

# A Defeza Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Redactores — Primeiros Tenentes: BERTHOLDO KLINGER, ESTEVÃO LEITÃO DE CARVALHO e J. DE SOUZA REIS

N.º 13

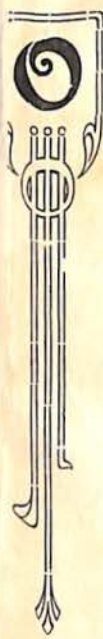
Rio de Janeiro, 10 de Outubro de 1914

Anno II

A DEFEZA NACIONAL reconhecendo com pezar que até agora a sociedade brasileira tem se mostrado indifferente á sorte das familias dos officiaes e soldados patricios que têm perdido a vida nos sertões do Paraná e que para nós, brasileiros, deviam ser bem mais dignas de compaixão do que as victimas da conflagração européa — resolveu abrir uma subscrição em favor dessas familias entre os officiaes e soldados do Exercito, que assim isolados na sua classe, mas fortes dentro della pelos sentimentos de camaradagem, saberão affrontar confiadamente a adversidade.

Nesta conformidade hemos por desnecessario recommendar ao carinho e nossos chefes e camaradas as listas que lhes remetteremos. *Maciel*

## EDITORIAL



S acontecimentos que desde algum tempo se vem desenrolando no territorio contestado do Paraná e Santa Catharina, assumiram um character grave que não é mais possivel dissimular.

Ligados a causas obscuras e cada vez mais controvertidas, mesmo entre os governos dos dois Estados limitrophes, accusados de fomentarem a rebellião entre as populações ruraes da zona em litigio, para desse modo servirem melhor seus interesses politicos, os surtos sangrentos dos *fanaticos* vão se assemelhando á lucta ingloria de Canudos, onde uma grande parte do nosso Exercito succumbiu aos tiros certos dos jagunços.

Desde o primeiro levante dos sertanejos do Sul, chefiados pelo mysterioso monge José Maria, que se tem procurado investigar as origens desses movimentos, attribuidos por uns ao fanatismo religioso, por outros,

ao banditismo bandoleiro e rapace de populações incultas e, até mesmo, a uma vindicta dos pequenos proprietarios de terras das antigas colonias militares, espoliados por concessões de seus territorios, feitas a mandões politicos pelos governantes dos dois Estados.

Sejam, porém, quaes forem os factores que tenham actuado sobre essas populações, ainda ha pouco, pacificas, para arrastal-as á rebellião e ao saque, o que se não pode negar, é que a **ignorancia** lastimavel em que o abandono criminosamente deixou essa pobre gente, é a causa principal desses lamentaveis desvios, que reduziram humildes sertanejos patricios á condição de nossos *inimigos*.

Os ultimos acontecimentos — ainda pouco explicados — que occasionaram a morte do capitão Mattos Costa e de seus bravos companheiros, vieram accentuar ainda mais a gravidade da situação presente, exigindo a remessa de uma nova expedição militar, composta de muitas unidades de nosso Exercito.

Cessadas que sejam as tentativas para uma solução pacifica, o que parece dar-se na hora presente, a situação se desenhará



como a de uma lucta armada entre as forças do Exercito e os chamados *fanaticos*.

A acção das forças militares assumirá, assim, nitidamente as características de *operações de guerra*, contra irmãos, é verdade, mas irmãos que, por seus actos, estão reduzidos á condição de *inimigos*.

O destacamento do Exercito terá então que resolver a questão com o cunho accentuadamente militar que ella reveste, conduzindo-se realmente como em operações de guerra.

Uma vez iniciada a lucta, não haverá mais logar para palliativos nem para concessões, que só servirão para enfraquecer a acção da tropa e desprestigiar o Exercito.

Emquanto os fanaticos não pedirem a paz e lealmente depuzerem as armas, a acção da tropa só pode ser a consecução de seu objectivo militar: *destruir o inimigo*.

Mas, para que, na lucta, a vantagem fique do nosso lado, é preciso ajamos segundo os principios tacticos consignados nos nossos regulamentos — que compendiam a experiencia militar de povos guerreiros, que com elles têm alcançado decisivas victorias. A nossa força perante os *fanaticos*, reside nos nossos processos de combate — que outra cousa não é a tactica.

E se abandonarmos os ensinamentos do tempo de paz e os conselhos dos regulamentos, para agirmos por inspiração de momento, e á semelhança do inimigo, as vantagens só poderão estar do lado delle, melhor conhecedor desses processos e do terreno, mais movel, sem *impedimenta* e mais bem acostumado á vida do campo.

E os processos de combate e os methodos para o emprego do tiro colectivo só serão empregados *conforme os regulamentos*, quando forem intelligentemente subordinados ás condições do meio em que se vae agir.

Nem outra cousa prescrevem os nossos regulamentos, que excluem qualquer *rigidez* e banem todo *schematismo*,

As directrizes, sim, é que se torna preciso respeitar, porque nellas, como no

armamento, é que reside nossa superioridade sobre o adversario.

A acção do Exercito não deve ter feição de operações policiaes. A policia age para *prevenir* ou para *remediar*. Por isso, sua acção é mais conciliatoria, mais timida e mais humilde. E' o seu papel

O Exercito age differentemente; elle é um instrumento de combate. Quando se foi forçado a empregal-o, é para fazel-o victorioso. Emquanto o adversario não se entrega, só deve haver um pensamento entre chefes e subordinados — *anniquilal-o*.

Se, batido, elle *retira*, sem depor as armas, é preciso perseguil-o, destruil-o onde o encontrarmos. Isto nos poupa o trabalho de lhe darmos, adiante, novo combate.

*Nunca desdenhar do inimigo*. Agir sempre como se elle fosse o mais forte.

E' lamentavel que tenhamos de agir assim contra compatriotas. Mas, mais lamentavel ainda, é deixar morrer, aos poucos, o nosso Exercito, abatendo-se-lhe o moral, por considerações sentimentaes inoportunas, que sem melhorarem a situação, antes a prolongam, fazendo ao mesmo tempo a tropa perder a confiança em suas proprias forças.

O Brazil precisa de homens, mas de homens que collaborem, dentro da ordem, na obra de seu engrandecimento.

E não precisa menos, tambem, do esforço e do patriotismo de seus officiaes para a obra de reorganisação militar do Exercito e para a educação civica e militar da Nação.

Eis mais um motivo para agirmos energica e decisivamente, quando a lucta se tornar necessaria.

*Leitão*

## 1º ANNIVERSARIO



OS prezados camaradas, mantenedores d'A *Defeza Nacional*, dou os mais sinceros parabens pelo primeiro anniversario da revista.

Obra de amor ao Exercito, e por tanto de patriotismo, ella conseguiu vencer os embarços naturaes proprios



# Indice das materias contidas no 10.<sup>o</sup> volume

## Ns. 109 a 120

### EDITORIAES

Ns.		Pags.
109	A representação militar no Centenario .....	409
112	Anno Novo .....	505
113	Editorial .....	537
114	Necessidades industriaes da defesa nacional .....	569
115	A Escola Veterinaria do Exercito .....	601
116	O regimento interno da commissão de formações .....	641
117	Preparação para a guerra..	681
118	A organização nacional ...	717
119	Exercito e marinha .....	757
120	O ensino militar .....	797

### GENERALIDADES

109-110-111-112-117	Tactica geral 414, 460, 522 e	688
109	Serviços prestados ao Exercito Bra ileiro pelos allemães ..	417
109	Educação physica .....	426
110-111	A VII D. I. ....	446
110-111	Biteuto-brasileiros .....	450
110-111	A radiogoniometria e a guerra	469
110-111-116	Nossas reservas 475 e ....	671
110-111-113-114-115-117 e 118	Da Provincia 478, 555, 598, 634, 708 e .....	747
110-111-116-120	Palestras tacticas 480, 647 e	801
110-111	Revista de Artilharia .....	491
110-111	Outra missão .....	492
110-111	Em defesa da nossa lingua	499
110-111	Organisação da arma chimica entre nós .....	500
110-111-112-113	O official de estado maior 502, 535 e .....	546
112-114-116	A' margem do R. I. Q. T. 506, 573 e .....	657
112	Officiaes do C. M. ....	509
112	Pombos correios .....	512
112	Consequencias da conquista dos ares .....	517
112	O Exercito .....	521
112	Cap. Leitão de Carvalho...	529
113	Sobre a reforma do ensino militar .....	538
113	Industria militar .....	551
114	A chimica, nova arma de guerra .....	572
114	General Moreira Guimarães..	573

Ns.		Pags.
114-115-117-118 e 120	Cavacos profissionaes 591, 628, 702, 746 e .....	815
115	A espada e o tiro do official	602
115	A formação dos officiaes technicos .....	604
115	Nova mentalidade militar ..	612
115	O explosivo de guerra .....	614
115 e 119	Palestras technicas 615 e...	675
115 e 118	Solução de consultas 620 e..	728
115	O serviço de informações..	622
115-116-117 e 118	Os themas da missão 625 673, 711 e .....	749
116	Importancia de um curso de psychologia no ensino militar	642
116	Concurso de themas tacticos	666
117-119	A chimica na guerra moderna 683 e .....	758
117	A incorporação .....	685
117	A crise de technicos e o ensino militar .....	686
117	Interinismo e effectivismo ..	692
118	O veterinario militar .....	724
118	Escola Militar .....	729
118	Pela volta dos capellães ...	733
119	Defesa e ataque das localidades .....	760
119	O effectivismo corrosivo ...	762
119	A questão dos capellães....	772
120	O problema da segurança..	811
120	A proposito dos capellães ..	805
120	O thema de „A Defesa Nacional” .....	804
109 a 120	Factos e Notas 418, 488, 529, 565, 600, 637, 676, 713, 750, 789 e .....	826
109-110-111-112-113-115-117-118-119 e 120	Bibliographia 504, 535, 568, 640, 714, 752, 793 e ....	828

### INFANTARIA

114	Condições a que devem preencher as armas automaticas.	582
116	Escola de sargentos de infantaria .....	651
116	O serviço de informações nos corpos de tropa de infantaria	690
118	Pessoal de commando e postos de commando .....	726

### CAVALLARIA

109	Idéas de von Bernhardt sobre a cavallaria moderna .....	423
-----	---	-----



Ns.		Pags.
110-111	Uma manobra da 1. <sup>a</sup> D. C. no campo de Mailly .....	461
110-111	Escola de cavallaria .....	477
116-117-118-120	Notas sobre a instrucção dos quadros no serviço de campanha 669, 709, 734 e ....	817
118	O cavallo arabe .....	731
118-119	Um esquadrão de cavallaria em descoberta 736 .....	778

### ARTILHARIA

109	Artilharia .....	420
110-111	Artilharia de apoio directo ..	421
110-111	Idéas sobre a tactica de artilharia na futura guerra ....	473
110-111	Artilharia de costa .....	484
110-111	Obuz de campanha Krupp 105 mm. ....	492
112	Officiaes de reserva para a artilharia .....	815
113	Uma sessão de tiro na sala do 8. <sup>o</sup> R. A. M. ....	548
114	Tracção da artilharia montada ..	586
115	Mechanica dos reparos ....	609
118	Canhões electricos .....	723
119	Artilharia nos postos avançados .....	769
119	Escola de tiro para artilharia de costa .....	784
120	Organisação e tactica da artilharia .....	814

### ENGENHARIA

109-113	A infantaria na engenharia 410 e .....	543
114	Pela engenharia .....	579

Ns.		Pags.
116	Os regulamentos da arma de engenharia .....	645
118	O grupo de pontoneiros ...	741
119	Pontoneiros em acção ....	775

### SERVIÇO DE INTENDENCIA

109	Rações .....	422
110-111	Reabastecimento em viveres ..	451
110-111	Administração do exercito em campanha .....	496
113-117	Serviços da intendencia militar do exercito brasileiro 540 e ..	694
113	A administração militar e o serviço da intendencia da guerra .....	552
114-118-119	Serviço de subsistencia em campanha 592, 720 e .....	773
115	Serviços de intendencia do exercito .....	607
120	A canna forrageira como ração complementar .....	813

### HISTORIA

109-112-113-115-117-118-119-120	Guerra do Paraguay 440, 526, 560, 616, 698, 744, 786 e .....	822
109	A batalha em Masuria ....	430
112	A prophesia da Escola Militar ..	519
113	Dois ministros .....	547
116	O bastão de St. <sup>o</sup> Antonio ..	606
116	Ilororó .....	675
118	O clarim da victoria ....	710
119	Policia militar .....	767
120	Cooperação da policia militar na proclamação da republica ..	798



nível, repousa em dois braços, um dos quaes aloja o parafuso micrometrico, situado sob a ocular e destinado a dirigir a visada sobre o alvo e medir o angulo de depressão, ao passo que o outro braço supporta o eixo de rotação da luneta, com o dispositivo corrector das marés, ou corrector de altitudes. O parafuso micrometrico está ligado a um tambor para a leitura micrometrica das distancias. Um outro processo de determinação da visada em altura consiste no emprego de um disco circular sobre o qual assenta a luneta e onde se acham indicadas as distancias correspondentes a cada angulo de depressão, como se observa nos telemetros de A. Salmoiraghi.

lar repartição do peso dos diversos elementos considerados separadamente. Disso resulta que com qualquer esforço de compressão ou de tracção no systema, a posição do centro de rotação do eixo optico da luneta não permanece no mesmo lugar em nenhum dos instantes da medição, e dahi soffrer consideravelmente a precisão das medidas.

Uma outra desvantagem dos antigos modelos consistia em que sua maneira de construcção não permittia proteger por meio de dispositivos especiaes o instrumento propriamente dito, ou no minimo seus órgãos mais sensiveis, contra a acção destruidora do ar do mar e da areia que nelle vem em suspensão.

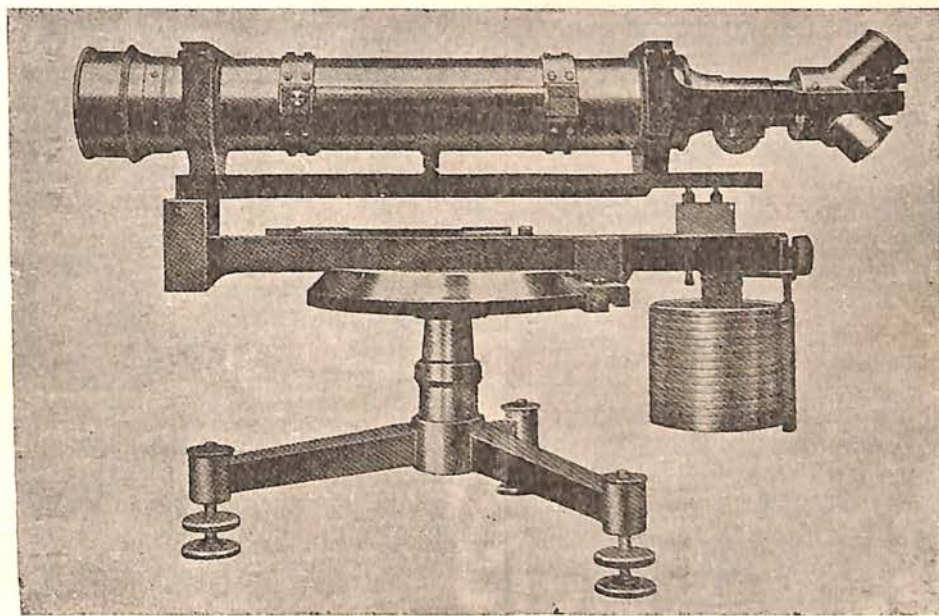


FIG. 1

A leitura da visada (direcção lateral) dá-se, em ambos os casos, quer num círculo graduado, fixo com auxilio de um index fazendo systema com a luneta, quer num limbo graduado ligado ao eixo de rotação da luneta, havendo um index fixo.

Taes telemetros, porem, tem uma commum desvantagem: a desfavoravel collocação do centro de gravidade da luneta e do mecanismo de medição, acima do ponto de apoio médio, situado no suporte em forma de columna, e devido á irregu-

O novo modelo Hahn M. 913 acha-se liberto dos inconvenientes acima, devido a uma feliz solução do problema.

A simples contemplação das figuras 2 e 3 faz perceber isso facilmente.

Daremos em seguida uma descripção do telemetro cingindo-nos ao texto de uma monographia que nos foi enviada pelos representantes da Aktiengesellschaft Hahn, Snrs. Haupt & Comp.

(Continua)

**Bonifacio Gomes da Costa.**

Tenente Coronel de Artilharia



## O abuso dos elogios

O artigo editorial do n. 11 desta Revista, apoiado nas observações de um official cuja competencia e cujo criterio não podem ser postos em duvida, condemnou energica e sobriamente a prodigalidadelouvaminheira com que as ordens do dia concorrem para a transformação das nossas fés de officio em alentados in-folios, em que á execução de cada serviço, seja de que natureza fôr, corresponde uma averbação elogiosa. De tal forma está esse absurdo consagrado pelo uso, que de uma feita, em seguida a uma parada, já aconteceu se reclamar pela imprensa porque o elogio habitual demorou um pouco o seu transito através dos conhecidissimos canaes competentes até a publicação final para conhecimento da tropa.

O *record* do elogio em ordem do dia, porém, pertence de direito áquelles que, periodicamente, de seis em seis mezes, louvavam todas as praças que haviam demonstrado bom comportamento durante o semestre, a tal ponto se considerava excepcional e digno de registro que um soldado durante metade do anno escapasse aos correctivos da cellula, da prisão simples ou da carga d'armas. Creio que essa originalidade de elogio periodico já passou de moda, embora della ainda se encontrem vestigios nos livros mestres, mas é certo que persiste ainda o habito de se elogiar por qualquer motivo e mesmo sem motivo algum.

Todo commandante, todo chefe que deixa um cargo está pelos usos obrigado, á guiza de despedida, a distribuir pelos seus commandados um elogio engalanado de palavras sonoras; todo o subordinado que é desligado espera receber em ordem do dia a consagração do seu zêlo, da sua competencia e habilidade e não ha commandante ou secretario com delegação de attribuições, que não tenha guardadas para a occasião opportuna as palavras adequadas a esse exercicio de composição.

