

# A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

ANNO II

Rio de Janeiro, 10 de Maio de 1915

N° 20

Grupo mantenedor: Bertholdo Klinger, Joaquim de Souza Reis, Lima e Silva, (redactores); Estevão Leitão de Carvalho, Francisco de Paula Cidade, Mario Clementino, Parga Rodrigues, Jorge Pinheiro, Pompéo Cavalcante, Euclides Figueiredo, Taborda, Amaro Villa Nova, Maciel da Costa.

□ □ □

## SUMMARIO

### EDITORIAL

A reforma compulsoria nas idades limites

### PARTE JORNALISTICA

Exercícios do 8º Regimento de Cavalaria em 1913.....  
E' opportuno .....  
Herdeiros e inactivos .....  
A ligação das armas .....  
Efficiencia e defesa nacional .....  
A cavalaria na travessia escoteira dos cursos d'agua .....  
Observações sobre o R. T. I. ....  
Arma de engenharia .....  
Processos de pontaria indirecta ...  
Relatorio veterinario .....  
O Reg. de Infantaria de 16 12/914.

Coronel Tasso Fragoso  
2º Tte Mario Travassos  
1º Tte João Freire Jucá  
Cap. José Castello Branco  
A. de Castilho  
1º Tte Alípio P. da Costa  
2º Tte Newton Cavalcanti  
2º Tte Arthur J. Pamphiro  
1º Tte B. Klinger  
Major Dr. B. Aragão  
E. L. C.

### NOTICIARIO

Escolas militares — Exemplo patriótico — Criação cavallar — Os uniformes do Exercito — Subscrição para as famílias das victimas dos "fanáticos" do Contestado — Expediente

# A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Redactores: BERTHOLDO KLINGER, JOAQUIM DE SOUZA REIS e E. DE LIMA E SILVA

N.º 20

Rio de Janeiro, 10 de Maio de 1915

Anno II

## EDITORIAL

CONGRESSO NACIONAL, no apagar das luzes da sessão passada, suspendeu, para o corrente anno, os effeitos da reforma compulsoria.

O fim alvejado com essa extraña medida parece ter sido a economia dos dinheiros publicos, lançando-se nas arcas vasias do Thesouro os magros vintens com que passariam á inactividade os que esgotaram suas forças e consumiram a vida no serviço da patria, tornando-se, pela idade, incapazes de continuar a exercer, com proveito, as funcções de seus postos.

A providencia foi, porém, recebida com aplausos pela opinião publica, sequiosa, como andava, por ver empregados com melhores resultados os impostos que duramente pesam sobre todos nós.

Demais, as aposentadorias por invalidez dos funcionários civis, muitos em pleno goso de robusta saude, e as numerosas reformas de militares, provocadas pela lei Pires Ferreira, tinham elevado nos ultimos annos as classes inactivas a numeros tão assombrosos, que a revogação temporaria da reforma compulsoria impressionou o publico, como se de facto concoresse para salvar a economia nacional.

Tudo faz crer, porém, que os legisladores, ao promoverem a revogação da lei, ignoravam os consideranda com que o Go-

verno Provisorio fundamentou o decreto 193 A, de 1890, onde claramente estão condensadas as necessidades insophismáveis que o dictaram, e que subsistem hoje como hontem.

Dizia então o Governo Provisorio:

«... que é a carreira militar aquella em que a robustez physica e a plenitude de força constituem condições essenciaes para os que a ella se consagram, e que taes requisitos, falhando, por força das leis naturaes, aos que attingem idade avançada, é prejudicial ao publico serviço a continuaçao dos officiaes nestas condições em actividade;

que, como se comprehende pela diversidade das funcções inherentes aos diferentes postos, é necessariamente vasio o limite da idade de aptidão physica para o exercicio de cargos que possam competir-lhes;

que é de maos effeitos moraes, como a observação o demonstra, a permanencia em um mesmo posto, durante um longo periodo, por isso que d'ahi dimana o desanimo para os que sem esperança de fazer carreira perdem o estímulo e a dedicação ao serviço, sendo aliás de justiça abrir accesos aos postos superiores para os que melhormente poderão desobrigar-se dos encargos que lhes são proprios, arredando da vida activa os que estão real e effectivamente incapazes de bem desempenhar commissões arduas como o são as da vida militar;

que é de justiça assegurar uma retirada honrosa aos que esgotaram as suas forças e consomem a vida inteira sacrificando-se pela patria.»

