

A Defeza Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

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

N.º 5

Rio de Janeiro, 10 de Fevereiro de 1914

Anno I

SUMMARIO



Editorial. — **PARTE JORNALISTICA**: O orçamento da guerra — Outro aspecto do nosso Voluntariado — Escripuração nos corpos de tropas — O comandante do grupo na guerra — O exercito no Legislativo — Questões de artilharia — O exercito allemão — **NOTICIARIO**: — O concurso de tiro collectivo — A Doutrina dos nossos regulamentos — O fuzil mauzer Modelo 1908. Programma das experiencias — O concurso de tiro de artilharia de campanha — O hollandez ingenuo — Bussola Vegetal. — Livros novos — Expedientes.

EDITORIAL



U M banquete politico realizado nesta Capital, em Dezembro do anno findo, eminente homem publico, expondo as idéas com que se apresentava candidato á suprema magistratura do paiz, poz em fóco o problema da instrucção e da educação, aconselhando que se dê outra feição ás nossas escolas primarias e secundarias, de modo a que ellas venham a ser não só um centro de instrucção, mas tambem de educação, preconizando para isso, o trabalho manual, como a mais segura base.

«Quero para o meu paiz, diz o illustre candidato, os methodos americanos sem cópia servil, libertando-nos da educação puramente livresca. Aprender agindo; aprender trabalhando no laboratorio, nas officinas, no campo; eis a solução do problema. Forma-se o character no trabalho, na iniciativa, na perseverança contra as difficuldades, dando-se-lhe independencia e personalidade. Avigora-se o physico pela acção e pela proscricção quasi completa dos incriveis esforços da memoria, que tão grandes prejuizos têm causado á nossa mocidade.

Aprende-se melhor e o ensino fica».

A leitura dessas judiciosas palavras arrastanos involuntariamente o pensamento para a saudosa Escola Militar da Praia Vermelha e para seus methodos de ensino, theoricos e esgotantes.

Pondo em segundo plano as aulas propriamente militares, que eram a justificativa mesma da escola, fatigava-se o espirito dos alumnos com o estudo aprofundado da *analyse infinitesimal*, da *mecanica racional* e da *chimica organica*, definhando o corpo pelo excesso de trabalho mental, arrancando aos futuros officiaes o amôr da profissão — esse fogo sagrado, que sómente guia, nas classes armadas, a grandes destinos — para lhes deixar o culto do intellectualismo, eivado de septicismo critico.

Mediam-se as aptidões militares dos jovens candidatos á official, pelo criterio da assimilação puramente especulativa das sciencias abstractas, com visivel repudio da applicação pratica e com accentuado desdem pelas coisas militares. Matavam-se as mais decididas vocações profissionais.

Com a cabeça cheia de evolutas e de paraboloides de revolução; preso ainda ás formulas de Euler ou ao raciocinio do theorema de Coriolis; perdido no labyrintho da nomenclatura bizarra da chimica organica, chegavamos á tropa alheios ao Exercito,

que nos parecia uma corporação estranha a que não nos destinávamos.

Sem gosto pela profissão e sem lhe conhecer as bellezas, em que não nos haviam iniciado, tudo nos parecia *terra-terra*, material e sem importancia.

Ignoravamos que a arte da guerra em qualquer de seus departamentos, consome a actividade intellectual a mais potente, sem lhe permittir a solução difinitiva de seus problemas, que evoluem e se modificam com os progressos do espirito humano.

E assim se explica que, possuindo um corpo de officiaes composto em grande parte de elementos intellectuaes de primeira ordem, donde têm sahido em não pequeno numero homens notaveis pelo brilho com que se houveram no desempenho dos cargos de mais responsabilidade na Republica, tenha ainda hoje o Exercito essa apparencia desmantelada de policia colonial, num paiz que aspira, em outros departamentos, culminar a meta do espirito humano.

O illustre candidato á presidencia da Republica, referindo-se em seu discurso, ao ensino academico entre nós, accrescenta: «O que acabo de dizer sobre o ensino primario, secundario, profissional e industrial, applica-se com as devidas modificações, ás nossas escolas superiores».

E porque não ao ensino militar ?

Este, mais que qualquer outro, requer uma feição essencialmente pratica, reservados os altos estudos theoricos a uma minoria seleccionada, que se destina a serviços especiaes. Nem de outra maneira agem os americanos do norte e os povos mais adiantados da Europa.

Por que excluir dessa sabia orientação o ensino militar, quando, para o exercicio da profissão das armas, mais que em qualquer outra, se exige que se «aprenda agindo, aprenda trabalhando» no grande laboratorio da tropa, que é o campo de manobras ?

No Exercito mais que em qualquer outra profissão, é que se deve «formar o caracter no trabalho, na iniciativa, na perseverança contra as difficuldades» para que se tenha essa «independencia» de juizo e essa «perso-

nalidade» que Moltke reputava de fundamental importancia.

E onde se deva, mais que no Exercito «avigorar o physico pela acção» proscrevendo os abusos da memoria ?

A um são julgamento das cousas militares, ao espirito de iniciativa, a uma definida personalidade, deve unir o militar, o fundamento da robustez physica. O corpo são, é a melhor base para o espirito são.

«Si não tivermos pessoal habilitado para essas escolas, continúa o candidato, o que não é de admirar, paiz novo que somos, contractaremos no estrangeiro a missão industrial.

Consequiremos, assim, remediar em parte os males do presente e lançaremos as bases para um futuro melhor».

E, si, para imprimir essa orientação sadio ao ensino militar, não nos bastarem os nossos proprios recursos, porque não applicar ao Exercito a mesma receita, proposta, para outros departamentos, pelo illustre candidato ?

Porque não a missão militar ?

Leitão

O ORÇAMENTO DA GUERRA

A DISCUSSÃO na Camara dos Deputados, das emendas apresentadas ao orçamento da Guerra, suggeriu-nos algumas considerações para serem meditadas pelos nossos patricios e camaradas.

Ao tratar-se da emenda apresentada pelo illustre deputado Dr. Pandiá Calogeras, referente á cessação do engajamento e reengajamento de praças simples, diversos oradores fizeram-se ouvir, sendo por um delles affirmado, votar contra a referida emenda e a qualquer outra referente á Lei 1.860 de 4 de janeiro de 1908, por ser esta Lei inconstitucional, visto ser o sorteio um recurso, na falta de voluntarios para o Exercito e Marinha.

A Lei n. 1.860 é perfeitamente constitucional, baseada como se acha na nossa Constituição, em seu artigo 87 e paragraphos.

A falta de voluntariado é uma cousa patente, pois ainda no corrente anno, com a dotação orçamentaria para 25.300 praças, este effectivo não attingiu a 20.000, apesar do engajamento e reengajamento de praças simples ; urge, pois, executarmos o sorteio.

A proposito de outra emenda apresentada pelo Sr. Deputado Augusto do Amaral, mantendo para 1914 o effectivo orçamentario actual de 25.309 praças, outros oradores fizeram-se ouvir.

Emquanto dignos patriotas como Dionysio Cerqueira, Pandiá Calogeras, Augusto do Amaral, Moreira Guimarães e outros, pugnam pela existencia de um Exercito digno deste nome, outros, é triste dizel-o, batem-se pelo seu anniquillamento.

Affirmam que aquelles congressistas que votam a favor de um melhoramento para o Exercito, são seus amigos; os que votam contra, são inimigos.

Nós militares, que fazemos da nossa profissão um verdadeiro sacerdocio, assim não pensamos, consideramos porém todos os brasileiros e especialmente os politicos de responsabilidade, que concorrem para o enfraquecimento do Exercito, como inimigos da Patria e não do Exercito.

No momento do perigo, quando tivermos de marchar para a lucta, conscientes da insufficiencia do nosso Exercito, como instrumento de ataque ou defeza, apontaremos ao Povo Brasileiro os seus nomes, e convidal-os-emos a morrer honrosamente nas fileiras do nosso Exercito, si para tanto tiverem coragem, deste Exercito que elles não souberam amar e impatrioticamente desorganizaram.

O que nos espanta é dizer-se, por *innocencia ou maldade*, que por termos sido visitados por 5 vasos de guerra estrangeiros, e pelo ex-presidente americano Sr. Theodoro Roosevelt, nunca estivemos tão seguros da paz, não necessitando pois melhorar o Exercito.

Todas as nações, ao entrarem em lucta, certamente gosavam de plena paz; é o caso de perguntarmos si houve alguém que ao morrer não estivesse vivo?

A 7 de julho de 1870, lord Granville, Ministro da Guerra de Inglaterra, ouvia de lord Hammond, Ministro do Exterior: « Nunca o céu da Europa me pareceu mais puro de nuvens; nunca eu tive mais confiança na paz ». A 15 de julho, oito dias depois, rebentou a guerra entre a França e a Allemanha.

Os Exercitos dos nossos visinhos crescem nos seus effectivos permanentes, suas reservas e seu aperfeiçoamento.

Em todas as nações a Policia á essencialmente preventiva, entre nós é repressiva.

As Forças Policiaes dos Estados da Federação Brasileira, crescem de effectivo, sendo que em alguns dos grandes Estados constituem verdadeiros Exercitos de 7.000 homens

com tendencias para 12.000 (maiores que o Exercito Oriental), instruidos por missões militares estrangeiras, que lhes ensinam tactica de infantaria, metralhadoras, cavallaria e talvez até de artilharia, *para policiar pacíficos cidadãos*.

Os mesmos politicos que em seus Estados tratam da organização desses Exercitos, procuraram enfraquecer e retardar o aperfeiçoamento do Exercito Federal, cadeia da união indissolúvel do territorio patrio, e o que é mais doloroso, sinão monstruoso, dão a entender que os Exercitos Policiaes são organizados para se contraporem ao Exercito Federal !!!

Pobre Patria, que possui tão renegados filhos !

Nós militares profissionaes, queremos um Exercito que seja uma escola de civismo e de aprendizagem, para que todos os brasileiros saibam digna e efficaçmente defender a nossa cara Patria, enfim, que seja a propria Nação em armas.

O nosso Exercito é-nos muito dispendioso, precisamos remodelal-o, e as bases da sua remodelação estão apresentadas pelo illustre Tenente-Coronel Fileto Pires Ferreira, na sua magistral conferencia realizada no Club Militar e publicada no Boletim do Estado Maior, de novembro ultimo.

Um appello fazemos a todos os brasileiros patriotas, para que concorram com o seu esforço, para a execução do serviço militar obrigatorio, questão magna da nossa existencia como nação independente.

Não finalizaremos estas linhas sem um energico protesto, com o qual os nossos camaradas por certo concordarão, contra a affirmativa do Sr. deputado Pedro Lago, de que era contra o augmento do Exercito, porque se os seus officiaes não souberam ou não quizeram disciplinar 19.000 homens, pois que o Exercito está desorganizado, maiores difficuldades terão para educar 25.000 ou 32.000.

Ao Sr. deputado Pedro Lago affirmamos que temos sabido educar e disciplinar as praças do Exercito, e que si a sua educação não é perfeita, é porque nos obrigam a instruir recrutas incorporados desde 1 de janeiro a 31 de dezembro, e que o diminuto effectivo de que dispomos, não permite dar completa instrucção aos nossos soldados.

Ha dias um dos nossos regimentos de infantaria, tendo de fazer a prova eliminatória de tiro, os meus companheiros sahiram do quartel com 4 esquadras, sendo que uma dellas apenas pôde metter em fôrma 5 inferiores, 3 cabos de esquadra e 25 anspeçadas e

soldados, com os quaes constituiu-se 1 pelotão com 3 esquadras, cujo commando foi dado ao 1º Tenente da companhia, por não poder o respectivo Capitão pôr-se á frente de um pelotão.

Será possível darmos completa instrucção com tão diminuto effectivo ?

E' esta uma das causas que motivam o emprego da actividade de grande numero de officiaes, em misteres extranhos á sua profissão.

Castro Ayres

1º Tenente.

Outro aspecto do nosso voluntariado

Desde que os modernos povos da Europa se compenetraram da indeclinavel necessidade de interessar todas as classes sociaes na defeza de suas prerogativas de honra e de integridade, dando logar, assim, a essa noção democratica dos — exercitos nacionaes — definida pela *Nação armada*, que outra feição se impôz tambem á caserna, e outros methodos á educação do soldado.

Já não se tratava mais de manter em armas um maior ou menor effectivo de soldados profissionaes, vivendo do soldo, matando os ocios da paz no goso descuidoso da vida bandoleira e irresponsavel dos que nada têm a perder.

A caserna não podia mais ser, portanto, o refugio dessa vida collectiva, malafamada e viciosa, onde só uma disciplina brutal, agindo pelo castigo, conseguia reprimir os excessos e deter nos homens — como feras em jaulas — os mais perigosos sentimentos sempre promptos a romper a barreira das leis, levando a toda a parte a devastação e o vicio.

O exercito perdia a exclusiva feição de instrumento de guerra, para se transformar em verdadeira escola, onde a mocidade — a mais pura seiva da nação — vinha fortalecer a idéa de patria, symbolizada na bandeira, e robustecer o corpo pelos exercicios, habilitando-se a cooperar efficazmente na defeza dos interesses communs, sempre que a Patria em perigo reclamasse seus serviços.

A caserna é hoje, pois, uma escola civica e militar, onde a *educação moral* cultiva os sentimentos e a hygiene preside ao desenvolvimento dos musculos, pela pratica

racional da gymnastica e pela preparação intensiva dos homens nos misteres propriamente militares.

Mas, para que essa escola corresponda aos elevados fins a que se destina, é preciso:

1º — Que os homens nella incluidos offereçam condições de robustez physica e sanidade moral, que sejam uma garantia de exito no trabalho de educação a que vão ser submettidos ;

2º — que a incorporação se faça em um só dia, afim de permittir a marcha methodica da instrucção, na sequencia natural de seus periodos.

Nem outra cousa é o que se faz em todos os estabelecimentos de ensino, onde as matriculas se realizam numa data fixa, seguindo as aulas das diversas materias um curso normal através do anno.

Indo, porém, buscar em todas as camadas sociaes os seus melhores elementos, pela robustez physica como por sens antecedentes moraes, e assim desfalcando a vida nacional de parte dos factores que nella collaboram mais decisivamente, tornou-se preciso retel-os na caserna o minimo de tempo, compensado por um maximo de trabalho.

Uma vez escoado esse tempo, apenas necessario á aquisição de habitos de disciplina e á posse de um completo desenvolvimento physico e de pericia no manejo das armas, os homens tem de ser reintegrados na vida civil, seguindo o seu destino.

Assim se constitue a reserva, que é a propria nação valida, instruida para a guerra.

Já bem se vê que o funcionamento de um tal systema militar exige uma selecção cuidada dos individuos, tanto no ponto de vista da robustez physica — para garantir a instrucção intensiva sem perigo para a saude — como no ponto de vista moral — para evitar que os máos elementos venham entrar a marcha do ensino, corrompendo os bons — quer pelo exemplo de seus actos quer pela repressão a que elles dão logar.

Ora, nós vimos em artigo anterior o que é o nosso voluntariado, sob o ponto de vista physico, fornecendo alguns dados anthropometricos de 20 % do contingente que, no decorrer de dez mezes, procurou a

caserna de um dos batalhões de caçadores desta capital.

Seu valor moral, deixamos também assinalado, quando indicamos a origem desse recrutamento anachronico, que fornece ao Exercito os detrictos da sociedade, em vez de fazer partilhar todas as classes no mais importante dos serviços nacionaes — o da defeza dos interesses communs.

Elle se acha, demais, numa estreita relação com as condições physicas dos homens. O meio de sua proveniencia e os agentes sociaes que intervieram em sua formação moral e organica não eram de molde a nos fornecerem o typo do—homem normal— que a vida militar exige.

E' todavia summamente difficil — por falta de um termo de comparação — proceder a uma avaliação, mesmo approximada, do valor moral de um contingente de recrutas, tanto mais quanto a incorporação se dá desordenadamente, através dos mezes, quasi todos os dias.

A' falta de um elemento positivo para o julgamento, sirvamo-nos de um factor negativo, que nem por isso nos dará menor idéa das difficuldades com que lutam actualmente os officiaes e os inferiores, para dirigirem a instrucção dos homens, da maneira intensiva por que exigem os novos regulamentos.

Referimo-nos a esse reflexo da conducta dos homens, offerecido pela acção repressiva contra seus actos passíveis de pena, e que fica registrado no livro de castigos dos corpos.

Todos nós sabemos que não ha no Exercito uma exagerada acção repressiva contra os soldados. Si, na maioria dos casos, não ha indisciplina, não ha também rigor excessivo (talvez nem mesmo o sufficiente) no punir das faltas, até de certa gravidade. O proprio temperamento nacional concorre para affrouxar os laços da disciplina.

Mas o que não ha negar é que os corpos mais disciplinados, onde os soldados têm melhor conducta e menos deixam falar de si, nessas desordens, tão frequentes, de ruas, nos casos de embriaguez na caserna, etc., são justamente aquelles que agem com certa severidade no reprimir das faltas.

A fatalidade do castigo, applicado com justiça, mas vindo como consequencia da falta, semelhante, no dizer de Spencer, á acção da braza, que quanto mais se lhe toca mais queima, é, ainda hoje, o mais seguro

meio disciplinar para os homens que nos traz o voluntariado.

Uma educação moral systematica, que ensine aos homens a proceder bem, e lhes indique as acções más que não devem commetter, e a repressão disciplinar a que estas conduzem, alcançaria certamente algum resultado, melhorando o nivel moral dos homens, si a incorporação se effectuasse em data fixa.

Mas, o que é certo é que, com o nosso voluntariado, esse meio é fallaz, e só a custa de maior porcentagem nas correções disciplinares, se obtém um ambiente propicio ao trabalho.

Para avaliarmos o quanto a má conducta do nosso voluntariado póde perturbar a instrucção e a educação ministrada na caserna, ahí ficam esses numeros, colhidos no livro de castigos do mesmo batalhão de caçadores a que nos referimos.

Ora, com um effectivo de 220 homens, entre praças, graduados e musicos (excluidos os sargentos), esse batalhão teve, nos doze mezes do anno findo, sete praças expulsas das fileiras e dez excluidas por deserção — ou sejam 3,2% de expulsos e 4% de desertores.

As 203 praças restantes soffreram, pelos motivos especificados, os castigos seguintes:

IMPEDIMENTOS

	até 4 dias.	34
<i>por diversos motivos</i>	até 8 dias.....	27
	mais de 8 dias..	1
	Somma.....	62

PRISÕES EM XADREZ

	até 4 dias.....	82
<i>por diversos motivos</i>	até 8 dias.....	119
	mais de 8 dias..	66
	Somma.....	267
<i>por embriaguez</i>	até 8 dias.....	6
	mais de 8 dias..	12
	Somma.....	18

<i>por má conducta ...</i>	mais de 8 dias..	5
<i>por indisciplina....</i>	mais de 8 dias..	4

PRISÕES EM CELLULA

<i>por diversos motivos</i>	até 8 dias.....	4
	mais de 8 dias...	23
	Somma.....	27

por embriaguez	mais de 8 dias . . .	1
por indisciplina: . . .	mais de 8 dias . . .	2
por má conducta . . .	mais de 8 dias . . .	4
Somma		7

Total dos castigos 390

Mas como 6 desses castigos (prisões em xadrez) couberam a inferiores, teremos para praças e graduados, 384.

Assim, poderíamos dizer que, em média todos os homens do batalhão foram castigados mais de uma vez no anno findo. Como ha, porém, um certo numero de praças realmente de bom comportamento, esses castigos recahiram, não sobre a totalidade, mas sobre a maioria das praças, algumas com uma prisão apenas, mas outras com uma série dellas, até attingir ás 6 que num semestre habilita á expulsão das fileiras.

Si tomarmos os impedimentos e prisões impostos até 4 dias, como sendo em média de tres dias; os impostos até 8, como sendo de 6; e os de mais de 8 dias, como sendo de 15 (pois pôdem ir até 30) obteremos para os castigos o seguinte total em dias:

Impedimentos	279 dias
Xadrez	2.303 »
Cellula	411 »
Total	2.993 dias

Isso quer dizer que, durante os 365 dias do anno findo, os 203 homens do batalhão a que nos referimos, pasaram em média 14 dias e meio na prisão. Mas como podemos — sem nos afastar muito da verdade — salvar $\frac{1}{5}$ do effectivo, não attingido por castigos, nesse mesmo tempo, o que reduz o total dos punidos a 163, teremos que estes passaram, em média, no anno findo, 18 dias em prisão.

Taes numeros dispensam commentarios. Elles emprestam ás nossas casernas uma feição mais de casa de correcção que de escola onde se preparam os homens para a defeza da Patria.

Não estaremos nós, pois, no periodo que antecedeu na Europa á creação dos exercitos nacionaes?

E. Leitão de Carvalho

1.º Tenente.

Escripturação nos corpos de Tropa

ASSENTAMENTOS

« Uma solução pratica e economica visando evitar atrazos e o concurso de empregados »

Seja-nos permittido apresentar uma solução que diz respeito aos assentamentos do pessoal nos corpos, solução que talvez conviesse melhor á nossa situação do que a que repousa na adopção das cadernetas.