Pouco a pouco as normas desse genero de litteratura foram se codificando de memoria, conservadas e transmittidas pela cohorte dos secretarios, que representam assim, sem musica, o papel dos menestres medievales, e por fim se estabeleceu uma especie de *vade mecum* tradicional, analogo a esses livros que por ahi correm intuitu-

lados: *Secretario dos Amantes, Secretario do Perfeito Cavalheiro, Orador Popular...* Para cada caso particular basta, apenas, fazer a adaptação de um dos modelos consagrados. De vez em quando apparece um illuminado com uma expressão desusada, com um novo motivo que se destaca da banalidade corrente, mas, póde contar na certa que será logo plagiado e dentro em pouco a sua *trouvaille* estará incorporada ao patrimonio commun.

A nota generica dos elogios é a actividade profissional do official, em torno da qual se faz resoar invariavelmente os guisos da *competencia, zêlo, lealdade, educação civil e militar, ornamento da arma*, etc.; si é o caso de transferencia fere-se a tecla da saudade dos companheiros, dá-se parabens ao novo corpo em que o official vai servir, aperta-se-lhe a mão hypotheticamente, para conhecimento da tropa e devidos effeitos, augura-se-lhe feliz viagem e muitos não hesitam em appellar para os "galernos ventos" de tão respeitavel vetustez.

Quando se trata de promoção faz-se uma allusão directa á justiça do governo da Republica, que soube premiar o merito, mas alguns reaccionarios não perdem a vasa e veladamente encaixam um "embora tardiamente", aguçado como uma agulha.

E assim a promoção ao primeiro posto, a reforma, a obtenção da medalha, a antiga prestação de contas da agencia, as manobras, os exames, os exercicios, as visitas, os simples passeios pela Avenida, as famigeradas evoluções por toques de corneta, tudo tem por fecho o elogio final, quasi diríamos regulamentar.

Ha, porém, os casos pathologicos, em que o aneio de elogiar chega ás raia da insanía. Muita mudança de quartel de um edificio para outro, operação burgueza e facil em que apenas as donas de casas se sobressaltam ante a invasão iconoclasta dos lusitanos e se vexam da curiosidade da visinhança alarmada pelos guisos das andorinhas, tem servido de pretexto a elogios que um Caxias não desdenharia como premio de uma batalha ganha. Modestas solemnidades sem character militar, a que os officiaes emprestavam apenas o brilho das suas dragonas e a elegancia das suas attitudes, ficam registradas com a averbação de um elogio *pelo bom procedimento que durante ellas demonstraram...* tenentes e capitães já perto da casa dos 40.



Elogios ha, como os rios caudalosos avolumados pelas aguas dos afluentes, que, atravez de toda a escala hierarchica, emquanto transitam pelos já citados canaes competentes, vem recebendo o tributo de todas as autoridades intermediarias, de sorte que tendo partido da Presidencia da Republica simples e concisos, chegam á publicação de tal forma redundantes e prolixos que fazem o desespero dos escribas.

A fiscalisação do serviço de averbação, mais ficticio do que real, dá margem a que todos esses elogios sejam passados para as fés de officio em uma linguagem em que muitas vezes a transcendencia do pensamento prescinde dos verbos e atordôa o leitor recalcitrante com a citação de avisos, boletins e ordens do dia.

Eu não refiro estes factos para me divertir. Aponto-os como outros tantos symptomas gravissimos de um estado cuja etiologia não cabe nestas resumidas linhas, mas creio que este é justamente o caso, pelo menos pelo temor do ridiculo, de se empregar o remedio empirico de atacar os symptomas.

*Maciel da Costa*  
2º Tte do 52º Caç.

## O exercito para a guerra

Fazem quatro annos que nas columnas d'*O Paiz* publiquei um estudo sobre nossa organização militar, ou mais propriamente sobre a repartição dos effectivos orçamentarios pelas diversas unidades do exercito da lei de 4 de janeiro de 1908 (\*)

Honrado com o convite para collaborar no numero do 1º anniversario da valente e bem orientada *A Defeza Nacional*, julgo que nada melhor posso fazer do que reeditar, por assim dizer, em suas linhas geraes aquelle estudo, pois que as condições do nosso exercito infelizmente pouco ou nada variaram daquella época para cá. O assumpto não é novo, mas é de actualidade e de grande importancia, dizendo directamente com a propria vida do exercito.

No estudo citado mostrei a impossibilidade de organizar-se em vista do preparo para a guerra, com o minguido effectivo orçamentario de então, 18.624 homens,

o grande numero "unidades previstas na nossa lei fundamenta". Com o effectivo orçamentario actual de 25.000 homens, a cousa melhorou de um quasi nada, ou deveria ter melhorado se esse effectivo fosse realmente obtido. Promette-se para o proximo anno um effectivo orçamentario de 31.000 homens. Vamos admittir com a melhor vontade que seja possivel obtelo e vejamos o que convem delle fazer.

Parece-me inteiramente inutil salientar mais uma vez minha absoluta convicção de que só o sorteio militar obrigatorio poderá nos dar esse effectivo com a indispensavel fixidez da época de incorporação dos recrutas. Isso tem sido dito e redito pelos mais brilhantes escriptores militares com argumentações as mais vigorosas e irrefutaveis e ahi está de pé, ameaçador e intangivel, o dilemma: **ou será posta em execução a lei do serviço militar ou nunca o exercito poderá ser instruido e preparado para a guerra e falhará assim a unica razão de sua existencia.**

Apezar do insuccesso das campanhas periodicamente sustentadas em prol do serviço militar, ainda não desapareceu de todo a esperança de vel-o um dia em pleno vigor de execução; é verdade que essa esperança é tão tenue e parecem tão monstruosos os interesses politicos de baixa categoria que a ella se oppõem!...

Admittamos, pois, que dentro de poucos mezes essa lei seja finalmente cumprida e que numa época fixa do anno vejamos entrar pelas nossas casernas a dentro os 14.000 e tantos homens da primeira classe do recrutamento.

Fixado que seja o effectivo orçamentario, é elle que deverá servir de base para a determinação do numero de unidades a organizar e não como tem sido feito até agora distribuindo-se por um numero relativamente elevado de unidades préviamente creadas o anemico effectivo de 18.000 ou 25.000 homens.

No caso não se trata simplesmente de fazer uma distribuição do total do effectivo orçamentario pelo numero de unidades inferiores, companhia, esquadrão ou bateria, previstos na lei que organisou o exercito no papel. A noção dessas unidades inferiores resulta de um certo rendimento que ellas são susceptiveis de produzir na guerra e para o qual o effectivo em homens instruidos é um dos maiores factores. O valor do rendimento dessas unida-

(\*) *O Paiz* de 17-VII e 19-VII de 1910.



des inferiores em combate constitue a base da tactica elementar de cada uma das armas e de seu emprego na guerra. Ora, nossa organização militar, nossos regulamentos, nossa tactica, são calcados, para não dizer copiados, sobre os dos grandes exercitos europeus e assim é logico admitir-se que esperemos das nossas unidades inferiores um valor de rendimento em combate comparavel ao que se affirma para as similiares naquelles exercitos.

Tomando-se para exemplo a companhia de infantaria, vê-se que seu effectivo de guerra é geralmente de cerca de 250 homens nos exercitos das principaes nações e para a nossa companhia devemos ter proxivamente esse mesmo effectivo.

Na passagem do pé de paz para o de guerra, nenhuma unidade do exercito de primeira linha deverá receber mais de 50 % de seu effectivo de guerra em reservistas, para que ella apresente sufficientes garantias de cohesão e disciplina de combate. Chega-se assim facilmente a fixar o effectivo de paz *minimo* da companhia de infantaria em cerca de 125 homens.

Em nenhuma outra arma se tolera uma tão grande incorporação de reservistas como na infantaria.

Comparando os effectivos de paz e guerra das unidades inferiores das diversas armas e serviços nos principaes exercitos do mundo, cheguei a estabelecer no estudo atraz citado os seguintes effectivos approximativos e minimos para o nosso caso:

Companhia de infantaria.....	125	homens
Esquadrão de cavallaria.....	140	"
Bateria montada.....	102	"
Bateria a cavallo.....	116	"
Bateria de montanha.....	117	"
Companhia de engenharia.....	125	"
Companhia de metralhadoras.....	90	"
Esquadrão de trem.....	100	"
Pelotão de estafetas.....	40	"
Bateria de posição.....	100	"
Pelotão de engenharia.....	50	"
Parque de artilharia.....	100	"
Secção de metralhadoras.....	30	"

Certamente ha uma certa dose de arbitrariedade nessa fixação, por isso que em muitos casos é o material que determina a quantidade de homens necessarios a seu serviço e sobre o assumpto *material* nem sempre ha coisas fixas e conhecidas; mas em geral esses effectivos ficam ainda abaixo dos admittidos nos grandes exercitos. Calculando recentemente o effectivo de paz para uma bateria de posição tendo

a servir quatro obuzeiros de costa de grosso calibre, cheguei ao numero 140, não incluindo os officiaes e assimilados!

Pretendendo-se organizar *realmente* todo o exercito previsto na nossa lei basica actual, lançando-se mão do effectivo minimo, isto é, "do limite a attingir com as reduções, sem perturbar os serviços nem a existencia permanente de todos os órgãos (mesmo os mais rudimentares) (letra f do art. 120 da lei de 4 de janeiro de 1908)," o effectivo orçamentario global não poderá ser menor de 50.000 homens. O absurdo tem chegado a ponto de ser o effectivo orçamentario *menor do que o minimo*!

Descendo o effectivo de paz das unidades basicas abaixo do limite minimo, não é possivel fazer-se a instrucção da tropa nem preparal-a para a guerra. Um exercito que não é instruido e educado debaixo do ponto de vista unico de seu emprego na guerra falha por completo á sua missão e não representa outra cousa para a nação senão um pesadissimo encargo gravando-lhe unicamente o orçamento da despeza.

Para que um exercito possa instruir-se e educar-se em vista da guerra é absolutamente indispensavel que, ao lado de outras coisas, suas diversas unidades estejam convenientemente organisadas e com taes effectivos que os serviços possam funcionar desembaraçadamente, de accordo com uma unidade de doutrina commum a todas ellas. Na guerra nada se improvisa e só se pode contar com o que foi aprendido e exercitado no tempo de paz.

Não permittindo as condições financeiras actuaes a organização racional de todo o exercito previsto na lei de 4 de janeiro de 1908, não ha outro recurso senão, partindo do effectivo orçamentario votado, organizar uma parte delle, mas *organizar de verdade* de modo a formar um nucleo capaz de ser preparado para a guerra. Para isto é mister sacrificar a vaidade do *grande exercito no papel*; é preciso corajosamente reduzi-lo, mas não dando ás unidades inferiores os anemicos e insufficientes effectivos de agora, porque isso importa no enfraquecimento e na desorganização de toda a machina militar, e sim fazendo as reduções indispensaveis no numero das unidades.

Dez unidades bem organisadas podem ser instruidas e preparadas para render



na guerra como dez unidades; cem unidades esqueletos não podem ser instruídas nem preparadas e seu rendimento na guerra é positivamente nullo; ninguém dirá que dez valham menos do que zero!

Essa verdade, quasi tão clara como as de Mr. de la Palisse, não tem sido entretanto levada em conta entre nós; é mais do que tempo de tomarmol-a como ponto de partida de nossos esforços.

Com o effectivo orçamentario *organise-mos de verdade* um certo numero de unidades inferiores das diversas armas e serviços e grupemol-as depois em unidades tacticas superiores como melhor fôr para a defeza do paiz. Isto é tão claro, tão simples, tão intuitivo e... tão facil de realisar com um pouco de boa vontade!

Manter o numero elevado de unidades desorganisadas ou organisadas só no papel, como temos actualmente, na esperança de obter-se em futuro mais ou menos remoto o effectivo orçamentario de 50.000 homens, necessarios á composição do exercito de 4 de janeiro de 1908, é fazer profissão de fé do optimismo cego e teimoso que tanto tem contribuido para o estado em que nos achamos. Em seis annos de condições financeiras mais ou menos normaes nunca conseguimos o effectivo sonhado de 50.000, nem mesmo continuamente a metade; imagine-se se será crível obter-o nas condições actuaes!

As reduções do exercito só devem ser feitas na composição e no numero das grandes unidades (na infantaria na brigada que poderá comportar provisoriamente sómente dois regimentos de tres batalhões, na artilharia, no regimento que poderá ter apenas dois grupos de tres baterias), pela *dissolução provisoria* de um certo numero de unidades inferiores mais ou menos independentes (batalhões e companhias de caçadores, pelotões de estafetas e de engenharia, secções de metralhadoras) e por um melhor grupamento das baterias de artilharia de costa (suppressão definitiva dos batalhões e criação de baterias). O exercito poder-se-ha compor então *provisoriamente* de duas divisões, brigadas de cavallaria, um certo numero de batalhões de caçadores, um grupo de artilharia de montanha, secções de metralhadoras, baterias de artilharia de costa, etc.

Todas essas forças, realmente organisadas, deverão ter um effectivo que permita sua instrucção e preparo para a guerra.

Tudo se reduz enfim a pôr em execução a idéa a mais logica e justa: *só organizar aquillo que é possível com os recursos materiaes disponiveis.*

A' proporção que o effectivo concedido no orçamento da guerra fôr augmentando, irão sendo organisadas as unidades restantes previstas na lei basica do exercito.

A fixação das forças não deveria ser feita annualmente e sim por um maior numero de annos, digamos, por um quadriennio, afim de evitar-se as bruscas oscillações tão prejudiciaes ao serviço. Se isso não fôr possível, dever-se-ha evitar de qualquer modo a redução de um effectivo orçamentario já concedido para um anno anterior, porque se é relativamente facil ir creando novas unidades á medida que cresce o effectivo global, é muito difficil e altamente perturbador da vida do exercito o dissolver de unidades bem organisadas, dissolução fatal quando o effectivo global diminue, por isso que não é indicado fazer-se a redução proporcional nos effectivos das unidades.

O exercito previsto na lei de 4 de janeiro de 1908 é antes pequeno do que grande, dadas as condições geographicas e politicas do Brasil no continente sul-americano. Emquanto, porem, a nação não puder arcar com as despesas de sua manutenção, forçoso nos é contentarmos com organizar a parte d'elle para que são sufficientes os recursos votados, mas *organizar de verdade e em vista da guerra.*

E os officiaes das unidades que não forem organisadas? Ha poucos mezes o numero de officiaes fóra dos corpos era de 700; se é verdade que uma boa parte delles poderia voltar aos seus corpos sem o minimo inconveniente para o serviço, não é menos verdade que a grande maioria, pelo menos cerca de dois terços desse numero, desempenham funcções de que não podem ser dispensados sem que sejam substituidos por outros. O numero de officiaes das unidades não organisadas segundo minhas idéas seria ainda menor do que o dos empregos *legaes* providos actualmente por officiaes da tropa.

Organizada convenientemente a porção do exercito a que venho de referirme, posta em andamento a complicada machina militar, estou certissimo de que mui raros serão os officiaes que procurem afastar-se de suas unidades.



No estado actual é inteiramente humano, comprehensivel e até certo ponto justificavel que o official procure esquivar-se de um corpo desorganizado, onde sua presença é aliás perfeitamente inutil e onde elle só pode conseguir embotar sua actividade e estiolar sua intelligencia no enervante serviço de dia e nos mysterios da papelada. A missão unica do official é instruir e educar o soldado para a guerra; nos corpos em que isso não é possível pela deficiencia do effectivo que permite apenas *apurar* diariamente meia duzia de homens promptos para o serviço, a presença de todo o corpo de officiaes é perfeitamente desnecessaria; desde então o official que nada tem a fazer é levado naturalmente a procurar algures um melhor campo para sua actividade e para seu espirito.

Não é o desgosto pelo serviço militar que motiva a sahida do official da tropa e sim justamente a falta desse serviço, por mais paradoxal que isso pareça.

Em nenhuma guarnição o serviço *militar* é mais intenso do que na do Rio de Janeiro; entretanto, não ha aqui uma só vaga de official em qualquer corpo de tropa, nem mesmo nos da Villa Militar, onde a unica distracção para o espirito é o proprio serviço! Raramente se encontra um official arregimentado fazendo a Avenida. Mas que diabo fazer num corpo de tropa sem soldados, sem cavallos e ainda por cima em guarnição numa pequena e morta cidade da *provincia*?

Se não ha inconveniente em que alguns officiaes se afastem de suas unidades quando ellas só existem em estado de esqueleto, isso deverá ser severamente obstado para as unidades realmente organisadas e podendo ser instruidas e preparadas para a guerra, pois ali não serão demais os officiaes do quadro.

Uma boa administração evitará por transferencias oportunas que os officiaes tornados disponiveis pela dissolução provisoria de umas quantas unidades se eternissem em commissões fóra da tropa.

Além disso, a medida proposta é *provisoria* e pouco a pouco, na medida da organização de novas unidades á proporção que o effectivo orçamentario fôr crescendo, o numero desses officiaes irá diminuindo até tornar-se nullo no dia em que estiverem organisadas todas as unidades previstas na lei.

Dado mesmo o caso que houvesse uma disponibilidade absoluta para esses officiaes, de nenhuma forma poderia esse facto constituir uma justificativa para a manutenção de unidades-esqueletos e unidades-phantasmas, só com o fito de dar-lhes um commando imaginario.

A execução da lei do serviço militar obrigatorio e a organização real da parte do exercito para que é sufficiente o effectivo orçamentario são os melhores e mais urgentes beneficios de que carece o exercito brasileiro.

**Castro e Silva.**

Capitão de Artilharia

## OS FANATICOS

Liame Historico

Sob um ponto de vista geral, os actuaes acontecimentos do Paraná e Santa Catharina em nada differem de outros que igualmente foram pontos de contacto entre duas épocas mais ou menos afastadas, entre o velho e o novo Brazil.

As idéas e costumes europeos tocaram a epiderme, alastraram-se pelas costas, mas evitaram o *hinterland*. Como de facto a pobreza de vias de comunicação, antes de impedir as relações commerciaes, que apenas difficulta, impede a permuta de idéas, isolando populações uniformemente brasileiras, dentro das raias da propria nacionalidade.

