivos, proceder-se-ia, naturalmente, como agora, por meio de attestados.

Deveria haver, contudo, o maior cuidado, quer das repartições, quer dos interessados, para que esse sistema de attestados avulsos, passados em meias folhas de papel, desaparecesse.

Resumindo, temos proposto:

1º Adopção da caderneta de ajuste de contas, já existente, como sendo tambem *rigorosamente de apresentação*, devendo permanecer no corpo ou repartição onde esteja o official (ou aspirante) como efectivo, agregado ou addido, passando o respectivo fornecimento a ser feito pelo D. A. e a sua organização na Imprensa Militar.

2º Abertura da caderneta com a designação de posto inicial do indigitado, ficando com o portador a caderneta concluída ao abrir-se nova, devendo os lançamentos de inclusões e exclusões, quando se refiram aos chefes de repartições, de quartéis generaes, ou officiaes a estes addidos, e commandos de corpos, ser feitos pelos chefes de gabinetes, ou de serviços de estado-maior, ou pela auctoridade immediatamente inferior á do commando.

3º Incumbencia á Contabilidade e ás Delegacias Fiscaes de distribuir aos corpos respectivos e repartições as cadernetas existentes, já abertas e não concluidas ainda, dos officiaes e aspirantes existentes nas regiões correspondentes.

Posto isto, e para terminar, façamos ainda pela ultima vez, uma ligeira digressão a respeito de cadernetas de assentamentos.

Em materia de caderneta, no nosso humilde e despretencioso entender, basta-ria que nos adstringissemos á caderneta de ajuste de contas, assim ampliada, tratando-se dos officiaes e á de reservista, com relação ás praças, esta ultima tambem um pouco ampliada, com algumas indicações mais precisas, como a de classe de atirador, conducta, filiação, etc. nella mesmo se podendo fazer as annotações posteriores de incorporação, de frequencia de linhas de tiro, etc.

Ha muita abundancia de caderneta: a de atirador, a de assentamentos e a de reservista.

Tudo isso custa pouco ao erario publico, á primeira vista, quando se consideram isoladamente essas insignificancias.

Faça-se, porém, a somma dos individuos dentro do tempo, e em algumas dezenas de annos, ter-se-á tido uma fabulosa despesa.

E no Exercito, mais que em qualquer outra instituição, deve ser de rigor a preocupação economica.

Em primeiro logar, elle nada produz; em segundo, elle vive da tributação lançada sobre as energias da maioria dos cidadãos.

O soldado mora, veste-se e alimenta-se, esteja onde estiver, venha tudo donde vier, custe o que custar.

Foi a preocupação economica que fez crear o regimen das massas, mas que desceu a minucias, como seja a de se aproveitar a simples capsula dum cartucho detonado, a caixinha de papelão que os abriga, etc., etc.!

Alem disso, na paz, o exercito só deve usar o que dá resultados na guerra.

O preparo para esta, dada a fatalidade humana, é que deve ser o objectivo fundamental.

Cumpre oppôr um dique ás tendencias burocraticas, aos desdobramentos do paperiorio, que asphyxia, sem resultados, onerando com volume e peso as dependencias dos archivos, e com encargos os orçamentos.

Nesta mesma revista, em fevereiro ultimo, nos reportámos á dispensabilidade das cadernetas de assentamentos, principalmente das praças.

E razões que nos pareceram plausiveis foram então adduzidas, como justificativas do nosso humilde opinar.

Entretanto, o competente e mais au-

torizado juizo da administração houve por bem fazer a distribuição dessas cadernetas, adoptadas pela portaria de 22-10-13 (B. Ex. 307).

Não podemos deixar de acatar a resolução e, na proporção das nossas forças concorremos para que, no que se relacionar com o nosso momentaneo labor, possa ella ser coroada do melhor exito na unidade a que pertencemos, se bem que reconheçamos que a transição, tratando-se das praças, podesse ser mais commoda, mais suave e sobretudo muito mais economica, se a caderneta fosse aberta sómente para as praças que se alistassem já dentro do novo regimen, em vez de ficarem as anteriores a janeiro de 1914 sujeitas ao regimen mixto *simultaneo das certidões e das cadernetas*, consignado na 5^a das explicações para a escripturação das mesmas cadernetas.

A distribuição dessas cadernetas foi feita aqui no Rio em abril corrente. Naturalmente tal distribuição terá sido ampla para todas as regiões, porque não se pode comprehender que uma medida de carácter tão geral que entende com todos os individuos de uma mesma corporação, tanto do remoto norte, como do extremo sul, etc., seja impossibilitada de inteira execução pela falta dos indispensaveis recursos materiaes, que no caso são essas cadernetas.

Agora é caso de não mais poder haver esbarros, nem entraves.

Se se vai dar uma falta de cadernetas em qualquer parte e em qualquer tempo, de modo a perturbar-se o systema, será então uma cousa lamentavel!

Por Deus, esteja attenta a administração!

O aspecto das cadernetas impressiona bem. São simples e não muito volumosas.

Mas, sendo verdadeiras brochuras cartonadas, não se prestam para a ellas se irem adicionando novas paginas colladas, conforme a 12^a das explicações para a escripturação, quando a caderneta se ex-gottar.

Não só geralmente o corpo não tem papel de linha igual ao da caderneta, como mesmo essa juxtaposição é difficult de fazer-se bem feita.

O que succederá provavelmente é que em seguida á 1^a caderneta, quando termi-

nada, será talvez aberta uma outra em continuaçāo, o que redundará em gasto ainda maior.

Pretendemos pôr aqui o ponto final a respeito desse assumpto nada attrahente e ao qual temos prestado attenção pelo dever que nos parece decorrer de contribuir com isenção de animo e devotamento como pudermos no que disser respeito á corporação a que tudo devemos e a que tudo devemos dar.

Não nos anima outra intenção, ao desperdiçarmos algumas horas roubadas aos nossos poucos lazeres e ao proprio descanço.

E se aqui temos sido levados a manifestar algum desacordo, é porque o contacto com a natureza da materia, nos tem proporcionado um certo conhecimento pratico resultante da immediata responsabilidade do tirocinio.

Temos querido apenas esclarecer a quem cabe providenciar no tocante á legislação correspondente, sobre detalhes que escapam ás mentes preocupadas com assumptos de maior monta.

Rio — abril de 1915.

1º Tenente *João Freire Jucá*

1º Regimento de Infantaria

SYNOPSE DAS REGRAS DE TIRO PARA A ARTILHARIA DE CAMPANHA

(De uma conferencia realizada no circulo dos officiaes do 1º Grupo do 1º R. A.)

O tema desta palestra é uma succinta analyse do regulamento de tiro para a artilharia de campanha, de 1914, organizado pelo Grande Estado Maior, assumpto escolhido tambem pelo talentoso tenente Caiuby para uma conferencia já levada a effeito no Cassino deste regimento. (*)

Escolhendo igual assumpto não foi

com o fim de cotejar-me com o tão distinto official, foi por considerar de grande utilidade para nós o conhecimento perfeito do regulamento; portanto, nunca demasia-do será fallarmos sobre elle e discutil-o.

Opera-se actualmente neste regimento uma grande transformação dos nossos antigos habitos de não nos incomodarmos absolutamente com os regulamentos; outr'ora elles appareciam e desappareciam como por encanto e nenhuma opinião acerca delles era conhecida, ficando as dos poucos estudiosos intra muros.

E' preciso agora, não digo como conselho, o nosso major commandante, ardoroso paladino da instrucção, não deixar passar estas bellissimas disposições sem dellas tirar partido.

Assim, por exemplo, impõe se a pratica dos *themas de tiro simulado*, para officiaes, sob a direcção de algum camarada devidamente habilitado.

E' um processo attrahente e util de aprendermos as regras de tiro no quartel, antes de irmos para o campo desperdiçar munição, como já temos feito em outros exercícios anteriores.

Ainda era o escripto em 1908, o regulamento de tiro pelo qual se regia a artilharia, quando em 1914 apareceu o actual.

E era opportuno o seu apparecimento pois a pratica adquirida dentro de seis annos com um material novo, modifica consideravelmente um regulamento por mais perfeito que elle seja, assim como foram modificados os dos exercitos europeus bem organisados.

O novo regulamento trouxe de facto reaes vantagens evidenciadas em todos os capitulos em que se acha dividido não só por serem mais adiantadas as doutrinas expostas como até pela coordenação da ma-teria.

E' bem verdade que alguns pontos foram replicados por alguns estudiosos officiaes e aceitas certas replicas pelos confeccionadores; as respectivas emendas já foram a imprimir e vêm melhorar ainda o trabalho.

(*) N. da R.: — Tambem esta nos havia sido entregue, mas o Sr. tenente Caiuby solicitou a restituuição para publicá-la alhures.