Ella reporta-se a uma maneira mais pratica, economica e expedita de poder ser mantida em dia a escripturação, posta a coberto de atrazos, ao mesmo tempo que dispensando, quasi em absoluto, o concurso de empregados, que tanto dizem as fileiras.

« A caderneta não resolve o caso ».

Recente acto do Ministerio da Guerra creou, os modelos das cadernetas para officiaes e praças, cadernetas aliás já instituidas desde Julho de 1909 pelos artigos 157 § 7.º, 185 § 10 e 213 § 3.º do Regulamento Interno dos Corpos (Boletim do Exercito n. 307 de 21 de Outubro de 1913).

Mas as razões que têm influido para que até agora não hajam essas cadernetas sido fornecidas ao Exercito, naturalmente, persistirão, pelo menos em parte, e o resultado disso vem a ser, no final de contas, o atrazo da escripturação, anormalidade que se teve em mira corrigir e evitar.

O fornecimento dessas cadernetas ficando affecto á Administração Central, succederá que, ou por fas ou por nefas, muitas vezes elle não será feito em tempo, principalmente tratando-se de corpos afastados.

Já, agora mesmo, deixarão as proprias unidades desta Capital de abrir essas cadernetas no começo de 1914, visto não as receberem recebido em tempo, por falta de verba.

Isso, aliás, não é de admirar, pois, si os vencimentos e as vestimentas dos soldados, elementos primordiales á conservação da vida e da saude das praças, succedem ficarem, nas guarnições remotas, em atrazo mezes seguidos, circumstancia que tem sido causa até de motins, porque, e com mais forte razão, não se hão de dar retardamentos no fornecimento de artigos de natureza mais secundaria, como sejam as cadernetas?

A faculdade que poderia ser dada aos conselhos administrativos para adquirirem essas cadernetas não solucionaria inteira-

mente o caso, visto haver sédes de unidades que, devido ao seu afastamento e atrazo commercial, não dispõem de typographias, etc., onde podesse ser organizado esse modelo official, timbrado, cartonado ou como fôr, etc.

A solução da caderneta não é pratica, principalmente tratando-se de praças que vivem, pelo menos as do Norte, se deslocando aos contingentes, não só para varios pontos do proprio Norte, como para os do Sul, viajores errantes sem paradeiros préviamente designados, desacompanhados não raro das proprias guias de soccorrimto que ás vezes ficam encalhadas, seguindo distino retardadamente, motivando até pedidos de segundas vias, etc.

Além disso, seria de dezerar que a economia resultante da suppressão dos livros de assentamentos não fosse anulada com a despeza relativa á aquisição desses pequenos livros.

As trinta mil cadernetas que forem iniciadas no Exercito no primeira anno de sua adopção e metade a um terço desse numero nos annos subsequentes, devido a novos alistamentos, deixam bem ver a fonte permanente de despeza com que continuará onerada a administração da Guerra.

* * *

Outra solução.

Sem outra intenção que a de concorrer com uma pequena idéa no interesse geral, respeitando e acatando devidamente os intuitos da recente solução dada pela alta administração militar, eu pediria permissão para indicar uma outra solução, por ventura mais adequada ás nossas circumstancias.

Ella se apresentará sob um duplo aspecto, conforme se trate do official ou da praça.

Consideremos o primeiro.

«Assentamentos do Official constituidos pelo conjunto de relações trimestraes»

Dois motivos primordiaes ha para que se tenha toda a solicitude com os assentamentos do official :

1.^o — O official se reforma, é um pensionista do Estado. Este precisa estar perfeitamente aparelhado para regular essa nova situação do official, que interessa a este proprio e aos seus, na generalidade dos casos. Mas isso está perfeitamente solucionado pelo D. G. Cada arma tem a sua Divisão que concentra trimestralmente as relações trimestraes

de todos os officiaes, remettidas pelos corpos, com a mais louvavel regularidade, desde o primeiro trimestre de 1911. Compete a essas Divisões, pelas instrucções que regulam a escripturação do D. G., a organização das fés de officio dos recém-reformados, afim de serem apostilladas as respectivas patentes pelo Supremo Tribunal Militar.

2.^o — O official fallece, e então são os seus herdeiros os pensionistas. Ainda este caso, uma variante do primeiro, está resolvido do mesmo modo, pelo mesmo D. G., competindo tambem á Divisão da arma a que pertenceu o fallecido, providenciar como na hypothese anterior.

E fundamentalmente tudo se poderia cifrar a essa providencia das Divisões, si não houvesse necessidade de, durante a effectividade do official, possuirem os respectivos corpos o conjunto dos assentamentos do mesmo.

Essa necessidade pode-se evidenciar nos seguintes casos :

a) No interesse da Justiça. O official pode responder a conselho, o corpo precisa estar habilitado a fornecer a respectiva fé de officio, como peça dos autos.

b) Na hypothese, *aliás illusoria*, de quando o official delinquir disciplinarmente, querer o Commando inspirar-se na tradição do official para impôr a correcção. Isso não acontece geralmente,

Ninguém se dá a esse trabalho, a punição sendo imposta no momento, consoante a gravidade da falta.

c) No interesse do individuo, quando o official foi demissionario e precisa posteriormente, como funcionario publico contar tempo, caso, aliás rarissimo.

d) Ainda no interesse do individuo: quando tenha o corpo de pedir a medalha militar.

Como se está vendo, o primeiro e o ultimo caso, são os que mais justificam a necessidade de ter o corpo os assentamentos do official, de modo a poder organizar-lhe a fé de officio.

Para isso não se faz mistér cadernetas. As fés de officio, em original, alterações, etc., que existam no archivo, são o sufficiente para permittirem aos corpos tal organização.

O que se fazia sentir era a instituição da praxe de quando um official se deslocasse de um para outro corpo, poder ser remettido á nova unidade pela de onde houvesse sahido esse official, o conjunto dos seus assentamentos existentes em original, já providos

de outras unidades, seguidos das declarações occorridas na propria unidade expedidora, deixando-se de transcrever aquelles documentos em livros dos proprios archivos de que fossem elles fazendo parte, redundando isso na suppressão desses superfluos e enormes livros de escripturação; e bem assim na criação das pastas individuaes para deposito dos assentamentos.

Ao official pouco importa que os seus assentamentos estejam unificados em um livro, como a caderneta, ou que estejam em varias certidões ou alterações authenticas, guardando todas a necessaria successão de ordem, tanto mais que tudo isso acabará por ficar archivado sujeito ao pó dos armarios, quer se trate de cadernetas quer desses conjuntos de certidões, etc.

Do mesmo modo, ao corpo o que convém é ter no archivo todos os dados que lhe permittam organizar a fé de officio integral do official, para os effeitos de Justiça ou de concessão de medalha, pouco lhe importando que esse documento seja extrahido de uma caderneta problematica, ou de outros documentos archivados.

O que lhe deve importar, sobre tudo, é que esses assentamentos existam no archivo, isso sim.

Essa deve ser principalmente a preocupação dominante no estabelecer normas attinentes á consecução desse objectivo tendo sempre em vista a maneira mais pratica e economica de obter esse resultado.

Soluções podem dar-se muitas. Ahi vae uma, por exemplo, que poderá não ser a melhor, mas que entretanto é perfeitamente exequivel, economica e pratica.

Eil-a:

Ficaria estabelecido, desde já, que, a comecar de 1914 em diante, as relações trimestraes dos officiaes fossem feitas em duplicata, como succede com as dos officiaes addidos, sendo uma via para a Divisão da arma e a outra para ficar no archivo da unidade administrativa, na respectiva pasta.

Para isso, em vez das unidades (batalhões e grupos incorporados, etc.) onde directamente servem os officiaes enviarem ás secretarias sómente uma via dessas relações, passariam a mandar duas. Aliás essa segunda via não oneraria mais a essas unidades que o serviço de escripturação das cadernetas a que estão sujeitas pelo § 10 do art. 185 do Regulamento interno.

E reduzir-se-ia a isso simplesmente todo o malsinado serviço de assentamentos dos

officiaes nos corpos, além dos mencionados nas escalas archivadas, podendo-se ficar tranquillo a respeito da continuidade das alterações, pois, desde que todos os corpos procedessem assim, cessaria por completo, a possibilidade dos atrasos na compilação desses assentamentos, como succede, por exemplo, na G 2, onde todos os officiaes de infantaria possuem a sua cacheta propria, na qual têm entrada com admiravel continuidade e successão esses documentos.

Qualquer official da arma que vá a essa Repartição poderá inteirar-se do que lhe dá respeito, com uma rapidez digna de todos os louvores.

Pois bem, é esse processo expedito que queremos applicar tambem aos corpos.

Si, pois, isso fosse admittido, toda vez que um official se deslocasse de um para outro corpo, seria acompanhado do conjunto dessa alterações, inclusive a do ultimo trimestre que deveria ser expedida immediatamente após a exclusão do official da unidade onde directamente estivesse elle servindo, relação essa que, pelas informações recentes que encerrasse, habilitaria melhor e mais promptamente á Divisão da Arma sobre o novo destino do official.

Essas relações, teriam convenientemente numeradas e rubricadas as folhas, presas estas umas ás outras com gomma arabica ou colchetes, capeadas pelo certificado do commandante da unidade expedidora, declarando o periodo a que se referissem as alterações alludidas.

Que inconveniente poderá occasionar aos corpos a extensão a elles feita do mesmo processo adoptado pelas Divisões do D. G. que tão bons resultados tem dado?

Não é este um meio excessivamente pratico de habilitarem-se a ter nos archivos os assentamentos do official, sempre em dia e em condições de serem promptamente expedidas?

Que importa que 4 meias folhas de papel almaço, annualmente, tornem no fim de muitos annos um pouco mais volumoso a fé de officio do official?

Este em nada ficará prejudicado com isso e ao corpo tambem nenhum prejuizo resultará da medida, tanto mais que nos trimestres em que não houver alteração, correspondentemente não será organizada a relação respectiva, e isso constitue até um meio de lembrar ao corpo a observação que deverá ser feita na relação do ultimo trimestre a remette-

à divisão da arma, da declaração de que no trimestre ou trimestres anteriores não se tenha dado alteração alguma, como já está recommendado em Aviso do Ministerio da Guerra.

Francamente, reconhece-se a exequibilidade da medida.

Por ventura não se descobre desde logo que na divisão methodica do trabalho, consequencia immediata dessa medida, ficaria residindo toda a excellencia do processo ?

Por que então concentrar tudo nas secretarias, resultando dessa concentração as desvantagens que todos nós conhecemos.

Afinal, não haveria uma divisão do trabalho verdadeiramente innovação, não só porque os corpos (Batalhões, Grupos, etc.) não executariam mais do que está especificado no Regulamento do Serviço Interno artigo 184 § 10 (apenas organizando a relação em vez de alterar a caderneta), como porque dar-se-ia para as unidades administrativas, apenas, uma extensão do *methodo* empregado nas Divisões do D. G., *methodo* que tanto quanto possível deve predominar, estabelecendo a *unidade de vista* e a uniformidade desejável, nos processos que, por força do seu objectivo common, não podem deixar de ser similares.

A adopção da marcha aqui indicada inhibiria aos corpos de poderem organizar uma sollicitada fé de officio tornada necessaria para qualquer fim especial como seja o da concessão de medalhas, para effeitos de justiça, para satisfazer a qualquer autoridade, etc. ? Absolutamente não.

Acaso essas relações trimensaes, pela sua superposição chronologica, não reúnem, com o decorrer do tempo, tudo o que concernir á vida militar do official ? A existencia nos archivos dessas relações não fornece a estes os dados necessarios á organização do documento referido, como succede com as Divisões respectivas do D. G. ?

Si, por ventura, se dêsse algum extravio nas remessas dessas relações de uns para outros corpos, os corpos que as houvessem organizado não teriam nos archivos as relações mensaes que lhes permittiriam extrahir novos assentamentos relativos a todo o periodo em que nelles houvesse servido o official respectivo, como succede actualmente ?

Bastariam as indicações dadas pelo interessado para facilitar e esclarecer as respectivas requisições.

Aliás essa hypothese por demais esporadica, poderia ser figurada com a fé de officio presente, ou com a caderneta, não invalidando

portanto o processo que se quer estabelecer.

Além disso, a Divisão da arma estando sempre habilitada a organizar a fé de officio para os casos extremos de reforma e montepio, fundamentalmente está resolvido o objectivo capital no que affecta ás providencias normaes estabelecidas pela administração da guerra nas relações do erario publico para com os interessados.

Posto isto, removido que fosse um official dum para outro corpo, o primeiro corpo remetteria ao segundo tudo o que dissesse respeito a esse official e estivesse na respectiva pasta: não só as relações trimestraes successivas, convenientemente acolchetadas e capeadas, como tambem as fés de officio e alterações anteriormente archivadas.

Como estamos vendo, poderíamos perfeitamente prescindir das cadernetas.

Estas além de ocasionarem uma despesa maior, trazem a desvantagem de não serem sempre fornecidas a tempo, principalmente tratando-se de corpos de sédes longinquas, o que occasionaria, por força, atrazo na coordenação de assentamentos, o que não succederia com o processo das relações trimestraes, dependente unicamente de papel almaço que em toda parte pode ser facilmente adquirido.

E está solucionado o problema, attendida a *praticabilidade real* que o caso comporta.

A solução pode não ser a mais adequada; entretanto submettemol-a respeitosamente ao patriotico descortino de nossa alta gestão militar, na convicção de que nella se casa o desejo de conciliar a economia dos dinheiros de nossa depauperada Nação com a exequibilidade pratica, presteza e conveniencia do serviço.

No proximo artigo nos referiremos á solução relativa ás praças.

1.º Tenente **João Freire Jucá**

do 1.º Reg. de Infantaria

O commandante do grupo na guerra

(Continuação)

“Na guerra só dá resultado o que é simples”

3—Avaliação das distancias — Methodos expeditos

A avaliação das distancias nas operações de guerra é de extraordinaria importancia, principalmente para a arma de artilharia, para os serviços de *reconhecimento*, e para o desempenho das missões confiadas aos *agentes de*

ligação. É de grande utilidade que as distancias possam ser avaliadas a simples vista ou medidas por processos expeditos, pois isso trará rapidez e alliviará o pessoal da carga dos instrumentos.

Para a avaliação á simples vista é necessario :

- I—Uma grande aprendizagem.
- II—Uma bôa vista.
- III—Um estado atmospherico favoravel.
- IV—Uma hora apropriada.
- V—Uma posição favoravel á luz.
- VI—Uma collocação conveniente, tendo em vista os accidentes do terreno.
- VII—Um estudo consciencioso da visibilidade das côres.

Vejamos como devemos proceder para conseguir uma educação apurada da vista.

1. — *Uma aprendizagem completa.* Em todos os exercitos das grandes nações a educação da vista é tomada em grande consideração. Na Allemanha, por exemplo, os recrutas são levados para o campo, em diferentes horas do dia, e collocados em terrenos de configuração variada, para um estudo apurado da visão. Com exercicios graduados, começando por pequenas distancias, os recrutas terminam sua aprendizagem descobrindo ao longe alvos de infantaria de 0m 30 de altura, sobre fundos de projecção de côres diversas.

2. — *Uma bôa vista.* Além das condições normaes da vista o individuo, para bem avaliar as distancias não deve soffrer da *cegueira das côres.* É sabido que ha homens que não percebem bem todas as cores; outros ha que em distancias maiores vêm ás cores modificadas, ou não as vêem, e são estes os que soffrem da *cegueira das cores.* Deve-se, pois, nos exercicios de avaliações de distancias, levar muito em conta a cor.

3. — *Um estado atmospherico favoravel.* O estado atmospherico muito inflúe na visão. Tempo claro com atmospha limpida, sem nuvens, sem cerração ou nevoeiro, e sem poeira, facilita a observação e approxima o objecto. Apóz as tempestades ou grandes chuvas todas as distancias parecem diminuidas, e isso explica-se pela limpidez da atmospha descarregada.

4. — *Uma hora apropriada.* Pelas manhãs limpidas as distancias parecem menores que nas tardes carregadas. A' noite os vultos parecem mais proximos e de dimensões maiores.

5. — *Uma posição favoravel á luz.* A posição da luz em relação aos objectos tambem influe na visibilidade e por consequencia na distancia a avaliar. Quando a luz projecta-se

directamente sobre os objectos augmenta a visibilidade e elles parecem mais proximos. Devemos pois observar no sentido dos raios solares e não em sentido contrario. Pela manhã observaremos em direcção *oeste* e á tarde em direcção *leste*.

6. — *Uma collocação conveniente, tendo em vista os accidentes do terreno.* Como já sabemos, as distancias parecem variar com a menor ou maior visibilidade dos objectos e com a maior ou menor intensidade das cores. Devemos tambem levar em linha de conta a posição do observador. De baixo para cima as distancias parecem maiores. Esta observação é de grande utilidade para a infantaria. Nas zonas montanhosas ou accidentadas a visão não é igual á das planicies; nestas a visão parece diminuir as distancias.

7. — *Um estudo consciencioso da visibilidade das cores.* As cores influem tambem e de modo frisannte nas avaliações; ellas destacam-se mais ou menos conforme o fundo de projecção é claro ou escuro. Os objectos claros nas cristas das coxilhas projectados sobre o ceu claro são muito pouco visiveis; o contrario dá-se com os objectos escuros. Neste caso um explorador ou um *agente de ligação* montado em um animal de pello claro não será visto a algumas centenas de metros, dando-se o contrario se for montado em um animal de pello escuro. Um disco de cor preta projectado sobre um fundo claro é bem visivel até 1.000 metros. Igual disco de cor vermelha projectado sobre o mesmo fundo é menos visivel a igual distancia. A cor branca é muito visivel em fundo escuro ou verde.

No exercito allemão os discos usados são de diversas cores para serem empregados de accordo com o fundo onde devam ser projectados. Em resumo, para determinar o afastamento de accidentes de terreno, dos animaes ou das forças inimigas, devemos ter muito em conta as respectivas cores.

Tendo pois em vista o coefficiente pessoal, o estado atmospherico, a posição do observador e a visão das cores, tem a experiencia estabelecido que podemos nos guiar pela tabella adiante transcripta, muito approximada da verdade. Vê-se :

« Até 18.000 metros as grandes igrejas e castellos, as altas chaminés das grandes fabricas, as estações maiores das estradas de ferro na campanha, etc. Como prova disso poderíamos citar a cidade de Ponta-Grossa, no Paraná, e outras do Rio Grande do Sul, cujas torres e chaminés são percebidas de grandes distancias ».

Até 11.000 metros as casas de fazendas, etc.

Até 6.000 metros as casas isoladas, as chaminés communs, etc.

Até 1.500 metros as arvores, e os postes telegraphicos.

Até 500 e 600 metros os caixilhos das vidraças.

Em campanha ou em manobra podemos tambem nos utilizar dos aspectos que apresenta a tropa para determinar com approximação a distancia que nos separa no terreno. Assim, a 1.600, e 1.500 metros a infantaria não apparece nitidamente, forma uma fita escura. A 1.300 e 1.200 metros a infantaria apparece como uma linha dentada. A 1.000 e a 900 metros distinguem-se bem as diferentes unidades e as peças de artilharia. A 800 e 700 metros são vistos distinctamente os homens e os cavallos. A 500 e 450 metros são percebidos todos os movimentos do pessoal. A 300 metros distinguem-se bem as partes do corpo, os botões e os vivos dos uniformes. E' escusado dizer que este meio de avaliação é muito imperfeito e que exige uma grande pratica, que só póde ser adquirida com persistente estudo em terreno variado e em horas differentes. No entretanto é muito recommendavel para os *agentes de ligação* e para os *exploradores*.

Além da avaliação á simples vista, podemos tambem nos utilizar de outros meios para determinação das distancias. Assim os postes telegraphicos ou telephonicos, os trilhos das linhas ferreas, os alambrados das invernadas fornecem-nos dados muitas vezes preciosos.

Conhecido o espaço de um poste ao immediato, basta contar o numero existente no terreno a medir, e teremos o comprimento total por uma simples operação arithmetica.

Nas estradas de ferro procede-se do mesmo modo, contando os trilhos, depois de conhecido o comprimento de um.

Nos campos do Rio Grande do Sul, os *moirões* dos alambrados que acompanham os *corredores* costumam ser plantados em distancias mais ou menos iguaes, e por isso tambem podem servir para medição approximada.

E' possivel tambem avaliar a distancia pelo som e pela luz. Assim, sabendo-se que na temperatura de 16º centigrados e pressão atmospherica de 0,756 o som percorre em um segundo 340 metros, e que a velocidade da luz sendo extraordinaria (77.000 leguas), póde ser considerada instantanea em pequenas distancias, basta multiplicar o numero de segundos escôados entre a appareção da luz e a audição do som por 340 metros para termos

a distancia. Exemplo: Si entre o clarão do tiro de uma peça de artilharia que detonou a uma certa distancia e a percepção do estampido, escoaram-se quatro segundos, temos:

$$4 \times 340 = 1.360 \text{ metros, para distancia entre os dois pontos.}$$

A direcção e força do vento, assim como a temperatura augmentam ou diminuem a velocidade do som, que é independente da pressão atmospherica.