Essa larga syncope attinge ainda os organismos vivos que são as religiões, então profundamente modificadas, e surgem logo os nucleos fanaticos, conduzidos pela vontade delirante do *santo*, especie de bandido edificado no mysticismo.

Finalmente, é facto verificado que esses nucleos exercem poderosa attracção sobre os detritos do crime e da vadiagem local, congregando elementos perniciosos que vêm em breve a ser preponderantes no valhacouto.

**O INIMIGO**—Pode-se affirmar que todos esses amontoados sediciosos, desde Palmares, nos tempos coloniaes, são absolutamente uniformes na sua simplicidade organica.

Têm uma organização militar rudimentarissima, e, envez de unidades formadas de accôrdo com as necessidades administrativas ou tacticas, apresentam-se em *bandos*, que valem antes pelo chefe que têm do que pela solidez de seus elementos.

Os bandos de Pagehú muito se destacaram em Canudos.

A sobriedade das populações semi-barbaras quasi que lhes annulla as necessidades da intelligencia. Vivem habitualmente dos recursos locais e não se amarram aos pesos dos comboios.

Compõem-se, geralmente, de gente a pé, si bem que para o Sul não falem os bandos montados. A estes falta-lhes o aprumo sobre os pesados arreios, não obstante a segurança com que



se adaptam ao dorso dos animaes, de onde não cahem mesmo com os corcovos das bestas chucas.

Como armas de fogo, dispõem dos mais variados modelos, que vão dos seculares bacarmates aos fuzis de repetição tomados aos soldados; predominam, no entanto, as armas de caça, de tiro simples, pólvora negra, grande ruido e pouco alcance.

Em regra, não possuem baionetas, aliás inadaptaveis ás suas espingardas e preferem os facões de matto, largos e pesados.

Os bandos montados andam quasi sempre de garruchas e espadas, mas se armam tambem de lanças toscas, as mais das vezes constituídas por uma larga vara, em cuja extremidade amarram uma faca de ponta ou cravam um espeto.

Todas as suas operações se reduzem a uma defensiva opiniatica e feroz: ferram-se ao terreno de onde só sahem quando attingidos duramente.

Si costumassem tomar opportunamente a offensiva, partindo a fundo contra cada uma das nossas columnas, habitualmente separadas, poderiam causar-nos maiores danos. São, não obstante, habéis no preparo das emboscadas, num terreno que conhecem a palmo. Combatem como se realisassem caçadas e, bons atiradores, abatem o que lhes passa ao alcance do fuzil.

Usam, em combate, do tiro individual e visam de preferencia os chefes.

Não guardam prisioneiros. Matam-nos, e por economia de pólvora, matam-nos á arma branca. Alguns, dentre elles, celebrisam-se como degoladores.

**AS NOSSAS DIFFICULDADES**—Uma das maiores difficuldades com que luta uma tropa enviada a combater insurreições desse genero, é o desconhecimento completo do terreno em que vae operar. Tem de ir ás apalpadelas, na dependencia de *vaqueanos* que muitas vezes estão a serviço do adversario, emquanto que este, conhecedor de todas as veredas, pode atacal-a quando bem lhe aprez e se retira a salvo sempre que isso lhe convem.

Uma outra difficuldade é o reduzido numero de estradas, na maioria das vezes não carroçaveis.

Embrenhados nesses caminhos, atolam-se, partem-se os carros e cançam-se as parelhas.

As privações de toda a ordem são as consequências immediatas de tudo isso, mesmo sem levar em conta a impossibilidade de deixar para traz, garantidas, linhas de comunicação extensissimas e abertas.

Não devem passar em silencio duas outras difficuldades que até hoje nos tem assoberbado: a ingenuidade do nosso exhibicionismo que lança aos quatro ventos o projecto das operações a realisar, e as *receitas* militares que nos vêm de todos os lados, tendentes a evitar o emprego das armas para assegurar a victoria.

**AS FORÇAS POLICIAES**—Ha muita gente que até hoje não comprehende a funcção constitucional das policias militarizadas dos Estados.

Manter a ordem no interior é uma funcção muito honrosa não só para o Exercito, mas especialmente para as policias.

No entanto, parece que os grandes Estados não pensam assim, e esperam pela União. O telegrapho até hoje não annunciou a partida de um unico batalhão da numerosa e boa tropa de policia rio-grandense para as fronteiras, não obs-

tante já estarem os revoltosos dos Estados vizinhos ameaçando invadir o Rio Grande. Appellou-se para os esqueleticos batalhões do Exercito.

A sympathica milicia deixa escapar, de certo contra a vontade, uma boa occasião de confundir os seus detractores, justificando a sua existencia.

**OS NOSSOS EFFECTIVOS**—Ha muitas cousas adoptadas pelo Estado Maior que andam sempre esquecidas, como, por exemplo, os effectivos de guerra. Para reunir os 4.000 homens da expedição que se organiza agora, bastam pelos quadros do Estado Maior, trez batalhões de caçadores, alem da artilharia, cavallaria e serviços indispensaveis. Quanto mais numerosos forem os *cascos*, menor será a efficiencia da tropa. Um batalhão de 300 homens vale menos do que uma companhia em effectivo de guerra. Vale menos e é muito mais pesado.

Dito para a infantaria, está dito para o resto.

**DA EFFICIENCIA**—A arma destinada a um papel principal, ahi mais do que em qualquer outra situação, é a infantaria. Pois, essa arma deixa muito a desejar entre nós!...

Achamo-nos, até certo ponto, na situação dos francezes de 1870, que dispunham de uma boa arma, mas que a usavam segundo uma technica muito primitiva, em face de adversarios servidos de um fuzil inferior, mas senhores da technica do respectivo tiro.

Não ha official sabedor do seu officio e — honesto — que seja capaz de afirmar que os nossos processos de tiro diffiram hoje dos já adoptados nos tempos da Comblain.

Assim, pode-se dizer que os nossos desastres são em grande parte devidos a erros technicos no emprego do fogo. Recentemente, succedeu o mesmo aos inglezes no Transvaal.

Balisticamente, não se póde comparar as nossas armas ás do inimigo. Mas, dá-se o caso que em combate não procuramos tirar partido das qualidades que na paz nos fizeram preferir o actual fuzil.

Até 500 metros mais ou menos, temos toda a vantagem sobre o inimigo, mas desse limite para baixo vão se invertendo os papeis, até que a menos de 300 metros a vantagem é toda delle.

Não obstante, conservamos o habito adquirido em exercicios mal feitos de atirar de muito perto, mesmo quando podemos atirar de longe. O fogo entre nós não prepara o lance para a frente, isto é, não conjugamos o fogo e o movimento.

Na guerra colonial typo que foi a anglo-boer, as grandes perdas inglezas foram causadas, segundo o general Langlois:

- a) pela ausencia de um serviço de segurança organizado;
- b) pelo desconhecimento do emprego da vanguarda;
- c) pela carencia geral da idéa da manobra;
- d) pela falta do combate de preparação;
- e) pela passagem immediata de toda a frente á phase da decisão.

Além disso, os nossos homens têm geralmente pouca instrução de tiro, e atiram mal. A prova está nos proprios exercicios individuaes, realisados nos *stands*, com infima porcentagem — quando se realisam...

A causa do mal provem de que os nossos regulamentos de instrução, copia des excellentes regulamentos allemães, não podem ser exe-



cutados á risca, porque os soldados vivem de guarda, de fachina, de patrulha, como ordenanças effectivas (?), em diligencias, destacados, etc.

Emquanto perdurar este estado de cousas, a instrução do conjunto ha de ser má. Um soldado que recebe hoje a primeira lição, na mesa de pontaria, passa quasi sempre mais de uma semana sem poder receber a segunda lição. Homem quasi sempre analfabeto, deve começar de novo, para interromper depois, a aprendizagem tantas vezes iniciada. E sempre assim, até ser excluído!

Chega-se depois ao periodo de exame, e como é preciso que o chefe se illuda a si mesmo, tem-se necessidade de preparar qualquer cousa vistosa — uma *fita*, como se diz nos quartéis. Difficuldades como essas, não ha nenhuma que de boa fé affirme que serão afastadas pela simples realisação do sorteio.

Da nossa technica de combate deve-se dizer que é, pelo que se observa nas manobras e exercicios, a mais perfeita negação dos regulamentos tacticos adoptados. Não ha, de facto, critica, por que os que têm horror ás leituras tacticas a reputam, muito de industria, deprimente. Deprime, é o caso, por que não lhes convem...

Em todas as situações, as nossas companhias estendem todos os seus homens, deixando os capitães sem a reserva de fuzis que é o apoio. Isso denota a noção que se tem por ahi a fóra da utilidade dos elementos regulamentares! Os batalhões por sua vez não guardam companhias para as ultteriores necessidades, e assim por diante.

Apontando-se um ou outro caso isolado de procedimento diverso, regulamentar, argumenta-se com a excepção, não com a regra.

Segue-se dahi que não manobramos em profundidade: operamos em extensão, apresentando ao inimigo uma leve cortina a qual, furada num ponto, não pode ser remendada.

**RECURSOS QUE FALTAM** — As columnas expedicionarias não dispõem de hospitaes de campanha, porque o Exercito não os conhece sequer. O serviço de padioleiros é entre nós muito defficiente, não havendo mesmo um typo de padiola que satisfaça. Em qualquer das expedições, não tem sido possível dar um pacote de curativos a cada homem.

Não temos, tambem, as rações de combate. O problema do municiamto jamais foi abordado, mesmo em tempo de paz. Assim cada homem conta, para as necessidades do combate, com a lotação das cartucheiras, alem de alguns pentes conduzidos no bernal.

Nota final: toda a infantaria não leva um só telemetro e poucos são os officiaes que já se utilisaram de tal instrumento entre nós.

**A BRIGADA ESTRATEGICA** — A impossibilidade de alinhar a 2ª Brigada Estrategica ou subdividi-la racionalmente para empregal-a depois contra os fanaticos, é a demonstração pratica das previsões theoricas que têm condemnado esse elemento caracteristico da actual ordem de batalha.

Essa grande unidade, que nós inventamos, não comporta subdivisões racionais, nem mesmo que se appelle para os seus tres grupos caracteristicos ou destacados.

A 2ª Brigada tem sido como se não existisse, o mesmo se dando com as do Rio Grande, que se desagregam para enviar elementos para o Paraná.

Quem prova assim mal nas pequenas operações, que contas dará de si na grande guerra?

Estão confirmadas, pois, as previsões theoricas: Deus nos livre da Brigada Estrategica!

**CONCLUSÃO** — Si do estudo dos actuaes acontecimentos resultar alguma lição proveitosa, bem-dito seja o sangue que vae correr.

*F. Paula Cidade.*

2º Tenente

## Themas de tiro para a artilharia de campanha

SOLUÇÃO E CRITICA SEGUNDO O R. T. 1914

II

(Continuação)

No numero anterior vimos que o comandante do grupo ordenára ás duas baterias da direita que batessem a artilharia em accionamento a  $\frac{50}{1000}$  á direita do ponto principal de orientação, e que elle repar-tira entre ambas a frente do objectivo, que era de  $\frac{50}{1000}$ .

Acompanhemos o tiro da bateria direita

Nº da peça	COMMANDO	Nº do tiro	Alça	Observações
I e II	Sh. tp.! Só a 1ª sec! Pontaria á luneta! Direcção geral! Derivas: 1ª peça 49,95; 2ª, 52,20; 3ª 53,65; 4ª, 54,80; Sitio 198! C. 10! Alça 3000!	1 } 2 }	3000 }	—
	Deriva mais 25! F.!	3 }	3400 }	+/a
	C. 11! Alça 3400! F.!	4 }	3400 }	?/a
	C. 10! Alça 3200! F.!	5 }	3200 }	+/b
		6 }	3200 }	—
I a	Toda a bateria! C. 12! Alça 3150! 1 grupo!	7 } 8 } 9 } 10 }	3150 }	(1 ?) / n — / (1 a)
IV	Alça 3200! 1 grupo!	11 } 12 } 13 } 14 }	3200 }	(2 +) / n — / (1 a)
	Alça 3150! 3 grupos!	15 } 16 } 17 } 18 } 19 } 20 } 21 } 22 } 23 } 24 } 25 } 26 }	3150 }	(1 -) / n (1 ? 2 +) / n — (2 a, 1)
	Gr. tp.! Alça 3175! 1 salva!			



**Crítica do tiro** — A bateria estava em posição de vigilância, portanto, apontada com todos os seus planos de tiro parallellos, a partir de  $100/1000$  á direita do ponto principal de orientação para a direita, pois era essa a zona de vigilância que lhe havia designado o commandante do grupo. Todos os elementos de tiro tinham sido dados pelo capitão, quando surgiu o objectivo na zona de vigilância da bateria do centro. De sorte que, antes de romper o fogo, apenas tornou-se necessário desviar o feixe de trajetórias  $25/1000$  para a esquerda.

A regulação fez-se em tiro de tempo, com uma secção, a 1.<sup>a</sup>, naturalmente escolhida por estar mais afastada, evitando-se assim a perturbação mutua das baterias na formação do garfo.

Tudo isso de accôrdo com o R. T.: O tiro de regulação deve ser de tempo ou de percussão, tal como tenha de ser o de efficacia (50); em tiro de tempo inicia-se o fogo com uma secção á distancia medida, estimada ou transmittida (52); as difficuldades de observação resultantes da quêda dos tiros de varias baterias em uma zona estreita, devem ser evitadas, mediante acertada escolha dos pontos de regulação e attenção das baterias umas ás outras ao darem fogo (135).

Tendo o commandante da bateria observado os tiros 1 e 2 curtos e percutentes, no commando seguinte augmentou a alça e tambem o corrector, tendo em vista que o ponto de quêda muito aquem do objectivo mostra, não só que a alça foi curta, mas tambem que o corrector foi baixo, pois a espoleta deixou de funcçãoar em tempo, não obstante o projectil ter percorrido toda a trajetória correspondente á alça (28).

No tiro duplo seguinte, 3 e 4, elle observa um longo e alto, outro duvidoso e alto, pelo que, no commando immediato volta ao corrector primitivo e toma a alça intermediaria. Diz o R. T.: “se, em consequencia de um augmento do corrector se obtem ambos os arrebetamentos altos, o anterior será o corrector do garfo, embora tenha dado ambos os tiros percutentes” (55).

Em geral, só se poderá reconhecer se um tiro foi longo ou curto, quando tenha havido arrebetamento por percussão, ou tão baixo que se possa referir ao objectivo a nuvem de fumo no momento de sua producção ou logo depois (12). Ambos os

tiros 3 e 4 foram altos, mas o capitão pôde observar que um delles foi longo, e portanto agio de accôrdo com o R. T. (53) baseando em um só tiro a correcção de alça a seguir.

Nos tiros 5 e 6 obteve um longo e baixo, outro curto e percutente. Ahi elle teve a confirmação de que 10 era mesmo o “corrector de regulação” conveniente, o qual deve ser aquelle que dá arrebetamento baixos ou, no maximo, metade por percussão e a outra metade baixos ou normaes (29).

Quanto ao alcance, tendo obtido com alça 3200 um tiro longo e outro curto, deu por terminada a regulação, considerando essa alça como o limite curto do garfo (60).

Ao entrar no tiro de efficacia com toda a bateria, tiros 7 a 10, o capitão commandou uma alça 50<sup>m</sup> menor do que a considerada limite curto do garfo, ao mesmo tempo que augmentou de duas divisões o corrector, tudo isso segundo dispõe o regulamento (77). Tendo assim obtido com a *alça-base* do tiro de efficacia arrebetamentos normaes e tiros curtos, excepto um que foi alto e duvidoso, no commando seguinte augmentou a alça, pois que, no fogo com sh. tp. as alças de efficacia são tres, a partir da base, e vão até o meio do garfo (78).

No grupo de tiros 11 a 14 obteve dois longos e dois curtos com alça 3200, que foi eliminada como *desfavoravel* (82), pois que, deu excessivo numero de arrebetamentos longos, isto é, mais de 1:4 (31).

Achada a *alça favoravel*, o capitão commandou em seguida 3 grupos de tiros, com o fim de causar o maior damno no mais breve tempo possivel e depois passou ao tiro com gr. tp., por haver verificado que a artilharia inimiga, embora muito perturbada, conseguira entrar em acção e romper fogo. (45) A alça para o inicio do tiro com gr. tp. foi bem escolhida (76 e 78).

Emquanto as duas baterias da direita procediam ao tiro de efficacia contra a artilharia adversa, o ajudante do grupo, que attentamente observava o campo do combate, participára ao major que no alto da collina opposta, a 300 millesimos á esquerda do p. p. o. havia um grupo de pessoas que pareciam officiaes, meio occultos em uns arbustos.

O commandante do grupo observa e depois ordena *verbalmente* ao commandante da bateria esquerda, que se achava ao alcance de sua voz: “Bateria esquerda — fogo contra estado-maior 300 millesimos





á esquerda do ponto principal de orientação!”

Estamos aqui em presença de um objectivo instantaneo. Mais do que nunca, empregam-se hoje todos os esforços no sentido de occultar ás vistas do inimigo todos os movimentos das tropas não só nas marchas de aproximação para o campo do combate mas também neste mesmo. Entretanto, isso não será sempre exequível; sobretudo nas ultimas phases do combate, frequentemente será impossível evitar que sejam vistos os movimentos das tropas.

1. As baterias destinadas ao apoio do ataque da infantaria terão que avançar ainda mesmo que não o possam fazer a coberto. Por isso, não raro se verá a artilharia marchando no campo de combate, seja para tomar posição ou para sahir della.

2. Linhas de atiradores avançando com suas tropas de apoio, terão que ser vistas de vez em quando.

3. Frequentemente, serão vistos estados-maiores. Por causa dos reconhecimentos que lhes cumpre fazer, elles detêm-se, na maioria dos casos, nos lugares que lhes offerecem pontos de vista dominantes; e, como querem e devem vêr, serão muitas vezes vistos, por mais habilmente que procurem occultar-se.