SYNOPSIS DAS REGRAS DE TIRO DE

PERCUSSÃO	Regulação . . .	Só uma peça. Garfo : De 50 m., contra objectivos fixos; De 100 a 400 m., contra objectivos moveis.
	Efficacia . . .	Alça-base : Meio do garfo, quando a observação de uma das alças do garfo não justificar o inicio da efficacia por ella. Correcções : de 25 ou 50 m. até achar-se a Alça favoravel : Com a qual os tiros se repartam approximadamente com igualdade aquem e além do objectivo. NOTA — Se na procura da alça favoravel se fôr conduzido a sahir dos limites do garfo, de uma grandeza igual á deste, deve-se formal-o de novo.
TEMPO	Regulação . . .	Só uma secção. A observação de um dos tiros basta para o julgamento da alça. Corrector de regulação : Arrebentamento <i>b</i> ou no maximo metade percutentes e a outra metade <i>b</i> ou <i>n</i> . Garfo : De 100 m., contra objectivos fixos; De 100 a 400 m., contra objectivos moveis ou instantaneos.
	Efficacia . . .	Alça-base : Na gr. 25 m., no sh. 50 m. abaixo do limite curto do garfo. Uma vez que durante a regulação se tenha logrado fazer uma observação segura sobre a situação do objectivo no garfo, poder-se-á começar por uma outra das Alças de efficacia : São 3 de 50 em 50 m. no sh., 6 de 25 em 25 m. na gr., a partir da alça-base. Se o garfo fôr maior do que 100 m. aumentar-se-á correspondentemente o numero de alças de efficacia. Contra objectivos cobertos o seu numero depende da profundidade da zona a bater. Alça favoravel : No sh. a que der no maximo 1 tiro longo em 4, na gr. cerca de metade longos e metade curtos. No sh., achada a alça favoravel atira-se só com ella; na gr. tambem com as duas vizinhas, 25 m. acima e 25 m. abaixo. Corrector de efficacia : Arrebentamentos <i>n</i> . Em geral é o de regulação augmentado de 2. A observação do corrector de efficacia reporta-se aos grupos de tiros, não importando que appareça entre os 4 arrebentamentos, 1 <i>a</i> , ou 1 <i>b</i> , ou mesmo 1 percutente, ou <i>a b</i> . NOTA — O fogo ceifante só se emprega depois de achada a alça favoravel.

NOTA — Não se executa tiro de regulação a distancias de 600 m. e menores ou contra objectivos instantaneos (quando se preveja que o objectivo desaparecerá aos primeiros tiros). Neste ultimo caso emprega-se o fogo escalonado.

Projecto de instruções para o estabelecimento de linhas telegraphicas de campanha

1 — O sistema normal de linhas telegraphicas de campanha é o aereo sobre postes de campanha, com fio nú ou isolado; como excepção, o rastejante (sempre com fio isolado), e o aereo sobre apoios naturaes.

2 — A construção é executada por um pelotão de telegraphistas, nos systemas aereos, e por uma esquadra, no rastejante, competindo em ambos a direcção dos trabalhos a um official subalterno auxiliado immediatamente por um sargento telegraphista.

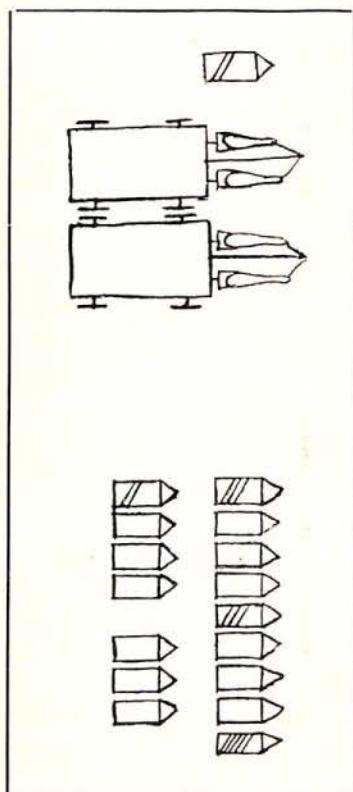
3 — O pelotão de telegraphistas compõe-se: do pessoal já determinado em lei e de duas viaturas com os respectivos conductores; viatura de postes e viatura de trabalho.

CAPITULO I

Serviço do pelotão de telegraphistas

REUNIR

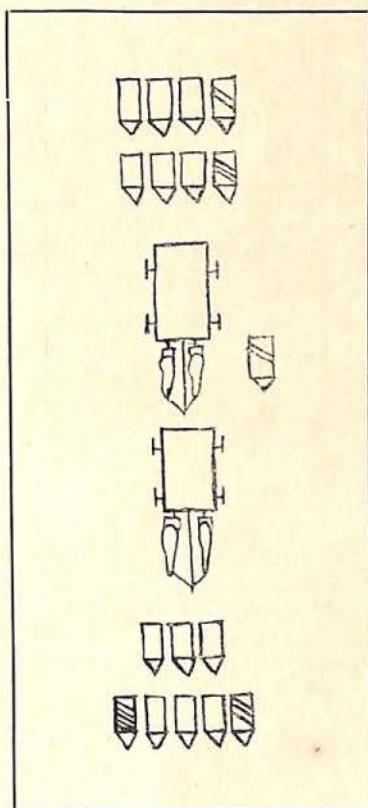
4 — Ao signal respectivo ou á voz *em forma* dada pelo sargento e repetida pelos cabos, o pelotão forma em linha, como determina o R. E. I., á direita das viaturas; o anspeçada da 1^a esquadra (encarregado do material) á esquerda das mesmas, e o da 2^a (encarregado da estação inicial) cobrindo o respectivo cabo.



EM MARCHA

5 — O commandante do pelotão dá a voz *columna de marcha*. As esquadras volvem á esquerda, e deslocando-se obliquamente, a 1^a para a direita e a 2^a para a esquerda, vão colocar-se

respectivamente á frente e á retaguarda das viaturas, onde fazem, á voz dos cabos, *direita-volver-alto*.



Pelotão de telegraphistas em marcha

EM ACÇÃO

6 — Préviamente, e quando necessário, faz o commandante do pelotão um reconhecimento tendente a fixar o traçado, systemas e pontos obrigados da linha, dando nesse intuito instruções minuciosas e precisas ao sargento, que o deve acompanhar.

7 — O sargento, recebidas as instruções e ultimas ordens, conduz o pelotão ao ponto inicial; destaca da 2^a esquadra dois exploradores (1) que vêm collocar-se a seu lado, depois de receberem no material (2) ferramenta de sapa apropriada; indica ao cabo da 1^a esquadra a direcção da linha, e dando a voz *em acção*, parte na direcção indicada acompanhado pelos exploradores, desbravando e preparando passagens para a linha e conservando-se sempre 50 a 100 m. á frente do desenrolador; dá o rumo das tangentes e marca a posição dos apoios extraordinarios (mudanças de direcção, de declividade e de sistema; travessias de estradas, etc.).

CAPITULO II

Linha aerea sobre postes de campanha

SERVIÇO DA 1^a ESQUADRA

8 — Na construção constitue a turma da frente competindo-lhe a locação e estendimento da linha, preparação dos apoios e distribuição do material.

(1) Na linha rastejante destaca da primeira esquadra tres exploradores.

(2) Por abreviação denomina-se material, ao conjunto das viaturas sob o commando do anspeçada da 1^a esquadra.

9 — A' voz em acção o commandante da esquadra (cabo locador) dá um passo obliquó á direita e, collocando-se em frente á sua esquadra, para ella voltado, nomeia da esquerda para a direita, na 1^a fileira: *desenrolador, estendedor, perfurador 1*; na 2^a fileira: *perfuradores 2 e 3, distribuidor*; manda a postos fazendo a esquadra *esquerda-volver*. (1)

10 — O cabo dá a voz de *marche* e vai collocar-se, frente para o objectivo, no local do primeiro poste, cuja cova marca.

11 — O desenrolador avança para o *material*, toma a desenroladeira e acompanhado do estendedor, que por sua vez recebe um alicate, segue a collocar-se á frente do cabo, voltado para o objectivo.

12 — Os perfuradores, na ordem numérica, avançam igualmente, recebem do *material*, depois de attendidos o desenrolador e o estendedor, cada um uma alavanca e com ella dirigem-se para o local do primeiro poste.

13 — O estendedor ao fazer *alto* á frente do cabo toma a ponta do fio e amarra-a a um ponto fixo alguns passos á retaguarda.

14 — O perfurador 1 ataca a abertura da primeira cova.

15 — O cabo, amarrada a ponto do fio, indica ao desenrolador a direcção da linha, e dá-lhe a voz *em frente*, á qual o mesmo avança na direcção indicada, produzindo o desenrolamento e seguido a alguns passos do estendedor.

16 — Cumpre a este fazer pousar no solo, sem crócas nem dobras o fio desenrolado, desembraçando-o dos obstáculos que se opõem ao seu alinhamento na direcção determinada.

17 — Os perfuradores 2 e 3, sem jamais passarem á frente do estendedor, avançam guiados pela linha estendida, medindo a passo o intervallo dos postes, afim de por sua vez, praticarem: o n. 2 a segunda cova, o n. 3 a terceira.