Houvessem meditado os nossos legisladores nas considerações que ahi ficam e, certamente, teriam procurado economias

por outros processos, mas nunca retendo nas fileiras os officiaes tornados, por sua idade, incapazes para as funcções de seus postos, e que não podem mais concorrer nem physica, nem profissionalmente para o progresso do Exercito.

Já é a lei de uma tolerancia exagerada, e só admissivel entre nós, onde não se acham os officiaes sujeitos á vida intensa de trabalho physico que a missão de instructores lhes impõe em outros exercitos, quando limita a idade para a reforma compulsoria em:

68 annos. . .	para general de divisão
65    "    . . .	» general de brigada
62    "    . . .	» coronel
60    "    . . .	» tenente-coronel
56    "    . . .	» major
52    "    . . .	» capitão
48    "    . . .	» 1º tenente
45    "    . . .	» 2º tenente

Somos assim um exercito de velhos, ou de gente que envelhece nos postos, e não é por isso de extranhar que um profundo pessimismo a todos avassale, e um desanimo invencivel vá corroendo pouco a pouco as vontades mais energicas, lançando o germe perigoso da duvida na alma dos mais abnegados, a formular, desde então, a cada momento, a suspeita de que serão baldados os seus esforços pelo soerguimento do Exercito, de que estarão gastando inutilmente, em prol da collectividade, um trabalho que outros applicam com proveito e beneficio proprio.

E contra esse estado de espirito é que é preciso reagir.

Como se pode comprehender um official subalterno maior de quarenta annos, a levar ao assalto á bayoneta uma linha de atiradores, após o penoso esforço de horas ou de dias, gasto na conquista do terreno, arrastando-se, insinuando-se subtilmente até ao inimigo, agindo pela astucia e pelo fogo? Onde irá elle buscar a resistencia physica e a energia moral para, com o exemplo, incitar seus homens á lucta

corpo a corpo, nesse momento terrivel em que os mais fortes estremecem?

Só a mocidade, sem liames muito fortes na vida, a encher-lhe o peito a ambição de glorias, se lança ao sacrificio nos paroxismos da lucta em busca da victoria.

E' esse o penoso encargo que pesa sobre os nossos subalternos de 45 e 48 annos, sem treinamento physico e acabrunhados por uma vida inteira de desanimos, gasta nos dois primeiros postos.

Como, pois, dilatar ainda este limite, suspendendo a reforma compulsoria!

Mobilizemos metade do Exercito e veremos refeitos os quadros com os pedidos de reforma, julgados então como covardia, quando mais não são do que imposições fataes da natureza...

E' de justiça assegurar uma retirada honrosa aos que esgotam as suas forças e consomem a vida inteira sacrificando-se pela patria, e não expol-los ao desaire de uma reforma no momento de marchar contra o inimigo.

Todos os postos teem funcções que não se podem desempenhar além de certa idade. O capitão é quasi um subalterno. E' o verdadeiro chefe immediato dos combatentes, porque é elle o mais graduado dos que pelejam na linha de fogo. Sua espada, se a não fez tombar o inimigo, é que levará a companhia ao assalto, infundindo pelo exemplo a coragem em seus homens. E as longas marchas, e as duras provações que a guerra de hoje reserva aos combatentes, amontuados, vivos e mortos, nas trincheiras, sob o fogo mortifero dos modernos armamentos? Não é com 52 annos que se pôde confiar em suas forças para tão heroica, mas penosa, missão.