Por este processo podemos determinar, á noite, a distancia da artilharia inimiga quando os clarões forem visiveis, ou o afastamento de um navio de guerra, por occasião de um bombardeio.

Na falta de relógio, em campanha, podemos considerar como um segundo o espaço de tempo que levamos para contar rapidamente a série de numeros até 6, assim: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Medição por processos expeditos. — Vejamos agora como podemos medir com rapidez e relativa exactidão, pelos seguintes processos expeditos:

- 1.—*Pelo passo aferido do homem.*
- 2.—*Pelo passo aferido do cavallo.*
- 3.—*Pelo relógio.*
- 4.—*Pelos calculos rapidos e simples.*
- 5.—*Pelos instrumentos portateis.*

Pelo passo aferido do homem. — Desde que seja possivel percorrer o terreno, determinamos o intervallo entre os dois pontos contando os passos e multiplicando o numero obtido pelo comprimento do passo.

Esta operação exige o *aferimento* do passo isto é, a determinação exacta de quantos passos se dá em uma determinada extensão, em 100 metros, por exemplo.

Para isso são necessarias diversas experiencias em terrenos differentes, empregando *passo natural e uniforme*.

Nas rampas ou nas subidas o passo é mais lento e tende a diminuir. Si o individuo não é treinado convenientemente, o passo encurta algum tempo depois de iniciada a marcha, devido ao cansaço.

Quando a inclinação do terreno é menor que 5º (0,09 por metro) não a devemos levar em conta na grandeza do passo.

Para as inclinações de 8 a 10º o passo é diminuido de 12 %; para declives fortes de 15 a 20 % (0,26 a 0,36 por metro) o passo é diminuido 32 %, quasi $\frac{1}{3}$ quando em subida e de 44 % em descida. Do exposto vê-se que para aferir o passo devemos tomar nota:

- a) do terreno escolhido para a aferição;

- b) da rapidez do passo ;
- c) da porcentagem do declive ;
- d) do estado de maior ou menor cansaço .

O tamanho do passo depende muito do porte do individuo, assim pôde variar de 0,60 a 0,80.

Entre nós a media do passo de marcha é calculado ser de 0,70.

Le Bon dá a seguinte tabella, fructo de experiencias em estrada horisontal :

Marcha lenta—136 passos por 100 metros.

Marcha rapida—126 passos por 100 metros.

Passo lento—142 passos por 100 metros.

A nossa infantaria pode fazer 120 passos ou 84 metros por minuto em pequena extensão.

2º — *Pelo passo aferido do cavallo.* — Com os mesmos cuidados já descriptos para o homem devemos aferir o passo da nossa montada e considerar que pelo nosso regulamento um cavallo faz :

A passo, em 1 minuto—100 metros.

Ao trote curto—200 metros.

Ao trote largo—250 metros.

Ao galope commum—300 metros.

Ao galope alongado—350 a 400 metros.

Sendo o passo do cavallo de pouco mais ou menos 1 metro, elle dará 1.000 passos para percorrer um kilometro, em estrada natural com andadura uniforme.

Em resumo, um cavallo fará em terreno natural e passo normal 1 kilometro em 10 minutos, dando 1.000 passos, ou 6 kilometros em 1 hora, sem contar o alto horario.

3º — *Pelo relógio.* — O processo pelo relógio é muito commum e muito simples, conquanto não seja de precisão. Sabemos que um homem percorre 70 a 75 metros por minuto, e que no mesmo tempo um cavallo, ao passo, faz 100 metros, ao trote 200 a 240, e ao galope 350 a 400.

Donde deduzimos que em passo normal, com andadura uniforme, em estrada plana, percorremos a cavallo :

1 kilometro em 10 minutos,

6 kilometros em 1 hora.

A pé, percorremos :

70 metros em 1 minuto ;

4.200 metros em 1 hora.

Devemos fazer uma correcção aconselhada por Gaumet, que é a seguinte :

Reducção de $\frac{1}{5}$ para distancias percorridas em terrenos muito accidentados, e de $\frac{1}{7}$ para os menos accidentados, isto é, com declives acima de 5º e abaixo de 15 e 20º.

Temos de modo geral :

1.680 metros em terreno horisontal,

1.344 metros em terreno muito accidentado.
1.440 metros em terreno pouco accidentado.

Acima de 20 a marcha não pode ser regular.

4º — *Pelos calculos rapidos e simples.* — Si pretendermos, por exemplo, avaliar a distancia que nos separa de uma torre ou de uma arvore, cuja altura conhecemos ou podemos avaliar com alguma precisão, operamos do seguinte modo :

« Collocamos uma regua graduada, um duplo decimetro, por exemplo, em posição vertical, á frente do rosto e a uma distancia (d) dos olhos, de modo a interceptar a altura apparente (a) da torre ou da arvore, e teremos :

$D = dX \frac{A}{a}$ chamando A a altura da torre ou da arvore, e D a distancia a determinar (*).

5º — *Pelos instrumentos portateis.* — Os instrumentos mais usados, por serem os mais simples e os mais communs, são as *Estadias*, os *Binoculos graduados*, os *Podometros*, os *Taximetros*, os *Telemetros*, os *Altimetros*, as *Alças de mira* e as *Lunetas*.

Estadias. — As estadias de campanha servem para estimar as distancias pela apparencia dos objectos devido ao seu maior ou menor afastamento. Um objecto a 300 metros representa $\frac{1}{3}$ de altura, a 400 metros $\frac{1}{4}$, e a 500 metros $\frac{1}{5}$; de modo que, uma vez determinada a altura apparente de um objecto, podemos ter a distancia. Assim, se um infante de 1^m65 de altura representa ao longe ter $\frac{1}{3}$ dessa altura, ou 0^m55, podemos suppor-o a 300 metros. Ha estadias rectas e estadias triangulares, sendo estas ultimas as mais precisas.

No estudo dos differentes serviços (cap. IV) veremos praticamente o uso das estadias.

Binoculos. — Os binoculos graduados, ou binoculos-telemetros são instrumentos indispensaveis aos officiaes em campanha, pois elles prestam inestimaveis serviços. Servem para approximar e servem para medir, como si fossem telemetros.

A base estabelecida para a infantaria é de 1^m65 e para a cavallaria de 2^m50. de modo que esses instrumentos dão logo a distancia, sem necessidade de calculos. Como um bom typo podemos citar o binoculo-telemetro *Souchier*, usado na cavallaria franceza.

Telemetros. — Estes instrumentos têm a sua construcção baseada na resolução de um

(*) Sobre esta parte vide no nosso num. 3, «O millesimo e suas applicações militares» do Sr. Tenente Nascimento Silva. — Nota da redacção.

triângulo, rectângulo ou não, ou na propagação do som. Dos primeiros podemos citar *Souchier, Gaumet, Coulier*, e muitos outros, e dos segundos os de *Thouvenin, Le Boulanger* e o contador *Rédier*.

Para os serviços rapidos de campanha são usados pequenos telemetros portateis.

São bem conhecidos os de *Honsoldt*, de *Pavosi*, de *Souchier*, e de *Giard*. Adiante veremos o modo de empregar os telemetros.

4º — *Orientação. Differentes methods.* — E' de capital importancia para as operações de guerra, principalmente nos vastos campos das nossas fronteiras do sul, a faculdade de orientação, tão desenvolvida nos nossos patrios da campanha e dos sertões.

E' admiravel como os habitantes dos campos, sem grandes conhecimentos, a qualquer hora do dia ou da noite sabem determinar o rumo que devem tomar atravez das planicies ou das montanhas, para alcançar um determinado ponto. A facilidade de orientar-se é de grande vantagem para os reconhecedores e exploradores do terreno, e para os agentes de ligação. A operação consiste em conhecer ou determinar um dos quatro pontos cardeaes. De dia poderemos fazer esse reconhecimento com o auxilio do sol, e de noite com o da lua ou com o das estrellas mais conhecidas.

No hemispherio sul é costume fazer a orientação á noite com o auxilio do "Cruzeiro do Sul" e no hemispherio norte com a "estrella polar" da constellação da Ursa Menor.

Podemos, pois, lançar mão dos seguintes processos, alguns de grande precisão :

- 1º—Orientação pelo sol ;
- 2º—Orientação pela lua ;
- 3º—Orientação pelas estrellas ;
- 4º—Orientação por informações locais ;
- 5º—Orientação por indícios ;
- 6º—Orientação pelo relógio ;
- 7º—Orientação pela carta ;
- 8º—Orientação pela bussola.

1º — *Orientação pelo sol.* — Para a orientação ser feita com o auxilio do sol, basta sabermos que no hemispherio sul sempre vemos o sol, na sua marcha apparente, gyrar pelo norte ; pois estamos no sul do equador.

Assim, o sol nascendo ao leste ás 6 horas da manhã, mais ou menos, conforme a estação, ás 9 horas estará ao nordeste, ás 12 ao norte, ás 3 ao noroeste e ás 6 da tarde ao oeste. A qualquer hora do dia, si collocarmos-nos com a frente para o sol, teremos determinado os quatro pontos cardeaes. Assim, se ás 3 horas da tarde temos a frente para o sol, que está ao noroeste, teremos a direita ao

nordeste, a esquerda a sudoeste e a retaguarda a sudeste.

Devemos ter sempre em memoria o seguinte quadro, para nos auxiliar nas operações :

HORAS	DIRECÇÃO DO SOL
6 a. m.	E (este)
7,30 a. m.	ENE (es-nordeste)
9 a. m.	NE (nordeste)
10,30 a. m.	NNE (nor-nordeste)
12 h.	N (norte)
1,30 p. m.	NNO (nor-noroeste)
3 p. m.	NO (noroeste)
4,20 p. m.	ONO (oes-nordeste)
6 p. m.	O (oeste)

2º—*Orientação pela lua.* — As 6 horas da tarde, pouco mais ou menos, a lua cheia surge a leste ou este ; ás 12 horas da noite ella está ao norte, e ás 6 horas da manhã ao oeste, passando ás 9 horas da noite ao nordeste e ás 3 horas da manhã ao noroeste.

Nas luas crescentes e nas luas minguantes as horas do nascimento e do occaso são diferentes.

Para os trabalhos de orientação é conveniente ter sempre á mão um calendario que dê os nascimentos e os ocasos do sol e da lua, para a região onde se opera.

3º — *Orientação pelas estrellas.* — No hemispherio norte a orientação á noite faz-se pela estrella polar, que fica na constellação da "Pequena Ursa". Uma linha tirada por duas estrellas da "Grande Ursa" até encontrar a estrella polar dá a direcção norte. No hemispherio sul a orientação pelas estrellas é dada pelo "Cruzeiro do Sul".

4º — *Orientação pelas informações locais* — Na falta de dados mais precisos, podemos lançar mão das informações colhidas dos habitantes do lugar, dos viajantes ou tropeiros que encontrarmos, sendo muito fallivel este meio.

5º — *Orientação por indícios.* — Na falta do sol, da lua, das estrellas e das informações temos ainda outros meios, pelos indícios. O vento, que no littoral do sul é tão forte e constante, pôde ser um bom orientador.

Uma simples observação leva-nos a verificar que as arvores e os arbustos do littoral ao sul, são todos inclinados para o norte, devido ao sopro constante do vento sul.

Os muros e os rochedos são mais musgosos e humidos do lado sul.

E' habito nas cidades e povoações collocar nas torres das igrejas e no telhado das casas cruzetas com as iniciaes dos pontos car-

deaes como verdadeiro *rumo*. Esse habito poderá ser util em circumstancias occasionaes.

6º — *Orientação pelo relógio*. — A orientação pelo relógio exige o concurso do sol. Assim, si collocarmos o relógio com o diametro XII—VI na direcção do sol, o XII voltado para elle, a qualquer hora do dia, o XII será assignalado pela linha que divide o angulo formado pela linha do ponteiro das horas e por esse diametro.

7º — *Orientação pela carta*. — Orientar pela carta é collocar-a de modo tal que as direcções nella marcadas se harmonisem com as do terreno. Assim, colloca-se a carta de modo que o seu norte fique para o norte do terreno e que todas as suas linhas fiquem na mesma direcção de suas homologas no terreno. Isto feito, é facil orientar qualquer direcção.

8º — *Orientação pela bussola*. — Este processo é o mais seguro, o mais rapido e o mais preciso. Sabemos que a propriedade da barra imantada de sempre voltar-se para o norte magnetico deu origem a este utilissimo instrumento. O norte verdadeiro sendo pouco differente do norte magnetico, podemos considerar preciosa essa indicação. Assim conhecido o norte tem-se com facilidade qualquer outra direcção. Quando os limbos são graduados, pôde-se até dar os rumos com as respectivas gradações.

As bussolas mais usadas para o serviço de orientação em campanha são as de algibeira, graduadas ou não. Ha de diversos autores, com feitios e tamanhos differentes, com limbos fixos ou moveis. As mais conhecidas são as de *Poigné* e *Hossard*, de limbo movel, a de *Rossignol*, usada no exercito francez.

Para os serviços de reconhecimento são em geral empregadas as pequenas bussolas-berloques, que são conduzidas como se fossem relógios de algibeira.

(Continua).

Nepomuceno Costa
Major do 3º Grupo.

O Exercito no Legislativo

O sorteio militar, os engajamentos nas fileiras, e outras medidas correlatas

I

Decididamente que uma era nova para o brilho e valor efficiente do Exercito, no ponto de vista do seu elemento — *pessoal* — vem agora de ser aberta com a interverção since-

ramente patriótica, louvavelmente energica, e superiormente intelligente do illustrado e consciante representante nacional Sr. Pandiá Calogeras.

Tão rareantes que vão sendo as preocupações verdadeiramente legislativas, concernentes a cercarem o Exercito nacional de leis e medidas que o tornem uma instituição patria na altura de sua melindrosa destinação, que, as vezes todas assignaladas por uma vóz a quebrar forte a nota de indifferença cataleptica, quasi dominadora por maioria absoluta, a falar em nome do sentimento da justiça e do amor profissional — com a força que lhe advem do merito pessoal, e, sobretudo, do valor intellectual, — certo que um ardor entusiasta, sem limites nem barreiras, espalha-se por entre a instituição, á qual vem essas leis e medidas ferir e beneficiar, exclusiva e directamente.

Não será demais repetirmos que, no seio da classe militar brasileira, sobram elementos para fazel-a uma instituição das mais invejadas entre suas congeneres do continente americano.

Entretanto, é mistér que taes elementos não perdurem retrahidos, estaticos, presos da inercia que traz o desalento, o desamor pela profissão, e mais que tudo isso — o quasi fundado receio nacional de que o seu Exercito não passa d'uma crimmosa utopia perante o destino patrio.

E' preciso, é urgente mesmo, inadiavel até, que, em nome desse sentimento dignificante chamado patriotismo — haja uma correlação definida em lei insophismavel, entre o dever profissional e o galardão ao trabalho proficuo, mas avaliado tudo sob o estalão do rigor que implica justiça, da persistencia que provoca o zelo.

Para exigir esta dependencia entre esforços e premios, na preocupação exclusiva de galardoar o merito, urge que a soberania nacional pelos órgãos dos que representam-na em face á Magna Carta de nossos destino politicos, legisle racionalmente sobre elementos a pôr em mãos dos que no Exercito têm a responsabilidade de sua efficiencia real, mas que não esqueçam da bem aquilatada recompensa ao brio, ao valor, ao zelo, ao entusiasmo, ao trabalho, ao amor emfim, da profissão militar.

Exconjure-se da caserna o endemoinhado empenho politico, e amaldiçõem-se, de vez, os ruinosos *pistolões* açambarcadores.

Não erramos affirmando que nova era se delineia consoladoramente, em horisontes da

carreira das armas, desbastando-se a quasi tréva que a envolve — pelo facho de luz vivificada á acção e á attitude dignas d'um consciente perante o nosso momento politico-externo.

Esse quasi isolado n'um terreno que pouco é do agrado dos sonhadores e dos laicos, d'aquelles que inda julgam pelo prisma da iugenuidade mal acobertadora dos porfiantes no fazer escola original, é justamente um digno e fervoroso cultor da victoria pelo imperio exclusivo da lei, e pois do direito.

Não é, por isso, nem pôde sel-o, considerado pela nação como um suspeito para rivalidar com o seu indiscutivel renome parlamentar, umas tantas questões que incidem com o futuro deste Exercito — classe a que se delegam tremendas responsabilidades nacionaes, sem entretanto, desmanietal-o para o desafio de suas melindrosissimas iucumbencias.

Não bastam os apetrechos bellicos, em pilhas aos milhares, nos ateliers e armazens dos arsenaes e depositos, ou n'essas assoberbantes machinas despejadas pelo exotismo maritimo militar, a coalharem aguas patrias — para que durmamos na crença e convicção de estar garantida e assegurada a nossa defeza armada.

Ao lado destes elementos todos e para a validez mesma de sua efficiencia, de sua effi-
cacia, de seu valor como expressão industrial a um fim pre-determinado, mistér se torna a existencia d'um outro elemento a valer muito mais que esses mesmos apetrechos — o *elemento pessoal* destinado a usal-os e a mane-
jal-os, productiva e conscientemente.

Bem sabemos que estamos reeditando conceitos já sedichos, por tanto repetidos em milhares de tons e de maneiras.

Mas, tambem sabemos que entre um vozerio litterario, gritado por todos os pulmões dos bem intencionados, e a pratica effectiva, real, sem mentiras, desphantasiada, clara, patriótica, e até respeitosa perante a bandeira, ha uma grande e assignalada differença, muito mais util e humana perante a communhão brasileira, justamente allimentada pelos poucos que se não esquecem da grande responsabilidade que lhes sublinha a figura de homens publicos.

*
* *

Quando assistimos, assim, a attitude do Poder Legislativo, procurando auscultar as necessidades do Exercito em ponto de tornar-o uma instituição verdadeiramente nacional, capaz de corresponder presto ás necessi-

dades de nosso momento politico-externo, certo que uma nota de confiança perpassa através nossas fileiras — porque a exigida effi-
cacia e a imperiosa efficiencia da força armada, deixam de ser méras abstracções, para incidirem no terreno honesto dos factos. Vejamos agora, e detalhadamente, cada um desses projectos em si, analysando-lhes o conjunto racional, harmonico, e sobretudo correlato.

FELIX AMELIO

Cap. de artilharia

Questões de artilharia

RESUMOS E CONTROVERSIAS

II

RESUMINDO as objecções levantadas contra os grandes desenfiamentos, em nosso artigo anterior, nós encerrámos as considerações a respeito com as seguintes palavras :

«No fundo, porém, o que as discussões vão attingir mais é ao commando á distancia, á fraqueza dos meios para se agir rapida e opportunamente sobre o inimigo com o *jogo de massas de artilharia em posições mascaradas*».

De facto, os argumentos formulados contra esse desenfiamento podem-se enfeixar nos seguintes :

1.º) Afastamento dos chefes — majores e capitães, em relação ás suas baterias; seja :
difficuldade de commando á distancia.

2.º) Embaraços em attender-se a um objectivo que marche ou surja inopinadamente no espaço morto existente e que se haja tornado o novo alvo da bateria ; d'onde :
necessidade de manobra.

3.º) Difficuldade em encontrar-se um terreno á feição, de modo a evitar-se o caso, que exemplificamos no artigo referido.

Ora, dos óbices acima apontados, são justamente os que decorrem do grande afastamento dos chefes aquelles que mais dignos de consideração se apresentam.

A guerra russo-japoneza, a mais completa escola que a artilharia de tiro rapido já teve, em consequencia do material aperfeiçoado dos russos e da tactica methodica e prudente de seus adversarios, dá-nos varios exemplos, de como a questão do espaço morto foi alli abordada. Secções de artilharia de montanha,

metralhadoras e até canhões de campanha eram utilizados em flanqueamentos ou mesmo em posições de frente, adrede preparadas, e occupadas pela artilharia no momento opportuno. Outras vezes, a propria bateria desenhada, ao em vez de avançar a braços para a frente, recuava, ao contrario, bastante, utilizando as atrelagens, e transformando des'arte a massa cobridora em simples mascara, de altura menor do que a ordenada da trajetória nesse ponto.

A solução technica, impraticavel com a elevação extraordinaria, alhures lembrada, do ponto de arrebentamento dos projectis, substituiu-se pelos expedientes tacticos que o momento e o terreno inspiravam, após devidos reconhecimentos realizados, em geral, pelos auxiliares do commando.

As difficuldades dos grandes desenfiamentos encontram-se então no consideravel afastamento das baterias em relação a seus commandantes.

E' essa distancia, a bem dizer, o unico inconveniente do desenfiamento, por quanto o espaço morto que parece este acarretar é muitas vezes illusorio, dadas as disposições caprichosas do terreno.