18 — Terminada cada cova, o perfurador respectivo passa para a consecutiva á ultima em andamento, guardando sempre os preceitos do numero anterior, e procurando além disso balisar com as alavancas o alinhamento, de modo a obtê-lo tão perfeito quanto possível.

19 — O distribuidor avança por ultimo, e depois de attendidos todos os seus camaradas da esquadra, recebe do anspeçada do *material*, de dois a dois, os postes e os vai deitando seguidamente em posição normal á linha, com a extremitade superior sobre a cova competente, já aberta.

20 — Ao cabo locador cumpre mais: fazer as emendas, suspender a marcha com a voz de *alto* e de fazel-a proseguir com a de *em frente*, sempre que se torne necessário; attender ás determinações do sargento á frente, e como responsável que é pelos serviços de sua esquadra, dirigilos e fiscalisal-os acompanhando-os de perto.

21 — Ao anspeçada como encarregado do *material* cumpre: commandar as viaturas, dirigindolas por caminhos escolhidos, acompanhando a sua esquadra quanto possível á altura do estendedor; inicia a marcha logo que tenha distribuido á 2^a esquadra a respectiva ferramenta.

SERVIÇO DA 2^a ESQUADRA

22 — Compete-lhe como turma que é da retaguarda a montagem da linha.

(1) Uma vez de postos nomeados, os telegraphistas tendo de entrar em forma durante o trabalho, o fazem sempre nos mesmos logares.

23 — A' voz em acção o commandante (cabo montador) procede como o da 1^a esquadra, nomeando da esquerda para a direita: na primeira fileira *ajudante, estaeador*; na segunda fileira *esticadores 1 e 2*; volta á posição primitiva.

24 — Ao ser deitado á linha pelo distribuidor o primeiro poste, o cabo montador manda a *postos-marche*, e vai munido do alicate, collocar-se na altura desse primeiro poste, no lado opposto e a cinco passos da linha.

25 — O ajudante segue-o e collocar-se junto á ponteira do mesmo poste, alinhado pelo cabo.

26 — O estaeador, attendidos todos os da 1^a esquadra, recebe do *material* uma marreta e algumas estacas e vai collocar-se á direita do ajudante.

27 — Os esticadores recebem cada um, um mordente e vão collocar-se na linha: o n. 1 dez metros á frente do primeiro poste, o n. 2 dez metros á frente do segundo.

28 — O anspeçada encarregado da estação inicial, munido de alicate e de um apparelho de campanha a tiracolo, dirige-se para o extremo da linha, faz as ligações necessarias para a montagem da estação e aguarda os avisos de verificação.

29 — Avançada a distribuição de 150 metros o cabo montador dá a voz: *ao trabalho*. A essa voz o ajudante suspende pela extremitade superior o poste junto e depois de feita pelo cabo a amarração do fio ao isolador, levanta a linha plantando o poste, ao mesmo tempo em que o esticador n. 1, que prendeu com o mordente o fio ao seu alcance, puxa a linha no intuito de estical-a no trecho já montado aprumando o poste, e nessa attitude permanece até que pelo cabo lhe seja dada a voz de *larga*.

30 — Plantado o primeiro poste o cabo montador, o ajudante e o estacador, dirigem-se para o segundo que plantam pelo mesmo processo, dando o cabo ao ser levantada a linha a voz de *larga*.

31 — A esta voz o esticador n. 1 abandonando o fio, vae a marche-marche collocar-se 10 metros á frente do terceiro poste, enquanto o esticador n. 2 puxa e prende a linha, como já o fizera o seu camarada n. 1, até á voz de *larga*, reproduzindo assim com elle e revezadamente sempre as mesmas operações.

32 — Sendo, pela montagem da linha, responsável o cabo montador, cumpre fiscalisal-a, particularmente no que se refere ao isolamento e esticamento da linha e aprumo dos postes.

33 — Ao amarrar o fio em cada isolador, deve-se dar a este um pequeno desvio para a retaguarda (0^o,30 a 0^o,40), para que fique depois de levantada convenientemente esticada a linha.

34 — Os postes são plantados de modo que os isoladores nas tangentes fiquem todos de um mesmo lado da linha, e nas deflexões (postes a dois isoladores) pela parte exterior de um e outro lado do prolongamento da bissectriz do angulo que formam as direcções.

ESTAEAMENTO

35 — São estaeados os postes de campanha nas deflexões, nas travessias de estradas e nos extremos da linha; orientando-se este: no primeiro caso, segundo o prolongamento da bissectriz do angulo das direcções; no segundo na mesma direcção da linha para o lado da estrada; e no terceiro ainda nessa direcção e do lado opposto á linha.

36 — Determinado pelo cabo locador o poste a estear, o anspeçada do *material*, mediante aviso do distribuidor, amarra 10 centímetros abaixo do isolador um estae a esse poste, que é em seguida pelo distribuidor conduzido e deitado junto á cova competente.

37 — O estaeador, plantado o poste, executa imediatamente a amarração do estae ao solo, servindo-se dos pontos de segurança já por ventura existentes ou na falta destes, das estacas que comsigo conduz.

DEFLEXÃO

38 — Determinada pelo sargento a nova direcção da linha, e pelo cabo locador marcado o ponto da deflexão, o estendedor toma ao *material* uma marreta e uma estaca e por fóra 20 centímetros desse ponto crava a estaca, prendendo a ella o fio, e restituindo em seguida a marreta.

39 — O desenrolador muda de direcção ao mando do cabo, continuando a marcha.

40 — O serviço da 2^a esquadra, como nos demais postes e o estaeamento como está determinado (ns. 35, 36 e 37).

41 — Os postes de campanha destinados ás deflexões de mais de 45° são armados a dois isoladores.

CAPITULO III

Linha aerea sobre apoios naturaes

42 — Denominam-se naturaes os apoios encontrados no percurso da linha, taes como : arvores, edificações de madeira, postes permanentes e outros que na falta de postes de campanha, cu por economia destes, podem ser utilizados na suspensão da linha.

43 — O trabalho é ainda executado pelas duas turmas, representadas pelas esquadras do pelotão de telegraphistas.

44 — Ao sargento, na exploração cumpre assinalar os apoios a ser aproveitados.

SERVIÇO DA 1^a ESQUADRA

45 — Ao passar no local do ultimo poste o desenrolador faz *alto* á voz do cabo locador, e praticada a ultima cova, reunem-se nesse ponto os perfuradores e o distribuidor.

46 — O cabo locador manda *trocar ferramenta*. A essa voz aquelles quatro telegraphistas dirigem-se ao *material* e tomam por troca : os perfuradores 1 e 2 cada um uma escada, o perfurador 3 e o distribuidor cada um uma bolsa contendo verrumas, chaves de fenda, isoladores e parafusos.

47 — Assim, transformados em porta-escadas e preparadores de apoios, constituem-se em dois pares de serviço (perfurador n. 1 com o n. 3 e perfurador n. 2 com o distribuidor) e dirigem-se para os apoios assignalados, onde executam os serviços indicados pelos utensílios que conduzem,

48 — O desenrolador e estendedor prosseguem na marcha á voz de *em frente* dada pelo cabo locador.

SERVIÇO DA 2^a ESQUADRA

49 — Plantado o ultimo poste, o cabo montador dá a voz *trocar ferramenta*, á qual o ajudante tomando ao *material* uma escada e o estaeador por troca uma forquilha dirigem-se ambos com o cabo para os apoios já preparados e auxiliam-n'o na montagem da linha.

50 — Os serviços dos esticadores continua como determinam os ns. 29 e 31.

51 — O official commandante do pelotão durante a construcção das linhas aereas acompanha os trabalhos e dirige-os da retaguarda na altura da 2^a esquadra, cujo serviço, remate da construção, directa e particularmente inspeciona. Em caso de necessidade, porém, pode ocupar momentaneamente, a seu juizo, qualquer outra posição.

CAPITULO IV

Linha rastejante

52 — O serviço é executado só pela 1^a esquadra.

53 — Na passagem do sistema aereo para o rastejante o sargento, ao attingir o desenrolador o local do ultimo apoio, manda *linha rastejante*.

54 — A essa voz os exploradores restituindo ao *material* as ferramentas de que se acham munidos, vão collocar-se á retaguarda das viaturas.

55 — O cabo locador, feita a ultima cova ou preparado o ultimo apoio, dá a voz *alto-reunir*, á qual fazem *alto* o desenrolador, o estendedor ; e os perfuradores trocando no *material* por páis, foices ou picaretas, conforme as necessidades, as respectivas alavancas, vão reunir-se ao sargento substituindo os exploradores.

56 — O distribuidor depois de deitar junto á cova respectiva o ultimo poste (ou de preparado o ultimo apoio), vai collocar-se 20 passos á retaguarda do estendedor.

57 — Mudança de bobina como determinam os ns. 69 e 70 no que forem applicaveis ; voltam todos á posição primitiva e aguardam a 2^a esquadra.