4. Nas marchas de aproximação para o campo de combate, e ainda mais no caso de retirada, haverá occasiões em que as columnas que por muito tempo se movam nas estradas sejam em longos trechos vistas das posições da artilharia inimiga.

5. Cavallaria, mesmo apeada, columnas de munições, muares das metralhadoras, artilharia ou linhas de atiradores descobrindo os flancos, serão durante curtos momentos sorprendidas pelo fogo.

Taes são os *objectivos instantaneos*, objectivos que só por pouco tempo pôdem ser batidos com probabilidades de exito (47).

O commandante da bateria esquerda, que também estava em posição de vigilancia, já havia dado todos os elementos de tiro, suas peças estavam todas com os planos de tiro parallellos e a peça-base, a da direita, estava apontada para o ponto principal de orientação.

Como vimos no numero anterior desta revista, segundo a ordem do commandante do grupo a zona de vigilancia desta bateria estendia-se do ponto principal de orientação até <sup>200</sup>/<sub>1000</sub> á esquerda.

O objectivo designado, o estado-maior, achava-se a <sup>300</sup>/<sub>1000</sub> á esquerda do p. p. o.; portanto, antes de romper o fogo, o capitão devia commandar uma deriva para desviar o feixe de trajetorias para a esquerda, e em seguida um escalonamento para fazel-o convergir no ponto em que estava o estado-maior.

Examinemos o boletim de tiro respectivo :

Nº da peça	COMMANDO	Nº do tiro	Alça	Observações
	Sh. tp.! Só a 1ª sec.! Pontaria á luneta! Dir. geral! Deriva para todas as peças: 47,95! Sitio 195! C. 10! Alça 3000!			
I	Toda a bateria! Deriva: mais 300! Escalonar de menos 5! C. 12! Alça 3000!			
a				
IV	Escalonar por secções! 3 grupos! ..	$\left. \begin{matrix} 1 \\ a \\ 12 \end{matrix} \right\}$	$\left. \begin{matrix} 3000 \\ e \\ 3150 \end{matrix} \right\}$	$\left. \begin{matrix} (3?2 + // \\ - \\ (3a, 2b) \end{matrix} \right\} n$

**Crítica do tiro** — Como o commandante da bateria tinha quasi certeza sobre a distancia, em vista da regulação feita pelas outras baterias, andou acertado diminuindo um pouco a alça e determinando o escalonamento por secções. Se não fosse isso, elle teria certamente commandado apenas: *escalonar!* Então o escalonamento teria sido de 150<sup>m</sup> por peça, e assim ficaria batida uma profundidade de 450<sup>m</sup>. Subentende-se que o escalonamento da alça parte sempre da direita, e que é de 150<sup>m</sup> quando outro não é indicado.

Pelo commando da deriva de vigilancia vê-se que a luneta estava collocada pouco mais ou menos no prolongamento da frente da bateria. Com o novo commando para toda a bateria, no qual o corrector e a alça foram alterados, as peças da 1ª secção tiveram de descarregar, para regular de accôrdo a espoleta de duplo effeito.

Naturalmente o capitão teve o cuidado de esperar que toda a bateria estivesse prompta, providenciando para que fossem préviamente graduadas as espoletas para os 12 tiros, antes de dar o commando — 3 grupos — o que é de capital importancia



quando se quer effectuar uma verdadeira surpresa pelo fogo.

Sendo duvidoso que tivesse tempo de formar o garfo largo (95), o capitão agio com acerto fazendo succederem-se rapidamente os grupos de tiros, sem esperar que pudesse observá-los (96).

Um estado-maior é um objectivo que de certo procurará desaparecer immediatamente, ao perceber a abertura do fogo contra elle dirigido. Se permanece no lugar, isto significa que a distancia foi mal avaliada ou que houve um desvio na direcção. Deve-se então empregar uma nova série de grupos, fazendo, segundo a observação, as correcções necessarias.

Aqui, porém, não se deu este caso; o estado-maior inimigo vendo-se descoberto e alvejado, cumpriu seu dever... desapparecendo.

(Continúa)

*Capitão Lima e Silva*

NOTA — No boletim de tiro publicado no numero anterior, houve um erro typographico que escapou á revisão. As observações correspondentes aos grupos 17 a 20 (alça 3150) e 21 a 28 (alça 3100) sahiam com seus logares trocados, excepto a observação "1 ?" que ficou onde deve estar.

## O esclarecimento pela infantaria

Do livro do general de cavallaria Frederico von Bernhardt *Tactica e Instrucção da Infantaria*.

(Conclusão)

Naturalmente as patrulhas não devem ser de antemão distribuidas pelos diferentes sectores do terreno.

Isto não traria nenhuma vantagem e cançaria inutilmente os homens. Melhor é fazer com que os homens destinados a constituir as patrulhas em cada determinada estrada marchem por ella como destacamentos seguindo a cavallaria. Estes destacamentos se desdobrarão nas patrulhas previamente designadas que marcharão então segundo o seu objectivo especial no terreno se a cavallaria não puder mais avançar ou quando for annunciada a presença da infantaria inimiga. A partir dahi as patrulhas avançarão na direcção

do inimigo tão cobertas pelo terreno quanto possivel e a cavallaria fará alto ficando devidamente abrigada nas estradas e caminhos, transmittindo com a maxima rapidez para a retaguarda todos os pormenores sobre a situação, posição do adversario e natureza do terreno que tivessem sido esmiuçados pelas patrulhas de infantaria.

Previnamo-nos entretanto para que este modo de agir não redunde num pernicioso schematismo. As patrulhas devem ser distribuidas por um longo espaço quando as circumstancias tornarem necessaria tal distribuição e quando esta for compativel com a força de que se dispuzer. Mas cada patrulha em particular deve possuir uma capacidade de resistencia e uma força de combate tal que por si só possa manter-se no terreno. Por outro lado a cavallaria não deve ser inteiramente excluida de participar do esclarecimento.

Ella deve proseguir-o assim que as circumstancias permittirem e encontrará para isso nas patrulhas de infantaria um apoio valioso.

Em resumo, á medida que aumenta a approximação do inimigo cabe mais á infantaria o serviço de esclarecimento e á cavallaria o serviço de informações e eu creio que justamente com uma tal ligação das armas pode-se exigir sem despropósito um esclarecimento conveniente na iminencia do combate.

Devido ás difficeis missões que terão de desempenhar os destacamentos de patrulhas estes serão commandados por um official. Mas de cada commandante de patrulha será preciso exigir em alta dóse iniciativa e julgamento tactico.

As patrulhas precisam esgueirar-se até tão perto do inimigo que possam de facto verificar quaes são as suas disposições, que zonas de terreno ou que objecto elle verdadeiramente occupa; por outro lado cumpre tambem ás patrulhas conterem-se ou manterem-se retiradas a uma distancia tal que no inicio do combate não venham a ficar entre as linhas de fogo. Enquanto estiverem em immediato contacto com o inimigo as patrulhas de infantaria não poderão enviar informações para a retaguarda. Ellas precisam pois previamente combinar com a cavallaria que ficar atraz um systema de signaes que permitta a transmissão de avisos. Tambem se póde convençionar como signaes determinadas es-



pecies de fogo como preceitua a cifra 149 do S. C.

Quando o esclarecimento tiver sido levado a effeito e a tropa amiga se approximar as patrulhas de infantaria nada têm a fazer de mais acertado que ir recuando até á zona do terreno mais indicada para primeira posição de fogo do escalão subsequente.

Se algumas das patrulhas conseguirem attingir um dos flancos do adversario podem continuar a agir dessa vantajosa posição sem ter necessidade de recuar.

Quando fôr possível devem as patrulhas comunicar com oportunidade onde e como a tropa poderá melhor desenvolver-se. Julgar da aptidão do terreno no ponto de vista tactico é tambem uma das incumbencias impostas aos commandantes das patrulhas.

Se acontece que as patrulhas de infantaria no correr dos acontecimentos vêm a se achar entre os grupos que combatem, o que nem sempre pôde ser evitado, cumpre-lhes procurarem no proprio terreno um abrigo, principalmente contra o fogo das proprias forças amigas, e se reunirem ás primeiras linhas de atiradores quando estas chegarem á altura dellas.

Tanto quanto as circumstancias permittirem as patrulhas marcharão sem mochilas e não haverá difficuldade em confiar a guarda destas ultimas aos carros de munição e ao carro ambulancia, de modo que os homens possam encontral-as depois de terminar o combate.

O destacamento de patrulhas que preceder a columna na estrada principal de marcha será naturalmente fornecido pela vanguarda e no inicio do combate será acolhido por esta, de sorte que cada soldado facilmente se reincorporará á sua unidade. Os destacamentos de patrulhas que tiverem de agir nas estradas lateraes, afim de não sobrecarregarem a vanguarda serão fornecidos pelo grosso. E como nunca será possível prever de que forma se operará o desdobramento acontecerá muitas vezes que aquelles destacamentos não serão acolhidos pelas suas proprias unidades.

Esta é sem duvida uma situação incommoda porém seus inconvenientes por certo não pezarão mais na balança que as vantagens hauridas de uma expedição antecipada daquelles destacamentos.

Estas vantagens como vamos ver não

se reduzem apenas ao facto de que as patrulhas de infantaria achar-se-hão a postos no momento opportuno para o esclarecimento de combate, mas tambem se estendem a permittir que ás patrulhas de infantaria possam ser confiadas outras incumbencias, tão difficeis como o esclarecimento do combate e que na apreciação do conjuncto das disposições de marcha devem ser seriamente ponderadas.

Em primeiro logar as patrulhas de infantaria assim empregadas podem concorrer poderosamente para facilitar a cobertura. Uma vez que, no inicio da marcha ellas obstruem as estradas e mais tarde conseguem mesmo interceptar as communicações em toda a zona, formam uma verdadeira barreira não muito facil de transpor pelas patrulhas de cavallaria inimigas, e que em ultima analyse difficulta consideravelmente seu avanço no terreno. Para a cavallaria amiga, ellas constituem por sua vez um seguro apoio e, em muitos casos, lhe abrirão pelo fogo o caminho que a separa do adversario.

O Regulamento do Serviço em Campanha com razão attribue valor ao *esclarecimento immediato*, feito pelos officiaes montados de infantaria (cifra 148).

Esses officiaes só poderão cumprir devidamente sua difficil missão se avançarem sob a protecção das patrulhas a pé. Em caso contrario correrão o risco de serem offerecidos em holocausto ao inimigo.

As patrulhas a pé por sua vez só estarão em condições de garantir essa protecção se se acharem a tempo no terreno, isto é, se forem lançados antes que o esclarecimento pelos officiaes montados da infantaria entre em acção.

Sob todos os aspectos, pois, a expedição das patrulhas no inicio da marcha não é apenas vantajosa para o *esclarecimento immediato e de combate*, mas é absolutamente necessario se se quizer entrar em combate de olhos abertos.

O serviço dessas patrulhas não é porém muito facil. Os seus commandantes de preferencia precisam ser fundamentalmente formados no espirito das considerações precedentes. Deve-se por isso recomendar que em todos os exercicios de combate e nas manobras se faça exuberante emprego dessas patrulhas e, no minimo, todos os subalternos e inferiores que commandarem pelotão precisam ser ins-



truidos nesse serviço, o qual tem também a incontestável vantagem de exercitar a iniciativa de pensamento, de julgamento e de acção.

As queixas contra a inefficiencia do esclarecimento que ainda hoje sempre se repetem terão assim desaparecido em pouco tempo: Exercícios especiaes de patrulhas contra inimigo real ou figuradamente representado podem ser de grande utilidade e excitam o estímulo entre as praças graduadas. E' muito de desejar que em taes exercicios as patrulhas só entrem em acção no serviço de esclarecimento propriamente dito depois de vencida uma longa marcha, tal como acontecerá na maioria dos casos de guerra.

Nas manobras, sempre que se tiver de marchar na expectativa de um encontro com o inimigo, as patrulhas serão expedidas directamente do acantonamento ou bivaque. As mochilas poderão ficar nos carros de bagagem ou nos carros de viveres.

Terminando quero protestar contra a possível supposição de que os *destacamentos de patrulhas* por mim aventados sejam identicos aos denominados *destacamentos de caça* (Jagd Kommandos) que em tempo estiveram em moda e que talvez ainda hoje subsistam.

Aquelles não teem com estes o mais longinquo parentesco e eu pessoalmente sou um adversario declarado desses *destacamentos de caça* que a meu ver não correspondem a qualquer fim militar serio e apenas servem para distrahir da tropa os seus melhores officiaes e soldados combatentes.

Os denominados *destacamentos de caça* devem manter-se nos flancos e na retaguarda do inimigo, para dahi molestal-o, interceptarem suas communições e executarem uma especie de *esclarecimento ao longe* (Fernaufklärung) a que na verdade elles não estão em condições de proceder, pois, com toda a segurança, se tentarem fazel-o, ficarão cortados de suas tropas.

Em tempo de paz o emprego de taes destacamentos redunda sempre numa simples brincadeira. Nos exercicios de combate elles conseguem muitas vezes com grande facilidade attingir mais ou menos a retaguarda de uma tropa combatente o que na guerra constitue, na maioria dos casos, um impossivel. Desta forma a tropa e os quadros adquirem uma noção falsa da realidade.

Os *destacamentos de patrulhas* aqui considerados correspondem ao contrario daquella especie de *cometas* a um objectivo substancial: preparar com tempo e facilitar o esclarecimento na frente, o que aliás não impede como eu mostrei — que as patrulhas de infantaria consigam attingir o flanco das linhas inimigas mais avançadas para, em circumstancias propicias, enviarem dahi informações, mesmo durante o combate.

Accessoriamente os destacamentos de patrulhas concorrem também para o mascaramento (Verschleierung). Os officiaes e soldados que forem designados para constituil-os não representarão uma perda para o combate pois a tropa os acolherá no inicio da lucta. Quando muito poderá acontecer que elles combaterão enquadados em outras unidades que não as suas proprias.

Aquelles outorgam uma vantagem altamente duvidosa; estes são indispensaveis e constituem o unico e mais adequado substitutivo para o *esclarecimento de combate* pela cavallaria que no estado actual do armamento — como disse — é impossivel.

Souza Reis.

1<sup>o</sup> Tenente

---

## Terreno e efficacia do tiro

(Rohne, Gen. Lt. z. D.)  
Tradução do cap. Parga  
Rodrigues.

E' sabido que o terreno exerce uma certa influencia sobre a efficacia e o methodo de tiro, mas as noções a esse respeito, de como e até onde essa influencia se faz sentir são muitas vezes exageradas e insensatas. Falsos modos de ver conduzem necessariamente a falsas opiniões e, frequentemente também, a uma falsa conducta; donde a necessidade de combater taes equivocos.

E' certo que um terreno ascendente para a linha de sitio diminue a dispersão em profundidade; mas não é exacto, como foi dito no artigo "Influencia do terreno, etc.", no Mil. W. Bl., 30/1/914, "que nas pequenas e médias distancias, principalmente na infantaria, já as mediocres ascensões do terreno em relação á linha de mira possam fazer fracassar um tiro, se a



distancia não tiver sido precisamente determinada; pois a dispersão em profundidade é mediocre e o atirador n'uma encosta é mais difficil de ser attingido do que na planicie." Effectivamente o effeito do tiro depende unicamente:

1.º da relação entre o tamanho do objectivo e a dispersão; e

2.º da situação da trajectoria media em relação ao objectivo.

Portanto, indifferente é que o objectivo esteja sobre uma planicie ou em uma encosta. O autor do artigo em questão, confunde a grandeza da dispersão em profundidade, medida sobre a linha de sitio, com a extensão em profundidade medida sobre o solo natural. O valor da ultima varia naturalmente com o do declive mas em nada pôde alterar a relação entre a grandeza do objectivo e a da dispersão e, tampouco influir sobre a situação da trajectoria média em relação ao alvo.

O assumpto tornar-se-á immediatamente claro se concebermos o alvo vertical; então, não entra em conta a dispersão em profundidade mas, sim, a dispersão em altura e esta não é de modo algum influenciada pelo terreno.

O mesmo erro — confusão entre a dispersão em profundidade medida sobre a linha de sitio com a mesma medida no terreno natural — dá-se no mesmo artigo, um pouco adiante, no seguinte periodo: "Como a boa efficacia contra alvos situados em terreno ascendente sómente tem logar com a correcta escolha de alça, diminuindo, porém, com a alça inexacta, por isso a infantaria, acima de 1000 m. — por causa do encurtamento da zona coberta em terreno ascendente — atira a duas alças differindo entre si de 100 m., etc."

Uma boa efficacia tambem em terreno plano sómente se consegue com uma correcta escolha d'alça e o tiro com varias alças tem lugar em qualquer terreno para serem evitados os inconvenientes resultantes de erros eventuaes na estimação da distancia.

O autor aqui appellou erradamente para o regulamento de tiro; no n. 148,4 (\*) onde elle prescreve o tiro com duas alças absolutamente não se refere á dispersão em profundidade.

No n. 148,1 (\*) diz elle que esta dispersão deve ser levada em consideração na

ocasião de escolher-se a alça e lembra, além disso, o n. 26 onde são feitas indicações sobre a extensão em profundidade do feixe de trajectorias (dispersão em profundidade) em terreno horizontal ou, o que é o mesmo, sobre a linha de sitio.

A determinação do regulamento de tiro para a artilharia de campanha, que nos tiros de efficacia com o schrapnell tempo se empreguem tres alças progressivas de 50 m. nada tem que ver com a influencia do terreno. Si tem já acontecido que com um garfo correcto contra alvos situados na parte anterior das colinas não se consiga a efficacia, isso só pode ser devido a erros commettidos na regulação da altura dos arrebetamentos; mas esses erros têm tido as mesmas consequencias no caso de alvos situados na planicie.

A necessidade, quando se atira contra alvos situados atraz de colina — isto é, quando o terreno é descendente em relação á linha de sitio — de baixar as alturas de arrebetamento, se faz sentir não porque a velocidade dos balins desce immediatamente além do necessario limite, (como diz o autor do mesmo artigo) mas por isso que, sem o abaixamento da altura de arrebetamento o feixe de balins passará por cima do alvo.