Menos arduos são os deveres dos subalternos na Marinha e, mesmo na nossa, já se foi forçado a diminuir a idade para a reforma compulsoria nos primeiros postos, que ficou arbitrada em:

58 annos. . .	para capitão de fragata,
52    "    . . .	» capitão de corveta,
46    "    . . .	» capitão tenente,
40    "    . . .	» 1º e 2º tenente,

E, se não queremos equiparar as idades para reforma compulsoria, o que seria equitativo, uma vez que houve a equiparação justissima dos vencimentos, pelo menos deixemos os limites actuaes.

Ao Congresso cumpre olhar com interesse esta questão, não se detendo no aumento de despeza, que é insignificante, mas levando seu estudo ás condições de efficiencia da tropa, sobretudo ás condições moraes em que ficarão os officiaes dos primeiros postos, obrigados a só se verem promovidos quando o peso dos annos lhes tiver esmagado as energias.

O espirito que anima o corpo de officiaes vale mais na guerra que as proprias carabinas...

*Leitão.*

## Exercícios do 8º Regimento de Cavallaria EM 1913

### (Conclusão)

#### Terceira manobra

##### Relatorio sumario das operações do partido kaki

No dia 11 de Dezembro recebi por escrito um thema do commandante da Brigada assim concebido:

Situação geral — Uma columna do Exercito Brazileiro, que se acha acampado no Cacequy, teve conhecimento que uma força inimiga invadiria nosso territorio pelo lado de oeste avançando em direcção á cidade de Alegrete com o intuito de abastecer-se e a 2ª Brigada de Cavallaria teve ordem de impedir a entrada da mesma força.

Situação particular — A 2ª Brigada de Cavallaria será representada pelo *partido kaki*, constituído dos 7º e 8º regimentos de cavallaria.

A força inimiga será representada pelo *partido azul*, composto do 9º regimento, com as respectivas metralhadoras e uma secção de artilharia.

A acção terá inicio ás 4 h. p. m., na Restinga.

Nota — Si os proprietarios dos terrenos cercados permittirem a entrada da força durante a acção, poderão os chefes de partido utilisar-se dessa facultade, desde que não resultem prejuízos para os referidos proprietarios.

A's 3 horas estávamos a cavallo — tanto nós do 8º, como o 7º — e punhamo-nos a caminho da Restinga. Havia me parecido, lendo o thema, que o commandante da Brigada indicava com

este nome certo ponto da estrada que conduz á chacara do Maciel e por isso para lá me encaminhei, desprendendo para minha esquerda o capitão P. com a missão de cobrir este flanco e patrulhar lateralmente até o Ibirapuitan e pela frente até as immediações do cemiterio. Ao approximar-me, porém, da Restinga (na hora inicial da manobra) vi que já estava ocupada, mais ou menos, por um pelotão do inimigo. Limitei-me por isso a contel-o com o 1º esquadrão (tenente M.) e fui-me movendo devagar para o sul com minha força, sondando cautelosamente o terreno por meio de patrulhas. Ao cabo de algum tempo o inimigo abriu fogo de fuzil e de canhão contra patrulhas que se tinham avisinhado delle; seus atiradores formavam uma linha a oeste do cemiterio. Contrapuz-lhe um pelotão do 7º (tenente A.). Nessa conjunctura examinei o terreno de um ponto em que o dominava. Reconhei que havia duas estradas de accesso a Alegrete: uma passando no cemiterio (a em que eu cruzára no dia 8) e outra a do Maciel ou da Restinga, em que eu havia deixado o Tenente M. (vide schema). Ambas estavam tomadas pelo inimigo. Servindo-me do binocolo, percebi, pouco acima da posição desse tenente e parada na estrada, uma força inimiga, que avaliei num esquadrão. Afigurou-se-me, em vista dessa situação geral, que o inimigo intentava manobrar contra mim approxeitando dois caminhos. Esperei largo tempo que as cousas se aclarassem da parte delle, mas como não se mexeu e o nosso tiroteio reciproco parecia infindavel, decidi-me pela seguinte manobra: *Prendel-o de frente na estrada do cemiterio (ponto em que elle me parecia mais numeroso) e, forçando a passagem da Restinga na outra estrada, ganhar uma transversal (que me diziam existir) e atacalo no flanco direito ou na rectaguarda.*