58 — Na mudança de bobina, obrigada pela passagem de um para outro sistema, a emenda deve ficar 0^m,50 á retaguarda do apoio extremo.

59 — O ajudante feita a amarração do fio ao isolador como determina o n. 29, liga ao longo do ultimo poste, por meio de uma braçadeira de arame, 0^m,50 acima do extremo da ponteira, o prolongamento do fio isolado (de modo semelhante se o apoio for natural), plantando em seguida o poste.

60 — O mesmo trabalho executa o ajudante em relação ao primeiro poste, na operação inversa da passagem do sistema rastejante para o aereo.

61 — Feito o estaeamento como determina o n. 37, o cabo montador dá a voz *em forma* e segue a formar a sua esquadra á retaguarda das viaturas, onde já se acham os exploradores.

62 — Em seguida o cabo locador dá a voz *para a linha rastejante-em frente*, prosseguindo na marcha e guardando distâncias o desenrolador, o estendedor e o distribuidor.

63 — O desenrolador na marcha produz o desenrolamento da linha, o estendedor pouza-a no solo conforme o n. 16, e o distribuidor dispondo-a á margem do caminho, aperfeiçoá-a, disfarçando-a quanto possível ás vistas dos transeuntes.

64 — Nas travessias de estradas e, em geral, nos terrenos de muito transito a linha passa enterrada, cabendo aos exploradores que acompanham o sargento á frente, a abertura das necessarias valas.

65 — A 2^a esquadra e o carro de postes, retirar-se-ão do trabalho ou o acompanharão, conforme as necessidades do serviço a juizo do sargento.

66 — Na passagem para linha aerea o sargento, ao attingir o desenrolador o local do pri-

meiro apoio, dá a voz *linha aerea*, á qual os perfuradores (exploradores no momento) trocando no *material* as ferramentas por alavancas (ou pelos utensílios do n. 48) vão ocupar as posições determinadas no n. 12 (ou 47).

67 — Os cabos mandam *para linha aerea a postos-marche*. A essa voz vão todos ocupar as posições indicadas nos ns. 10, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 24, 25 e 26, prosseguindo o trabalho como está indicado.

68 — Sempre que uma linha aerea ou rastejante tenha de se desenvolver por uma estrada, deve estender-se quanto possível de um mesmo lado, e a um metro pelo menos da margem da estrada.

CAPITULO V

Mudança de bobina

NAS LINHAS AEREAS

69 — Estendo para esgotar-se a bobina, o estendedor na marcha dá a voz de *bobina*, á qual o desenrolador faz *alto*, e o distribuidor tomado ao *material* uma bobina cheia substitue por ella, auxiliado por aquele, a que acaba de esgotar-se e oferece a ponta do fio ao cabo locador para a competente emenda.

70 — O estendedor, feita essa operação, oferece também ao cabo a ponta terminal do fio e prende a bobina vasia ao apoio mais próximo.

71 — O desenrolador prosegue na marcha á ordem do cabo locador.

NAS LINHAS RASTEJANTES

72 — As mesmas operações das linhas aereas, cumprindo ao distribuidor entregar ao *material* a bobina vasia, quando não encontre nas vizinhanças da emenda onde esconde-a.

73 — Ao cabo locador compete em qualquer sistema a verificação da linha após cada emenda ou reparação, servindo-se para isso de um apparelho de campanha que oportunamente toma ao *material*.

74 — Para essa verificação, que é feita a pé firme, o cabo liga o borne-linha do apparelho ao fio da bobina, e o borne-terra a uma chapa sumaria no proprio local da verificação.

CAPITULO VI

Levantamento das linhas

LINHAS AEREAS SOBRE POSSES DE CAMPANHA

75 — O serviço é executado pela 1^a esquadra de telegraphistas, com as viaturas.

76 — Distribue-se por duas turmas: uma á frente desmontando a linha, outra á retaguarda recolhendo o material:

77 — A turma da frente é constituída pelos perfuradores, a da retaguarda, sob a immediata direcção do cabo, pelos: desenrolador, estendedor e distribuidor.

78 — O cabo manda: *para desmontar — ao trabalho*. A essa voz avançam os perfuradores: o n. 1, munido de mordente, desliga a linha da estação final e sustenta-a pelo extremo livre do fio até ser a mesma arrida; desamarra-a então do primeiro poste, e vai colocar-se á retaguarda do terceiro, onde executa as mesmas operações, e assim em todos os postes impares.

79 — O perfurador 2, munido também de mordente, vai para a retaguarda do segundo poste e arrida a linha sustenta-a e desamarra-a

desse, semelhantemente ao que fez o n. 1, e assim em todos os postes pares.

80 — O perfurador 3 solta os estaves e arranca seguidamente os postes, apresentando-os pelos isoladores á desamarração da linha, e deitando-os em seguida no proprio local.

81 — Avançada a desmontagem de 150 m., o cabo, que se tem conservado com os demais telegraphistas a pé firme manda: *em retirada — ao trabalho*, e vai para a ponta da linha, que prende ao tambor da bobina, e acompanha na marcha o desenrolador, fiscalizando o enrolamento e demais serviços.

82 — O desenrolador toma a desenroladeira, apresenta-a ao cabo para o recebimento da linha, e avança produzindo o enrolamento seguido do estendedor a quem cumpre guiar o fio nesse enrolamento.

83 — O distribuidor marcha á retaguarda recolhendo os postes ao respectivo carro, a seu lado.

84 — Nas mudanças de bobina, feitas sempre a pé firme, o cabo desfaz as emendas, o distribuidor retira a bobina cheia, que entrega ao *material*, em quanto o estendedor coloca no logar d'esta a vasia que encontra nas proximidades, e a cujo tambor o cabo prende a ponta do fio, continuando em seguida a marcha.

LINHAS AEREAS SOBRE APOIOS NATURAES

85 — O serviço tem a mesma distribuição, sendo os desmontadores (perfuradores da 1^a esquadra) munidos, em vez de mordentes, de escadas e chaves de fenda, utensílios estes de que se servem para a desmontagem da linha e retirada dos isoladores, que são em seguida deixados na base dos respectivos apoios.

86 — Os serviços de enrolamento da linha, de mudanças de bobinas, e de recolhimento do *material* são feitos de modo semelhante ao determinado nos ns. 81, 82, 83 e 84.

LINHAS RASTEJANTES

87 — O levantamento da linha é executado simplesmente por dois telegraphistas e o carro de trabalho, tudo sob a direcção de um cabo telegraphista; um dos telegraphistas faz o enrolamento na marcha e o outro guia o fio n'esse enrolamento.

88 — As mudanças de bobinas são como está determinado no n. 84, divididas as funções ahi exercidas pelo distribuidor e estendedor, respectivamente pelos telegraphista que faz o enrolamento e o seu auxiliar n'esse enrolamento.

CAPITULO VII

Travessia de cursos d'agua

89 — A linha aerea ainda n'esta circunstância é a preferida desde que possa a travessia ser conseguida com um só intervallo. Nesse caso, as plantações dos dois postes, ou as amarrações da linha nos dois apoios, em ambas as margens devem ser simultaneas e á voz do cabo montador, devendo cooperar para isso, na margem de partida o ajudante e um esticador, e na de chegada o cabo, o estacador e o outro esticador.

90 — Não permitindo a largura do rio, as condições do terreno nas margens a travessia mediante um intervallo aereo, emprega-se o sistema rastejante.

91 — Havendo ponte, mesmo de circumstan-

cia, é a linha rastejante estendida e presa fóra das guardas da mesma, competindo esse serviço ao distribuidor em conformidade com o que preceitua o numero 63.

92 — Na hypothese contraria, a travessia é feita em linha sub-fluvial mediante a intercalação de um conductor especial, de comprimento pouco maior que essa travessia, e si houver forte correnteza, convenientemente lastrado com objectos pesados, de distancia em distancia.

93 — A passagem do pessoal, quaesquer que sejam os recursos de que para ella se disponha, recursos esses previstos no reconhecimento de que trata o n.º 6, effectua-se sempre no local da linha; para a do material porem, devem ser procuradas maiores seguranças, taes como pontes, balsas, etc., mesmo que para isso tenha elle de operar grandes desvios de caminho.

CAPITULO VIII

Preceitos geraes

94 — As praças telegraphistas em trabalho são armadas a revolver e facão de matto.

95 — O intervallo normal entre os apoios de campanha nas linhas aereas é de 50 m., podendo ser momentaneamente diminuido conforme as exigencias do traçado e do terreno, a juizo do sargento.

96 — As presentes instruções representam tão sómente uma norma a ser seguida nos trabalhos a que se destinam, proscrevendo-se na respectiva execução toda e qualquer interpretação á letra, sempre que circunstancias particulares e imprevistas possam chocar-se com disposições suas; competem, em tal conjunctura, á iniciativa dos directamente interessados as soluções de momento.

Rio de Janeiro, 24 de Junho de 1915

Silveira Sobrinho.

Cap. do 1º de Eng.