A figura do trecho do regulamento citado, n. 125,4, deixa isso claramente reconhecer.

Parece-me, pois, opportuno expor o verdadeiro modo de ser da — influencia do terreno, levando-se em consideração o seu declive, e mostrar como se originaram esses erros:

**A. Infantaria.** Considerado simplesmente o alvo sobre o qual são dirigidos os fogos, a efficacia do tiro é perfeitamente indifferente, desde que se trate de um alvo em largura (*Linienziel*), que este esteja situado em uma planicie ou na encosta anterior de uma colina. Outro é o caso de um alvo em profundidade que, situado na encosta anterior de uma colina, é mais vulneravel do que na planicie; o que tambem reconheceu o autor do artigo em questão, baseando-se no augmento da superficie exposta. O mesmo verifica-se, de resto, com um alvo collocado num plano horizontal, sobre o qual se atira de uma posição alta; pois, ainda neste caso, o terreno ascende em relação á linha de sitio.

De modo inteiramente diverso passam-

(\*) N. da R. — Vide §§ 126 e 127 do nosso R. T. I. de 8 de janeiro de 1913.



se as cousas em relação a um alvo debaixo do tiro longo dirigido contra outro situado na sua frente e coberto com um tiro regulado. Quando a distancia do alvo que está na frente é a mesma, por exemplo, uma linha de atiradores, os alvos situados atraz da primeira linha como os apoios, são menos expostos a perdas em terrenos ascendentes para a linha de sitio, do que na planicie.

Si, por exemplo, o terreno, no alvo, ascende para a linha de sitio de um grão, os tiros feitos com a bala S a 500 m. passarão a mais ou menos 1 m. sobre os atiradores deitados indo tocar o terreno cerca de 60 m. atraz; enquanto que no terreno plano sómente attingiriam esse terreno 220 m. atraz.

A zona batida pelo fogo tornar-se-ha aqui diminuida de mais ou menos um quarto. Quanto maior fôr o declive do terreno ascendente tanto mais curto será o feixe de trajetórias e tanto maior a facilidade de fazerem-se approximar os apoios da primeira linha.

Compreende-se até que os apoios, no caso de fortes inclinações, possam collocar-se muito perto atraz da 1.<sup>a</sup> linha e que dos fogos sobre ella dirigidos nada soffrem e, dahi poderem, mesmo, com grande vantagem, tomar parte no tiro.

O tiro por cima de tropas amigas só é possível para a infantaria, como em geral, quando executado de posição elevada.

No caso de um terreno descendente para a linha de sitio tudo se passa de modo contrario. Sómente é preciso observar que esse terreno não é visto pelos atiradores.

Um tal alvo sómente póde receber fogos com visada se elle se achar instalado precisamente no lugar onde começa o declive do terreno. Uma columna collocada nesta posição soffreria menores perdas do que na planicie; pois, os tiros passando por cima das fracções da frente passam, tambem, facilmente por cima das fracções posteriores. O alongamento do feixe de trajetórias acarreta aqui perigo para um terreno de maior extensão; mormente si o angulo do declive for tão grande quanto o angulo de queda do projectil; porque, então, este se desloca parallelamente ao solo. Si o declive é maior, então os tiros passam tambem por cima das tropas ali situadas, as quaes se acham no angulo morto.

Em uma posição defensiva alta é ne-

cessario que os apoios não sejam descobertos. O inimigo atira a grande distancia sobre a vertente posterior e mais andados da 1.<sup>a</sup> linha do que, quando na planicie; quanto mais terreno ganhar o inimigo tanto mais attrahidos deverão elles tornarse; ahi não soffrerão perda alguma, sem duvida, enquanto o fogo fôr puramente feito de frente.

**B. Tiro de Scrapnell.** O feixe de dispersão de um tiro dirigido sobre um terreno ascendente será encurtado e o que acima foi dito tem aqui perfeito cabimento.

A artilharia vê-se, porém, frequentemente na situação de atirar contra um alvo coberto situado numa encosta descendente para a linha de sitio. Ao passo que não ha differença no tiro contra um alvo situado n'uma encosta ascendente ou situado em terreno plano, o mesmo não se dá com um alvo coberto collocado atraz de uma altura. Isto basea-se em que contra o alvo collocado em terreno plano ou na encosta anterior pode-se fazer directamente a regulação e, principalmente, a da altura de arrebetamento. Ainda quando, por qualquer motivo, não se consiga a formação do garfo pode-se, comtudo, com uma correcta altura de arrebetamento bater convenientemente o terreno. Tratando-se porém do tiro contra um alvo situado atraz de uma altura, não ha regulação da alça nem da altura de arrebetamento; podemos, apenas, procurar manter sob o fogo o terreno atraz da crista e muitas vezes sem se conhecer a configuração do terreno. Si o declive da encosta posterior é suavemente descendente em relação á linha de sitio, avançando-se com a alça, as alturas de arrebetamento sobre o terreno natural soffrem apenas, pequenas alterações; pode-se então, sem escrupulo, proceder do mesmo modo que com o tiro sobre terreno plano. Si essa inclinação, porém, é mais forte, as alturas de arrebetamento reguladas sobre a crista topographica tornam-se demasiado grandes com os lances de 100 ou 200 m. na alça. Será portanto bom baixar o ponto de arrebetamento para cada lance. A quantidade será indicada pelo calculo do declive do terreno feito na carta.

Uma averiguação a este respeito sahiria entretanto do quadro deste artigo.

A meu vêr não obstante o modo pelo qual os regulamentos de tiro da infantaria e da artilharia consideram acertadamente a influencia do declive do terreno, os erros



produzidos na interpretação d'esta questão são devidos a não estar bem claro n'elles si «a zona perigosa» (*Bestrichener Raum*) é medida sobre a linha de sitio ou sobre o terreno natural. A grandeza das duas é inteiramente diversa e, por não distinguir-se rigorosamente uma da outra, tendo, ao contrario, a mesma denominação, constantemente toma-se uma pela outra. Tenho já, por varias vezes, indicado e proposto que a extensão do espaço batido referido á linha de sitio se denomine «zona perigosa» (*Visierbereich*) e, quando referida ao terreno natural se mantenha a a designação de «zona batida» (\*) (*Bestrichener Raum*). Nos diferentes regulamentos estrangeiros, que conheço, são esses dois espaços denominados differentemente; o que propuz origina-se do regulamento de tiro suíço. O regulamento de tiro francez faz a distincção entre *zone dangeureuse* (*Visierbereich*) e *zone rasée* (zona batida referida ao terreno natural); o conhecido balístico Siacci distingue *erreur battue* de *zone dangeureuse* e empregava esta ultima expressão para a extensão que no regulamento de tiro francez é chamado *zone rasée*. Na Austria faz-se a distincção — menos feliz — entre «zona batida» e «zona batida modificada». A designação tem pouca importancia; apenas, duas zonas tão differentes não devem ter o mesmo nome. Pelo mesmo motivo seria conveniente empregar-se a denominação de «dispersão em profundidade» (*Tiefenstreuung*) sómente para a extensão em profundidade do feixe de trajetórias referido á linha de sitio.

(\*) N. da R. — E' o que o nosso R. T. I. de 8/1/13, chama *espaço rasado* (§ 14).

## Notas de clinica veterinaria

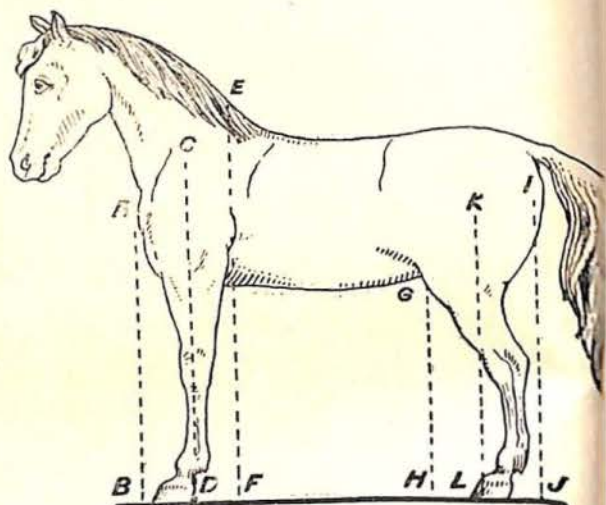
### Aprumos

**D**ENOMINA-SE em hippologia **aprumo** a direcção dos membros do cavallo, quando parado, em posição natural.

Essa direcção é de grande importancia na perfeita distribuição do peso do corpo sobre os quatro membros, bem como no desempenho regular dos movimentos do animal.

Para que os aprumos de um cavallo sejam considerados bons, é preciso que

obedeçam ás regras especiaes que se verificam no perfil, pela frente e pela retaguarda. Vejamos essas regras.



Cavallo quadrado

Fig. 1

Collocado o animal em posição propria, a qual podemos chamar «quadrada» (cavallo quadrado fig. 1), tirando-se uma linha de prumo ou perpendicular (A) da ponta da articulação escapulohumeral (*encontro*) até o solo (B), deve essa linha corresponder ao centro da pinça do casco, porém passando um pouco adiante do pé e não em cima do casco.

Se o casco ficar muito distante da linha, ou se a linha cahir sobre elle, constituirá essa irregularidade um grave defeito quanto á boa distribuição do peso do corpo, porque aos membros anteriores (*trem anterior*) compete o encargo de sustentar esse peso; uma vez desviados estes da perpendicular, certo serão pouco resistentes, portanto succetiveis de facil enfraquecimento.

Quando os membros se dirigem ou se inclinam para trás, ficam sobrecarregados de peso e por isso não podem resistir por muito tempo.

Nesse caso o andar do animal é mais ou menos custoso, podendo mesmo cahir quando montado; tal animal serve quando muito para tracção de tiros pesados.

Quando os membros se dirigem para diante da linha traçada, o peso do corpo sobrecarrega os membros posteriores (*trem posterior*) deixando alliviados de grande parte do peso os membros anteriores, mas esse allivio nenhum proveito traz, antes



pelo contrario é um grande prejuizo, porquanto o peso do corpo exerce grande pressão sobre os talões dos cascos desses membros, provocando naturalmente dores, que se traduzem pela hesitação no pisar, dando alguma semelhança com as enfermidades das paletas.

Uma segunda linha (C-D) será tirada do centro da espadua tendo como ponto de partida o médio da crista do acromian; esta linha dividirá em partes iguaes o ante-braço, o joelho, a canella e o boieto, passando pelo quarto do casco até encontrar o solo (D).

Uma terceira linha parte do alto da cernelha (E), tocando a extremidade do codilho indo cahir ao chão (F), sem attingir o esporão e o talão, porém correndo parelha ás linhas A-B e C-D.

E' este o processo pratico indicado para reconhecimento dos aprumos perfeitos dos membros anteriores.

Quanto aos aprumos dos membros posteriores tambem se julgam por tres linhas perpendiculares, das quaes a primeira parte do patim (G) indo tocar ao chão um pouco adiante da pinça do casco (H).

Quando submettemos um cavallo ás regras aqui estabelecidas e os seus membros não se acham de accôrdo com essas linhas, é o animal portador de defeitos physicos que o poderão impossibilitar em respeito a muitos serviços.

Segundo as regras acima indicadas, podemos praticamente avaliar dos defeitos causados pelos aprumos, tomando tão sómente como ponto de partida para essa avaliação, a maneira por que se portam os membros em relação ás perpendiculares traçadas nos pontos mencionados.

## I — Aprumos dos membros dianteiros vistos de perfil

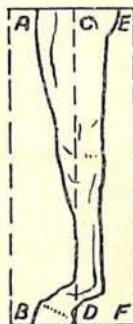
### Grupo I

a) — **Debruçado** (Fig. 2) — Segundo o commummente aceito, é o cavallo que tem as pernas dianteiras um pouco para traz, e cujos cascos ficam muito afastados da linha tirada do encontro (A-B), além de ter o esporão approximado da linha tirada da cernelha (E-F).

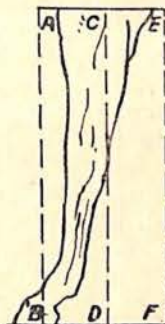
Esse defeito implica num grande es-



a) — Debruçado  
Fig. 2



b) — Baixo de quartelas  
Fig. 3



c) — Estacado  
Fig. 4



d) — Curvo  
Fig. 5



e) — Transcurvo  
Fig. 6

A segunda tem inicio na região do ischion, (I) *nadega*, tocando a extremidade do garrão e d'ahi chegando ao chão (J), sem attingir o esporão e o talão, porém mantendo-se um tanto afastada destes e sendo perfeitamente paralela á linha G-H.

A ultima linha parte da coxa, mais ou menos no ponto da articulação femuro-tibial (K), passando pelo quarto do casco e tocando ao chão (L).

Escusa dizer que as perpendiculares traçadas tanto nos membros anteriores como nos posteriores, devem ser perfeitamente paralelas, para que bem se avaliem das incorrecções que possam existir no animal.

forço na locomoção, por se achar sobre-carregado o trem anterior, dando em resultado o cansaço prematuro.

b) — **Quarteludo, desmunhecado ou baixo das quartelas** (Fig. 3) — E' o cavallo que tem as quartelas muito baixas, e cujos esporões, quando anda, quasi que tocam ao chão, além de ter os cascos muito proximos da linha tirada do encontro (A-B), e tambem a linha tirada da espadua (C-D) passar pela frente da canella, indo cahir rente ao talão.

Esse defeito faz com que o animal se cance com facilidade, devido ao muito esforço dos talões.



c) — **Estacado ou estaqueado** (Fig. 4) — E' o cavallo que tem os membros um tanto distendidos para a frente, isto é, quando a linha tirada do encontro (A-B) passa justamente em cima do quarto do casco, e quando a linha tirada da espadua (C-D) passa posteriormente á canella, esporão e cahe atrás do casco.

E' defeito grave, porquanto o animal piza sobre os talões, castigando-os pelo peso, o que geralmente produz manqueiras. Os animaes sujeitos a essas manqueiras são por muitos impropriamente designados pelo nome de *despalhetado* ou *despaletado*.

d) — **Curvo ou ajoelhado** (Fig. 5) — E' o cavallo que tem os joelhos para diante, e cuja linha tirada da espadua (C-D) não passa pela metade do ante-braço, joelho e canella, desviando-se um pouco para traz dos membros e cahindo entre o quarto e o talão do casco.

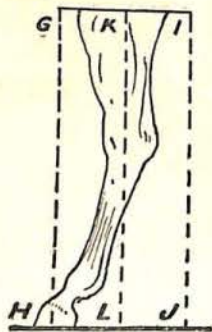
E' defeito notavel que expõe o animal a cair quasi sempre, embora não esteja montado.

e) — **Transcurvo ou curvado** (Fig. 6) — E' o cavallo que tem o joelho afastado para traz formando com o ante-braço e a canella um meio arco, e cuja linha tirada da espadua (C-D) se afasta por diante da canella.

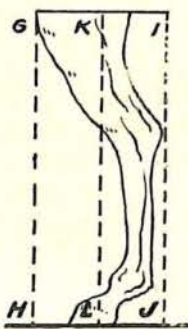
E' defeito que muito prejudica o animal em seus tendões quando impulsiona o corpo nas andaduras.

## II — Aprumos dos membros posteriores vistos de perfil

### Grupo III



a) — Acurvilhado  
Fig. 7



b) — Baixo de quartelas  
Fig. 8

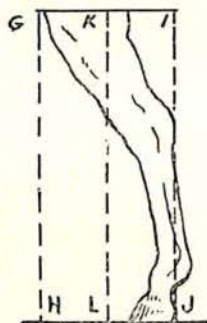
â) — **Acurvilhado, curvo das pernas, quebrado dos curvilhões ou garrões** (Fig. 7) — E' o cavallo que tem os

curvilhões um tanto dirigidos para traz e cuja linha tirada do patim (G-H) passa sobre o quarto do casco, bem como a tirada da coxa (K-L) passa posteriormente ao esporão e talão.

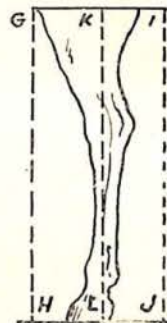
E' de certa gravidade esse defeito, porquanto atraza a andadura e muito força o trem posterior no momento de impellir o corpo para a frente.

b) — **Quarteludo ou baixo das quartelas** (Fig. 8) — E' o cavallo que tem as quartelas baixas, quasi que tocando com os esporões o chão quando anda, e cuja linha tirada da coxa (K-L) muito se afasta da canella, ao contrario da linha tirada da nadega (I-J) que muito se approxima da parte posterior da canella.

Este defeito traz como consequencia o cansaço dos tendões por motivo do muito esforço que soffrem nas andaduras.



c) — Atrazado  
Fig. 9



d) — Estacado  
Fig. 10

c) — **Atrazado de curvilhões** (Fig. 9) — E' o cavallo que tem as pernas um pouco atiradas para traz, afastando-se das linhas tiradas do patim (G-H) e da coxa (K-L), sendo atingidas pela linha tirada da nadega (I-J), que cahe sobre os talões do casco.

E' defeito que muito fatiga o animal, devido ao esforço que faz quando anda.

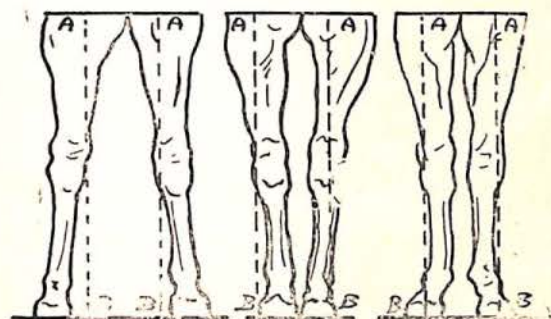
d) — **Estacado, direito ou recto de quartelas** (Fig. 10) — E' o cavallo que tem as pernas a partir dos jarretes quasi que em linha recta, e cuja linha tirada da coxa (K-L) passa por todo o membro e cahe sobre o quarto do casco, assim como o garrão se afasta por completo da linha tirada da nadega (I-J).