Em exercicio de tiro que vimos de fazer em Santa Cruz, tivemos o ensejo de observar que uma bateria collocada a quarenta e poucos metros da crista, ao desenfiamento do homem a pé, tinha para alça minima, ao angulo de sitio 195, a mesma distancia (1.200 metros) que uma outra que se collocára a cerca de 200m, com angulo de sitio approximadamente igual. Ainda mais: admittindo-se a necessidade de bater a zona morta com estas duas baterias, uma vez que a mais afastada utilisasse a tracção animal, avançando ou recuando, o tempo despendido por cada uma dellas não seria sensivelmente differente, isto é, não comprometteria uma mais do que a outra a missão respectiva.

Comtudo — e agora entramos verdadeiramente no objecto de nosso artigo, quando dizemos que o afastamento dos chefes é o maior obstaculo com que depara o grande desenfiamento, não queremos encarecer as difficuldades da *transmissão* dos commandos, mas a *transposição* dos elementos do tiro, em ultima analyse, a correcção de convergencia que se torna mysterio proceder para que as observações realizadas no posto do capitão se adaptem á bateria.

O telephone e os signaes, si não fizeram prova de efficiencia, na guerra do Extremo Oriente, prestaram notaveis serviços, quando

aliados. Organisar varios meios de communicação para que, faltando um, outro o substitua, tem sido objectivo collimado nos actuaes exercitos, conforme se vê em seus regulamentos de campanha.

Reservando-nos, porém, para em outro artigo tratarmos da transmissão, vamos examinar o que respeito á transposição se ha cogitado na pratica.

Quem quer que se tenha dedicado aos problemas do tiro indirecto colectivo, sabe perfeitamente que, dos elementos do tiro a *deriva* aquelle que de mais difficil determinação se apresenta. Os demais, como a *alça* dependendo de uma estimativa; o *angulo de sitio*, de uma rapida operação; e o *corrector*, de golpe de vista e pratica de observar, offerecem avaliações mais expeditas e tanto mais precisas quanto a intima ligação entre estes elementos permite attenuar-lhes os erros commettidos.

Quando proximo á sua bateria, diz-se, a determinação desses diversos elementos pelo commandante ostenta-se como uma situação ideal em que transmissão e transposição nem hum grande esforço exigem. Afastado, si o problema é difficil para uma bateria, pelos calculos de correcção a que obriga, mais complicado se torna para varias baterias juntas pelas difficuldades de observação.

Aliás, na opinião do Major Challéat, esses embaraços só existem quando se trata de uma observação lateral.

«Si os capitães puderem achar na frente de suas baterias e em angulo morto, um abrigo contra os tiros inimigos, nenhuma difficuldade séria existirá, desde que as transmissões se façam por telephone. (*Exécution du tir masqué*).

Na opinião de varios auctores, esse afastamento lateral é verdadeiramente a morte do grande desenfiamento, não, encarada, uma bateria só, o que equivale a dizer, não pelas difficuldades technicas de transpôr os elementos do tiro; não pela transmissão, que de diversos recursos póde se prover, mas pelos embaraços que cada um sente em observar, quando varias baterias atiram ao mesmo tempo.

A nos impressionarmos com as informações, aliás incompletas, da guerra dos Balkans, si o grande desenfiamento não encontrou alli fervorosos adeptos quer entre os aliados, turcos, onde «parte de sua artilharia não conhecia o tiro indirecto», quer entre os processos de preparação do tiro muito se afastaram daquelles que seguimos.

Os officiaes alliados, commenta o capitão Bellenger «consideram geralmente nossos processos de formação de feixe como muito complicados e, além disso, pouco uteis na guerra, onde é preciso quasi sempre, desde a abertura do fogo, destruir a regularidade do feixe para dirigir os planos de tiro sobre os pontos interessantes do objectivo.

A unica precaução, realmente necessaria na formação do feixe é a de não cruzar os planos de tiro: é preferivel ter um leque muito aberto». (*R. d'artillerie Nov. 1913*).

Frequentes vezes, entre os turcos, casos houve em que o tiro era preparado por meio de uma peça directriz, inteiramente a descoberto, enquanto as outras, por esta orientadas, ficavam mais ou menos occultas.

Desnecessario, entretanto, é indagar da sorte desta peça...

Melhor seria, a nosso ver, orientar, baliando, esta primeira peça e estabelecer as demais em parallelismo com o escalonamento conveniente.

Quer nos parecer tambem, seja dito de passagem, que, ás vezes, esta preocupação de extremo rigor com que iniciamos a preparação de nosso tiro não está de accôrdo com a guerra.

No exercicio que citamos, realizado em Santa Cruz, não impressionou bem a muitos a demora da abertura do fogo, não sabemos si á semelhança da grita que os infantes francezes levantam por vezes contra os seus artilheiros: «tão morosos em lhes dar o necessario apoio».

Um capitão um tanto revolucionario teria rompido aquelle formalismo todo, orientando as peças *ao sentimento* e corrigindo os desvios em direcção, tarefa muito facil desde que o cabo artilheiro tivesse immediatamente referido a sua pontaria.

Não se agravariam tanto nem desconcertariam sobremodo aquelles collossaes desvios a que um erro de deriva ou um equivoco no manejo do tambor deram logar mais de uma vez. Si os capitães estavam tão juntos ás suas baterias e estas tão perto da crista...

Todavia, nós nos apressamos em declarar que não fazemos côro com aquelles que tão pouco satisfeitos se mostraram com a demora no romper de *nosso* fogo. Somos suspeitos, talvez; mas ali é preciso levar-se em conta que era a primeira vez que nossos chefes permitiam nos exercitassemos no tiro de guerra; e que aquella situação tactica, aliás secundariamente considerada, não era uma situação verosimil porque estava falseada em seus

detalhes, convindo não esquecer tambem que aquelles pesados canhões eram apenas guardados por 3 homens.

Em manobras de *antanho*, quando o comandante de uma bateria, em marcha quasi itineraria, não era surpreendido com ordens como esta: «E' chegado o momento da artilharia tomar a iniciativa», assim como que parodiando o glorioso signal da fragata *Amazonas*, via-se assediado por ordens de romper o fogo fosse como fosse, o mais depressa possivel.

Ora, na realidade não deve ser assim.

Uma força que marcha para combate leva seus órgãos de exploração e segurança, e esforça-se por conduzir o mais longe possivel os seus reconhecimentos.

Quando os russos regressaram á sua patria, adestrados pela dura experiencia de seus revezes, o coronel Novicow, um dos mais abalisados officiaes de artilharia, publicando suas memorias no *Artillerische Journal*, friza bem que os reconhecimentos desta arma são forçosamente demorados, pois que o terreno deve ser estudado com a maior attenção sob o ponto de vista tactico e technico, sustentando elle que, a esses reconhecimentos, é quasi sempre possivel consagrar-se muito tempo, mesmo na offensiva.

Ha necessidade de serem os officiaes de artilharia inteirados sobre o conjunto da situação, o mais cedo que se puder. E' preciso que em geral precedam de muito suas baterias para que a prioridade e a oportunidade corôem seus esforços.

* *

Os processos que empregamos para determinar a *deriva*, em qualquer dos regimens adoptados, *parallelismo*, *convergencia* e *leque*, dão resultados rigorosos nas diversas posições do capitão em relação á sua bateria. São processos correntes, applicação de formulas muito simples e expeditas, desde que o capitão perceba a bateria ou, pelo menos, uma de suas peças.

O emprego de duas lunetas providas de bussolas, como o *Richt-Kreis* dos allemães, permitiria ainda maior independencia do capitão a respeito de sua unidade.

No Curato, as baterias todas empregaram o parallelismo, quer amarrando a bateria a um ponto lateral longinquo, quer determinando a deriva em cada peça pela pontaria á luneta, utilizando algumas o processo em que o parallelismo é obtido abatendo-se previamente a paralaxe, na propria luneta, de modo a se ter no goniometro immediatamente a

deriva de cada peça, lida no prato do lado opposto á ocular.

São todos estes processos de execução rapida e de applicação ampla, não prendendo as peças umas ás outras nem as constrengendo muito no terreno. Nós já tivemos occasião de applicar o segundo destes methodos, collocando-nos lateralmente a 500 metros da bateria, sem que despendessemos grandes esforços para visar as lunetas das peças.

Mas para os grandes afastamentos, embora mantenham o mesmo rigor theorico e se prestem a innumeradas applicações, esses methodos não dispensam o conhecimento *a priori* da distancia entre o capitão e os canhões, ou, no minimo, entre aquelle e a peça directriz, para as correcções de parallaxe, conhecimento nem sempre muito facil em terrenos accidentados ou cobertos, e quando o afastamento lateral é avultado.

Nós não conhecemos, entretanto, a não ser o do Major Santereau du Port, outros methodos que delles divirjam em seus delineamentos.

Tomando em consideração o inconveniente da pesquisa prévia do afastamento, e adépto fervoroso dos grandes desenfiamentos, procurou este illustre official estudar um meio pelo qual o capitão, collocado lateralmente longe da bateria, preparasse e regulasse o tiro com a necessaria rapidez.

Preferindo recomendar ao leitor o excellente trabalho publicado pelo Major Sautereau na *R. d'Art.* de setembro de 1911, sob a epigraphe: *Batteries hors d'atteinte*, e esquivando-nos de manifestar uma desvaliosa opinião sobre o alcance pratico do methodo proposto, procuraremos, não obstante, resumir suas idéas sobre o assumpto.

O illustre commandante, proclamando as vantagens das baterias afastadas a 600, 800 e 1.000 metros da crista, offerece um processo que permitta dar á bateria uma alça e uma deriva taes que a primeira salva appareça sobre uma linha, arbitrariamente tomada, de observação do capitão ou, na peor hypothese com um desvio tal que necessite apenas de uma fraca correcção, não differindo do afastamento directamente constatado.

O afastamento do posto poderá ir a um kilometro lateralmente ou em profundidade; como distancias extremas de tiro admitir-se-hão 2.000 e 6.000 metros, e como campo de tiro de uma bateria, 600 millesimos.

A preparação consistirá em :

1—Estabelecer inicialmente a peça directriz segundo uma direcção parallela á linha

capitão—ponto de referencia, o que se pode obter por meio de uma bussola com uma approximação de 20 millesimos;

2—Medir com alguns tiros de canhão, quatro a cinco, as duas coordenadas da peça em relação ao posto, perpendicular e parallelamente, á citada linha capitão — ponto de referencia.

Estas duas coordenadas, a que chamaremos *d* e *d'*, *componentes* da direcção capitão — peça—base, isto é, da linha incognita que liga directamente estes dois pontos, são fornecidas pelas tabellas que o autor organizou e dadas em funcção das derivas e alças com que para a abscissa *d'*, se enquadra a intercepção das linhas capitão—ponto de referencia com a linha horisontal de observação do capitão, fornecida pelas peças; para a ordenada *d*, pela deriva tomada do posto do capitão.

Na *regulação*, entrarão os elementos acima determinados e as derivas do objectivo tomadas do posto de commando em relação á linha posto—ponto de referencia.

As operações consistirão em :

1—Ler dois numeros sobre uma tabella muito curta e fazer sem raciocinio o producto de dois numeros de 2 algarismos;

2—Augmentar a distancia de partida de 1, 2, 3, 4 ou 5 centesimos, segundo a deriva;

3—A cada lance de 400 metros, corrigir a deriva de $\pm 0,1 (\alpha - \phi)$, α sendo o afastamento angular do objectivo e ϕ a ultima deriva.

Tres operações, em resumo, que para o autor nada tem de complicadas nem longas e nem incompativeis com as condições do campo de batalha, sobretudo para uma bateria *hors d'atteinte*, com plena liberdade de acção.

A largos traços, é este o methodo proposto pelo estudioso official.

Mas si a solução technica e vantagens praticas que nos abstemos de julgar, são ahi cabalmente encontradas, poderemos assegurar que as baterias muito afastadas das cristas são as mais recommendaveis na guerra?

Não encaremos de um modo absoluto o emprego tactico do desenfiamento como, de mais, as differentes questões de artilharia.

Quer se disperse esta arma em agrupamentos momentaneos e autonomos, quer se a concentre, para o emprego das massas, sob as ordens directas de um chefe superior, em objectivos momentaneamente mais importantes, baterias haverá que ficarão em reserva com uma maior latitude e liberdade de acção, a não ser que se cogite do regimen de massas *à outrance*.

A estas baterias o grande desenfiamiento quasi que se impõe; as demais, acotovelladas, comprimindo umas às outras numa linha de batalha, ou distribuidas agrupadas pelo campo de acção, poderão optar ou não por esse desenfiamiento.

O terreno, a pericia do pessoal, o momento, as contingencias de uma situação é que decidirão da escolha da especie (não nos referimos ao grão) de desenfiamiento.

E' preciso dar á artilharia um valor relativo, diz o Major Soutereau, e relativo sobretudo ás condições de seu emprego: a efficacia de um mesmo material é essencialmente variavel com as circunstancias e as situações.

Essa tactica baseada unicamente ou mesmo principalmente sobre a quantidade de artilharia, continúa o auctor, procede de uma apreciação imperfeita. Deve-se valorisá-la, fazer resair-lhe a qualidade, collocando-se a artilharia nas condições mais favoraveis á acção completa de seu material.

Uma concepção mais larga do emprego do tiro mascarado poderia dar á potencia dos fogos da moderna artilharia esta garantia que cedo lhe falta no campo de batalha e que depende, em primeiro lugar, da liberdade de acção.

Assim, das qualidades do tiro rapido — a *velocidade de tiro efficaç*, poderá ser sacrificadas sob a acção neutralizadora do fogo inimigo; a *mobilidade* do material poderá não ser posta ao serviço de uma oportunidade pela falta de liberdade de acção.

Os servios, que a respeito do emprego da artilharia sempre se mostraram mais orientados do que os bulgaros, apresentam um interessante caso de aproveitamento do material, segundo se vê na *Revue d'Artillerie*, de novembro do anno passado. A ceifa e a rapidez de tiro em quatro peças que, ao commando cada uma de um official, fazem o papel de quatro baterias, supprimiram a insufficiencia numerica de artilharia, em Monastir, em uma posição na qual, com inauditos sacrificios, estas bocas de fogo conseguem ser collocadas.

Levadas á crista, a fraqueza da artilharia ottomana dá-lhes liberdade de acção. O que fariam entretanto estas peças, sob os fogos efficazes do inimigo?

« Os belligerantes consideram a lucta contra a artilharia desenfia da como mais ou menos inefficaç ». Ao contrario, « bulgaros e servios affirmam igualmente que uma bateria vista é sempre destruida por uma bateria desenfia da ».

E como um desenfiamiento muito proximo á crista poderá não impedir que sobre as baterias seja regulado o tiro do adversario, o qual, a despeito de não ver as peças poderá guiar-se principalmente pela apreciação tactica do terreno, procuremos zombar da sua acção destruidora, cultivando os meios que nos permitam afastar-nos bastante da crista, removendo os estorvos que ainda existam nos grandes afastamentos — necessidade tanto mais imperiosa quanto as licções da ultima guerra são como que uma apotheóse aos canhões de longo alcance...

Pompeu Cavalcanti

1º Tenente

O Exercito Allemão

OS ELEMENTOS DE SUA FORÇA

(Estudo militar, politico e psychologico, pelo Tenente-general von Pelet-Narbonne).

O valor de um exercito tem manifestações exteriores que são: o numero de combatentes que esse exercito pode desenvolver e o modo como elles se acham armados e equipados. Taes indices de potencia militar não podem constituir segredo e representam elementos faceis de avaliar. O mesmo não acontece com o grão de treinamento de um exercito; no entretanto os exercicios e as manobras militares a que assistem os representantes das nações estrangeiras permitem julgar-o com certa approximação. Identica difficuldade de julgamento apresentam a organização do exercito em tempo de paz e a importantissima questão de saber até que ponto essa organização favorece o exercicio do alto commando bem como a passagem do estado de paz ao estado de guerra.

Os factores intellectuaes e moraes são particularmente difficeis de apreciar em tempo de paz.

Trata-se aqui com effeito de avaliar as disposições particulares de um povo, seu amor da patria, seu espirito mais ou menos guerreiro, sua natureza physica, seu grão de educação e de intelligencia, a influencia da cultura sobre a sua vida, a influencia das theorias pacifistas e anti-militaristas sobre as suas opiniões, uma infinidade de cousas, em summa para as quaes são de capital importancia o estudo da politica interna e da evolução historica do paiz.

Quando os acontecimentos provocam uma emoção profunda na alma dos povos, excitando ao mais alto grão a força latente de reacção e determinando apressadamente a sua revivencia, tem-se grandes surpresas nesta ordem de idéas. Assim por exemplo a brutal opressão que Napoleón exerceu sobre a Prussia fez com que, depois do esmagamento de 1806, no exercito e no povo surgissem, com notavel vivacidade, energias até então adormecidas.

Por outro lado, si em determinadas occasiões a disciplina de um exercito parece ameaçada, não se deve tirar desse facto, sem grande prudencia, conclusões sobre o valor guerreiro desse exercito pois é indispensavel para fazel-o com certa segurança que se conheça exactamente a alma popular e seu character proprio. Taes conclusões são entretanto legitimas quando esses attentados á disciplina excedem em tempo de paz certos limites.

*
* * *

O imperio allemão conta em algarismos redondos 62 (39 1/2) milhões de habitantes (*); o accrescimento annual da população allemã é de mais de 800000 (26000) almas. Na Allemanha a média de nascimentos em cada familia é de 4,2 (2,7) creanças. A classe chamada ao serviço militar em 1906 comprehendia 511.000 homens (**) (326.000).

D'estes alistaram-se no exercito activo 220.000 (253.000). 55.500 (25.500) apressaram-se ainda para servir como voluntarios.

O algarismo total das incorporações no exercito foi pois naquelle anno de 275.500 (284.000 incluindo 5.000 homens da Algeria). Foram incluídos na reserva, que deve completar o exercito activo em caso de guerra 84.500 homens e no exercito territorial (Landsturm) 116.050 homens, entre os quaes figuravam muitos individuos capazes para o serviço.

Pode-se demonstrar como é moderado o appello feito aos recursos militares do povo allemão, attendendo a que de 100 rapazes julgados aptos para o serviço militar, pela junta medica, apenas 54,8 (80,2) são incorporados. A Allemanha possui pois um material humano quasi inexgotavel para preencher os claros do seu exercito em caso de guerra. E' exacto que os homens da "reserva de recrutamento"

e do "exercito territorial" não recebem instrução militar e que serão necessarios varios mezes em caso de guerra, antes de que elles possam substituir as tropas de reserva e tornal-as disponiveis para a campanha.

O effectivo do exercito allemão previsto pelo orçamento de 1908 sóbe a 25.103 officiaes (28.938) 591.735 homens (552.276), mais 265 officiaes (1885) e 23.809 (25.724) homens de tropas coloniaes, ao todo um effectivo de paz de 25.368 officiaes (30.823), 615.544 homens (585.000) 110.485 cavallos de armas (110.315) e 3.132 peças atreladas (2.164). A proporção de homens servindo no exercito é por cento de habitantes, 0,97 (1,43).

O exercito allemão comprehende em tempo de paz 23 corpos de exercito (20), 48 divisões (47), 1 divisão de cavallaria independente (8), 630 batalhões de infantaria e de caçadores (657), 494 esquadrões de cavallaria (445), 574 baterias de campanha (525), 165 companhias de artilharia de posição (127), 153 companhias de sapadores (101), 68 esquadrões de trem (72). Em pé de guerra a força do exercito é avaliada em 4.330.000 homens (4.000.000).

Nas tropas a pé a duração do serviço é de dous annos e de um anno apenas para uma determinada cathegoria de engajados voluntarios destinados ao recrutamento dos quadros da reserva e do exercito territorial. Nas tropas a cavallo o serviço é de 3 annos, porque se estima não ser possivel formar em menos tempo uma cavallaria e uma artilharia de primeira ordem.

O armamento e o equipamento do exercito são no minimo iguaes aos das outras potencias; algumas differenças pequenas nas propriedades balisticas das armas de fogo e no poder destrutivo dos projectis são sem importancia dado o aperfeiçoamento hoje geral das armas de fogo em todos os paizes.

O exercito allemão tem á sua disposição os progressos technicos mais recentes para a transmissão de informações e, si na aerostação militar a França marcha adeante, mercê da iniciativa de alguns patriotas particularmente ricos, parece que em pouco tempo a Allemanha a alcançará.

Quanto ao treinamento do exercito todo o mundo é de accôrdo que attingiu ao mais alto ponto sendo importante de notar que é o imperador allemão em pessoa e cada um dos grandes soberanos do imperio no interior do seu Estado quem dirige e inspeciona a instrução militar.

Naturalmente tudo não corre sem tro-

(*) Estes dados correspondem ás estatisticas do anno de 1908.

(**) Os numeros que neste trabalho figuram entre parentheses se referem á França.

peços e não é raro encontrar censuras na imprensa diaria principalmente depois das grandes manobras. E' preciso porém não perder de vista que as inverosimelhanças, inevitaveis em todas as manobras de tempo de paz surgem de modo mais accentuado por occasião das grandes concentrações das manobras imperiaes e que os erros constatados nessas circumstancias não occorrem nas manobras ordinarias de divisão ou de corpo de exercito.