Os Veterinarios e a Guerra

A França, com a presente guerra, mobilisou 2 mil veterinarios, sendo que mil seguiram logo para a 1ª linha das forças em lucta, e já muitos morreram gloriosamente trabalhando pela sua patria.

Até 24 de Janeiro haviam morrido 14 veterinarios, se extraviado 2 e se achavam prisioneiros 6.

Nos destroços de uma bateria inimiga, diz um jornal francez, foi encontrado morto, ao lado dos seus inditosos companheiros, o veterinario que a ella pertencia.

Os serviços prestados pelos veterinarios estão consignados em uma correspondencia do Martin, e é della que extraimos para estas linhas, curiosos dados sobre o funcionamento do deposito de cavallos doentes installado no Campo de Mailly.

A guerra moderna é terrivel e impiedosa para o cavallo. O primeiro aspecto e mais friante no campo de batalha é o dos cadáveres de cavallos, inchados e em via de putrefacção.

Os padioleiros nunca se ocupam com os cavalos que cahem, têm outras occupações! O homem é apanhado pela esperança da sua salvação

e assim poder voltar ás fileiras. O cavallo só é cuidado, quando ha certeza de poder voltar a prestar os mesmos serviços que dantes.

Como para a sorte do homem na sociedade esparsa, tambem aqui as considerações utilitarias se sobrepõem aos deveres morais.

«Triste egoismo do homem!»

Ajuntamos ainda que a conformação anatomica do cavallo, as exigencias de sua «posição», não lhes permitem os beneficos milagres da cirurgia humana.

Na guerra como na paz, são abatidos os cavallos victimas das fracturas dos membros, assim como os atacados de feridas organicas profundas; os menos gravemente attingidos; os que, segundo as instruções ministeriales, parecem poder voltar no fim de 6 semanas, são recolhidos e tratados.

Desde a paz, previo-se a necessidade de preparar, na retaguarda de cada exercito, um deposito para cavallos doentes.

Apezar disto, só no principio de Setembro foi que se improvisaram estes hospitais para animaes, que hoje funcionam perfeitamente. E' esta a impressão que trazemos, diz o Matin, de uma visita minuciosa feita nos Campos de Marne.

O mais bello de todos podemos reputar o deposito do Campo de Mailly, porque está instalado em um parque de 11000 hectares, cujas adaptações são totalmente modernas. Possue 24 cocheiras, que se estendem em 2 filas paralelas, sobre uma extensão de um kilometro; podendo receber 2.200 cavallos. No centro estão installadas: a enfermaria propriamente dita, a pharmacia e a ferraria.

Ahi são recolhidos os cavallos doentes vindos directamente da 1ª linha os quae depois de curados são enviados para o deposito movel de Chalons, que os restitue á frente. Os animaes ahi recebidos são classificados pelos profissionaes em muitas categorias conforme a natureza dos seus ferimentos.

O maior contingente é fornecido pelos cavallos mancos, aguados, exgotados, chegando animaes que só têm «a pelle e os ossos», em consequencia das fadigas da campanha. A sede é a principal tortura do cavallo na guerra; este grande volume de musculos e visceras exige uma ingestão constante de agua, sob pena da decadencia imediata.

Em geral os veterinarios se queixam que exigem muito dos animaes na 1ª linha, antes de os mandarem ao repouso. Muitos poderiam se refazer em pouco tempo, si não tivessem queimado inteiramente todas as suas reservas vitaes.

Os feridos e os atacados de molestias externas ocupam o segundo lugar, em frequencia. São representados por lesões pouco importantes, causadas por estilhaços de projectis e feridas por despedaçamento. Os animaes chegam em estado assustador; a pelle collada á camada subjacente que com ella se levanta.

O terceiro lugar é ocupado pelos que têm febre, molestias internas, principalmente das vias respiratorias.

Enfim, uma quarta categoria comprehende as molestias contagiosas: mormo, sarna etc.

O mormo é muito temido, A cavallaria alema foi dizimada e foi preciso grandes precauções sanitarias para evitar o contagio.

No Campo de Mailly estão somente os sargentos e os herpeticos e são tratados em uma enfermaria especial.

Fazem-se, apenas, operações de pequena cirurgia: extração de projectis, nos músculos, punção de abcessos, operações nos pés e etc.

Desde a chegada o animal é logo desferrado dos 2 ou dos 4 pés e introduzido nas baixas cheias de palha, sendo-lhes proporcionada uma alimentação escolhida.

A artilharia foi quem deu o maior numero de animaes para o deposito. As baixas foram grandes nos primeiros dias da guerra, apezar disto os depositos de remonta estão providos de animaes.

Os hospitaes para cavallos como o do Campo de Maily, têm prestado grandes serviços, conseguindo salvar 60 % dos feridos.

Termina o Matin a sua narrativa da seguite maneira:

O Matin que se interessa pela educação e treinamento do cavallo de tropa pelos seus raids annuaes, se sente feliz prestando homenagem ao pessoal modesto e devotado dos veterinarios militares. Ao lado dos medicos para os homens, os medicos para os cavallos secundados por iniciativas particulares, como a da Cruz Azul, tem muito merecido da Patria.

Provam estas palavras que o serviço de veterinaria, merece tanto interesse como outro qualquer de um exercito, pois zela a vida de seres que prestam igualmente serviços á Patria, e que por isto devem merecer a nossa compaixão.

Major Dr. B. Aragão

Ensino militar

O primeiro artigo assignado do n. 1 do *Annuario da Escola Militar* "A evolução do ensino militar no Brazil", a par de representar uma perfeita synthese da materia, preenchendo sob este ponto de vista, em grande parte, a lacuna encontrada pelo *Annuario*, contem muitas preciosidades que se insurgem contra a sua confinação naquelle repositorio que não lhes empresta senão um valor *historico*, respeitável mas *passado*.

Com a devida venia vamos retrair-as daquellas paginas para estas, afim de que resalte todo o seu valor actual.

«Confrontando as diversas tentativas de regulamentação do ensino militar até então realizadas, torna-se difícil comprehender claramente os motivos do açoitamento com que a cada passo se emprehendiam as mudanças e modificações mais ou menos profundas e radicais. Não se observa em geral, o natural desejo de acompanhar o progresso ou aproveitar as lições da experiência propria ou de outros povos.

Tem-se a sensação de que executavam verdadeiros e incoherentes ensaios, tanteando a esmo, sem uma orienta-

ção segura, acompanhando apenas as oscilações dos partidos políticos ou os caprichos dos poderosos do dia.

... Esse estado de coisas continuou por largos annos, chegando mesmo a produzir os seus perniciosos efeitos nos proprios dias que correm.»

Essas considerações ligavam-se ao meiado do seculo passado, e o proprio autor, o illustre Sr. coronel Marques da Cunha, nos dispensa o comentario, acrescentando, convicto e destemido, que elles têm plena applicação nos nossos dias.

Tratando do regulamento de 1890 diz o autor:

«Cabe aqui ponderar que nesse, como em outros regulamentos, o principal defeito não resulta de sua contextura, qualquer que tenha sido o plano adoptado, mas sim da falta de energia e capacidade pratica que se tem demonstrado, hontem mais do que hoje, na sua execução.»

E a propósito do regulamento de 1905:

«A disseminação do ensino por um grande numero de estabelecimentos é no nosso meio inapplicável e de resultados nulos. A prova é que as diversas escolas creadas pelo novo regulamento nunca puderam ser realmente instaladas num periodo de sete annos de duração da reforma. Em outros paizes, de exercitos numerosos, serviço militar modelarmente organizado e amplas dotações orçamentarias não padece duvida que a instrução pode e deve ser distribuida por um grande numero de estabelecimentos, uns de carácter preparatorio ou fundamental, outros abrangendo certa somma de generalidades e finalmente outros de carácter especial, pratico ou de applicação. Não é esse indiscutivelmente o nosso caso, por uma serie de razões que todo o mundo conhece, sobretudo nos dias que atravessamos.»

E n'outro ponto:

«Para o feliz exito do nosso ensino militar e necessidades do exercito não precisamos manter um grande numero de escolas, nem principalmente de collegios militares, taes como se acham hoje organisados.»

Finalmente, ainda merece especial referencia a ponderosa critica ao veso incorrigivel dos nossos homens de governo que, como fustigados pelo sentimento da epe-

meridade de sua posição, precisam alimentar-se de gloriolas subitas embora passageiras, incidindo em geral no erro de

«lançar mão de grandes obras de demolição para construir novamente desde os alicerces.»

Não se contentam elles com «retocar os pontos fracos e incorporar ao conjunto das disposições regulamentares as innovações uteis e fecundas.»

O leitor terá agora comprehendido que foi de intenção que adoptamos para título dessa transcripção uma abreviatura do que empregou o autor em seu trabalho integral. Delle extrahimos para aqui aquellas observações ou opiniões que representam verdades incontrastaveis sobre o nosso ensino militar, as quaes não podem impunemente ser desrespeitadas. E mais geral ainda, isto é, regendo não só o ensino militar mas todo o trabalho, qualquer que seja, da defesa nacional, é esta a ultima verdade:

«... na execução das disposições regulamentares, qualquer que seja o criterio adoptado no plano geral, faz-se mister uma segura uniformidade de vistos da parte de todos os responsaveis pelo funcionamento dessa engrenagem.