Este defeito prohibe a franqueza dos movimentos do trem posterior, tornando dura a garupa.



### III — Aprumos dos membros dianteiros vistos de frente

#### Grupo II



a) — Aberto por diante  
Fig. 11

b) — Tapado por diante  
Fig. 12

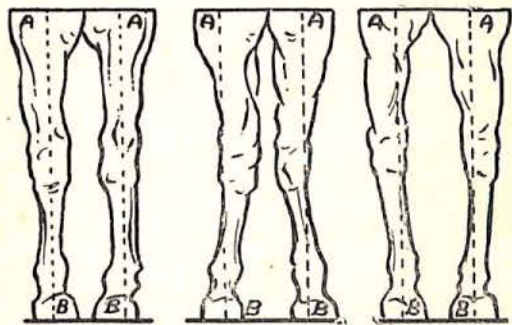
c) — Esquerdo  
Fig. 13

a) — **Aberto de frente ou por diante** (Fig. 11) — É o cavallo que tem as pernas dianteiras muito afastadas uma da outra, e cujas linhas tiradas dos encontros passam por dentro dos membros e caem mais ou menos junto aos hombros internos dos cascos.

É defeito que muito difficulta os movimentos do animal.

b) — **Tapado de frente ou por diante** (Fig. 12) — É o cavallo que tem as pernas dianteiras juntas uma da outra e os cascos quasi unidos, fazendo com que as linhas tiradas dos encontros desviando-se do centro dos joelhos, passem quasi por fóra das canellas.

É defeito que provoca pouca estabilidade, assim como faz com que os lados internos dos cascos se toquem mutuamente.



d) — Estevado  
Fig. 14

e) — Zambro  
Fig. 15

f) — Arqueado  
Fig. 16

que as linhas tiradas dos encontros, pelo lado externo dos joelhos e caiam afastadas da pinça dos cascos.

Constitue isso um defeito que muito modifica os movimentos do animal, occasionando muitas vezes o roçar dos talões dos dois membros, o que determina os inconvenientes das pizaduras dos talões e das corôas.

d) — **Estevado, curvado, caravanho ou papagaio** (Fig. 14) — É o cavallo que tem os membros juntos, mas cujos cascos são dirigidos para dentro e cujas linhas tiradas dos encontros, passando pelo centro dos joelhos, caem sobre os hombros externos dos cascos.

É defeito que muito prejudica o animal em seus movimentos, obrigando-o ao forçamento das paletas.

e) — **Zambro, zambeta, cambaio ou joelho de boi** (Fig. 15) — É o cavallo que tem os membros á guiza de X, isto é, que tem os joelhos dirigidos para dentro e as canellas para fóra, fazendo com que as linhas tiradas dos encontros passem quasi por fóra do lado externo dos joelhos e caiam approximadamente sobre o hombro interno dos cascos.

É defeito que obriga o animal a andar vagarosamente e com relativa difficultade.

f) — **Arqueado** (Fig. 16) — É o cavallo que tem os membros em fórmula de arco e os cascos um tanto virados para dentro, fazendo com que as linhas tiradas dos encontros passem pela face interna dos joelhos e se desviem da pinça dos cascos.

É defeito que obriga o animal, quando anda, muitas vezes bater os cascos um no outro.

### IV — Aprumos dos membros posteriores vistos por detraz

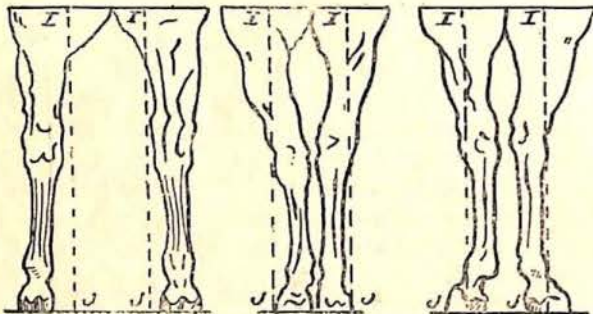
#### Grupo IV

a) — **Aberto por detraz** (Fig. 17) — É o cavallo que tem as pernas muito separadas uma da outra, fazendo com que as linhas tiradas das nadegas se afastem dos garrões e passem por dentro, cahindo junto á parte lateral interna dos talões dos cascos. Se é muito accentuado esse defeito, deve ser considerado grave, porque dentro em pouco poderá inutilisar o animal, devido ao esforço que faz para andar.



**b) — Tapado por detraz (Fig. 18)** — E' o cavallo cujas pernas são muito unidas dos garrões para baixo e cujos talões se encostam, fazendo com que as linhas tiradas das nadegas se desviem dos garrões e caiam proximas às partes lateraes externas dos talões dos cascos.

E' defeito considerado grave, porque geralmente o animal se toca com os talões, o que determina um andar desencontrado.



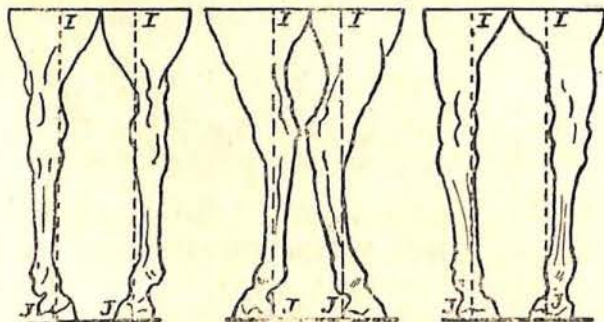
a) — Aberto  
por detraz  
Fig. 17

b) — Tapado  
por detraz  
Fig. 18

c) — Esquerdo  
Fig. 19

**c) — Esquerdo (Fig. 19)** — E' o cavallo que tem as pernas quasi unidas, os garrões dirigidos para dentro e os cascos virados para fóra, fazendo com que as linhas tiradas das nadegas se afastem dos garrões, passando pela parte externa e posterior dos jarretes e cahindo ao lado dos talões.

E' defeito pouco grave, si bem que algumas vezes o andar se torne desencontrado, devido ao roçar dos garrões.



d) — Estevado  
Fig. 20

e) — Canejo  
Fig. 21

f) — Arqueado  
Fig. 22

**d) — Estevado ou caravanho (Fig. 20)** — E' o cavallo que mostra as pernas afastadas uma da outra, os garrões um pouco para fóra e os cascos dirigidos para dentro, fazendo com que as linhas tiradas das nadegas passem por dentro dos garrões e caiam ao lado dos talões.

E' defeito considerado grave não só

por tornar fraco o trem posterior, mas também porque os boletos são tocados pelos cascos.

**e) — Canejo ou unido dos curvilhões (Fig. 21)** — E' o cavallo que tem as pernas em fórmula de X e as canellas a guiza de angulo agúdo, com os cascos dirigidos para fóra, fazendo com que as linhas tiradas das nadegas se desviem dos garrões e corram por fóra dos jarretes, cahindo proximas ao lado interno dos talões.

E' defeito que obriga o animal a roçar os curvilhões quando anda.

**f) — Arqueado ou aberto dos curvilhões (Fig. 22)** — E' o cavallo que tem as pernas arcadas e os cascos voltados para dentro, fazendo com que as linhas tiradas das nadegas passem fóra dos garrões e por dentro dos jarretes, cahindo sobre o lado interno dos talões.

E' defeito que obriga o animal a tocar-se e ter o andar moroso, cansando-se com facilidade.

**Paulo Raymundo**  
1º Tenente veterinario

## Codigo de signaes para a artilharia

A frequente necessidade de commandar á distancia, decorrente não só das difficuldades de instalar os postos de observação junto às baterias, como também da pratica generalisada dos grandes desenfiamentos, determinaram, em quasi todos os paizes, incansaveis pesquisas no dominio da signalisação.

Era que, por vezes, os meios ordinarios constituídos pelos estafetas, cyclistas e cadeias de transmissão deixavam de corresponder á urgencia, clareza e segurança imprescindiveis.

Varios systemas foram então idéados e engendrados differentes aparelhos; *nenhum, porém, até o presente, é em absoluto superior aos demais.*

Os heliographos, as bandeiras, os caixilhos *von Kauper*, os discos e varios outros meios prestam todos excellentes serviços, mas não satisfazem de modo cabal á transmissáo. Os proprios aparelhos microtelephonicos que constituem, no terreno da pratica, os ultimos aperfeiçoamentos industriaes, falham muitas vezes a seus fins, seja por se haverem desarranjado, seja por não ter sido exequivel a ligação



das estações ou porque sua audição se torne por vezes muito confusa.

Mas si o problema da transmissão foi abordado por diferentes nações, quasi todas preocuparam-se mais em imaginar codigos e systemas do que em regular e sobretudo unificar os methodos empregados.

Só a Inglaterra parece bem encaminhada na bôa senda, diz a *Revue d'Artillerie* (Fev. 1914) afastando-se da orientação até agora seguida pelas outras potencias. (\*)

Entre nós, o problema da signalisação está um pouco além do inicio. Folgamos em registrar que já é official o systema ideado pelo nosso camarada 2º tenente F. P. Cidade e cuja regulamentação foi commettida pelo Gr. E. Maior a distinctos officiaes de infantaria.

Pena foi, entretanto, que esta alta Repartição não tivesse querido abordar mais amplamente o problema, encarando-o em todas as armas, de modo a se harmonizarem e unificarem os processos expontaneamente em uso em cada uma dellas.

Dentre os systemas já experimentados na tropa, citaremos o de semaphoras em uso na Marinha; o da lavra do sr. coronel Cardoso de Aguiar e o do sr. capitão J. Lopes O. Lyrio.

Excepção deste ultimo, não interessam os demais á artilharia, razão porque não nos deteremos sobre elles.

O codigo "João Lopes" foi organizado especialmente para os commandos de tiro e delle nós tivemos o ensejo de fazer innumerables applicações.

Inspirado no codigo francez, do qual muito acertadamente utilisou alguns signaes, o systema em questão recorre ao emprego de discos providos de hastes, os quaes, collocados em differentes attitudes, formam convenções representativas de palavras e phrases empregadas no manejo tecnico das baterias.

O que imprime a este systema uma superioridade sobre os que utilisam o alfabeto Morse e outras convenções é que um simples gesto representa uma palavra ou mesmo uma expressão de dois ou mais vocabulos, como p. ex.: *Ponto de pontaria*, *angulo de sitio*, etc., com a vantagem de ser mantido o signal até que o posto receptor o accuse.

Reservamos para o proximo numero uma ligeira descripção dos signaes e processos adoptados em alguns paizes.

Infelizmente, este systema apresenta alguns *senões* entre os quaes é preciso citar:

1º A formação de varios signaes na *linha baixa*, posição muito inconveniente quando os postos em comunicação estiverem em niveis differentes ou quando a vegetação ou qualquer obstaculo mesmo de pouca altura interpuzer-se entre um signaleiro e outro.

2º A significação diversa dada aos mesmos gestos quando feitos sobre a direita ou sobre a esquerda.

3º A execução de alguns signaes com o deslocamento, embora pequeno, do signaleiro.

4º A defficiencia de commandos nelle existentes, de modo a não permittir uma cabal comunicação entre o capitão e a bateria.

Impressiões por estas lacunas que, talvez, fossem a razão de não ter sido acceto o engenhoso codigo pelo nosso Gr. E. M. e preocupados em remover essas difficuldades tanto mais sensiveis quanto os appparelhos telephonicos de bateria primam ainda pela ausencia, nós nos abalançamos a modificar o referido trabalho tendo em vista:

1º Conservar com a mesma significação os signaes que nenhuma necessidade de modificação apresentassem.

2º Tornar indifferente a formação dos gestos pela direita ou pela esquerda.

3º Eliminar os signaes da linha baixa.

4º Dar-lhes uma representação concreta, de accordo com a sua significação.

Assim: *deriva* e *angulo de sitio* um angulo; *alça*, os braços abertos (braças, medida de extensão); *ponto de pontaria*, os discos cruzados, lembrando os reticulos da luneta, etc.

5º Dar-lhes uma certa correlação; assim: *avançar* e *retirar*; *frente* e *retaguarda*; *regulação* e *efficacia*, etc.; deverão ser feitos em posições relativas, oppostas respectivamente umas ás outras.

Além dos signaes simples do primitivo codigo, outros foram creados combinadamente, de modo a permittirem a transmissão integral de qualquer commando tecnico.

E ainda como complemento ao primeiro systema, confeccionamos um codigo numerico cujo fim é appparelhar não só os commandantes de artilharia, de grupo e de bateria com a transmissão de ordens á



distancia, nos casos em que isto se torne vantajoso; como tambem aos esclarecedores e agentes de ligação, na remessa de suas informações.

#### INSTRUÇÕES SOBRE O SERVIÇO

1. O presente trabalho deverá subordinar-se, naquillo que lhe fôr commum, ás recentes *Instruções para Signaleiros*, officialmente adoptadas em Av. de 8 de Maio. Não cogitaremos, por conseguinte, senão do que fôr peculiar á artilharia.

2. Os signaleiros constituirão, em geral, dois postos, tendo o que se installar junto ao capitão, o numero *um*, o que se mantiver com a bateria, o numero *tres*. Os demais postos que as necessidades do serviço fizerem surgir intermediariamente, entre esta unidade e seu commandante, serão designados em numeros impares, segundo a ordem em que se acharem da retaguarda para a frente, respeitada a numeração dos dois principaes.

Estes postos poderão ser installados: o do capitão, quando elle haja escolhido o posto de commando; o da bateria, ao ser designado o local para esta.

3. Os postos de esclarecedores de artilharia destinados á vigilancia e ás ligações no campo de combate, serão numerados em numeros pares do respectivo chefe ou commandante de unidade para a vanguarda, tendo o numero *dois* o que se achar mais proximo a esta auctoridade.

4. Quanto aos postos que ligarem as baterias ao commandante do grupo e este ao commandante da artilharia, os primeiros serão designados em numeros pares, os segundos em numeros impares, ambos porém precedidos do algarismo *zero*. A origem da contagem será sempre do menos graduado para cima.

5. Os esclarecedores do commandante do grupo terão para prefixo de sua numeração o numero *um*, sendo a designação dos postos feita em numeros seguidos, deste chefe para a vanguarda. (Posto 11, 12, etc.)

6. Designará o numero dos postos dentro de cada grupo de signaleiros, o mais antigo ou o mais graduado dentre estes.

7. Nem sempre será necessario dispensar grande importancia a essa numeração, por isso que, geralmente, o numero de postos será muito limitado; é porém muito vantajoso tornar este mechanismo perfectamente material.

8. E' conveniente que cada bateria e cada grupo seja provido de bandeiras-distinctivo.

9. Os postos collocar-se-ão em condições de visibilidade reciproca e segurança, procurando cada um delles um fundo de projecção conveniente em favor da nitidez e uma posição que os abrigue das vistas do inimigo. Algumas vezes será necessario trabalhar-se de joelhos.

10. Nos postos intermediarios, o signaleiro que receber deverá estar voltado para o transmittente do outro posto; o outro, para o posto seguinte, afim de transmittir para este ultimo posto os signaes accusados pelo primeiro, á proporção que forem recebidos.

Poderá haver, entretanto, conveniencia em transmittir-os sómente depois de tudo recebido.

11. Os signaes deverão ser feitos com expressão e clareza, procurando os signaleiros executal-os com certo rithmo, destacando os movimentos e separando cada commando. Estes cuidados favorecerão a rapidez na transmissão e na recepção.

12. Deverão os signaes ser realizados por meio de discos ou esferas ôcas e na falta destes elementos por dois objectos quaesquer que produzam os mesmos effeitos. Dois gorros, p. ex. um em cada mão, poderão ser empregados para effectuar todos os numeros e quasi todos ou outros signaes, collocados os braços nas posições relativas das hastes dos discos.

12. E' indifferente fazer-se os signaes pelos lados direito ou esquerdo; ha apenas restricção para o signal *directão lateral* que *indica precisamente o lado para o qual se aponta*.

14. Não é possivel fixar determinadas côres para a pintura dos discos. A visibilidade depende do fundo de projecção e do effeito de luz sobre o signaleiro; seria necessario dispor-se de varios discos com as côres complementares desses fundos de projecção, para obter-se a nitidez desejada.

15. O pessoal deverá ser dotado de binoculos providos, si possivel fôr, de anteparos de diversas côres.

Um apito e um facão de matto serão tambem uteis muitas vezes.

16. Quanto aos signaes luminosos applicados ao presente codigo, nenhum ensaio neste sentido ainda fizemos. Pensamos, comtudo, que pequenas lampadas de acetylene, de tamanhos differentes, poderão ser dispostas de modo a pontilharem a imagem do signal.

Todavia, nós daremos a palavra aos



inventores, appellando, emquanto isto, para o systema das instrucções de 1914.

17. Para a bôa comprehensão dos despachos, recommenda-se:

a) Partir para todo signal da posição da fig. 1 (*Posição inicial*).

b) Fazer preceder todo o inicio de transmissão do gesto da fig. 2 (*Sentido! Attenção! Alto!*).

c) Interromper a propria transmissão com o signal da fig. 4, (*Erro, mão, não*), quando se houver errado; e ainda com o mesmo signal, que tambem significa: *repita, duvida*, etc., si não se conseguiu entender o despacho que se recebe.

d) Interromper a recepção com o signal da fig. 2, quando se quizer fallar com urgencia, ou quando não se puder mais receber; neste caso, far-se-á logo em seguida o signal da fig. 5: *conclusão*.

e) Manifestar comprehensão apoz cada palavra ou expressão recebida por meio do gesto da fig. 3 (*entendido, sim, bom, mesmo, etc.*).

f) Communicar que terminou a transmissão, parcial ou total, por meio do gesto já citado da fig. 5 que tambem significa: *transmitta, convido a transmittir*.

18. E' desnecessario recommendar que os postos devem estar sempre attentos um para o outro, mesmo que estejam inactivos, convindo para isso que, durante o serviço, se revezem os signaleiros na vigilancia.

#### CODIGO NUMERICO

19. Para o emprego deste codigo, organizado numerica e alphabeticamente, serão utilizados os algarismos do primeiro systema, precedidos da fig. 6: *Codigo*.