A organização do exercito allemão assenta sobre principios antigos, mas que já deram a prova do que valem.

Depois da ultima grande guerra européa, com excepção da Inglaterra, todas as grandes potencias não só copiaram a organização militar allemã como os programmas de instrucção do seu exercito. A mobilisação, notavelmente preparada pelo Conde de Moltke, constituindo um dos maiores serviços deste general, foi um factor importante de successo em 1870-1871 e pode se admittir que se continuou a consagrar a esse trabalho o mais apurado zelo.

O *commando supremo* em caso de guerra está inteira e exclusivamente nas mãos do Imperador. Em tempo de paz os tres reinos allemães, possuem certos privilegios e têm como a Prussia seus ministros da guerra.

Mas disso não resulta para o exercito nenhuma desvantagem, porque o Imperador tem o direito de inspecional-o em todas as suas partes e a unidade da sua organização, do seu armamento e da sua instrucção é garantida pela constituição do Imperio. De resto si em theoria o ministro da guerra da Prussia não é ministro do imperio o é ao menos — o que de facto acontece — pela propria força das cousas.

A existencia de um unico chefe que no exercicio do seu *commando* não se tem de preocupar com o Parlamento já constitue em tempo de paz uma grande vantagem para o exercito allemão. Mas em tempo de guerra quando o Imperador assume a direcção das operações tal vantagem adquire maior relevo. Com effeito, sem fallar da influencia exercida sobre o moral do soldado, quando vê o mestre supremo do paiz partilhando com elle os perigos e as fadigas da campanha, não resta duvida que tal personalidade tem sobre seus subordinados um outro ascendente, que, por exemplo, um general, susceptivel a cada momento de ser destituído da sua função por uma maioria parlamentar.

Por outro lado tambem é indubitavel que

numa monarchia honestamente dirigida, o favoritismo produz effeitos menos prejudiciaes que num paiz onde a maioria parlamentar é toda poderosa, onde cada deputado tendo o sentimento de deter uma parcella do poder, sabe que o ministro está á mercê do seu voto e dependendo elle proprio dos seus eleitores, precisa corresponder aos desejos destes e dar-lhes provas de sua influencia.

Não contestamos que num exercito cujo *commando* é monarchico occorrem casos de favoritismo injustificado. Mas estes não adquirem nem a extensão nem o character particularmente desagradavel que possuem quando os parlamentares e os politicos são aquelles que os promovem.

O serviço militar obrigatorio data na Prussia de cem annos; elle só foi introduzido nos outros estados allemães depois da campanha de 1866. A Prussia teve pois a vantagem — e ella se orgulha disso — de ter submettido, toda a sua população á educação militar, muito antes de todos os povos da terra. Eis ahi um facto que exerceu sobre o desenvolvimento do espirito militar da nação uma influencia muito favoravel e, ainda existem varios regimentos prussianos nos quaes, os membros de certas familias tiveram a honra de servir voluntariamente como simples soldados. Nossos reis foram sempre os primeiros soldados do exercito; exerceram as mais modestas funções de official cumprindo todos os seus deveres e tiveram a simplicidade de viver entre os seus subordinados como camaradas.

Esta é uma das razões em virtude das quaes sempre na Prussia e agora em toda a Allemanha, os officiaes gozaram de uma tão elevada consideração.

Esta consideração provem tambem de que todos os officiaes pertencem ás mais elevadas classes da sociedade, facto que não deixa de ter uma certa influencia sobre a disciplina pois só por isso o official tem já um grande prestigio aos olhos dos homens.

O official occupa no Estado o primeiro lugar; *qualquer que seja a sua origem nobre ou burguezia* elle é recebido na Côte, e na ordem das precedencias, passa na frente dos outros corpos constituídos. Os desregramentos de conducta de um ou outro individuo isolado não podem modificar a elevada estima de que gozam os officiaes na Allemanha.

Em todas as profissões existem ovelhas desgarradas, mas aqui os tribunaes de honra afastam inexoravelmente aquelle que tenta contra a honra do corpo de officiaes.

Os officiaes allemães gozam ainda de um privilegio importante que o chefe supremo do exercito respeitara sempre: a investidura de qualquer official é precedida de um voto dos officiaes de seu regimento e na «reserva» dos officiaes da mesma circumscripção territorial. Si o voto é unanimemente negativo, sem ser preciso justificar a recusa, a nomeação do official não se faz. Todas essas medidas asseguram a homogeneidade do nosso corpo de officiaes.

As aptidões guerreiras são de uma importancia capital para um povo que quer conservar intacta sua grandeza nacional; essas aptidões são: o amor da patria, a coragem em face da morte e a intelligencia, porque a direcção da guerra moderna exige hoje um esforço intellectual cada vez maior, da parte de todos, mesmo do simples soldado. Ao lado destas qualidades é preciso ainda collocar, a saude, a tempera physica — que permitem resistir ás fadigas de uma campanha sem o risco de uma depressão moral — e finalmente a resistencia ás privações de toda a sorte. Vejamos o que vale a esse respeito o povo allemão.

Em todas as nações cultas no momento actual, os socialistas e os pacifistas trabalham, os primeiros, para destruir o amor da patria e os segundos para condemnar a guerra e fazer crer que toda a participação energica nas luctas armadas, toda a dedicação da vida pela patria é um acto desarraçado, uma loucura, um crime.

Esses dous caminhos são parallelos.

Os pacifistas representam na Allemanha um grupo de chefes sem soldados e se os pode desprezar como insignificantes. Mas em compensação o socialismo adquiriu tal importancia na vida politica do povo allemão que é preciso admittir como possivel um enfraquecimento da nossa actividade militar em tempo de guerra proveniente desse facto. Os chefes do partido socialista declararam, é exacto, em opposição aos herveistas francezes, que no caso de uma aggressão contra a Allemanha elles estariam promptos para defendel-a; mas si se attender a manifestações anteriores e á attitudo dos jornaes socialistas, será impossivel deixar de suspeitar que esta declaração não seja inspirada por uma politica de opportunismo em face das massas eleitoraes que os socialistas não arrastariam sem essas declarações patrioticas.

Os socialistas allemães quando concorrem ás eleições contam com duas correntes partidarías: «os socialistas de momento» (Mit-

läufer), para os quaes é preciso reservar certas concessões e os «verdadeiros socialistas» (die Zielbewussten) que não receariam que os principios herveistas fossem proclamados. Seja como fôr, os socialistas sahem dessas difficuldades declarando que só participam de uma guerra si ella fôr defensiva, isto é, si o inimigo passar a fronteira.

Qual será em definitivo a attitudo dos socialistas em caso de guerra? É impossivel dizer.

Do que se tem observado por occasião das manobras e das revistas, em que reservistas e territoriaes se reúnem em grande numero, pôde-se concluir que alguns dias no uso do uniforme e sob o regimen da disciplina bastam para extinguir os sentimentos anti-militaristas. Os casos de desordem nestas circumstancias constituem na Allemanha rarissimas excepções. É preciso entretanto reconhecer que de um individuo profundamente impregnado de socialismo é impossivel fazer um bom soldado.

É incontestavel o ardente amor que a quasi totalidade do povo allemão tem pela patria. Como os povos de sangue o mais quente o povo allemão já mostrou á face do mundo o seu vehemente patriotismo. Quem porventura terá esquecido a reacção exemplar que succedeu á terrivel desgraça de 1806? Nos vinte annos que se succederam entre a morte do Grande Frederico e a catastrophe de Jena, tinham desaparecido da Prussia as grandes personalidades. Parecia que não havia mais homens, e eis que de repente surgiu uma florescencia de genios e de caracteres: Stein, Hardenberg, Blücher, York, Scharnhorst, Gneisenau, Bülow, Clausewitz, e muitos outros em pleno dominio de força e de grandeza.

É igualmente digno de meditação que a Prussia tenha podido em 1866 iniciar as hostilidades contra a Austria e seus alliados não obstante a opposição da Camara dos Deputados onde dominava o partido progressista (Fortschrittspartei) e que uma vez inclinada a balança para o lado da guerra todos os partidos politicos se tenham reunido em torno da bandeira. A explicação desse facto está na evolução historica da Prussia e na attitudo da casa dos Hohenzollern em face do povo. Effectivamente não ha partido politico, mesmo o da mais extremada opposição que não se sinta no fundo da alma preso á familia de seus soberanos; este sentimento reina até nas fileiras do partido socialista.

Os antigos Germanos gozavam entre

seus inimigos de uma justificada reputação de bravura; os «lasquenets» allemães foram muito requestados na idade média e em todas as guerras modernas os allemães se bateram corajosamente. Mas, o nosso paiz como os seus visinhos não escapou á influencia de uma civilisação decadente e sensual; sente-se por toda a parte que na vida popular se começa a attribuir a mais alta importancia aos gozos materiaes. Desse facto decorre um enfraquecimento do espirito militar que repercute no exercito. A medida que recuam as aspirações nobres diminuem o sentimento do dever e o espirito de sacrificio.

Devido a um periodo de paz de quarenta annos não é possível julgar da influencia dissolyente que o materialismo da vida moderna exerceu sobre o espirito do exercito allemão. Quem analysar os acontecimentos das nossas guerras coloniaes pode porém conservar esperanças no futuro. Nos combates do «Sudwestafrika», assignalaram-se acções heroicas, dignas do exemplo do passado. Esses combates foram travados contra adversarios bem armados, indifferentes á morte, dispondo de excellentes chefes e tendo sobre os soldados allemães do continente superioridade incontestavel no tiro, na astucia, na utilisação do terreno e na resistencia ás fadigas. Entretanto em luta contra esse adversario, e na maioria dos casos em inferioridade numerica, os allemães sahiram quasi sempre victoriosos dos mais cruentos encontros. Muitas vezes durante mais de 24 horas sem poder ganhar um palmo de terreno, torturados pela sede, envolvidos por um inimigo mais numeroso e invisível, tendo perdido mais de 1/3 do effectivo, os nossos com patriotas encontraram sempre meios de reunir suas forças para um ataque vigoroso e alcançar a victoria. (*)

Naturalmente os successos alcançados numa guerra colonial onde graças a um armamento, uma tactica, uma disciplina, superiores, os europeos inflingiram a seus adversarios perdas enormes, sem que elles tivessem soffrido baixas importantes, não

podem servir como meio de avaliação das aptidões militares das tropas. O que se póde concluir d'ahi é que os allemães revelaram nesses combates as mais eminentes virtudes guerreiras.

Uma circumstancia não deve ser esquecida, é que na campanha do «Sudwestafrika» as tropas allemães eram constituídas de voluntarios; subsiste pois a questão de saber si se pode esperar a mesma conducta de tropas formadas de um grande numero de reservistas e de territoriaes, que entrariam em jogo em todos os exercitos nas guerras europeas. Seja como fôr ficou provado que o velho espirito do heroismo ainda vive no exercito allemão e essa prova se estendeu á força total de uma divisão de infantaria em pé de guerra.

Dissemos que a intelligencia goza na guerra moderna um papel importante mesmo para o combatente individual. Ora, parece geralmente admittido que nodominio intellectual a Alemanha foi sempre e ainda é um dos primeiros paizes do mundo.

A educação escolar, mesmo na sua forma elementar—a escola communal—é sem contestação o meio de suscitar essa intelligencia. A este respeito a Alemanha caminha á frente de todos os povos. No contingente prussiano incorporado em 1906 existiam apenas 0,03% de analphabetos; em algumas provincias não havia um só recruta que não soubesse ler e escrever.

A vivacidade e a argucia intellectual variam naturalmente com o paiz de origem.

Os habitantes da Prussia oriental e septentrional e uma parte dos habitantes da Baviera possuem um caracter tranquilo e obstinado; os naturaes das regiões ribeirinhas do Rheno são mais vivos, mais impulsivos e portanto se approximam mais de seus visinhos gaulizes. Não percamos enfim de vista que o valor militar de um exercito está estreitamente ligado a seu gráo de disciplina. Para isso não basta, como já mostramos, examinar si os principios exteriores de subordinação são observados ou desprezados e não se póde deduzir a conducta de um exercito em tempo de guerra, dos casos de indisciplina que occorem em tempo de paz. Mas, embora, é de bom agouro para o exercito allemão a ausencia de casos de indisciplina, principalmente graves, e o respeito absoluto ás fórmulas exteriores de subordinação.

Para julgar com segurança do gráo de disciplina de um exercito é preciso analysar sua conducta quando tem de bater em reti-

(*) No combate do Ausob que durou 54 horas, de 2 a 4 de Janeiro de 1905 e onde o commandante Meister com 190 homens derrotou 1000 a 1100 Hottentoes, as perdas foram de 9 officiaes, 15 inferiores e 46 soldados seja 36% do effectivo.

Lembramos, a titulo de comparação, que em Mars-la-Tour a batalha mais sanguinolenta de 70, os allemães perderam entre mortos e feridos 22,4% (9,4% do effectivo combatente, em Gravelotte 10% (6,5%). É preciso notar que a 4.ª B. de I. da Guarda que deu o assalto a Saint-Privat teve 42% de mortos. A duração do combate de Ausob nunca foi excedida numa guerra europeia. Nas interminaveis batalhas da Mandchuria a luta era entremeadada de grandes pausas em que as tropas repousavam e recebiam reforços.

rada depois de uma derrota. Certos factos occorridos com as nossas tropas nessas circumstancias são bem significativos e mostram qual o espirito superior que anima o nosso exercito. Mesmo depois da catastrophe de Jena, quando todas as molas da ordem se tinham distendido ninguem levantou a voz contra os officiaes e não se ouviu gritar : *abaixo os trahidores!*

A retirada que poz fim ao combate de Frontenau em 1866 — a unica derrota prussiana depois de Jena — realizou-se na melhor ordem embora o Estado-Maior tivesse perdido completamente a cabeça. O mesmo occorreu em Coulmiers o unico contra tempo sério em 1870, mas este exemplo é menos eloquente, porque não se tratou então de uma retirada e sim de uma ruptura de combate, decidida espontaneamente pelo chefe das tropas allemãs.

E' ainda justo finalmente, que não nos esqueçamos : durante os annos revolucionarios de 1848 a 1849, o exercito prussiano, mantendo inabalavel a sua fidelidade, foi o sustentaculo da ordem nos outros estados allemães. Todos esses exemplos permittem esperar que no caso de uma guerra futura o exercito allemão saberá, igualmente no ponto de vista da disciplina, corresponder á confiança da Nação.

NOTA — Este estudo appareceu em 1909 na monographia "L'Allemagne Moderne" publicada pela revista franceza "La Vie Contemporaine".

Souza Reis.

O Concurso de tiro colectivo na IX Região

No artigo que sob este titulo publicamos na nossa ultima edição encontram-se os seguintes topicos referentes a 55.ª Batalhão de Caçadores :

Um dos pelotões do 3.º Regimento avançou por lances de esquadra. Todas as manifestações de iniciativa devem ser calorosamente festejadas. O official a que nos referimos quiz mostrar o grão de instrução de sua unidade na utilização dos processos de combate, e porque não louvar esse interesse ? Mas convenhamos por outro lado que no Regulamento de Exercícios está dito que « são preferiveis lances grandes para se approximar o mais depressa do inimigo e que os lances por grupos demoram a marchar ». Uma companhia a 400 metros do adversario, ameaçada na sua ala, está num momento critico do combate, que reclama uma alta potencia de fogo. Ella precisa, no mais curto tempo, dispor de todos os fuzis ; o pelotão de apoio tem pois como primeiro dever

avancar o mais rapidamente possivel. Esta observação, aproveitamos logo a oportunidade, se applica ainda com mais força ao pelotão do 55 de Caçadores, que avançou num maior grão de fragmentação, por *meias esquadras*. Infelizmente nesta resolução é impossivel deixar de perceber a influencia das perniciosas theorias francezas sobre os "enxames de atiradores". Os lances por fracções inferiores ao pelotão têm cabimento ás grandes distancias, quando se dispõe de tempo para ganhar cautelosamente o terreno, numa phase do combate em que o adversario está de posse da superioridade de fogo. Uma vez porém que as tropas atacantes conseguem attingir as distancias efficazes para a abertura do fogo, o meio mais facil para continuar a avançar "consiste em lances para a frente de todo o pelotão, bem preparados e sustentados pelos fogos das fracções visinhas". (R. E. I. II cifra 2 14).

Os pelotões do 52 e 55 de Caçadores adoptaram como formação de apoio a columna de esquadras, de Joelhos para o 52 e deitada para o 55. O R. E. I II diz na cifra 270 :

« O apoio deve amoldar-se ao terreno ; a sua formação fica dependendo das condições deste e da effcacia do fogo inimigo ». Toda a formação em columna, em terreno descoberto e a distancia inferior a 1.000 metros, constitue um verdadeiro ninho de projectis, quer para a infantaria, quer para a artilharia inimiga. Si o terreno offerece, porém, toda a sorte de coberturas, como capões de matto, vallados, cercas, sebes, etc., o apoio deve, por tanto tempo quanto possivel, conservar-se em ordem unida, porque desta fórma estará sempre na mão do seu chefe, o que constitue no combate e com tropas nervosas como as nossas uma precaução de alto alcance.

Não podenos, porém, nos conformar com que um dos pelotões de caçadores tivesse estendido e marchado com as armas em bandoleira. Quando o Regulamento deixa ao arbitrio do *atirador* o modo de levar a arma tem justamente em vista que este a conduza da maneira mais commoda e mais conveniente, para utilizal-a com presteza. Si o atirador não precisa de ter as mãos livres, é na mão direita que ella deve ser conduzida, mas si precisa das mãos para caminhar de rastos ou desembaraçar-se dos obstaculos á sua marcha, como acontece ao atravessar o matto, é pendurada ao pescoço ou a tiracolo que melhor convem levar-a.

A arma em bandoleira foi uma decisão descabida, que acreditamos tenha tido apenas por fim apresentar o pelotão com certa originalidade.

Um desses commandantes de pelotão, cujos antecedentes militares nos inspiram a maior sympathia, designou o objectivo — infantaria em frente —. Eis aqui uma impropriedade que denuncia a falta de habito : tal designação seria admissivel para uma bateria. No caso em questão cumpria dizer : — em frente uma linha de atiradores.

Esse mesmo official esqueceu de ordenar a especie de fogo e limitou-se a determinar a sua intensidade, mandando — fogo lento ! —, com certeza dominado pela preocupação de tempo de paz, de melhorar os resultados da prova. A situação de combate do pelotão reclamava, ao contrario, um fogo nutrido e rapido. Si os homens estivessem devidamente instruidos para o combate, isto é, si elles soubessem utilizar os seus fuzis autonoma e conscientemente, não teria sido mesmo necessaria a intervenção do commandante do pelotão para regular a intensidade do

fogo. Diz a cifra 134 do R. T. I que "os homens devem por iniciativa propria reconhecer e aproveitar as occasiões em que é preciso augmentar ou diminuir a intensidade do fogo".

A proposito dessas referencias, recebemos a carta e o abaixo assignado que passamos a publicar :

« Aos Snrs. Directores da "A Defeza Nacional" »

« Não contesto o direito de quem quer que seja que se julgue competente, emittir o seu juizo sobre determinado assumpto technico, manda, porem, a boa razão fazel-o sempre sem paixão de principios.

Foi o que não aconteceu com o vosso collaborador que fez a critica do concurso de tiro colectivo realisado em Santa-Cruz nos dias 12 e 13 de Dezembro ultimo.

Em todo o seu arrazoado salvaram-se apenas duas pessoas, o Ex.^{mo} Snr. General Inspector da IX Região e o commandante do pelotão do 56.^o de caçadores, por ter sido *instruido e educado na energetica escola allemã*

E' realmente para lamentar que um official de docte intellectuel e da competencia technica do vosso collaborador tivesse perd.do os dois dias vividos em Santa-Cruz em apreciar tanto erro de regulamento e tanta ignorancia tactica dos commandantes de Pelotões, dando lugar a ser tão *implacavel* no julgamento dos seus companheiros.

Um dos erros que mais offendeu o seu amor proprio de discipulo do Exercito prussiano foi o modo de avançar empregado pelo pelotão do meu batalhão, concluindo que nesse particular o commandante do pelotão seguia a *perniciosa theoria do exercito francez*.

Absolutamente tal não foi o pensamento desse commandante que conhecendo bem as idéas correntes do exercito francez desde o regulamento de 3 de Dezembro de 1904, não commetteria a irregularidade de considerar 4 homens como um "enxame".

E' possivel que o escriptor tenha razões bem fundamentadas para se mostrar inimigo das doutrinas francezas, em materia de instrucção, porem, toda doutrina que se adaptar bem ao nosso meio e estiver de accordo com os principios correntes da boa tactica, deve ser aceita, qualquer que seja a sua origem.