Esse desideratum só poderá ser attingido pela compenetração da importancia da obra a realizar, pelo exacto cumprimento do dever, pela energia e dedicação a um labor sem tregos, embora seja necessario vencer as resistencias inveteradas de um meio desfibrado e complacente. Sem isso só restará a fé cega e inconsciente na problematica virtude das leis, decretos e regulamentos, cujas mutações continuarão a se succeder no ensino militar como algures, com resultados pouco apreciaveis no sentido do progresso real que almejamos.»

portancia do inimigo, seu modo de combater, influem para que varie dentro de certos limites a composição dos grupos tacticos. Quando o inimigo desde o inicio da guerra ameaça todo um estado e põe em perigo as fronteiras dos vizinhos, impõe-se a divisão do theatro da guerra em zonas autonomas de operações. A cada uma destas zonas, deve-se attribuir um destacamento mixto dispondo de todos os elementos susceptiveis de emprego no terreno particular das operações; e com os quaes serão organisadas as columnas que eventualmente tiverem de operar no interior. No Contestado, por exemplo, onde ocorreu precisamente o caso figurado, aquelles destacamentos mixtos nas zonas de norte, leste e sul, que foram, propriamente chamados — as zonas de operações — poderiam ser vantajosamente constituídos de um regimento de infantaria de 3 batalhões, uma companhia de metralhadoras, um esquadrão de cavalaria, uma secção de artilharia de montanha, um pelotão de engenharia e um esquadrão de trem.

2º — Relações entre o commando e as tropas

De um modo geral os principios que regulam as relações entre o commando e as tropas não soffrem modificaçao quando se passa da grande para a pequena guerra, salvo no que diz respeito ás dificuldades na transmissão de ordens e comunicações, peculiares áquelle ultima. Resulta d'ahi que a iniciativa e o amor da responsabilidade tão calorosamente apregoadas nos nossos regulamentos, são qualidades que devem estar sufficientemente desenvolvidas em todos os postos do commando para suprimir as lacunas de ordens e informações.

Do que me foi dado a observar na presente campanha acho que essas qualidades não são muito communs, e são mesmo rarissimas entre os nossos officiaes.

Uma das observações que fiz durante o tempo que comandei em campanha foi tambem relativa á falta de um estylo militar nas relações escriptas entre o commando e as tropas. As ordens, as communicações e os relatorios, não obedecem á simplicidade e ao rigor inherentes a taes peças, e do abuso de palavras e imprecisão de linguagem podem resultar prejuizos de tal ordem para as proprias operações que é indispensavel que todos procurem observar na redacção desses documentos os preceitos estabelecidos nos regulamentos do serviço em campanha de que os nossos officiaes dão manifestas provas de ignorancia ou aos quaes deixam de attribuir a importancia que merecem.

Como consequencia da falta de iniciativa já referida, não me passou desapercebido o pouco interesse dos commandos pelo conjunto das operações, sendo raro que um official procure spontaneamente auxiliar o commando immediato quando de posse de informações que embora não affectem o serviço especial de que está encarregado, são no entretanto de importancia geral.

Este intelligent e criterioso auxilio numa guerra como a actual torna-se tanto mais valioso quanto é sabido que as informações são incompletas e sempre escassas. E' de lastimar que reine entre o nosso corpo de officiaes o preconceito de cada um restringir-se á missão especial de que está incumbido, absorvendo-se exclusivamente com os detalhes de somenos importancia e não procurando agir segundo as vistos do conjunto.

Do Contestado

Observações colhidas nas operações da columna sul (*)

1º — Constituição dos destacamentos mixtos

Não é possivel de ante-mão determinar um tipo de destacamento para as acções da pequena guerra. Circumstancias do terreno, natureza e im-

(*) Publicação autorizada pelo Sr. coronel Francisco Raul d'Estillac Leal.

3^a — Exploração e Segurança

E' impossivel transplantar de modo absoluto para a pequena guerra os principios geraes da exploração e segurança, estabelecidos nos regulamentos, quer em estação quer em marcha.

Na zona em que operamos, e dada a natureza do inimigo, a falta de cartas, a deficiencia de informações, o despovoamento da região, a ignorancia dos seus poucos habitantes, na totalidade analphabetos e sem a menor idéa de orientação, a exploração a distancia, quer pela cavalaria quer pelas patrulhas a pé torna-se sempre difficult. E' então necessario resignar-se a um serviço de exploração e segurança immediato. Nas marchas, quando não se tem informações exactas de onde se pode encontrar o adversario, é indispensavel executar uma exploração minuciosa nos logares suspeitos, embora isso acarrete um alto para o grosso da columnna.

A mesma precaução se impõe nas marchas em terrenos montanhosos para garantir a posse prévia dos pontos dominantes. Quando o 58 de Caçadores marchou a 25 de Janeiro do corrente anno de Guarda-Mór para a concentração em Perdizes deu á observancia rigorosa desta precaução não ter sido vítima de nenhuma emboscada dos jagunços. O flanqueamento da columnna de marcha é uma outra medida de segurança que não deve ser absolutamente despresada embora na guerra irregular e no sertão seja penosa de executar. Com o conhecimento pessoal que hoje possoo deste assumpto subscrevo sem reservas as seguintes reflexões feitas pelo tenente-coronel Mordreile numa das suas notaveis conferencias proferidas em 1908 sobre a guerra colonial, na Escola Superior de Guerra de Pariz:

«O cansaço que esta medida de segurança impõe é de tal ordem que muitas vezes os commandantes de destacamentos preferem sacrifical-a, e confiam na sua estrella para affrontar as emboscadas. E' preciso tambem levar em conta que quando as columnas marcham atravez de carreiros e picadas estreitas, a expedição de patrulhas flanqueadoras, que tem de caminhar desbravando o terreno com grande difficultade, retarda o movimento do grosso. Não obstante deve-se recomendar aos commandantes de columnna que não desprezem nenhuma das precauções para garantir a segurança de marcha; a guerra do Tonkin oferece infelizmente numerosos exemplos de sanguinolentas surprezas que uma maior prudencia poderia ter evitado».

A mesma difficultade que em marcha, oferece o serviço de segurança em estação. Raros são os casos na guerra irregular em que é possivel estabelecer um serviço de postos avançados com os escalões definidos no regulamento do serviço em campanha, e isso provem da grande extensão do terreno onde o inimigo pôde apparecer, sem estradas, povoações ou pontos salientes do terreno que sirvam de apoio ás guardas e postos, de sorte que seria necessário para cobrir toda a zona ameaçada uma grande disseminação de forças, incompativel com o effectivo do destacamento. Além disso para que o serviço normal de postos-avançados produza o resultado que se espera é indispensavel uma constante ligação, difficult de estabelecer principalmente á noite, nas mattas e montanhas, onde mesmo durante o dia as patrulhas comunmente se desorientam e se perdem. Attendendo a essas circuns-

tancias locaes, o serviço de segurança das nossas tropas em estação, sempre se fez durante o dia enviando patrulhas nas direcções suspeitas, as quaes se emboscavam nos accidentes do terreno e destacavam sentinelas para os pontos que offereciam maior descortino. Durante a noite essas patrulhas eram retiradas e o serviço de segurança se restringia ao perimetro do acampamento.

4^a — Marchas

Na previsão de um encontro com o inimigo ocupando posição, a organisação da columnna de marcha deve obedecer aos principios geraes dos regulamentos do serviço em campanha, sendo neste caso, ao contrario do que muitos suppõem, de toda a vantagem não intercalar os trens na columnna, mas fazel-os marchar á retaguarda, devidamente escoltados por uma força commandada por um official de qualidades de energia bem conhecidas. Nas marchas atravez de zonas suspeitas onde as tropas estejam na eventualidade de serem atacadas por piquetes de bandoleiros, convém marchar em pequenas columnas, distribuindo entre as mesmas os trens e comboios, e podendo ficar separadas entre si por um dia de marcha. Cada uma dessas pequenas columnas de marcha estaciona com as suas proprias medidas de segurança tendo o seu commandante não só a responsabilidade da tropa como da impedimenta. Foi adoptando o methodo de articular as columnas para tornal-as mais ligeiras e mais maneaveis que o 58 de Caçadores venceu em 10 dias a distancia de 150 kilometros que separa a Freguezia do Sul, no municipio de Blumenau, da Villa de Curitybanos, transpondo a serra do Mar, a serra do Ilhéo e do Pires com um comboio de 360 cargueiros, sem deixar homens e animaes extropiados, e sempre em condições de fazer frente aos bandoleiros no caso que estes tentassem em qualquer ponto da longa estrada de marcha impedir que o governo federal enviasse socorros á conhecida cidade do sertão catharinense. Tive mais tarde occasião de verificar que os generaes Gallieni e Famin adoptaram o mesmo methodo nas suas campanhas do Tonkin.