Comuniquei verbalmente o plano ao comandante da Brigada e dei logo começo a elle desenvolvendo mais um esquadrão (tenente O.) perto do cemiterio e á direita da linha já empennada. Deixei o major T. P. encarregado das operações nesse ponto e corri com o grosso da força (2 esquadrões do 7º e 2 esquadrões do 8º) ao outro passo da Restinga (estrada do Maciel). Fiz que se me juntasse em caminho o capitão P. (4º esquadrão), que estava servindo, por ordem minha, de orgão de ligação entre o grosso e o tenente M. Este official achava-se só, porque o inimigo já havia abandonado o passo, sahindo na direcção de oeste. Transpuz o passo sem hesitação e a pouco trecho delle ganhei por uma porteria, uma transversal existente a esquerda. Antes disso destaquei o capitão P. com a missão de prosegui na estrada do Maciel e de conter o inimigo enquanto eu levasse a cabo minha marcha de flanco. O capitão P. executou a ordem. Percorri rapidamente o terreno e cheguei com tres esquadrões (1) á posição de artilharia do adversario. O official que commandava a peça que primeiro abordamos em forrageadores (2º esquadrão do 8º), só dispunha para sua defesa de 12 homens de cavallaria e estava separado da outra peça por um terreno bastante accidentado. Como o arbitro major F. decidisse que o ataque surtira efeito, mas trouxera como consequencia ficar o 2º esquadrão do 8º impossibilitado de continuar a operar, prosegui a marcha com os dois res-

(1) Em caminho mandei o tenente M. reforçar o capitão P.

tantes do 7º regimento; ganhei com elles a outra estrada e ataquei a retaguarda do inimigo, composta apenas de 9 homens e de uma metralhadora. Neste ponto souu o toque de suspensão da manobra. Reuni meu partido e recolhi-me ao acampamento.

gimento de Cavallaria com as respectivas metralhadoras.

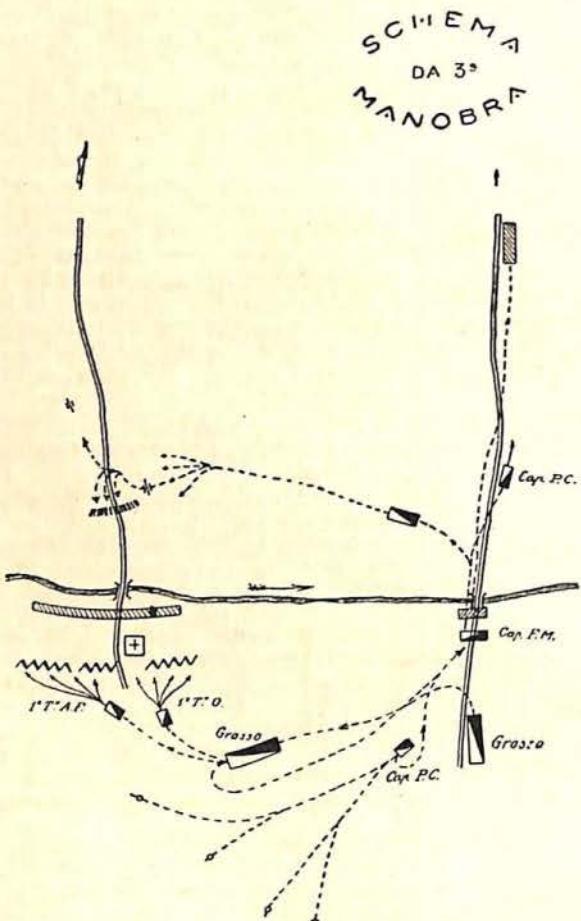
A 2ª Brigada de Cavallaria será constituída do 7º e 8º Regimentos de Cavallaria e uma bateria do 17º grupo de Artilharia, representando o *partido kaki*.