Até hoje o batalhão tem se sentido bem assim procedendo e tem dado em publico as melhores provas de habilitação, sem preocupação de seguir systematica ou exclusivamente esta ou aquella escola, nem se amoldar a regras dictadas por quem quer que seja. Reforme-se as nossas instrucções e regulamentos no que for necessario, adaptando-se sempre que for possivel aos moldes nacionaes, e cumpra cada um o que nella estiver escripto, que haverá a desejada e imprescindivel uniformidade.

Com toda a cordealidade "(Segue-se a assignatura do Snr. Coronel Com.^{te} do Batalhão).

"Snrs. Proprietarios da revista "A Defeza Nacional".

Nós abaixo assignados, officiaes do 55.^o Batalhão de Caçadores protestamos contra a parte referente ao batalhão, na critica sem assignatura, feita nesta revista sobre o concurso de tiro.

Lamentamos que officiaes educados na energetica escola allemã e sobretudo conhecedores da vida intensa da caserna, podessem, sem medir consequencias, atirar sobre seus camaradas a pécha de inconscientes por consultarem regulamentos francezes.

Não sabiamos que a inquisição que tantos males occasionou ao mundo, houvesse penetrado no exercito pela forma de "Ou crês no exercito allemão ou morres".

Houve mais piedade naquelles tempos do que hoje respeito aos direitos de liberdade em consultar as fontes intellectuaes de um exercito Republicano, guarda das tradições immorredouras do grande Napoleão I.

Somos officiaes de um Batalhão que primeiro fez vibrar a alma dos nossos patricios na prova material que apresentamos, de um corpo instruido e sabendo fazer o que, até então não tinha sido obtido, sem mais elementos que os nossos proprios.

Não acceitamos o modo violento porque pretendem fazer-nos allemães. E para não soffermos outras decepções, nesta data deixamos de assignar "A Defeza Nacional" cujos proprietarios, que tudo prometteram, não souberam que os direitos do auctor da critica em questão, terminaram precisamente onde principiaram os nossos.

No seculo actual não é mais permittido molestar os homens que querem progredir sem as sujeições indebitas dos que se julgam os unicos na materia.

Trabalhemos, porem, sem preocupações de sermos dirigentes — somente porque vimos o exercito do Kaiser. (Seguem-se as assignaturas do Snr. Coronel Com.^{te} do Batalhão e mais 10 Srs. officiaes).

A leitura destes dous documentos não nos induzem a modificar os topicos referente ao 55.^o de Caçadores contidos na nossa critica do concurso de tiro colectivo. *On ne peut pas contenter tout le monde et son père.*

Confiamos aos nossos leitores a tarefa de julgar do valor profissional das nossas asserções e do modo por que nos referimos ao commandante do pelotão daquella apreciada unidade.

Aproveitemos agora a occasião para cumprindo um dever de lealdade rectificar um topico do artigo d' *A Defeza* que tanta celeuma tem provocado. Referindo-nos á posição de tiro dos pelotões de Deodoro dissemos que a maioria destes tinha atirado de joelho. Não fomos exactos, pois, segundo as notas dos officiaes encarregados de fiscalisar a prova, todos os pelotões da Villa Militar, com excepção de um, atiraram deitados. Seriamos incapazes de ter feito aquella afirmação por malevolencia, fomos apenas victimas de uma desattenção que muito lamentamos.

Souza Reis

A Doutrina dos nossos Regulamentos

NÃO é neste caso de hoje, mas em dezenas de outros anteriores, que temos verificado não se ter ainda o nosso corpo de officiaes dado conta da differença capital entre os novos regulamentos e as antigas instruções de manobras.

Excluindo os regulamentos da artilharia e da cavallaria, em perspectiva de uma evolução semelhante, os regulamentos de exercicios e de tiro para a infantaria, obedecem já a uma doutrina de guerra commum a que terá tambem de ficar subordinado o Regulamento do Serviço em Campanha, se o trabalho paciente, methodico e continuo do Gr. E. M. fôr, como parece, uma obra proficua.

Dentro dessa doutrina, isto é, obedecendo aos principios de tactica sobre que assentam os nossos regulamentos, é que precisamos instruir as nossas tropas e os nossos quadros para a guerra, sendo o primeiro dever dos que têm a responsabilidade de commando fiscalisar se a instrucção de tempo de paz corresponde á esse *desideratum*.

Os regulamentos da nossa infantaria consagram a doutrina de guerra allemã; queiram ou não queiram os adversarios desta escola, é genuinamente allemã, a tactica de infantaria oficialmente adoptada no Brazil.

Não deve obedecer a outro motivo a resolução *systematica* do governo brasileiro de mandar seus officiaes servirem no exercito allemão. Naturalmente o que se procura por esse meio é fazer estudar na fonte original a execução pratica dos nossos regulamentos.

Respeitaveis razões de ordem economica têm impedido o proseguimento desta importantissima medida, mas tudo nos leva a crêr que, uma vez mais aliviados nas nossas finanças, continuaremos á applical-a com proveito.

Para que os resultados da estadia dos officiaes brasileiros no exercito de onde se originam os seus regulamentos fosse mais proveitosa seria preferivel escolher para essa commissão capitães e officiaes superiores que pela natureza de suas funcções estariam effectivamente em melhores condições para fazerem valer os conhecimentos adquiridos.

No momento actual o que precisamos com urgencia é de commandantes, devidamente possuidos da doutrina dos regulamentos e o meio mais simples de attingir esse

resultado consiste em facilitar a esses officiaes um estagio nas tropas onde esses regulamentos se praticam largamente, sem embaraços materiaes.

O tenentes que chegam da Allemanha abrem os nossos regulamentos e sentem-se em casa, porque aquillo que elles viram fazer em dous annos de exercicios sem trégua, é o mesmo que está mandado adoptar entre nós. Aqui d'El Rey! porém se têm a ousadia de dizer que estamos interpretando mal a doutrina que importamos...

Se o governo pois persistir em mandar á Allemanha apenas officiaes subalternos não obterá tão cedo o objectivo que collima pois a experiencia tem demonstrado que esses officiaes só não se tornam incommodos quando voltam de lá imbuídos de doutrinas tacticas differentes das que foram mandados estudar.

Temos fundadas razões para crêr que a maioria dos nossos officiaes de infantaria acceita com prazer a doutrina tactica consagrada nos nossos regulamentos, é preciso porém ter a cautela de não dizer que ella é allemã. Toda a difficuldade na sua assimilação reside nesta idiosyncrasia pois será realmente muito difficil absorvel-a, abandonando o cabedal de experiencia e de observação dos que já a praticaram ou a viram praticar.

Esta revista é genuinamente militar e nella se escreve principalmente para militares; estariamos, á vista disso, até certo ponto dispensados de demonstrar a vantagem de preparar tacticamente um exercito dentro de uma determinada doutrina de guerra.

O que caracteriza em qualquer caso essa doutrina é o objectivo que visa o combate e o valor que se attribue aos meios de lucta. Do simples soldado ao general é preciso que todos sem distincção reconheçam o fim da acção collectiva e os processos mais rapidos e mais efficazes de conduzir á victoria.

Só quando reinar em todos esses cerebros uma harmonia de idéas e de sentimentos militares é que será possivel o exercicio fecundo das iniciativas individuaes, susceptivel de cobrir as armas das maiores glorias.

«Uma doutrina de guerra vale pelos fermentos de acção e pelo sentimento de acção de onde ella emana e que ella espalha. E a acção só póde ser intensa e a vontade só póde ser firme, se possuem um objectivo claro, muito nitido, muito verdadeiro, de uma verdade reconhecida e acceita por todos». Assim se exprime o coronel Montaigne num livro que é um grito lancinante

de dôr e de revolta contra os principios militares em vóga em seu paiz. (1)

Qual é o fim do combate segundo o nosso regulamento? O combate visa a destruição, o aniquilamento completo do adversario. Todas as multiplas acções da infantaria, que é a arma principal, devem subordinar-se á idéa de avançar para destruir o inimigo custe o que custar.

Qual é para nós ainda o meio principal de combate, isto é, de destruição? Responde o regulamento de um modo tambem preciso: «a infantaria combate com seu fogo e em concerto com a artilharia domina o adversario».

Para corresponder ao objectivo da luta e ao emprego do seu factor principal nós procuraremos antes de tudo approximar-nos do inimigo á uma distancia que permita o emprego efficaz do fogo.

Como o fogo é o meio principal de destruição e a sua potencia depende do maior numero de fuzis empregados, nós combinamos o ataque de frente com o ataque envolvente, assediando as tropas encarregadas deste ultimo, pela direcção inicial de marcha, contra o flanco do adversario. Desta forma visamos tambem um grande resultado tactico recalçando o flanco aggreddido sobre o centro e este resultado será a obra completa do aniquilamento, a expressão esmagadora da batalha, se a superioridade numerica permittir o envolvimento simultaneo das duas alas.

Durante a phase de conquista do terreno para a abertura efficaz do fogo as linhas de atiradores pôdem marchar com grandes intervalos interiores ou se fragmentarem em grupos que se amoldem ao terreno; mas de posse dessas posições, ellas augmentam de distancia e se nutrem de tantos fuzis quanto o espaço permittir collocar.

A resistência que essas linhas encontram para abordar o adversario é quebrada pela propria infantaria, combinando simultaneamente os lances rapidos com o fogo, e pela artilharia que assiste ininterruptamente á arma irmã até que a bayoneta corôa a obra final.

Eis em synthese a nossa doutrina de guerra e os nossos processos principaes de combate que o regulamento condensa com a mesma simplicidade, precisão e violencia de linguagem dos regulamentos allemães.

A missão reservada ás nossas tropas na guerra é extremamente ardua e o successo que coroar tantos sacrificios dependerá em

primeiro lugar do valor moral dos nossos soldados desde o tempo de paz.

Vejamos agora o que quer a doutrina franceza e que meio preconiza para attingir o fim do combate.

«O combate tem por fim quebrar pela força a vontade do adversario».

Para sermos fieis na interpretação deste pensamento sigamos de perto os autores francezes.

«Entre nós o ataque é mais um objectivo de manobra; elle deve assegurar a conquista do terreno, impilir o inimigo numa determinada direcção, obrigar-o assim á retirada e á derrota; nós procuramos principalmente a exterminação do adversario durante a perseguição. Nossa tendencia visa pois essencialmente a abordagem, desalojar pelo choque o inimigo da posição que occupa; o fogo é apenas para nós um meio de approximar e de chegar». (2)

O combate para nós brasileiros é um acto de força, e o combate francez é um acto de manobra. Por mais obscuras que sejam as palavras acima transcriptas ousamos concluir que o ataque francez é em ultima analyse uma ameaça de força para compellir o inimigo a abandonar a posição. No Regulamento de Manobras da infantaria de 3 de Dezembro de 1904 está allias cathegoricamente dito que *obrigar o inimigo á ceder o terreno e á bater em retirada é o fim supremo de todos os esforços e de todas os devotamentos*.

Logo o combate francez não possui o caracter decisivo da luta tal qual nós a professamos, e inspirar-nos na sua litteratura, nos seus processos de combate, nos seus regulamentos, que correspondem á uma concepção da guerra differente da nossa, é repudiar a doutrina fundamental que nos foi dictada, lançando a duvida e a desordem em todos os espiritos.

Se quizermos fortalecer o juizo sobre a imprecisão e as contradicções da doutrina com que nos ameaçam, leiamos ainda os regulamentos francezes na parte relativa aos meios de execução do combate.

Segundo o Regulamento do Serviço em Campanha de 1895, ainda em vigor, a actividade da infantaria no ataque se resume assim: 1.º avançar até uma distancia tal do adversario que o fogo seja mais efficaz; 2.º agir pelo fogo de uma posição fixa; 3.º avançar de novo com a linha de combate até a distancia do corpo a corpo; 4.º finalmente

(1) *Études sur la guerre* pg. 160.

(2) *Stirn, Procédés de Combat*, etc., pg. XVII.

destruir pela bayoneta. D'ahi se conclue que os meios de acção da infantaria são o fogo e a bayoneta. De accordo porém com o Regulamento de Manobras da Infantaria de 3 de Dezembro de 1904, adeante citado, os meios de luta da infantaria são o fogo e o *mouvement en avant*.

«O fogo é o elemento de preparação, o *mouvement en avant* é o elemento de execução.

«O fogo só é util si a disciplina é rigorosa.

«O *mouvement en avant*, de ponto em ponto de apoio, de abrigo em abrigo, precede a acção pelo fogo até que as tropas se approximam do adversario da distancia efficaz do tiro.

«Quando o fogo enfraqueceu sufficientemente o inimigo, o *mouvement en avant* succunda-o para abordar o adversario.

«O *mouvement en avant*, por si só é decisivo e irresistivel mas isso implica que o fogo efficaz, intenso lhe abra o caminho».

«A idéa do movimento, diz o coronel Montaigne, parece ter absorvido no Regulamento de Manobras a idéa de destruição pelo fogo dominante no Regulamento do Serviço m Campanha. A verdade é que o espirito eos autores do Regulamento de 3 de Dezembro de 1904 é dominado ora pela importancia do fogo, ora do movimento e oscila de uma idéa á outra. Aqui se declara que o movimento por si só é decisivo mas se declara tambem que o movimento só é possivel se to fogo aplaina todos os obstaculos. *Le mouvement est maître mais à condition que le feu l'ait fait maître. (3)*»

Para utilizar esses dous meios de acção o Regulamento de Manobras de 3 de Dezembro preconisa que as tropas *destinadas ao combate* marchem ora reunidas em grupos de importancia variavel, ora separadas por intervallos mais ou menos extensos, de modo que possam aproveitar das vantagens do terreno e agir em ligação.

Este modo de combater por grupos importou na suppressão das linhas de atiradores continuas e no advento do celebre processo de *enxames*.

Até 1908, conforme verificação textual que tivemos oportunidade de fazer na propria França, assistindo a exercicios de combate da sua infantaria, a regra era avançar no terreno de combate, num estado de fragmentação crescente a partir das grandes distan-

cias. A companhia conservava-se formada em secções até 1000 metros, a partir d'ahi até 800 metros formavam-se os enxames de meias secções, que se desdobravam ainda em enxames de esquadras até 600 metros; desta distancia em diante começava-se á avançar por grupos de 4 homens e finalmente á homem por homem. Esta era na sua forma inicial a bella theoria dos enxames a que já se fez referencia em outro artigo desta revista.

Ainda hoje, accrescenta o commandante Stirn, este spectaculo se representa em certos corpos, mas isso não passa de uma tendencia a conservar os *nossos antigos processos de combate. (4)*

Que querem os *novos processos* de combate francezes introduzidos nestes 5 ultimos annos por alguns intelligentes commandantes de batalhão? A infantaria franceza não renuncia, pelo menos na denominação, ao *systema* de enxames, mas estabelece como typo normal de enxame a *meia secção* constituida de 25 a 30 homens approximando-se assim sorrateiramente dos processos de combate da infantaria allemã.

Digno de observação porém é que se justifica apenas esse passo para a concentração de forças pela impossibilidade de cumprir no combate as ordens relativas aos fraccionamentos successivos. A causa principal dessa accentuada evolução deve ser outra, e ella não deve ser indifferente á necessidade de supprir a falta de direcção no combate e de augmentar a rapidez do celebre *mouvement en avant*, pois uma secção de um salto atravessa o mesmo espaço na quarta parte do tempo em que o fazia si avançasse por enxames de esquadras.

Já nos temos extendido mais do que deviamos sobre este assumpto. O fim deste artigo foi principalmente pôr em confronto as duas doutrinas e mostrar a vantagem de conservar aquella que num momento de tão feliz inspiração o Gr. E. M. estabeleceu nos nossos regulamentos.

Nunca seremos demasiadamente apaixonados na defeza destes bons principios, tal é a força de convicção com que cremos que elles encerram o germen das nossas victorias.



Souza Reis.

(3) *E'tudes sur la guerre* pag. 137.

(4) Stirn, obr. cit. pag. 16.

O fuzil Mauser modelo 1908

A proposito da local com o titulo acima, inserta no n. 3 desta revista, recebemos do nosso distincto camarada Snr. Tenente Bias Pimentel, que se acha em commissão do governo na Europa, o artigo que se segue, que com o maximo prazer, damos a publicidade.

O nosso distincto camarada veio ao encontro de nosso desejo, esclarecendo essa importantissima questão, por nós posta em foco, com toda a imparcialidade.

Sob este titulo leio em o n. 3 da apreciada "De-feza Nacional" um *suelto* que pede umas tantas rectificações. Antes de mais, para justificar-me de fazel-as, deyo declarar que a isso me impelle, o mesmo que induzio a tratar do assumpto o brilhante periodico: ama rasão de puro patriotismo, qual a de concorrer para rehabilitar a arma por nós adquirida, aliás com sacrificio não pequeno para os cofres publicos.

E não se diga que é a occasião de submettel-a a provas pois perto de meio milhão dellas já está comprado, e semelhante prova seria muito mais que uma *acusação imprecisa e attingiria a muitos*, para servir-me de uma expressão da propria local a que alludo,

Como entre esses muitos attingidos, julgar-se-hia tambem incluído o obscuro auctor desta, aqui vem elle expor as razões porque pensa dever julgar in-controverso o valor do nosso fuzil.

Como é sabido, a primeira encomenda de 100.000 fuzis m/908, atirando com a bala ponteagu-da do peso de 9 grs (253 E) foi feita às Deutsche Waffen em 1909, sendo chefe da commissão do Mi-nisterio da Guerra o Sr. Coronel Clodoaldo da Fon-seca.

Chegando este armamento ao Brazil, como da parte de um dos nossos mais operosos chefes, dos que mais se preocupam com as questões technico-militares, surgissem duvidas sobre a sua duração e resistencia aos attrictos do novo projectil, e como outras opiniões se manifestassem em apoio desta, já tão valiosa, determinou o então Ministro da Guerra, Sr. General Dantas Barreto, ao chefe da commissão na Europa Sr. Major Mario Netto, que fossem procedidos estudos experimentaes e concludentes do valor do armamento incriminado.

Em assumindo o seu novo cargo, o nosso actual Chefe, o Snr. General Carlos Pinto, em cumprimento a essa derteminação nomeou, para darem desempenho a esta tarefa, os Snrs. T.^{te} Coronel H. de Moura, Cap. Mariano de Andrade, 1.^o Tenente Duarte Pinto e o signatario desta, auxiliados pelo habil Machinista-Chefe da nossa Fabrica de Cartuchos Joaquim de Souza Campos. Propoz ainda o Snr. General Carlos Pinto, e assim o resolveu o Snr. General Vesfasiano, mi-nistro da Guerra, fosse desde logo suspensa a segun-da parte da nova encomenda de mais 100.000 fuzis, então em fabricação, acautelando assim, tanto quanto possível, os interesses do nosso Governo.

A commissão nomeada para essa experimentação realisou-a, segundo um programma em tudo rigorosa-mente observado, nos polygonos de Könignusterhau-sen e Tangerhütte, sob a fiscalisação ininterrupta de todos os seus membros.

Da copia desse programma, que aqui junto envio, ver-se-ha que elle abrangia desde o exame balistico da munição (pesadas da carga, medidas de velocidade e pressão), passando pelo estudo da arma, verificação das suas propriedades balisticas e estudo dos seus or-

gãos de tiro, até a prova de durabilidade, constatada pelo numero exacto de disparos que cada uma suppor-tou em series de 50 e 100 tiros, de fogo rapido,

Foram utilizados nessas experiencias 10 fuzis, tirados ao acaso. (note-se bem) de um lote recebido e examinado pela Commissão de recebimento, prompto para seguir destino, em epoca anterior á constituição da commissão de experiencias.

Todas as diferentes phases da vida dessas armas, durante as provas, foram cuidadosamente verificadas e registradas: o decrescimento da velocidade V_{25} e da densidade de grupamentos, o funcionamento e exac-tidão dos órgãos de pontaria, para todas as distancias indicadas na alça, e o grão progressivo de usura do cano, tudo isso foi sendo, dia a dia, por nós constata-do nos quarenta dias que duraram os trabalhos de po-lygono.

A orientação do projectil em uma trajetoria correspondente ao alcance de 3000 m, foi observada para cada uma das armas, depois de já terem dispa-rado 3.000 tiros, e foi sempre rigorosamente de ponta que o projectil tocou o alvo.

A cada serie de 500 tiros, corresponderam sem-pre medições do calibre do cano e da camara das ar-mas, sendo os numeros achados consignados em an-nexo que acompanhou o relatorio da commissão.

Do que foram as provas de fogo rapido, poder-se-ha julgar em sabendo que as series de 50 tiros eram feitas em 4 minutos, e que, das de 100 tiros, algumas o foram no mesmo tempo, attingindo a temperatura do cano até 306° C, e operando-se o resfriamento ao ar livre e lentamente, sem que fosse permitido fazel-o por meio da agua, para que se não verificasse uma nova tempera e consequente augmento de dureza do metal.

Nestas condições foram declaradas *ausgeschossen* aquellas armas em que o projectil tocou o alvo de travez, logo que tal aconteceu, e a arma que menos resistiu fez 5272 disparos, alcançando a que maior numero supportou 5832 tiros.