No sertão infestado de bandos inimigos a bona execução das marchas depende em primeiro lo gar do grão de disciplina e treinamento da tropa. E' preciso mediante repetição methodica de exercícios adequados habituar os nossos soldados a marcharem com regularidade de passo, e essa instrucção deve ser tão intensiva que nos terrenos difficeis e nos māos caminhos onde não seja possivel obter os mesmos resultados das praças de exercícios, a tropa pela força do habito marche com uniformidade e desembaraço para eliminar automaticamente o alongamento das columnas.

A inobservancia nas casernas de preceitos hygienicos para o trato dos pés, o enfraquecimento organico motivado pelo abuso do alcool e incontinencia de vida, a falta de exercícios progressivos que habituem o infante durante o tempo de serviço a vencer pouco a pouco grandes distâncias, todis essas circumstancias concorreram muito durante a presente campanha para diminuir o rendimento individual da marcha, tendo eu observado nos dias de grandes deslocamentos uma média de 10 % de retardatarios por companhia. Con corre tambem para augmentar a fadiga nas marchas e diminuir a resistencia do soldado para vencel-as, o māo habito, infelizmente tolerado, do soldado comer quando melhor lhe apraz os

viveres do bornal, e beber agua em todas as fontes por onde passa, não poupano os viveres do sacco e a agua do cantil para os momentos de estricte necessidade, e que consumidos com a devida parcimonia são suficientes para manter o equilibrio economico do corpo. O calçado e o equipamento regulamentares constituem nas marchas verdadeiros martyrios para o soldado.

Na marcha do 58 para Curitybanos, um soldado que chegando ao grande alto arriou a sua mochila verificou que esta tinha produzido o efecto de um caustico arrancando-lhe a pelle da regiao dorsal. A temperatura nesse dia era de 30°.

A necessidade porém de não aumentar a bagagem obrigou-me a não levar as mochilas quando marchei para a regiao serrana onde contava com uma longa permanencia do meu corpo. Nas marchas feitas pelo sertão em perseguição dos bandidos os meus soldados conduziram apenas a barraca, o capote, a marmita e o cantil.

5º — Acampamento, acantonamentos e bivaques

Dado o despovoamento do theatro de operações, ao lado das depredações praticadas pelos bandoleiros que incendiaram quasi todas as taperas, cujos proprietarios emigraram não fazendo causa commun com o banditismo, as minhas forças estiveram quasi toda a campanha acampadas sob barracas. Quer as barracas do modelo antigo, quer as do actual não resistem a uma operação de mais de 3 mezes consecutivos, nem offerecem sufficiente abrigo durante o periodo das chuvas, e com mais forte rasão no inverno. O melhor processo para conserval-as e ao mesmo tempo melhorar o bem estar da tropa consiste em revestil-as com um rancho de sapê ou de folhas de palmeira, deixando um espaço que permitta livre circulação do ar.

Os dispositivos regulamentares para o acampamento e bivaques das diferentes unidades não podem nem devem ser adoptados numa guerra irregular. A impossibilidade de cobrir o grosso das forças de um serviço de segurança que lhes garanta o repouso e lhes dê tempo a se prepararem para repellir o inimigo, obriga a adoptar uma forma que permita a immediata entrada de toda a força nas linhas de defesa, e evite qualquer ataque de surpreza.

Se o batalhão, por exemplo, está isolado convém que as companhias acampem ou bivaquem separadamente cobrindo uma grande zona do terreno, sem que a distancia entre as mesmas seja de tal ordem que dificulte as ligações ou impeça um auxilio mutuo. Deve-se adoptar como dispositivo uma forma polygonal que se approxime do quadrado, e cada uma das faces do polígono deve tanto quanto possivel corresponder á frente de defeza de uma companhia ou pelotão.

Ao lado das dificuldades acima referidas para acantonar as forças, quem tiver de dirigir operações de guerra no interior do nosso paiz, lutará ainda com outras decorrentes da inexistencia de uma lei que regule o dever do habitante hospedar o soldado em campanha, e fixe o quantitativo a pagar como indemnização pelo uso temporario da propriedade particular.

Quando as circumstancias tem forçado o emprego deste sistema de estacionamento não têm sido pequenos os dissabores das autoridades militares que em questões desta natureza sempre encontraram embaraços dos particulares e das autoridades locaes. Mesmo quando a pre-

sença da força em certos logares representa a garantia immediata da vida e dos bens da população, não tem sido facil empregar este sistema, desde muitos annos introduzido nos costumes e na legislacão dos paizes mais adeantados. Em Curitybanos por exemplo, o corpo que eu commandava acantonou enquanto a população esteve foragida, mas á medida que fomos restituindo a paz ao municipio, e regressavam os habitantes que tinham fugido deixando casas e haveres á mercê do inimigo, tive de abarracar no interior da Villa.

Não devo aqui esquecer o que ocorreu com o 58 Caçadores na sua passagem por Blumenau nos dias 6 e 7 de Outubro do anno findo. A municipalidade daquella florescente cidade catarinense apenas informada da chegada do batalhão mandou preparar nos theatros, e nos salões das sociedades recreativas, leitos e mesas para o acantonamento de 550 homens. O batalhão chegando ás 24 horas não teve de perder tempo no afano-o trabalho de armar barracas nem preparar alimentação, pois já estava préviamente designado o logar onde cada companhia devia ser alojada. A alimentação abundante e servida como nos ranchos das nossas casernas, na noite de 6 e no dia 7, bem como os leitos confortaveis em que dormiram os nossos soldados, foram graciosamente offerecidos pela municipalidade de Blumenau que se negou a receber a indemnisação que me propuz a pagar.

O bivaque, que como forma de estacionamento tem a vantagem de poder contar-se com as tropas sempre promptas para emprehender qualquer marcha, deve ser reservado para quando se estiver nas proximidades do inimigo e em lugar desconhecido. Na regiao serrana do estado de Santa Catharina onde reinam os nevoeiros, e as chuvas, e onde a temperatura no mez de Março baixa algumas vezes a zero como aconteceu na noite de 15 do referido mez, o bivaque é penoso para as tropas e determina o apparecimento frequente de pneumonias, molestia que requer para resta-belecimento dos doentes longa permanencia nos hospitais.

Em todo o caso como exemplo do que se pode obter mesmo numa regiao de clima ingrato com tropas trenadas e homens sadios devo referir que o destacamento de Cavallaria do Tenente-coronel Paiva no seu famoso *raid* de Campos Novos a Perdizes, e durante sua permanencia no Cruzeiro, jamais armou barraca, dormindo soldados e officiaes em cima dos arreios, sob o abrigo do poncho.

Souza Reis (Continua).

ANNUARIO DA ESCOLA MILITAR

«Todas as corporações, de qualquer natureza, publicas e particulares, publicam periodicamente seus boletins ou relatorios como a sumula das parcelas do seu viver e labutar. Ora, nada de similar existiu até agora nas Escolas Militares, não podendo contar-se como tal algumas revistas de duração ephemera...»

O *Annuario da Escola Militar* cujo n. 1 acaba de ser publicado, propõe-se a preencher essa lacuna, apontada nas linhas supra, que extraímos do seu artigo inicial.

A redacção define tambem o objectivo da

obra por outras palavras, linhas antes: «Infelizmente nós não temos o habito de escrever, e, deixando de registrar os factos quando elles se dão, por parecer desnecessario narrar o que então todos sabem, concorremos para que tudo falte quando de futuro precisamos conhecer o que, já então, ninguem mais sabe.»

Que a comissão de redacção seja incansável e inflexível em assegurar a execução no nível da idéa, incontestavelmente digna de todo o aplauso.

LIVROS RECEBIDOS

O problema economico e financeiro do Brazil, pelo Dr. Castro Menezes, contendo: «Impressões de uma palestra com o Sr. Dr. Wenceslão Braz» e um volumoso appendice de diversas questões interessantes de economia política applicada ao Brasil.

Ilustrações da grande guerra.

Annuario da Escola Militar, n. 1.

Exercícios de quadros realizados na Escola de Aplicação de Infantaria e Cavallaria do Realengo pelo 2º tenente Eurico G. Dutra.

Gratos pelas gentis offertas.

Subscrição para as famílias das victimas dos "fanaticos" do Contestado

N. da lista	PROCEDENCIA	QUANTIA
Somma publicada no n. 21, pag. 300.	10:391\$900	
49 Forte de Imbuhy	10\$000	
50 Forte de Copacabana	85\$000	
122 Antiga VII Região.....	14\$000	
159 2º Pel. Est.....	23\$800	
167 Praças do antigo 6º B. Art....	54\$000	
189 Antiga III Região	25\$000	
203 e 204 Praças do 47º Caç.....	40\$000	
Diferença de juros.....	35\$500	
Quantias entregues directamente ao Sr. general F. Mendes de Moraes	3:112\$000	
Somma	13:791\$200	

* * *

As quantias englobadas na ultima parcella supra são assim discriminadas:

Subscrição aberta em Petropolis pela Exma. Sra. D. Dagmar da Rocha, esposa do Sr. capitão-tenente Alberto Frederico da Rocha, 1:597\$200; do Sr. coronel Clodoaldo da Fonseca, de um festival realizado em Maceió, 562\$000; do Sr. major Ticiano C. Daemon, 10\$000; do Sr. tenente Octavio Alves de Araujo, de um festival organizado por sua iniciativa em Victoria, 942\$800.