A acção terá inicio ás 4 h. p. m. e alem do passo do arroio «jararaca».

Nota — Si os proprietarios dos terrenos cercados permittirem a entrada das forças, durante a acção, poderão os chefe de partido utilizar-se dessa faculdade, desde que não resultem prejuizos para os referidos proprietarios.

Sahi do acampamento ás 3 h. p. m. incorporando em marcha a meu regimento as outras unidades, de modo a ter minha columna constituída na seguinte ordem: 8º Regimento, 7º Regimento e Bateria do 17º Grupo.

Desse modo ganhei o passo do arroio Jararaca. Logo que o transpuz (á hora inicial da manobra), tomei a formação da marcha regulamentar, constituindo com o 4º esquadrão do 8º a minha vanguarda. Passando a porteira da mangueira de pedra, isto é, uma vez dentro do campo que antecede a Invernada, concentrei o grosso da minha força dispondo-o em lozango com a artilharia no centro (vide schema — primeira posição). Em vista do thema e das informações que colhi do inimigo, julguei conveniente mover-me para o direita até uma cochilha donde a artilharia poderia laborar com efficacia e se descortinava grande trecho da Invernada do 9º. (\*) Minha intenção nesse momento era atrair com a vanguarda o inimigo para a estrada de Alegrete e cahir-lhe depois sobre o flanco esquerdo; mas, como elle não se adiantava e antes parecia na defensiva avancei para



#### Quarta manobra

##### Relatorio sumario das operações do partido kaki

Para o exercicio do dia 12 de Dezembro foi-me dado o seguinte thema:

Situação geral — Uma força inimiga acha-se acampada na Invernada do 9º Regimento de Cavallaria e a 2ª Brigada da mesma arma tem ordem de batel-a.

Situação particular — A força inimiga será representada pelo *partido azul* composto do 9º Re-

marcha em campo aberto, associada á artilharia, nos instantes que precedem á crise do combate. O terreno que pisavamos era uma delatada zona, onde pela primeira vez encontravam quasi completa liberdade de movimentos. Os que lá estiveram de certo não esquecerão haverem sentido a percepção nítida da gravidade desses momentos, a beleza dos dispositivos que elles podem gerar numa divisão de cavallaria e a importancia do elemento director. Comprehende-se de um só relance que essa é a escola do verdadeiro chefe da *arma nobre e leal*. De mim digo sem vexame, antes repassando bem as minhas deficiencias, que foi ahi, no meio desses esquadrões aparentemente desarticulados e a que a artilharia prestasse o seu eficaz concurso, que eu lobiogrei o fundo verídico do pensamento de Gallifet quando afirmava, que mil homens a cavalo na fralda da cochilha nada valem o são verdadeira tropa de cavallaria, conforme o chefe que lhes servir de guia.

(\*) Nestes primeiros deslocamentos tambem tive em vista (aproveitando uma feliz e excepcional oportunidade) mostrar concretamente aos officiaes que me auxiliavam, como a cavallaria

— Nós não amamos a guerra. As nossas características nacionaes só nos convidam á paz. Quem nos diz, porém, o que se passa no estado maior e nas casernas de nossos vizinhos. Quantos milhares de homens se preparam? Teremos direito de reparo se amanhã elles manejarem magistralmente e contra nós o aperfeiçoad material e que hoje vive nos arsenaes? Se queremos a paz é preciso sermos capazes de abrigal-a das intempries da guerra.