20. Si bem que as primeiras convenções (a de commandos de tiro) devam constituir o codigo n. 1 e o presente, o numero dois, geralmente poder-se-á fazer uso, para este, do signal *codigo* sem outra qualquer designação.

21. Quando concorrerem diversos codigos, p. ex.: o Morse, o official, etc., convencionar-se-á então um numero de ordem para cada um delles.

22. Qualquer signal do primeiro systema, excepção dos de algarismos e os das figs. 1 e 6, correspondentes, respectivamente, á *Posição inicial* e *Codigo*, interromperá o effeito deste ultimo sobre os numeros.

23. O signal da fig. 5 actuará n'uma phrase numerica como ponto. Como este gesto, entretanto, signifique tambem *convite*

para transmittir, caso se queira proseguir no despacho, far-se-á em seguida o signal de *Codigo*.

24. A representação dos *numeros cardinaes* será feita pelos respectivos algarismos, precedidos de 6 que é o symbolo ou *signal de algarismo*.

25. Semelhantemente, serão representados os ordinaes, sendo porém *caracteristica* o algarismo 7.

26. O zero é signal de separação e não entra na formação de numero algum do presente codigo. Na leitura de um numero qualquer, por conseguinte, dever-se-á eliminar sempre o zero separador.

27. Os *numeros fraccionarios* serão representados com o auxilio do algarismo *nove*. A esta caracteristica seguir-se-á o numerador e o denominador, ambos separados entre si e do symbolo de fracção pelo signal *zero*.

28. Quando se quizer utilizar qualquer systema alphabetico para a formação de nomes não contempladas no codigo numerico, uma vez que esse alphabeto seja previamente escolhido, indicar-se-á o seu numero, em seguida empregando-se os discos como se fossem bandeiras.

29. Para os casos de designação de accidentes topographicos e quaesquer convenções sobre a carta é recommendavel proceder-se a uma especie de aferição, designando por numeros cada ponto importante do terreno.

30. Melhor ainda será organizar o modelo abaixo, de tamanho arbitrario e em papel transparente ou em panno-têla e applical-o sobre a carta n'uma mesma posição relativamente a uma *linha de fê* convencionada:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	16	17	18	19	21	22	23	24
31	32	33	34	35				

31. No codigo numerico os numeros: 1, 2, 3 e 4 representam respectivamente: Infantaria, cavallaria, artilharia e engenharia.

5 — Inimigo.

6 — Caracteristica de numero cardinal.

7 — Idem de ordinal.

8 — E' uma interrogação: Pergunto... ?



9 — Característica do numero fraccionario.

0 — Signal de separação entre dois numeros quaesquer do Codigo. Sua intercalação só é dispensavel entre os numeros representativos das armas e do inimigo. Ex.: 51 (Infantaria inimiga) em vez de 501.

(Continúa)

**Pompeu Cavalcanti.**

1º Tenente

## ESTUDO SOBRE METRALHADORAS

### CAPITULO I

#### Principios fundamentaes de organização

##### C—Composição das unidades

(Continuação)

Como bem se poderá ver examinando-as, ainda que perfunctoriamente, as composições que attribuo ás unidades de metralhadoras de infantaria são manifestamente racionais, pois apresentam as seguintes vantagens de importancia capital: 1ª a composição das secções dos batalhões de caçadores está isenta de elementos reconhecidamente dispensaveis, como pessoal de saúde, veterinaria e administrativa, carros de viveres, bagagens e forragens, material de reserva e outros, que deverão ficar directamente subordinados ao commando do batalhão, segundo penso eu com o valioso apoio do capitão Genipro; 2ª a composição das companhias regimentaes, alem desta vantagem, apresenta a vantagem não menos consideravel de permittir o funcçãoamento das secções com os elementos indispensaveis para a sua acção, no caso de tornar-se necessario fazer acompanhar de metralhadoras um ou mais batalhões do regimento, designados para o desempenho de qualquer missão especial; 3ª uma e outra são relativamente sobrias, o que, aliás, é facilmente verificavel comparando-as com a composição actual das unidades de metralhadoras de infantaria dos exercitos das principaes potencias estrangeiras, que vêm abaixo relacionadas.

Na Allemanha, as *companhias regimentaes* (13ª do respectivo regimento, como vimos) tem a seguinte composição, actualmente: em pessoal, 1 capitão, 3 subalternos (todos montados), 11 sargentos e equiparados, 49 serventes e 11 conductores;

em animal, 22 solipedes; em material, 6 metralhadoras, 12.000 cartuchos por metralhadora, 3 viaturas de munições, 1 carro de reserva de material, 1 cosinha de campanha e 1 carro de bagagens e viveres.

Na Austria, depois de proteladas e e por vezes renunciadas experiencias sobre metralhadoras, foi adoptada, em 1908, a metralhadora *Schwarzlose*, incorporando-se em todas as unidades de infantaria, *secções* desta arma com a seguinte composição: 1 subalterno commandante, 3 graduados, 1 artifice armeiro, 12 serventes, 1 ordenança, 15 conductores, 15 solipedes de carga, 2 metralhadoras e 10.000 cartuchos por metralhadora.

Na França, conforme prescripção do regulamento de 19 de Julho de 1912, existem dois typos de *secção* de metralhadoras de infantaria: a *secção* do typo mixto e a *secção* do typo alpino.

A primeira tem a seguinte composição em pé de paz: 1 tenente commandante, 1 sargento, 2 cabos chefes de metralhadoras, 1 cabo commandante do escalão, 15 soldados (sendo 2 apontadores, 4 municiaidores, 1 telemetrista, 1 armeiro, 2 transportadores de munições, 1 ordenança e 4 conductores) 4 solipedes de carga, 2 metralhadoras, e 16.350 cartuchos por metralhadora. Em pé de guerra, são addicionados aos elementos do pé de paz, 1 cabo, chefe de carro, 1 commandante do trem de combate, 9 soldados (sendo 2 transportadores de munições e 7 conductores), 5 solipedes de carga e 4 de tiro. Na *secção* do typo alpino, o carro de munições é substituido por seis cargas a dorso, ficando a *secção* com um municiaimento total de 21.600 cartuchos.

Na Inglaterra, cada batalhão de infantaria montada possui uma *secção* de metralhadoras com a seguinte composição: 1 tenente commandante, 1 sargento, 1 cabo, 12 serventes, 8 conductores e 2 ordenanças, 17 solipedes de sella e 16 de tiro, 2 metralhadoras e 7.000 cartuchos.

No Japão, as *companhias regimentaes* de metralhadoras de infantaria tem a seguinte composição: 1 capitão ou tenente ajudante, 1 tenente ajudante, 6 sargentos chefes de metralhadora, 36 serventes, (6 armeiros, 6 apontadores, 18 municiaidores e 6 transportadores de munições), 30 conductores, 2 clarins e 1 ferrador, 2 solipedes de sella e 30 de carga, 6 metralhadoras e 9.600 cartuchos por metralhadora.



Na Russia, cada *grupo* (*komandy*) regimental tem a seguinte composição, em pé de guerra: 1 commandante, 2 subalternos, 6 sargentos, 2 artifices e 52 soldados serventes e conductores, 10 solípedes de sella e 24 de carga, 4 metralhadoras, 4 viaturas de munições, 1 carro de ferramenta e reserva de material, 1 forja e 1 carro de bagagens e viveres. Cada companhia russa tem, por consequencia, no effectivo maximo, para 2 secções um numero de homens quasi igual ao que consigno para 3 secções em identicas condições.

Em obediencia, ao menos ao methodo seguido no desenvolvimento deste trabalho, até a questão da repartição nas tropas de infantaria e cavallaria, das unidades de metralhadoras, pezar-me-ia a restricta obrigação de expor aqui tambem a composição destas unidades ao exercito brasileiro, se tal commettimento me fosse permittido. Não o é, porém.

A não ser o quadro das praças das referidas unidades no effectivo orçamentario de 1913, publicado no *Boletim do Exercito* n. 261, de 28 de Fevereiro, do mesmo anno, nenhum outro quadro, até agora, foi mandado adoptar regulamentarmente, embora o nosso Estado-Maior o tenha organizado, em que se discriminem numero de officiaes combatentes e não combatentes, effectivo maximo e normal de praças e designação de funcções, numero de solípedes, numero e especie de viaturas, dotação de munições por metralhadoras, quantidade e qualidade de ferramenta de sapa necessaria, etc.

Entre as unidades de metralhadoras do Brazil, isto é, entre as companhias autonomas, porque, desgraçadamente, as secções dos nossos batalhões de caçadores não lograram a ventura de nascer, continúa a reinar a mais accentuada disseminhança. Umas têm direito a medico, outras não o tem; em umas a existencia de veterinario é um facto, em outras é um ideal; umas têm maior, outras menor numero de solípedes; em conclusão, as nossas companhias de metralhadoras de 3 secções de 3 metralhadoras pela lei n. 1860 de 4 de Janeiro de 1908 e de 4 secções de 2 metralhadoras pelo *Boletim do Exercito* seguem a regra geral de desorganização das nossas forças de terra e mar. No proprio armamento existe desigualdade de modelos dentro de uma mesma unidade, como acontece com a 5ª companhia de

metralhadoras, na qual estão providas de metralha a modelo 1908 (reparo tripé, a quarta de metralhadoras igualmente Maxim, mas de reparo padiola ou modelo de 1905, decorrendo desse facto originalissimo, graves impecilhos ao trabalho dos officiaes, como tive occasião de verificar pessoalmente quando fui encarregado de organizar e instruir a referida companhia.

Fazendo votos, pois, por que o destino se amercie de nossas forças armadas tanto quanto dellas se apiedam aquelles que veiramente as amam e nada podem conseguir em seu favor, dou por terminado o estudo dessa questão relativa á composição das unidades de metralhadoras de infantaria e transporto-me á constituição dos pelotões de metralhadoras portateis de cavallaria.

*b) Metralhadoras de cavallaria.*—Cada pelotão de metralhadoras portateis ou fuzis-metralhadoras de cavallaria, que constará de duas secções nos regimentos de 4 esquadões, deverá ter, no effectivo maximo, o seguinte pessoal: 1 primeiro e 2 segundos tenentes, 2 segundos sargentos, 4 cabos, 4 anspeçadas e 23 soldados. O primeiro e os segundos tenentes, os segundos sargentos, os cabos e os anspeçadas desempenharão as funcções estabelecidas para eguaes postos nas secções de metralhadoras dos batalhões de caçadores. Dos soldados tirar-se-ão: 4 municidores, 4 transportadores de munições, 2 armeiros, 3 ordenanças para os officiaes, 2 conductores dos solípedes destinados ao transporte dos fuzis-metralhadoras e 8 conductores dos solípedes destinados ao transporte das munições.

No effectivo normal, os pelotões de fuzis-metralhadoras serão reduzidos dos transportadores de munições, dos soldados ordenanças e de 4 conductores de solípedes de munições.

No effectivo minimo, o pessoal dos pelotões de fuzis-metralhadoras, tomado no effectivo maximo, soffrerá a redução de 2 municidores, cujas funcções serão desempenhadas, nos exercicios, pelos armeiros, dos transportadores de munições, dos soldados ordenanças e de 6 soldados conductores de solípedes carregiros de munições.

Os solípedes necessarios á organização de cada pelotão, são, no effectivo maximo, em numero de quarenta e seis, 36 de sella para o pessoal e 10 de carga a



dorso, destinados ao transporte das armas e material correspondente e ao transporte de munições.

No effectivo normal, os solípedes serão diminuídos de 9 de sella e 4 de carga.

No effectivo mínimo, os solípedes dos pelotões de fuzis metralhadores, considerados no effectivo máximo, sofrerão a redução de 13 de sella e 8 de carga.

Quanto a material, os pelotões de fuzis-metralhadoras deverão ter, excepção feita do material não especial: 4 fuzis-metralhadoras, correspondendo 2 a cada secção, pelos motivos expostos para as secções de metralhadoras de infantaria, acompanhados de material respectivo, como sejam canos sobressalentes, ferramentas, cofres ou bolsas de munições, etc., com tanto que estejam estes fuzis revestidos das mesmas qualidades de uma verdadeira metralhadora, quer dizer rusticidade, simplicidade, grande rapidez de tiro, robustez de órgãos proporcional aos esforços a empregar e providas de um aparelho de pontaria que lhes dê a justeza de tiro indispensável como o do fuzil-metralhadora Hotchkiss, por exemplo; 32.000 cartuchos, ou sejam 8.000 por fuzil-metralhadora, dotação de cartuchos que julgo ser suficiente, se bem que inferior á que foi estabelecida para as metralhadoras de infantaria, por ser a rapidez de tiro daquellas armas, em geral, inferior á destas ultimas e attendendo á difficuldade de transporte; 2 telemetros, 3 arreiaamentos para solípedes, montada dos officiaes, 2 arreiaamentos para as montadas dos segundos sargentos, 31 arreiaamentos para as montadas dos cabos, dos anspeçadas e das demais praças, com dispositivo apropriado á conducção de bolsas de munições, 8 arreiaamentos destinados ao transporte do resto das munições e 2 arreiaamentos destinados ao transporte dos fuzis-metralhadoras, que será feito em suspensão horizontal bi-lateral, isto é, collocando cada fuzil em um dos lados da can-galha.

A preferencia dada a este systema de transporte em detrimento do transporte em suspensão vertical unilateral, usado em alguns paizes onde se acha adoptado o fuzil-metralhadora Madsen ou Rexer, é inteiramente justa, porquanto dos inconvenientes deste ultimo systema de transporte já a experiencia da guerra, e não experiencias de paz, adrede preparadas pelo

interesse de mercadores ambiciosos, nos falou pela palavra auctorizada do capitão Golochtchanno. Este official, que commandou durante os ultimos mezes da guerra russo-japoneza um destacamento de fuzis-metralhadoras systema Rexer, adstricto ao 11.º regimento de cossacos de Orenburgo, assim se exprime relativamente ao transporte em suspensão unilateral, em um relatorio que publicou no *Monitor da escola de tiro dos officiaes*: «O modo de transporte não se mostrou perfeitamente pratico... O lado direito da albarda, em que se encontrava a metralhadora, premia mais fortemente o dorso do cavallo e occasionava ferimentos, como tive oportunidade de observar durante as marchas.»

Como se vê claramente, a composição de pelotões de fuzis-metralhadoras de cavallaria, que apresento, está revestida das mesmas vantagens caracteristicas que ficaram assignaladas para as unidades de metralhadoras de infantaria.

Encarando-a do ponto de vista da sobriedade em pessoal, eu sei perfeitamente que ella, como aliás a de infantaria, poderia ser mais sobria ainda. Mas, sobre essa questão de effectivo, eu penso como um tenente de Dragões francez, que fôra consultado pelo capitão Jules Cesson Lavan. «Se não ser muito prodigo, disse aquelle official, constitue um dever, vistas as cousas pelo lado hyppico, não se mostrar excessivamente avarento é tambem um dever, vistas as cousas pelo lado guerreiro; pois, o facto de baixar alem do numero strictamente necessario traria, como consequencia fatal, a inutilisação e sem demora o anniquilamento da metralhadora. A redução exagerada do pessoal, redução que crescerá com as perdas em campanha», e que crescerá consideravelmente, accrescento eu, por estar o facto confirmado pela guerra russo-japoneza, «deve ser considerada incompativel com a obrigação de assegurar o serviço e o reapprovisionamento, póde-se dizer automatico, durante a acção, as mudanças rapidas de posições do material, e eventualmente a sua retirada, tanto mais prompta quanto mais se tiver avançado e o exposto mais. Os guarda-cavalllos, transportadores de munições, não são um luxo inutil. Elles constituem uma reserva de atiradores, serventes, etc... na qual se irá buscar, logo que se produzam claros — ajudantes, reforços, simples comparsas que poderão



ser chamados, desde o começo da acção, a representar os principaes papeis».

O numero de solipedes, igualmente, poderia ser bem inferior ao que prescrevo, ou diminuindo a dotação de munições ou estabelecendo que o transporte destas, ao envez de ser a dorso, fosse feito, em grande parte, em viaturas appropriadas, conforme estabelece o *Projecto para organização de unidades de fuzil-metralhadora Madsen no Exercito Brasileiro*, o que traria diminuição de pessoal.

Reduzir, porém, a dotação de munições não me seria admissivel, sem commetter lamentavel incoherencia, e grave erro, em face de exemplos dados, sobretudo pelos fuzis-metralhadoras do general Samsonoff; recorrer ao segundo expediente seria, a meu ver, ou preparar a inaptidão da cavallaria ou a dos fuzis-metralhadoras para o desempenho das multiplas missões que lhes incumbem na guerra. A cavallaria se tornaria inapta para o desempenho dos serviços que lhe competem, em se resolvendo, o que seria irrisorio e altamente quixotesco, a não desaferrar-se das viaturas de munições dos seus fuzis-metralhadoras, elemento de todo incompativel, principalmente em terrenos accidentados e cobertos, com a sua necessaria mobilidade, os fuzis-metralhadoras nem sempre ficariam em condições de prestar o apoio que é mistér e justo exigir delles, se os regimentos a que estivessem incorporados, buscando tirar o maximo rendimento da sua admiravel rapidez e em lucta permanente, as avistassem, no turbilhão de seus lances imponentes, com as munições, relativamente reduzidas, que transportam as suas guarnições, abandonando á morosidade do trem regimental as suas viaturas. Entretanto, sendo bem possivel que nesta, como em outras muitas questões tratadas e por tratar no presente estudo, eu me afaste da razão, deixo aos mais competentes o encargo de melhor esclarecel-as, para bem do nosso Exercito.

Relativamente ao numero de fuzis-metralhadoras, julgo sufficiente o que foi consignado até que as licções das guerras nos venham indicar, neste particular, o caminho mais seguro a seguir.

Na Allemanha, os *destacamentos* de metralhadoras de cavallaria, administrativamente subordinados aos batalhões de caçadores, têm a seguinte composição: em pessoal, 1 capitão commandante do desta-

camento, 3 subalternos commandantes de secção, 1 primeiro sargento commandante do escalão, 14 officiaes inferiores (incluindo 1 artifice e 1 enfermeiro), 1 clarim, 36 serventes e 28 conductores; em animal, 20 cavallos de sella e 50 de tiro; em material, 6 metralhadoras, 3 carros de munições, 2 carros de reserva de material, 1 carro de forragens, todos a 2 parelhas e 1 carro de bagagens e viveres a 1 parrelha e 14.500 cartuchos por metralhadora.