* * *

Fomos informados em carta de que o Sr. general F. M. de Moraes resolveu desde já auxiliar as famílias dos officiaes com a quantia de 400\$000, e que se tem dirigido a diversas autoridades militares indagando a respeito das famílias das praças.

Listas que não obtiveram resposta

- N. 1 — Marechal H. da Fonseca.
- N. 12 — G. 6.
- N. 28 — Supremo T. Militar.
- N. 32 — Officiaes do Exercito em serviço na Brigada Policial em 1914.
- N. 42 — 1º Pel. Estafetas.
- N. 46 — Parque da 1º Br. Estr.

- N. 48 — Officiaes do 2º B. Art.
- N. 51 — Officiaes do 1º B. Eng.
- N. 85 e 88 — Praças dos 2º e 4º 1º R. C.
- N. 89 e 90 — Praças do 13º R. C.
- N. 94 — Praças da 4º/1º R. A.
- N. 108 — Praças da 4º/1º B. Art.
- N. 111 a 116 — Praças do 2º B. Art.
- N. 117 a 119 — Praças das 1ª, 2ª, 3ª/1º B. Eng.
- N. 121 — Quartel-general da VIII Reg.
- N. 124 — Idem da XII Reg.
- N. 129 — Idem da 2º Br. C.
- N. 130 — Idem da 3º Br. C.
- N. 131 — Idem da 3º Br. Estr.
- N. 133 a 137 — 5º R. C.
- N. 138 a 142 — 10º R. C.
- N. 144 a 147 — Praças do 11º R. C.
- N. 148 a 152 — 12º R. C.
- N. 153 a 155 — 14º R. C.
- N. 156 a 158 — 16º R. C.
- N. 170 e 171 — 8º B. Art.
- N. 173 — Praças do 9º B. Art.
- N. 174 a 177 — 3º R. Art.
- N. 182 e 183 — 16º G. Art.
- N. 186 — Carta Geral.
- N. 187 — Quartel-general da I Região.
- N. 190 — Idem da IV Região.
- N. 192 — Idem da X Região.
- N. 193 — Idem da XIII Região.
- N. 194 a 197 — 4º B. Caç.
- N. 198 a 201 — 48º B. Caç.
- N. 210 e 211 — 17º G. Art.
- N. 214 a 218 — 2º R. C.
- N. 219 a 223 — 3º R. C.
- N. 229 a 233 — 6º R. C.
- N. 234 a 238 — 7º R. C.
- N. 239 a 243 — 8º R. C.
- N. 244 a 248 — 9º R. C.
- N. 249 a 251 — 15º R. C.
- N. 252 a 255 — 8º R. I.
- N. 256 a 259 — 9º R. I.
- N. 261 a 263 — Praças do 11º R. I.
- N. 264 a 267 — 12º R. I.
- N. 268 a 271 — 15º R. I.

EXPEDIENTE

O nosso distinto companheiro de redacção 1º tenente Souza Reis, teve de ser substituído por não lhe permittirem os seus multiplos afazeres o efectivo exercicio das atribuições dess cargo.

Fazem já nove meses que nos vimos privados do seu inestimável auxilio, quando partiu com o 58º B. Caç. para o Contestado, deixando entanto de preencher o seu lugar para que reocupasse assim que pudesse.

Lamentando que fosse frustrado esse desejo sincero, consola-nos a certeza de que seus esforços continuam «sempre orientados para o engrandecimento do Exercito.» *Klinger.*

*

Com este numero distribuimos o *duodecimo fascículo de Griepenkerl* e um quadro das principaes convenções cartographicas allemandas, na escala 1:100.000.

*

A *Defeza Nacional* deixa aos seus colaboradores a inteira responsabilidade das opiniões que emitirem em seus artigos.

Representantes da "A Defeza Nacional"

«O grupo mantenedor da *A Defeza Nacional* reconhece em seus representantes junto aos corpos de tropa, repartições e estabelecimentos militares, merito equivalente ao de seus collaboradores litterarios e o caracter de verdadeiros propagandistas da causa deste orgão, synthetisada em seu titulo.» (Art. 1 da Circular n. 6, de 24-5-915.)

No Rio de Janeiro

M. G. — 1.º Tte E. Leitão de Carvalho.

Gr. E. M. — 1.º Tte Arnaldo D. Vieira.

D. G. — Cap. J. A. Coelho Ramalho.

G. 2 — Cap. M. H. da Costa Santos.

G. 4 — 1.º Tte A. C. Pitta.

D. A. — 2.º Tte J. V. Dias dos Santos.

3.º D. — 2.º Tte Columbano Pereira.

IV R. — 1.º Tte A. G. de Souza Mendes.

4.º Br. C. — 1.º Tte O. Villa Bella e Silva.

6.º Br. I. — Cap. Barros Barretto.

Br. Pol. — 1.º Tte M. Castro Ayres.

1º R. I. — 1.º Tte J. F. Jucá.

2º R. I. — 1º Tte Octaviano Gonçalves.

3º R. I. — Cap. Dr. Alves Cerqueira.

52º Caç. — 2.º Tte Maciel da Costa.

56º Caç. — 1.º Tte A. Lucio Ferreira.

1ª Cia. Metr. — Aspirante João Pereira de Oliveira.

2º Tte A. Cesar da Cruz. (intº)

Arsenal — Major Heitor C. Borges.

1º R. Cav. — Aspirante Oswaldo Rocha.

13º R. Cav. — 2º Tte Sylvestre Mello.

5º Br. I. — 1.º Tte Jucá.

1º E. Trem — 2.º Tte Cedar Marques da Silva.

1º R. A. — 1.º Tte Manoel de B. Lins.

20º G. Art. — Aspirante Mario Teixeira Netto.

3º G. Ob. — 2.º Tte Fiúza de Castro.

1º Bat. Art. — Cap. F. Escobar de Araujo.

2º Bat. Art. — 1º Tte Octaviano Leão.

Imbuhy — Cap. Dr. Guimaraes.

Copacabana — 1.º Tte F. J. Pinto.

1º Bat. Eng. — Tte Procopio de Souza Pinto.

Comm. Fortificação — 1.º Tte J. Francisco Duarte.

E. M. — Realengo, 1.º Tte Luiz M. de B. Fournier
Alumno Thimotheo F. Machado.

E. E. M. — P. Verm., 1.º Tte Eloy de S. Medeiros.

Coll. M. — 2.º Tte Q. de Castro e Silva.

2º Tte Maximiliano Fonseca (interino)

Fabr. Realengo — 1.º Tte Freire de Vasconcellos

Fóra do Rio de Janeiro

47º Caç. — Belem, Aspirante Tristão Araripe.

50º Caç. — Bahia, 2.º Tte Leal de Menezes.

53º Caç. — Lorena, 1.º Tte Mauricio J. Cardoso.

5º R. Cav. — S. Luiz, Tte Cel. Leovigildo Paiva.

11º R. Cav. — Bagé, 1º. Tte L. Almada Rodrigues.

12º R. Cav. — Jaguáro, Aspirante Ney Braga.

15º R. Cav. — Aspirante Manoel Brilhante.

II Br. Cav. — Alegrete, 1.º Tte J. Avelino da Cunha

Coll. Barbacena — 1º. Tte Eduardo C. de A. Sá.

Coll. P. Alegre — 1.º Tte Vicente da Fonseca.

S. Gabriel — 1.º Tte Glycerio Gerpe.

III Reg. — 1.º Tte Custodio dos R. Principe.

VI Reg. — Capitão O. G. de Senna Braga.

VII Reg. — 1.º Tte Amaro Villa Nova.

3º R. Art. — Cruz Alta, Major J. Caetano Pereira

3º B. Art. — Ipanema, Tte Leovigildo Areco.

4º B. Art. — Obidos, Cap. A. J. Pereira Junior.

6º B. Art. — Bahia, Tte Cel. Pimenta.

9º B. Art. — Rio Grande, Tte Eliezer Jobim.

18º Grupo — Bagé, 1º Tte Salvador Obino.

Fabr. de Piquete — 1.º Tte Antonio R. de Rezende

Fabr. Estrella — 2º Tte Maciel da Costa.

OPAGAMENTO das assignaturas é adiantado e deve ser effectuado ao mais tardar no seu segundo mez. Os recibos são expedidos adiantadamente com o ultimo numero da assignatura. Pagamentos a qualquer representante ou a qualquer dos mantenedores ou á Papelaria Macedo, Rua da Quitanda, 74. Semestre, 5\$000; Anno, 10\$000.