Não percamos mais tempo. A guerra é uma modalidade da physiologia social. Nasce e coexiste com os adventos da vida dos estados. A accão politica é inseparavel da militar. Como evitar a guerra, n'um momento politico que a suggere, irrevogavel? Como desprezal-a si se engendra, fatal, com a marcha dos annos? Se a impelle a intransigencia de um motor occulto —uma aspiração social? Se o inimigo já transpoz as fronteiras — disciplinado, instruido, organisado — como não aceitar a guerra?

Então, o sangue postero, no indomavel de um gesto atavico, repetirá as heroicas paginas da nossa historia já vivida... E' certo. Mas não basta.

O exito da guerra repousa sobre um complexo fundamento.

Imaginemos uma massa *russa* de homens. Que fará, ignorante das delicadezas do moderno armamento? Onde encontrar um metralhador, um artilheiro? Será com esse elemento que venceremos?

— Desse modo é que deveríamos falar e escrever aos nossos concidadãos. Urge iniciar uma vigorosa propaganda da lei do sorteio. A imprensa diaria e as conferencias publicas são o meio. Já nos é possivel um nucleo de esforçados officiaes que se dêm a essa elevantada missão. Nenhuma occasião melhor que os dias que passam. Interna ou externamente tudo nos será favoravel. O reerguimento nacional que se esboça e toda a nação deseja é um bom terreno. A incomparavel resistencia da Allemanha a simultaneos e energicos ataques, devida á sua preparação militar, é um exemplo de muito rendimento. Mostremos aos nossos compatriotas que é preciso organisar nossas reservas. Nunca lhes falemos em these. Antes esmerilhemos em todos os detalhes mais intimos os argumentos que ferem a fundo a razão.

O patriotismo de hoje não é mais o

de hontem. Deixou de ser a abstração que levava os exercitos á peleja no chamento primeiro de um odio secularmente vinculado. Agora elle é concreto. Está no garantir as industrias e o commerco á sombra de uma determinada politica, para a vida se exercer.

— Falemos-lhes em raciocinados termos e verdadeiramente.

— Provemos-lhes a indeclinavel decisão de nos preparar para a guerra.

— Só por este preço manteremos o nosso ideal — a paz.

Eis a idéa em fóco.

2º R. I.

*Mario Travassos.*

2º Tenente

## Herdeiros e Inactivos

A situação precaria em que ficavam os herdeiros dos officiaes de terra e mar, diante das innumerias difficultades que surgiam com o pretenderem os interessados habilitar-se aos respectivos monte-pio e meio-soldo, motivando não raro delongas de mais de anno nas liquidações dos processos correspondentes, peorado tudo isso, quasi sempre, ainda com a esmagadora carencia de verba em vista dos limites impostos pelos exercicios findos, etc., etc., essa situação precaria, dizemos, fez com que o Congresso Nacional votasse o Decreto n. 2484 de 14 de novembro de 1911 (Boletim do Ex. n. 163), que estabeleceu os adiantamentos provisórios antecipados ás habilitações definitivas de monte-pio e meio-soldo, creando no seu artigo 11 um livro para nelle serem feitas as necessarias declarações nos corpos, cujo modelo foi regulado pelo Aviso do Ministerio da Guerra n. 463 de 13 de junho de 1913 (Boletim do Ex. n. 282).

A proposito dessa lei que visou minorar a dolorosa contingencia da familia desolada, tratando-se de herdeiros de militares, impõe-se uma providencia identica com relação aos dos funcionários civis, como medida de equidade, visto não ser logico ter a Nação dois pesos e duas medidas para serventuarios seus, igualmente dignos de serem amparados por disposições protectoras equivalentes.

Mas isso só não é bastante.

Se a familia do funcionario não pode ser indiferente ao Estado no que concerne a medidas urgentes de que cogitaram os poderes publicos, tendentes a corrigir os effeitos duma excessiva morosidade de praxes, no mesmo caso é preciso pôr o funcionario alquebrado, em regra, pelas agruras da vida publica, e que por circumstancias tenha sido obrigado a recolher-se á vida privada.