Muitissimo mais elevados seriam esses totaes, si não fosse executado o fogo rapido em condições tão desfavoraveis para o armamento, mas, muito intencio-nalmente assim agiu a commissão, para obter uma prova tão cabal quanto possível do valor do fuzil.

Em combate ou em exercicio, pode-se afirmar, jamais um soldado fará taes series em taes tempos.

Em seguida aos trabalhos de polygono, procedeu-se á desmontagem dos fuzis, para o exame de cada uma das suas peças, exame do qual resultou a con-vicção de que só o cano apresentava o seu raiamento gasto pelo attricto da bala, enquanto as outras peças, como se reconheceu pelo emprego dos calibradores de recepção, demonstraram acharem-se nas mesmas condições do inicio das provas.

Dahi resultou a proposta da commissão no seu relatorio final de 31 de Outubro de 1912, ao Snr. Ge-neral Carlos Pinto, para que fosse submettida ao alto criterio da nossa administração superior, da acquisi-ção de canos de sobresalente, que substituidos nos usados em serviço da tropa, permittiriam restituir á arma as suas primitivas e admiraveis qualidades, tor-nando-a pode-se dizer uma arma nova. Esta proposta foi em boa hora adoptada.

Essa é a explicação dos 145.000 canos do con-tracto de Janeiro do anno findo, que tão erradamen-te suppõe-se destinados a substituir canos mal fabri-cados e inserviveis!

Aliás semelhante providencia foi, ha muito tempo, adoptada pela Republica Argentina, que, decididamen-te, sempre nos precede e nos pode dar lições em cousas militares.

E, na redacção d' "A Defeza Nacional", onde vejo nomes de camaradas que proveitoso estagio tiveram neste incomparavel exercito do mais ordeiro e disciplinado dos povos, onde a administração tudo provê e tudo prevê, não será certamente nenhuma novidade falar em substituição de peças do fuzil em serviço na tropa, para o que annualmente é feita uma severa e utilissima inspecção.

E, seja-me permittido dizer *en passant*, entre tudo o que ha de urgente a fazer entre nós, impõe-se inadiavelmente essa revisão periodica do armamento da nossa tropa; tive occasião de verficar-o pessoalmente. Em geral as armas que se apresentavam para o tiro completamente descalibradas, não o tinham ficado por exercicios de fogo, mas, por muito uso do pó de tijolo, lixa e outros artigos de limpeza, que fariam estarrecer de pasmo um methodico e vigilante *feldweber* allemão.

Do relatório mencionado e pelo Snr. General Chefe da Comissão transmittido ao Snr. Ministro da Guerra, resultado não só o proseguimento da encomenda suspensa, como nova e mais avultada ter sido feita ás Deutsche Waffen, em Janeiro do anno findo.

Que o novo armamento apresenta sobre o anterior uma notavel superioridade balistica, é materia vencida e mesmo de profanos das cousas militares sobejamente conhecidas, superfluo pois seria nisso insistir.

Mas si quizerem ainda uma prova, ahi está a adopção delle em todos os exercitos, inclusive os sul-americanos, dos quaes, por signal, o chileno resolveu a adopção de uma bala do mesmo peso e calibre que a nossa.

Que o nosso fuzil é uma admiravel arma de guerra estou profundamente convencido, e desta convicção estou certo hão de partilhar todos aquelles que venham a conhece-lo ou usal-o.

A diminuição da sua vida, em confronto com os typos que o antecederam, é consequencia obrigatoria do maior rendimento que delle se obtem. Uma grande sequencia, a tensão da sua trajetoria, esse afilado e destruidor projectil encouraçado, que tudo perfura e destróe, não respeitando mesmo, em certas distancias, os escudos da artilharia de campanha, tudo isso são vantagens e aperfeiçoamentos obtidos naturalmente em detrimento de alguma cousa e essa é no caso presente, a duração da vida da alma do fuzil.

Não se as poderiam obter, taes vantagens, com a condição de fazer durar indefinidamente o raizamento, si bem que talvez um aço mais duro para o cano, podesse fazer augmentar-lhe a vida. E' o caso de se-cimento dos diversos typos de aço, pela administração da Guerra.

Tranquillisem-se, entretanto, os alarmados que mesmo, se apesar do character fulminante das guerras actuaes, o que é da essencia mesma do seculo, tiverem os nossos bravos soldados de empunhar o seu Mauser, em uma longa campanha, por mais que ella se prolongue, nunca elle deixará de corresponder á confiança dos que na paz tiverem aprendido a delle bem utilisar-se.

Karlsruhe, 1.º de Janeiro de 1914

Bias Pimentel

1.º T.te de Artilharia

Programma para os ensaios da bala ponteaguda de 9 gr. com o fuzil "Mauser" M/908, calibre 7 mm.

FUZIS

Os ensaios serão executados com 10 fuzis do modelo e calibre acima citados, atirando a bala ponteaguda de 9 gr.

MUNIÇÃO

Será preciso preparar para os ensaios, para cada fuzil, 6.000 cartuchos com a bala ponteaguda de 9 gr. N.º 243 E e polvora de "Rottweil" 1903a/1319 nmp.

ENSAIOS

Os ensaios serão divididos em duas partes, a saber:

- 1) Exame balistico da munição;
- 2) Tiro *à outrance* até a inutilisação completa dos canos.

EXAME BALISTICO DA MUNIÇÃO

§ 1.º — A fabricação dos cartuchos será verificada minuciosamente medindo-se tambem a velocidade V_{15} com uma ou duas séries de 10 tiros por fuzil, variando a temperatura dos cartuchos, neste momento, entre 25º e 30º C., o que dará para V_{15} cerca de 873 mjm.

§ 2.º — Será preciso medir no começo e no fim dos ensaios a velocidade V_{15} , como no paragrapho 1.º e a pressão dos gazes com uma ou duas séries de 10 tiros.

§ 3.º — Tiro de precisão, arma na estativa, pontaria com luneta optica, fazendo cada fusil 3 séries de 20 tiros cada uma, ás distancias de: 50, 100, 300, 500, 600, 700, 800, 1000 e 1200 metros.

§ 4.º — Este tiro servirá ao mesmo tempo para medir o angulo de elevação tomando-se no polygono as alças dos fuzis em serviço.

§ 5.º — O angulo de vibração será tambem medido na mesma occasião em que se fizer a medida do angulo de elevação.

§ 6.º — Tiro de precisão como no § 3, porém a 1500 e 2000 metros de distancia.

§ 7.º — Tiro a 3000 m. contra alvo vertical para examinar se 2 balas o attingem de travez. Far-se-á este tiro no começo dos ensaios e após 3000 tiros.

§ 8.º — Medir a flexa das trajetorias de 600, 900 e 1200 metros.

§ 9.º — Examinar a fôrma da penetração em madeira de pinho a 300, 500 e 1000 metros de distancia.

§ 10.º — Tiro contra agua empregando-se cartuchos com carga normal.

§ 11.º — Idem contra estopa.

TIRO A "OUTRANCE" ATÉ INUTILISAÇÃO DOS CANOS

§ 12.º — Antes do tiro serão, verificadas cuidadosamente as dimensões interiores dos canos dos fuzis.

§ 13.º — Medir a velocidade V_{15} , como no § 2.

§ 14.º — Séries de precisão ás distancias de 300, 600 e 1000 m.

§ 15.º — Séries de fogo rapido a 50 e 100 tiros.

§ 16.º — Apoz cada série de 50 e 100 tiros (§ 15). Tomar-se-á a temperatura do cano e da camara.

§ 17.º — Depois de cada 500 disparos do § 15 far-se-á o tiro de precisão do § 14.

§ 18.º — Tiro de Guerra por uma secção de 10

atiradores em posição e distancias de combate.

§ 19. — Tiro á «outrance» até a inutilização dos canos.

§ 20. — Terminados os ensaios, os canos serão serrados para exame das erosões e dos gastos produzidos em consequencia do tiro.

OBSERVAÇÕES GERAES

a) Os fuzis serão escolhidos d'entre os lotes recebidos pela commissão brasileira em serviço nas Deutsche Waffen-und Munitionsfabriken, e em seguida serão cuidadosamente medidos a camara e o cano, com auxilio dos calibradores de precisão empregados no controle da actual encomenda.

Eventualmente far-se-ão moldes em chumbo ou enxofre.

b) A munição será fabricada com elementos do material empregado para o fornecimento que presentemente o governo do Brazil tem nas Deutsche Waffen-und Munitionsfabriken Karlsruhe). Ella será recebida e verificada pela commissão brasileira em serviço nessa fabrica.

c) Nas séries de fogo rapido os tiros se succederão com intervalos de 5 segundos approximadamente; os 50 ou 100 tiros serão feitos em 4 minutos no primeiro caso e 8 no segundo.

d) Apoz cada série do § 15 o resfriamento do fusil será feito ao ar livre, naturalmente, sem se recorrer a agua para essa operação.

e) Apoz cada 1000 tiros do § 15, os canos serão desnichelados por meio de uma escova de fio de aço, e em seguida medidos, tal qual se fez no começo.

f) A appareição de impactos de costado, como no § 7, será considerada como o momento decisivo para julgar os fuzis fóra de serviço. Ao mesmo tempo, para melhor fixar esse julgamento é preciso levar em conta a variação da velocidade V_{25} , a differença das dimensões da camara, medida antes e depois dos ensaios, e em fim a medição dos canos cujos calibres maximos jámais deverão percorrel-os.

g) Apoz a medida da V_{25} , os tiros de precisão, fogo rapido e a outrance, far-se-á a limpeza com oleo e estopa, sendo que para realisar-a com relação aos dois ultimos fogos, é preciso que se o faça depois de operado o resfriamento como se disse em (d).

h) Todos os tiros feitos com as provas balisticas e até o § 18 serão contados para o tiro á outrance.

sentamos aos nossos leitores este ensaio de critica.

*
**

Não nos pareceu muito apropriada a denominação de—concuaso de tiro; pois, não se pôde sufficientemente julgar de uma bateria muniçada com 20 tiros, devendo, como as outras subordinadas ao mesmo thema, atirar sobre o mesmo alvo e, pode dizer-se, da mesma posição. O concurso foi antes um exercicio de tiro fiscalizado e criticado como, aliás, devem sel-o todos os grandes exercicios, inspecções ou exames, etc. Si, após uns 15—20 dias de exercicios de tiro, por occasião dos quaes tivessem as baterias oportunidade de atirar sobre alvos sempre variados, semoventes, etc., e de posições tambem differentes, sendo os serviços, commandos, efficacia e tempo devidamente fiscalizados e computados, poder-se-ia então, de modo seguro, classificar essas baterias. O criterio de julgamento, ao qual deveu cingir-se a commissão julgadora é, a nosso ver, falso e perigoso.

Um capitão, por exemplo, commanda mal a sua bateria, patenteando jamais haver lido um regulamento de tiro, e não obstante as desfavoraveis condições de visibilidade, consegue no 3º tiro lançar balins no alvo. Como não tenha, porém, noções do mecanismo de tiro, elle, que com tanta felicidade e tão depressa entrou no tiro de efficacia, volta ao de regulção, donde não mais pôde sair...

Um outro commanda com calma e, seguindo os preceitos regulamentares, enquadra convenientemente o alvo e não pôde produzir no mesmo espaço de tempo a mesma efficacia conseguida por aquella bateria por falta de mais um tiro. Deve-se, como profissional, classificar esta bateria abaixo daquella? Absolutamente não.

O criterio é ainda perigoso porque, a subsistir, no proximo concurso ninguem mais ligará a minima importancia ao serviço, ordem e disciplina da bateria, e ao reconhecimento do objectivo. Tudo será feito não importa como, com tanto que seja rapido. Assim, fazendo o reconhecimento á vontade, sem o menor constrangimento, reduzir-se-á tambem ao minimo possível o tempo de duração do tiro, do seguinte modo:

O capitão reúne na peça directriz seis dos seus melhores serventes e toda a munição, de cujo preparo para o tiro se incumbem os melhores chefes de carro, utili-

Concurso de Tiro de Artilharia de Campanha DA IX REGIÃO

REALIZADO em os dias 16 a 20 de dezembro, esse concurso veio revelar de modo claro e indiscutivel o estado actual da nossa artilharia de campanha e os verdadeiros pontos a atacar para que um dia, talvez não mui distante, possa ella no Brazil collocar-se á altura de sua missão. Isto não se dará, porém, si, através d'uma critica severa e justa, não se fizerem ressaltar os erros commettidos, e é convencidos desta imperiosa necessidade que apre-

zando-se elles para isso dos 4 graduadores automaticos. Regula o tiro com calma e entra no tiro de efficacia com fogo vivo (tiro rapido), até ao consumo da munição.

Elle fará assim certamente a maior efficacia no minimo tempo, mas o seu tiro não foi, como vemos, um tiro de artilharia, mas de canhão; pura e simplesmente sportivo...

Tambem não se pôde deixar de levar em consideração a conducta tactica e technica do capitão, e a disciplina da bateria.

Para que a instrucção de nossas baterias seja efficiente e os exercicios de tiro se approximem tanto da realidade quanto possivel, é imprescindivel e urgente a organização de uma *Praça ou Campo de tiro*.

O concurso mostrou que si nossa artilharia de campanha realizou nos ultimos annos um progresso muito consideravel, seria de certo maior si aos seus capitães tivessem sido dados os elementos essenciaes de que ainda hoje não dispõem, e especialmente oportunidade para exercicios methodicos de tiro.

Não podemos terminar estas considerações preliminares sem accrescentar o justo reparo provocado pelo facto de se querer dar a uma das 14 baterias o campeonato de todo o concurso. As baterias de obuzeiros gosam de uma sympathia geral, bem justa, mas o seu merito real é effectivamente de molde a não precisarem da evidente parcialidade manifestada a seu favor.

Fez-se a comparação de tres coisas inteiramente heterogeneas: a microscopica linha de atiradores deitados, expostos aos canhões da artilharia montada, a quasi invisivel bateria dada como objectivo á artilharia de montanha, e os berrantes muros de 10 metros quadrados, coalhados de quatro ordens de infantes acotovelados.

Mas a sympathia citada, que francamente partilhamos sem comtudo della abusar, chegou a este ponto: a duração do fogo, que nas baterias de canhões em geral não chegou a meia hora, a todos impaciencia; porém nas baterias de obuzeiros excedendo de uma hora, apenas mereceu ser designada por um generoso euphemismo: *meticulosidade*.

*
**

1ª Bateria.

No reconhecimento do objectivo o capitão installa a luneta enfiada ás vistas.

Dez minutos são gastos do accionamento á abertura do fogo.

O tiro durou 46 minutos.

Esta demora é em grande parte devida á falta de bons auxiliares,

O serviço na bateria não é bom; os armões não são conduzidos immediatamente a uma posição de antemão designada. A deficiente instrucção e indisciplina (distracção e conversa) dos serventes não permitem a divisão do trabalho; o 1º tenente precisa tudo ver, pois alguns apontadores erram na execução da deriva. As vozes de commando não são repetidas na bateria. Ha erros de deriva de mais de 300 millesimos!

O boletim de tiro nos mostra grande irregularidade dos commands, bastando citar que os 20 tiros são feitos com *alcaunica* e só se commanda o regimen (paralelismo) depois do 14º tiro!

*
**

2ª Bateria.

O reconhecimento do objectivo é convenientemente feito, mas a luneta é installada enfiada ás vistas. Do accionamento á abertura do fogo gastam-se 12', 15' a duração do tiro. Ao passo que este segundo tempo é realmente curto, o primeiro é mais do dobro do admittido. A bateria, porém, está mal organizada e não pôde bem obedecer ao seu commandante, havendo falta de instrucção e mesmo um pouco de indisciplina, de modo que o subalterno, aliás empregado, como na 1ª bateria tudo precisa ver.

O commandante da bateria mostra algum estudo dos regulamentos, e os seus commands approximam-se da regularidade. Forma um garfo de 400m com o 2º tiro, e o reduz a 200m com o 3º, passando então ao tiro de tempo, com uma secção obtem o garfo de 100m.

O 5º tiro arrebenta a mais de 100 millesimos á esquerda do objectivo! O commandante da bateria mostra-se, ainda, bem exercitado nas avaliações á simples vista, pois avalia immediatamente esses desvios e commanda a respectiva correcção. O material da bateria tem graduadores estragados, o que ainda mais contribue para a irregularidade do tiro.

As' boas qualidades de commando reveladas pelo commandante desta bateria precisa elle annexar — *a calma e a compostura militar*.

3ª Bateria.

Tempos: gasto na abertura do fogo,

15'; de duração do tiro, 53'. Este excessivo, e aquelle triplo do tolerado, de accordo com o thema.

O reconhecimento do objectivo é feito muito a descoberto. Não ha ligação com a bateria, cujo commandante auxiliado por um clarim faz o serviço de balisamento da posição, E' esse mesmo clarim que, correndo vai fazer signal com o braço para que a bateria occupe as posições.

As guarnições mostram-se calmas, disciplinadas e com uma instrucção relativamente boa. Não só a marcha de accesso como a occupação da posição foram irreprehensivelmente feitas. Pena é que as parejas de um armão inteiramente soltas disparassem e, fazendo uma grande volta pela frente da posição, denunciassem a bateria, e deve-se á bravura de um sargento não haver-se esse armão precipitado em um profundo barranco, existente á direita da posição.

O capitão afasta-se 50^m da sua luneta para dar a voz de commando á bateria. Os commands são irregulares, bastando citar o ultimo: — *Bateria, corrector vai ser 8...* Provavelmente o capitão conhecia bem a distancia, pois obtido o 1º tiro curto, só augmentou a alça de 100^m e, achado assim o garfo de 100^m, em lugar de passar ao tiro de tempo, continúa na procura do garfo em tiro percutente.

Mesmo assim, devia então ter commandado a alça média, 2.050, e não 2.025.

O capitão desnortea-se, e a partir do 5º tiro gasta inutilmente toda a munição, pois tendo obtido a alça 2.000 curta (1º e 5º tiros) ainda experimenta a alça 1.800, e obstina-se até ao fim em 1.900.

4ª Bateria.

Gasta a bateria 20' para abrir o fogo. Dadas as condições do thema é esse tempo demasiadamente grande, mas si attendermos a que todos os commands foram feitos por signaes, simples, claros, bem executados e bem comprehendidos na bateria, serviço esse que começamos a fazer, ainda em experiencias, desapparecerá aquelle exaggero. Deve-se sempre procurar um posto de observação que permita o commando directo á voz, mas esse desideratum será, na guerra, excepcionalmente realizado e, ainda nesta hypothese, não se sabe si a rouquidão do commandante e a surdez dos artilheiros, augmentada com o barulho dos tiros, etc., permitirão tirar-se desse meio

de commando um resultado seguro. Conclue-se facilmente que nenhum meio de commando deverá ser empregado isoladamente: os signaes, o telephone, e o cordão de homens deverão ser utilizaveis a cada momento.

O commandante da bateria reconhece convenientemente o objectivo e installa a sua luneta desenhada ás vistas; mas, para poder tomar um ponto de pontaria em Itaguahy muda a luneta para uma posição enfiada.

Os commands são proximaemente regulares, notando-se um pequeno senão — na designação do ponto de pontaria: o capitão deixa de precisar o ponto ou aresta do edificio a visar, por haver convencionado na sua bateria visar sempre a aresta direita dos edificios.

Após a 1ª descarga seria conveniente diminuir o corrector para 10, e não augmental-o para 12. O corrector 13 do ultimo tiro foi mal escolhido, em vista do resultado da descarga (16—19).

Na formação do garfo deveria ser empregado o corrector 10 em vez de 9 que, uma vez escolhido, deveria ser mantido no 2º tiro, afim de bem poder-se observar o ponto de arrebitamento, curto ou longo, em relação ao alvo.

O tiro durou 21'.

5ª Bateria.

Tempo gasto na abertura do fogo, 8'; duração do tiro, 12 minutos.

São os menores tempos gastos e são muito satisfatorios. Os commands são regulares; apenas o capitão, tendo aliás medido o angulo de sitio, só o commanda após o primeiro tiro.

Não obstante o 1º tiro de toda a bateria, com a alça de 1.800, haver dado todos os arrebitamentos curtos, foi essa alça conservada até ao fim, atirando assim quinze projectis.

O serviço na bateria é feito com ordem e disciplina; apenas ao occuparem a posição algumas parejas ultrapassaram a linha de balisas e a bateria ahi permanece algum tempo em batalha, isto é, tudo montado sem nada fazer. Isso é inadmissivel: attingida a linha de fogo, faz-se immediatamente o accionamento.

6ª Bateria.

Os tempos, gastos na abertura do fogo (8') e da duração do tiro (20'), são satis-

fatorios. Os commandos dados á voz são regulares, excepto o de *ponto de pontaria á luneta*, em lugar de *pontaria á luneta*. O projectil e seu modo de emprego foram bem escolhidos.