Na Austria, as *secções* de metralhadoras de cavallaria têm a seguinte composição: 1 capitão commandante, 2 subalternos, 1 primeiro sargento, 2 segundos sargentos, 1 provisor, 7 graduados (3 brigadeiros e 4 chefes de patrulha) 25 soldados montados, 1 clarim, 3 artífices (selleiro, armeiro, serralheiro), 3 ordenanças, 14 soldados a pé, 57 solipedes, 4 metralhadoras e 15.000 cartuchos por metralhadora.

Na Inglaterra, cada *secção*, adstricta á cavallaria, tem a seguinte composição: 1 subalterno commandante, 1 sargento, 1 cabo, 6 soldados serventes, 3 ordenanças, 6 soldados conductores, 21 solipedes, 2 metralhadoras, 2 carros de munições, 1 carro de sobressalentes, 1 carro de forja, forragens e viveres, 20.500 cartuchos por metralhadora, sendo 3.500 transportados na viatura-reparo e 17.000 no carro de munições.

No Japão, os *destacamentos*, adstrictos ás brigadas de cavallaria, têm a seguinte composição: 1 capitão commandante, 2 tenentes commandantes de secção (a 4 metralhadoras), 8 sargentos chefes de metralhadoras, 48 serventes, 48 conductores, 2 clarins, 2 ferradores, 117 solipedes de sella e 40 de carga a dorso, 8 metralhadoras, correspondendo quatro destas armas a cada regimento, e 9.600 cartuchos por metralhadora, transportados em 4 solipedes de carga a dorso.

Na Suissa, as *companhias* de metralhadoras, que são divididas em dois pelotões e fazem parte das brigadas de cavallaria, têm a seguinte composição: 1 capitão, 5 subalternos, 7 sargentos, 8 cabos chefes de metralhadoras, 24 serventes (apontadores, municidores e ajudantes), 2 cabos, 34 soldados de reserva, 24 conductores, 1 armeiro, 1 selleiro, 1 clarim e 2 ferradores, 115 solipedes de sella, 38 de tiro e carga a dorso, 8 metralhadoras,



9.500 cartuchos por metralhadora, segundo Steiger, ou 11.760, segundo Lemant, 4 carros de munições, 1 carro de bagagens e viveres 1 forja com cosinha rolante.

No Brazil, as unidades de metralhadoras de cavallaria não têm existencia real. Como as secções de metralhadoras dos batalhões de caçadores e como muitas outras cousas mais, ellas existem tão sómente na trama enganadora dos quadros e boletins.

Aspirante *João Pereira de Oliveira.*

(Da 1ª Companhia de Metralhadoras)

NOTA. — Na pagina 361 (n. 11), 20ª linha a contar de baixo, onde está 4.700, deve ser 27.000.

## Diccionario Militar

Faz-se muito sentir na litteratura militar de nossa lingua a falta de um diccionario. Entretanto é uma lacuna facil de preencher e ninguem melhor do que os officiaes do nucleo mantenedor desta revista poderá coustituir-se o centro de convergencia de esforços que nesse sentido devem fazer todos quantos se interessam por essa questão de urgente solução e tão adiada sempre.

Parece-me que em tempo realmente curto e com uma grande perfeição relativa, esse trabalho distribuido convenientemente por secções que se podem tornar pouco onerosas e submettido a um systema de invariavel convergencia, póde attingir á realisação almejada e ser capaz de facilitar muito o aperfeiçoamento dos conhecimentos profissionaes dos nossos officiaes e praças.

Um tal diccionario, para ser verdadeiramente util, não se deve limitar ao esclarecimento resumido da significação de cada termo; mas ao contrario, deve condensar em uma obra com cuidado organizada, a linguagem militar tal como anda desenvolvidamente explicada em varias obras, e mesmo as expressões habituaes ás classes armadas na vida dos quarteis e dos campos.

Ha ainda a notar que expressões technicas são conservadas em lingua extranha, sendo certamente melhor terem ellas traducção vernacula, e que certos vocabulos, hoje antiquados, podem reviver, attribuindo-se-lhes significação de mais actualidade. Creio que, em certos casos, esta adaptação virá diminuir o trabalho de uma traducção bem feita que as expressões estrangeiras requerem.

Além disso são conservadas certas denomi-

nações da linguagem oral que na escripta desapareceram já, como sejam: *brigada* (sargento ajudante), *livro mestre*, etc., etc.

No meu pensamento não se deve excluir mesmo as expressões pitorescas, familiares ás classes armadas, uma vez que ellas sejam julgadas dignas d'isso.

Quanto á maneira de obter no menor tempo possivel um extenso vocabulario, julgo que *A Defeza Nacional* ganharia adoptando este programma:

- 1º dividir o trabalho por classes e armas;
- 2º nomear em cada unidade uma pequena commissão, designando attribuições;
- 3º proceder do mesmo modo em relação a todo serviço de natureza militar de terra e mar;
- 4º aceitar o concurso expontaneo de quem quer que seja.

A revista reservaria espaço em seus numeros para publicar — não desde logo o lexico proposto — mas o vocabulario, simplesmente, como um indice que facilitará a organização definitiva do trabalho.

A fórmula final seria da redacção d'*A Defeza Nacional*, a menos que ella preferisse firmar a responsabilidade individual do contribuinte litterario, o que póde convir algumas vezes.

Vem a proposito citar um caso interessante. Nicoláo Estévanes é o autor de um pequeno diccionario militar em hespanhol, contendo um vocabulario nessa lingua, em francez e em allemão.

A sua linguagem é por vezes imaginosa e verdadeiramente inesperada em uma obra de tal natureza. Como exemplo cito aqui duas passagens.

No artigo "Burguês" diz elle:

"Todo lo que no es militar y paga o debe pagar contribucion. Este nombre no es un galicismo como algunos creen; es del más castizo e perfecto castellano. — El *burgués* acaudalado es enemigo natural e irreconciliable del Ejército, aunque lo aclama en ocasiones críticas; eminentemente mudable y tornadizo, pide unas veces la supresion de los ejércitos y la paz universal, otras el servicio universal y obligatorio *excepto para sus hijos*. No tiene más ideales que el cupon y el dividendo; es un cancer social".

Quando define "Cazadores", depois de algumas considerações diz: "mejor que todos el de *guerrilleros* sería más apropiado que el de *cazadores*; la guerra no es ni debe ser una *caceria*. Dejando aparte la cuestion de nombre, lo indiscutible es la necesidad de tener tropas ligeras, tanto de caballeria como de infanteria; siempre han existido, y existirán mientras duren los ejércitos que, por los trazos, han de durar todavia una buena temporada."

Essa maneira de esplanar a significação de vocabulos é tão particular a um estylo que, num



diccionario organizado com o concurso de todos systematizado sob a direcção de alguns, só se comprehenderia a sua adopção com a responsabilidade pessoal de uma assignatura.

Ahi fica uma idéa a desenvolver e que de ha muito me volta frequentemente ao espirito. Ao que acabo de propôr só resta accrescentar que seria conveniente juntar a cada novo termo em nossa lingua o termo estrangeiro até hoje empregado.

Fortaleza do Imbuhy. **Tenente Berrêdo**

## O jogo da guerra entre nós

Com o titulo supra o nosso distincto camarada Sr. tenente Barboza Monteiro escreveu em o numero anterior desta revista algumas observações perfeitamente justificaveis e justificadas, outras injustificaveis, e injustificadas e ainda outras *luminosamente verdadeiras*.

Entre as ultimas salientarei a seguinte: «impõe-se, portanto, a uma turma que se inicia no jogo da guerra uma serie previa de problemas elementares». Peço licença para subscrever com todo o entusiasmo esta asserção, que representa uma verdade axiomática, e tambem para ponderar que o nosso «Regulamento para Instrucção e Serviço interno nos Corpos do Exercito» adoptado em 1909, institue no seu titulo II arts. 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42, 43 e 46, tudo quanto é necessario para que os officiaes se habilitem na solução de problemas tacticos elementares e mais do que elementares. Isto é lei **ha cinco annos**.

Portanto, nos corpos em que isto não se fez e existem officiaes que «mal sabem o regulamento da arma, porque difficilmente lh'o dão», segundo affirma o distincto camarada, não se cumpre **honestamente** o dever profissional. Alguns corpos ha, porém, em que as prescripções dos artigos citados são cumpridas, mais ou menos exactamente, e eu tenho tido a grande satisfação na realisação de themas de dupla acção sobre a carta (abandonemos a errada denominação *jogo da guerra*), de entrar em contacto com jovens officiaes que em poucos minutos demonstram perfeito conhecimento da profissão.

E todos os nossos camaradas, si o titulo II do nosso regulamento fosse cumprido com mais fidelidade, estariam em condições de tirar dos exercicios de tactica sobre a carta toda a efficaçia mediata e immediata, que esse methodo de instrucção comporta.

Rio, 25—9—1914.

**Major R. Seidl.**

A proposito do mesmo artigo recebemos uma delicada reclamação dos de jovens que muito bem tem representado o 1º B. Eng. no jogo da guerra da IX Região. Os nossos presados camaradas tenentes Pamphiro e Procopio S. Pinto entreviram naquelle artigo «considerações pouco lisongeiras para a arma» a que pertencem, e interpretaram como referindo-se ás suas pessoas a citação de um exemplo das afirmações feitas «desassombradamente» pelos «tenentes» no jogo da guerra.

Asseguramos que a referencia do nosso colaborador foi feita inteiramente ao acaso, como um mero exemplo, sem visar determinadas pessoas; portanto, a interpretação divergente, não tem fundamento: primeiramente, os capitães, maiores e coroneis não tem sido menos «desassombrados» nas afirmações sobre os factores tempo e espaço, no jogo da guerra; em segundo lugar, as passagens de cursos d'agua preparadas pela engenharia e outros trabalhos desta arma, tem sido tambem attribuidas a officiaes de outras armas, assim como indistinctamente destacamentos mixtos têm sido commandados por officiaes de qualquer arma; em terceiro lugar, a hypothese importaria em descobrir no mesmo artigo considerações «pouco lisongeiras» tambem referentes á infantaria.

Vamos reler o trecho em questão e, esperamos, ficarão todos os leitores convencidos da justeza das considerações supra:

«Qualquer official da nossa infantaria, que mal sabe o regulamento desta arma, porque difficilmente lh'o dão, difficilmente tambem e talvez nunca conseguirá dispôr sobre uma carta, do modo que mais convenha, uma bateria que por ventura lhe seja confiada. E se é isto um problema para elle insolúvel, muito mais difficil lhe será a passagem dos cursos d'agua, quando a nossa engenharia é a primeira a não dispôr de um regulamento que permita, em nosso meio e com os nossos recursos, avaliar o factor *tempo* nas construcções em campanha.

E' exactamente por isso que se torna comum em nossas partidas um tenente desassombradamente affirmar que leva 10 minutos na preparação de uma passagem; quando, na realidade, elle gastaria 3 horas com os pontoneiros europeus e uma eternidade, talvez, empregando a nossa engenharia.

*Klinger.*

### Reservistas argentinos (\*)

Todo argentino que demonstre, dentro dos 20 dias subsequentes ao de sua incorporação ao exercito, ser capaz de preencher as condições 5ª, 6ª e 7ª do actual Regulamento de tiro, consumindo 20 cartuchos numa unica sessão, servirá apenas 3 mezes sob bandeiras.

*Eis as ditas condições:*

5ª) Tiro a 350 m.; deitado, contra um alvo de cabeça, em zonas. Deve conseguir fazer 4 impactos.

6ª) Tiro a 350 m.; de joelhos, contra um alvo de cabeça, em zonas. Deve conseguir fazer 4 impactos.

(\*) Do trabalho sobre o serviço militar obrigatorio, do Sr. Coronel Tasso Fragoso, cuja publicação iniciamos em nosso ultimo numero.



7ª) Tiro a 350 m.; de pé, contra um alvo de cabeça, em zonas. Deve conseguir fazer 4 impactos.

Esta prova é feita numa linha de tiro e perante uma comissão composta do commandante da companhia, do interessado e de dois officiaes escolhidos pelo chefe do corpo.

Todo reservista é obrigado na Argentina a concorrer a um polygono official de tiro, nos domingos e dias feriados, (salvo se reside a mais de 20 kilometros de distancia) até cumprir annualmente estas condições:

1º Exercício — Alvo de busto em zonas — Distancia 150 m.

1ª serie (de 3 tiros) — deitado; nenhum tiro deve ser menor que 3.

2ª serie (de 3 tiros) — de joelhos; nenhum tiro deve ser menor que 3.

3ª serie (de 3 tiros) — de pé; nenhum tiro deve ser menor que 4.

2º Exercício — Alvo de cabeça em zonas — Distancia 250 m.

1ª serie (de 5 tiros) — deitado; deve-se obter 4 impactos nas zonas.

2ª serie (de 5 tiros) — de pé; deve-se obter 4 impactos nas zonas.

3º Exercício — Alvo de cabeça em zonas — Distancia 350 m.

1ª serie (de 5 tiros) — de joelhos; devem-se obter 5 impactos nas zonas.

2ª serie (de 5 tiros) — de pé; devem-se obter 4 impactos nas zonas.

**Historiando** a campanha de 1851-52 contra Rosas, escreveu recentemente o capitão Beverina, do exercito argentino, estes conceitos scveros, mas verdadeiros, sobre o modo de recrutar soldados naquelle tempo e nos dias de hoje: «El gobierno determinaba anualmente el numero de reclutados con que debia contribuir cada Estado para completar los cuerpos de linea, procediendose despues à su sorteo hasta llenar el numero fijado. (2) Los reclutados podian poner *personero*, ó ser exceptuados del servicio mediante el pago de 400\$. En caso contrario, debían servir durante 4 años, sin recibir prima alguna.

Este sistema enpleado para completar el Ejército de linea brasileiro de aquella época muestra una faz muy interesante respecto á la organizacion, pues se asemeja al sistema actual del *servicio militar obligatorio*. Aun más: el Brasil, que á la par de Chile e de nuestro pais ha sancionado el *servicio militar obligatorio* usa, después de más de medio siglo, aún quando más perfeccionado, *el mismo sistema para reclutar su ejército*.

En efecto, en la constitución de su ejército de linea entran, en primer término, los voluntarios ó enganchados, debiendose completar las vacantes que éstos no alcancem a llenar, por medio del sorteo entre los ciudadanos del contingente de ese año.

Sin embargo, desde que ha sido sancionada la ley del servicio militar obligatorio hasta el presente no ha sido necesario recurrir al sorteo para completar el efectivo del Ejército; condiciones especiales étnicas y ventajas efectivas acordadas á los

(2) Este procedimiento se presenta á múltiples abusos, pues comúnmente se recurria al medio de tomar para el servicio del ejército á aquellos individuos que han tenido que ver mucho ó poco con la justicia, obligándoseles á servir en los cuerpos de linea como castigo, previa declaración de que lo hacen por propia voluntad, pues de otro modo se hubiera faltado al precepto constitucional que prohibia el recrutamiento militar forzoso.

voluntarios, influyen para que el Ejército esté formado exclusivamente por estos ultimos, e que la ley del servicio militar obligatorio *no sea más que un mito*.

Si bien es cierto que los individuos de tropa al salir de las filas, pasan á engrosar *la reserva* de que se echará mano cuando haya que movilizar el ejército, tambien es indudable que ese elemento ya instruido en el servicio militar no será el mejor, pues está fuera de duda que los que toman servicios en el ejército como voluntarios, lo hacen porque no pueden *dedicar sus energias á otra esfera de la actividad humana*: generalmente gente *sin instrucción, sin trabajo y sin ambiciones personales*, que seguramente *no puede ser la flor de la población nacional*, y que sólo lo hacen por amor á la gratificación pecuniaria que se les ofrece.

En cambio, la applicación del *servicio militar obligatorio*, en qualquiera de sus formas y aplicado con equidad y justicia lleva á las filas del Ejército un elemento más conciente é instruido y se inspira en el verdadero concepto moderno de la Nación Armada.

C. Tasso

## EXPEDIENTE

Com o 58º R. de Caçadores, que vae fazer parte da expedição militar enviada contra os fanaticos do Contestado, seguiu o Sr. 1º tenente J. de Souza Reis Netto, um dos redactores desta Revista.

O nosso distincto camarada foi um dos fundadores d'A Defeza Nacional, á qual tem prestado o concurso brilhante de seus esforços, sempre orientados para o engrandecimento do Exercito.

\*

Estão esgotados os ns. 1, 2, 4, 5, 7, 8 e 9.

Os novos assignantes poderão obter os fasciculos do Griepenkerl a 400 réis e as cartas a 500 réis.

\*

Com este numero distribuimos o *quinto fasciculo de Griepenkerl* e um quadro de signaes organizado pelo nosso dedicado companheiro Pompeo Cavalcante.

\*

Do balanço publicado no fim deste numero, face interna da capa, resalta a preocupação que nos domina de não fazermos da Revista uma fonte de lucros pessoais. Desobedecemos até ao § 2 dos Estatutos (1ª pagina interna da capa) que manda reservar um terço do «lucro da Revista».

Para adiantarmos de alguns mezes a encomenda das cartas de Griepenkerl, oito dos companheiros do grupo mantenedor se cotisaram em abril, fornecendo um empréstimo á Revista. Tudo, pois, tem sido feito em proveito dos prezados socios, os Srs. assignantes. E', portanto, do interesse proprio **cada um fazer propaganda**, tarefa relativamente facil porque nem mil assignantes temos ainda.

A lista de nossos representantes está organizada de modo que uma simples inspecção deixa ver quaes as corporações ainda não representadas n'A Defeza Nacional.

Muito folgamos em que, raras excepções, todos vão comprehendendo que é imprescindivel a nossa exigencia formulada na *ultima palavra* de todos os numeros: **Pagamento adiantado**.