O capitão não pôde ter *na mão* a sua bateria, um pouco indisciplinada e com deficiente instrucção. Isso dá lugar a grandes irregularidades na direcção do tiro. Ha um desvio constante, até o 9º tiro, para a direita. No oitavo tiro esse afastamento attinge a 130 millesimos, não obstante as correcções commandadas. A correcção commandada para a 2ª peça apóz o segundo tiro, que foi á direita devia ser *mais 5* e não *menos 5*.

A differença de alça entre os dois ultimos tiros não é justificavel. O não funcionamento da 4ª peça para o 4º tiro e o pouco preparo da bateria fazem com que o seu commandante, apóz o 8º tiro mande passar toda a munição para a 1ª secção, com a qual completa o tiro.

Para poder bater convenientemente a frente do objectivo, o capitão emprega o tiro de ceifa. A hypothese mais rasoavel é que foi errado o commando de "toda a bateria" dado logo apóz os dois primeiros disparos. A essa voz realmente todas as peças carregam, e qualquer modificação de alça antes de finda essa salva, como succedeu logo apóz o 3º tiro, implicaria que todas as peças descarregassem para alterar a gradação da espoleta. No tiro de percussão não haveria esse inconveniente, mas no tiro de tempo a alteração dos elementos para a efficacia funda-se na observação do conjunto dos tiros das 4 peças, tendo a salva unicamente por fim verificar a pontaria em direcção, de cada peça, ou diminuir o consumo de munição contra um objectivo a hostilizar longo tempo.

7ª Bateria.

Tempo gasto : na abertura do fogo, 25', duração do tiro, 26'. O primeiro tempo é muito exagerado, e o segundo pequeno, attendendo-se á necessidade de, por duas vezes, fazer avançar as peças para a frente, afim de que os projectis não batessem na massa cobridora.

O capitão conduziu-se correctamente, do momento da recepção do thema até o reconhecimento, que foi feito abrigado ás vistas, com decisão e vivacidade. Elle teve, porém, um nobre escrupulo em tomar a mesma posição, já occupada pela maioria das baterias. Algumas destas acharam sua

posição já balizada pelas marcas das pás de conteira, e sem cerimonia a occuparam.

O commandante desta bateria procurou, então, uma posição ainda não utilizada, que lhe permittisse, ao lado de um maior desenfiamento (entre o cavalleiro e clarões um maior intervallo entre as peças.

A sinuosidade do terreno no sentido transversal á linha de tiro faz com que o declive médio da posição cresça de uma peça a outra, a partir da direita. Assim, as peças que não a 1ª só podem atirar avançando a braços para a frente. A posição a occupar pela bateria não foi talvez bem definida, ou foi mal comprehendida pelo subalterno.

E' necessaria toda a clareza nessas designações, para o que ha varios recursos : ou o emprego de bandeirolas marcando os extremos da linha a occupar, ou *mostral-a in loco* ao subalterno, ou, nos pequenos desenfiamentos, incumbir a cada chefe de peça a locação da sua unidade, ou, ainda, assumir o proprio capitão o commando do accionamento.

Os incidentes referidos foram sem duvida perturbadores do commando e das guarnições, porém proporcionaram mesmo uma oportunidade de revelar a instrucção dos chefes de peça, que verificaram por iniciativa propria que o espaço morto de suas peças não permittia o tiro com a alça commandada.

Os commandos foram feitos de accôrdo com o regulamento, mas apezar da observação dos tiros 3 e 4 dever encerrar a formação do garfo — a alça 2.100, que deu um tiro curto e um longo, devia ser tomada como limite inferior do garfo de 100 metros — e passar ao tiro de efficacia, o capitão ainda continuou na regulação. Agora, tiros 5 e 6, identica observação e elle dá por terminada a regulação. E justamente essa observação parece ter sido infeliz, pois predominaram os tiros longos, ainda diminuindo a alça de 50 em 50', até 2.150.

8ª Bateria.

Tempo gasto na abertura do fogo, 11'. Duração do tiro, 19'. O primeiro tempo é muito grande e é isso em grande parte devido a preoccupar-se o capitão com o registro dos commandos, o que deve ser feito por um auxiliar.

O serviço de reconhecimento é convenientemente feito. A luneta é installada em posição desenfiada ás vistas dos atiradores, mas enfiada pelo apoio. A escolha e em-

prego do projectil são judiciosamente feitos. A regulação do tiro é feita com alças escalonadas, dando os dois primeiros disparos logar a dois tiros longos, á esquerda, um alto e outro correcto. A alça devia ser diminuida, e nunca passar a 2.400 (pois já está verificado ser 2.300 longo). Em vez de jogar com o corrector o capitão joga com angulo de sitio e o altera quatro vezes.

Esta é uma questão interessantissima, e pena é que o capitão tenha tentado seu ensaio na occasião do concurso, sem haver ainda exercitado e meditado maduramente sobre tal processo. Effectivamente, no tiro de tempo do nosso T.R. 1905, a regulação das alturas de arrebentamento é feita mudando a trajectoria com a placa de regulação ligada a uma alça interna. E' sabido que o processo do corrector, inherente ao nosso T.R. 1908, consiste, ao contrario, na conservação da trajectoria, fazendo sobre ella recuar ou avançar o ponto de arrebentamento: portanto, levantal-o ou baixal-o.

Pois bem, com o T.R. 1908 pode-se empregar o mesmissimo processo do T. R. 1905, desistindo de manejar com o corrector, o que tem a vantagem de ser a espolleta sempre graduada com a distancia igual á alça commandada. Basta para isso que, á guisa de placa de regulação se maneje com o angulo de sitio. Vae-se mais longe ainda, applicando o mesmo processo até na pontaria directa; em logar do angulo de sitio, manejar-se-á então com o reflector da luneta, em logar de empregal-o a zéro,

9ª Bateria.

A bateria gastou na abertura do fogo 18', isto é, tres vezes mais do que o tempo tolerado — 5 a 6'. O tiro durou 25'. O exagero do primeiro tempo é somente devido á demora da bateria na execução dos commandos.

O commandante da bateria e um graduado balizaram a posição a ser occupada pelas peças, mas esse auxiliar installa a luneta enfiada ás vistas. A bateria não estabeleceu ligação com o seu commandante que, após aquelle balizamento, manda o seu auxiliar levar-lhe ordem para que avance. Essa ordem não foi precisa, dando logar a que o enviado não encontrasse a bateria, sendo necessario, então, que o commandante do grupo, que tudo havia visto, mandasse um homem a cavallo transmittir aquella ordem á bateria.

O commandante da bateria dá os seus commandos de accôrdo com o regulamento.

A alteração da alça, porém, para formar o garfo deveria ser, no 3º e 4º tiros, pelo menos de 200m. Em todo o caso, havendo ahí obtido, com a alça 1.900, tiros curtos, nada justifica sua repetição nos tiros 5 e 6. Esses dois, combinados com os tiros 1 e 2, deram o garfo de 100m; é pois totalmente errado continuar ainda na regulação (tiros 7 e 8, alça 1.850, tiros 6 e 10, alça 1.900) e mesmo que fosse admissivel a procura de um garfo de 50m, estava elle achado pelos tiros 7 e 8, nada explicando voltar a verificar a alça 1.900 com os tiros 9 e 10.

O serviço na bateria foi regularmente feito até a occupação da posição; ahí os armões permanecessem durante algum tempo deante da bateria, tendo algumas parelhas ultrapassado as balizas. Os serventes não estão convenientemente intruidos, tornando-se necessario o auxilio do chefe de peça e do proprio subalterno. Dahi a demora na execução dos commandos.

Parga-Klinger. (Continua).

LIVROS NOVOS

Unificação da Artilharia naval e de costa no Brazil, pelo Sr. capitão Alexandre Galvão Bueno. Imprensa, Militar, 1913.

Tem esta interessante publicação o intuito de fazer «surgir um criterio technico-economico a ser observado quando o governo julgar opportuno fazer a aquisição do material de que ainda carecemos para a defeza integral do territorio nacional», sendo que «os fundamentos que devem servir de base aos profissionais» para tal fim «serão os mesmos e, por considerações não só de ordem tactica, como technica e sobretudo economica, um só deve ser o systema de artilharia empregado pelas forças de terra e mar».

Sendo evidentemente de difficil realisação pratica, «o previo e perfeito accôrdo dos ministerios» respectivos, para que possa ser observada e seguida essa orientação — mesmo porque o que caracteriza entre nós esses ramos do poder publico é precisamente o contrario da indispensavel continuidade, a completa ausencia de um plano nitidamente delineado, emfim o cunho pessoal transitorio — propõe o autor a creação de um «Conselho Superior de Defeza Nacional, á imitação do que existe no Japão e cuja funcção seria o estudo das questões geraes da defeza armada do paiz» sendo as questões peculiares a cada um dos ministerios resolvidas pelo respectivo Estado Maior.

A essencia da questão é observada na 4.ª Parte do livro: Escolha e aquisição do material. Tudo quan-

to a ella precede é um verdadeiro preambulo, onde á guisa de illustração, e desdobramento preparatorio de argumentos estão tratados os seguintes pontos:

1.^a Parte — Bocas de fogo — Processos de fabricação, systemas de fechamento, acondicionamento da carga de projecções, erosões.

2.^a Parte — Polvoras modernas.

3.^a Parte — Estudo comparativo dos principaes systemas de artilharia.

Oxalá o auctor consiga despertar a idéa da conjugação de esforços, por parte dos differentes elementos da defesa, o que só será possível havendo a indispensavel unidade de ponto de vista e de doutrina.

Klinger.

■ ■

Caracteristicos da Moderna tactica franceza. Em 3.^a edição da casa G. Stalling, Oldenburg, acaba de apparecer esse estudo. Extrahimos a seguinte apreciação da Militar Litteratur Zeitung, que achamos interessante.

Com toda a razão o autor conclue da guerra dos Balkans que a tactica deve attender ao factor psychologico.

« A forma só produz effeito quando o fundamento moral da tropa é sufficientemente firme para supportar a construcção tactica. Sem capacidade da tropa não ha victoria.

E essa capacidade depende inteiramente do trabalho na paz, o qual desperta na tropa a consciencia de seu valor tactico, bem como do trabalho do estado maior na guerra que deve absolutamente premunir a tropa das enervantes privações quaesquer.

Sobre toda a moderna tactica franceza paira o formidavel motto: *Só a offensiva traz a victoria.*

Edificados pela experiencia de 70, onde se evidenciou a força bruta da iniciativa, mesmo sem arte, sobre a passividade, os francezes são partidarios entusiastas da offensiva à tout prix.

Sem duvida que isso é certissimo. Percebe-se porem nos exercicios uma tendencia invencivel de querer agir com absoluta segurança.

Tão emprehendedores que são os francezes na defensiva, dir-se-hia que na offensiva são timidos, embora sempre estejam a encarecel-a.»

Em contraposição nós devemos nos esforçar o mais possível por executar a offensiva com todos os meios; nós temos que atacar sem pensar demais em todas as condições das quaes poderia depender a victoria.

O autor assignala com muita felicidade a nova corrente da artilharia de campanha franceza, tendendo para a maior simplificação.

Qual o melhor processo tactico só o futuro poderá decidir, porém mais que a doutrina vale o espirito com que ella fôr applicada, pois é sempre a vontade que vence ou succumbe.

Depois accrescenta o autor:

« Não se pôde negar á doutrina franceza essa bondade de assignalar a necessidade e a possibilidade de dirigir uma batalha. A doutrina allemã mostra ás vezes a idéa de que hoje em dia é impossível tal direcção, e que o generalissimo, com a concentração strategica, tem cumprido o seu dever

Esta idéa é um erro perigoso.

Klinger

O hollandez ingenuo.

Noticiou a imprensa diaria que ao Congresso de Hollanda fôra levada a denuncia de que officiaes do Exercito em serviço da Nação junto á casa Krupp desta recebiam varias sortes de favores, e o Ministro da Guerra, interpellado a respeito, declarou-se surprehendido com tal noticia e prometteu providenciar para a cessação immediata de taes abusos.

Na verdade pôde-se conceber em theoria que taes officiaes, não obstante o generoso tratamento recebido da fabrica, exerçam a maxima severidade na fiscalização dos seus fornecimentos. Mas na pratica, a melhor hypothese a fazer é que os preços estipulados deixam farta margem para taes onus, que a fabrica não ha de soffrer simplesmente por amor dos senhores fiscaes. De uma fôrma ou de outra, portanto, ou por falta de rigor na fiscalização, ou por exorbitancia de preço, a Nação sae lesada.

Vae dahi... o ingenuo Sr. Ministro hollandez manda cessar immediatamente taes abusos...

Klinger

Bussola vegetal.

Sob este titulo a Revista do Centro de Letras do Paraná, cujo n. 1 acaba de nos ser remettido gentilmente, traz, em trabalho do Dr. Niepce da Silva, uma informação de interesse militar. E' um phenomeno constatado pelo naturalista allemão Königswald, e também observado pelo autor, relativo aos "filhotes" da *Araucaria Brasiliensis*.

« Como se verifica a cada passo, percorrendo as nossas florestas de araucarias, dos troncos erectos dos velhos pinheiros se destacam muitas vezes, a uma certa altura, outros troncos menores a que o vulgo chama filhotes». Pois, como Königswald observou, e o Dr. Niepce tem tido o cuidado de constatar, percorrendo differentes zonas do Paraná. 80 a 90 por cento desses rebentos indicam de maneira inequivoca o quadrante noroeste.

Klinger

EXPEDIENTE

E' dos estatutos do Grupo mantenedor d' "A DEFEZA NACIONAL" este artigo:

O lucro produzido pela revista, reservado um terço para fundo de reserva, será empregado na publicação de trabalhos de reconhecida utilidade militar, e sua distribuição gratuita aos assignantes.

Em cumprimento a este artigo iniciaremos brevemente a distribuição do "griepenkerl", em fasciculos, estando já encommendadas as cartas de Metz e VERNY.

*

Klinger

Pedimos que se nos faça por escripto qualquer reclamação sobre irregularidade no recebimento da revista, bem como prompta participação de mudanças de endereço.

*

"A DEFEZA NACIONAL" deixa aos seus collaboradores a inteira responsabilidade das opiniões que emittirem em seus artigos.

*

Dirigir toda a correspondencia para "A DEFEZA NACIONAL." Caixa postal 1602, Rio. Vales postaes — ao portador

ASSIGNATURAS:

Annual	10\$000
Trimestral	3\$000
Numero avulso	1\$000

A Defeza Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

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

N.º 6

Rio de Janeiro, 10 de Março de 1914


Anno I

SUMMARIO



Editorial. — **PARTE JORNALISTICA:** Campos de instrução — El sueldo de los militares — Escripção nos corpos de tropa — Questões de artilharia — Praxes a eliminar — Caderneta de reconhecimento — O corpo de intendentes — Refutação — Manobras francezas em 1913 — Subsídio para o "Regulamento de tiro da metralhadora — Ensino da avaliação de distancias — **NOTICIARIO:** — O concurso de tiro da artilharia de Campanha da 9. Região (conclusão) — Mais uma vez o fuzil M. 1908. — Expediente.

EDITORIAL

A instituição do mais alto alcance militar, dos mais beneficos effeitos para o preparo não só dos officiaes como da tropa, e que entre nós ainda não é, em geral, devidamente praticada nem comprehendida é a critica.

Em sua genuina accepção militar a critica é o julgamento de um exercicio militar, seja de que natureza fôr. Assim como o julgamento de um acto civil resulta de seu confronto com as leis e regulamentos da sociedade, a critica militar é o exame de qualquer manifestação da actividade militar á luz dos principios que regem esse dominio. E' pois um erro palmar de interpretação o 'suppôr-se na critica militar uma intensão pejorativa. O seu papel é, em geral, elucidativo, aproveitando-se principalmente dos erros commettidos, para esclarecer certos pontos dos regulamentos, examinar a applicabilidade de varias soluções tomando em conta todas as circumstancias de cada caso particular, que os regulamentos, por natureza, não podem especificar, esclarecer a decisão no caso de concorrerem circumstancias con-

tradictorias. A critica militar não se limita a censurar, a catar erros e lançal-os em rosto de quem os commetteu ; ella deve sempre ser positiva, isto é, mostrar quaes os preceitos regulamentares infringidos, expôr os motivos pelos quaes a solução tomada foi errada, e no caso de simplesmente não achal-a perfeita, expôr como teria sido melhor.

D'ahi vê-se que a critica é *impessoal*, deve ser *reduzida ao minimo de palavras*, e não pôde deixar de ser *absolutamente doutrinaria*. *Ella é impessoal* porque apprehende para objecto de seu exame os factos, não as pessoas. Essa noção mal começa a penetrar entre nós ; habituados só e só aos elogios pelo *asseio, disciplina e garbo militar* conquistados nas exhibições de conjuncto, onde os olhos dos criticos, sahidos da mesma formação secular, não penetravam mais fundo que os dos espectadores alheios á profissão, não 'nos sabe ao paladar manhoço uma critica que d'isso discrepe. D'ahi a explosão do despeito pelo amor proprio offendido quando a critica nos aponta os artigos de regulamentos pisados pelo nossos passos errados.

A noção inteiramente opposta a essa é a que nos deve penetrar ; sua manifestação no exercito allemão é um dos factos que mais nos impressionaram : se no correr d'uma critica oral, após um exercicio, é verberado um erro, sem ser citada a pessoa que o commet-

teu, o official com quem isso se entende, immediatamente se perfila e leva a mão á pala, sem dizer palavra! Isso é ponto de honra. E se o chefe que faz a critica não lhe pergunta que razões teve para proceder como fez, o criticado não procura absolutamente justificar-se.

A critica deve ser reduzida ao minimo de palavras, porque ella é um exame á luz dos regulamentos, isto é, dos livros da profissão, que estão ao alcance de todos. Infelizmente, como já foi citado no n.º 4 desta revista, (no artigo, «O Regulamento de Gymnastica») nós ainda não chegamos lá: não é entre nós mui facil esse problema de armar-se a gente com os necessarios regulamentos. Quem faz uma critica, deve porem suppôr que os profissionais conhecem as fontes de onde sae a lympha com que se procede ás abluções dos erros. Todos devem pois ser entendedores, portanto meias palavras, isto é, curtas referencias bastarão, e não haverá lugar da critica degenerar em dissertação cathedratica.

A critica deve ser absolutamente doutrinaria. Uma vez que os regulamentos militares são organisados formando systema, aferidos pela unidade de doutrina, e a critica tem por fim corrigir os casos de afastamento do regulamento, elucidar os pontos duvidosos, interpretar-os, tornando assim effectiva a satisfação da necessidade eminentemente militar de todos obedecerem aos mesmos preceitos technicos e tacticos, tal critica não pode deixar de ter o character intensamente doutrinario.

Aliás essa boa noção da critica militar, consagrada em todos os exercitos que não se limitam a ser um mostruario de rotulos sobre garrafas vacias, tambem já deu entrada no nosso, por meio de dois regulamentos, um dos quaes, o Complemento dos Regulamentos de Tiro da Artilharia foi ultimamente desempoeirado graças á exquisita lembrança de se mandar a artilharia fazer exercicio de tiro, e outro, o Regulamento para as Manobras do Exercito de 5. 3. 1913, ainda tem a existencia ignorada da grande maioria dos officiaes, pois sua distribuição não excedeu ao numero

de um exemplar (!) por companhia, esquadra ou bateria.

Este define amplamente a critica em seus §§ 145 a 149, e aquelle traz um capitulo especial com o titulo «Critica» (§ § 176 a 185), onde, embora tratando especialmente do tiro, estão literalmente consignados todos os parametros que determinam, por assim dizer, graphicamente a critica militar, em geral: § 179 (pag. 74 do Compl. dos R. de T.) A critica deve ser estimulante, detalhada e instructiva, sem que entretanto se alongue em demasia.

§ 177. A critica tem por fim desenvolver os conhecimentos e a comprehensão das prescripções regulamentares. Por isso *a critica constitue um dos meios mais importantes para o desenvolvimento da instrucção*.

E' uma grave lacuna do nosso excellentissimo «Regulamenio para Instrucção e Serviço Interno» de 15. 7. 09. o não consignar explicitamente que as diversas revistas de instrucção devem necessariamente ser coroadas pela critica immediata. Assim é em todos os exercitos onde se procede a taes inspecções da instrucção.

Eis ahi mais uma face muito interessante da necessidade e beneficio da critica: ella obriga tambem ao estudo os superiores que têm de fazel-a, e para não commetterem a inhabilidade de fazer as mesmas observações a todas as unidades examinadas têm que prestar déveras toda a attenção a todas ellas, fazer-se mesmo secundar pelos ajudantes que por seu lado tomam apontamentos, e assim jámais bocejarão de tédio por mais longo e repetido que seja o programma a desenrolar.

*
* *

Em resumo, a critica é uma condição essencial do aperfeiçoamento militar. Sem ella cada um ficaria adstricto a si mesmo para aperfeiçoar-se (peior ainda, estimulado a perseverar nos defeitos por força dos perniciosos elogios infundados) ou, o que é mais certo, ficaria «tudo como dantes» pois cada qual persistiria em seus erros resultantes de