Para fixarmos as idéas, ponhamo-nos no nosso caso.

O official quando reformado aqui, no Rio, junto ao D. G., ao Supremo Tribunal Militar, nas immediações do Club Militar, etc., etc., tudo obtem com relativa facilidade no tocante á sua pensão, conseguindo com brevidade o indispensavel apostilamento de patente, bem como a necessaria designação de credito.

E mesmo assim, quando tem o recem-reformado vivido exclusivamente dos seus vencimentos, sem reservas especiaes — e este é o caso normal — quantas privações amargas não são cortidas na incomoda expectativa de uma habilitação que depende do Tribunal de Contas, dilação aggravada ás vezes pelo proprio Supremo Tribunal Militar, quando de ferias, não podendo, por isso, dar andamento immediato aos requisitos que são da sua alcada?

E que dizer sobre os camaradas que são compellidos á quietude do remansado viver, sendo attingidos quando se achem nos confins das nossas fronteiras?

Não é preciso descer a minuicias, tanto está o facto na consciencia de cada um.

E é por isso que respeitosamente lembramos ao Sr. Ministro o alvitre de conseguir do Sr. Presidente da Republica uma mensagem a respeito, na qual se solicitasse do Congresso Nacional uma lei que viesse resolver essa situação de difficultades, de incertezas e de duvidas de cujos pesadelos é preciso livrar os velhos servidores da Nação, no serviço da qual, no geral, só teem tido occasião de gastar as energias de moço, sem margens a uma previdente preparação da velhice, além da que lhe faculta o Estado.

Assim, a exemplo do que se faz com os herdeiros dos militares, os servidores da Nação, ou civis ou militares, quando abandonassem a effectividade, poderiam, mediante auctorização legislativa, continuar a receber, nas mesmas repartições pagado-

ras, um adiantamento provisorio equivalente aos dois terços do ordenado ou do soldo que percebiam na activa, até liquidação final do respectivo processo, sujeito tudo, bem entendido, a posterior ajuste de contas.

Uma tal medida não prejudicaria em nada a Fazenda, nem a oneraria, pois que as pensões terão mesmo que ser pagas e, em geral, não inferiormente a dois terços dos vencimentos *integraes*, salvo o caso de menos de 25 annos de serviço, podendo-se mesmo no caso pouco provavel do adiantamento igualar ou exceder o valor definitivo da pensão, conceder-se aquelle, mediante uma providencia resalvadora do Thesouro concebida, nestes termos, por exemplo:

«Tal adiantamento será suspenso no fim de dois annos a contar da data da cessação da effectividade do funcionario, se no fim desse prazo não houver elle normalizado a sua situação perante a Fazenda com a satisfação completa do seu processo de habilitação, desde quando então passará a ser attendido pela competente repartição pagadora, indemnizados quaesquer adiantamentos anteriormente feitos pelo Estado.

No caso de falecimento do pensionista ainda em dívida para com o Thesouro, aos herdeiros cabe fazer a liquidação do compromisso.»

Na solicitação presidencial ficaria bem ao Sr. Presidente da Republica pedir amparo para os herdeiros dos funcionários civis, pondo-os no pé de igualdade dos dos militares, como é de justiça, segundo já vimos, no que diz respeito aos adiantamentos provisórios.

Para que o acto do poder legislativo, abrangendo em sua amplitude as providencias aqui aventadas não só attinente aos herdeiros como aos inactivos, pouco importando o ministerio, para que esse acto, dissemos, se tornasse susceptivel de perfeita exequibilidade pratica, de modo a não ficar o mesmo burlado em seus intuitos, os varios ministerios providenciariam para que algures nas respectivas repartições pagadoras não se desse falta dos necessarios recursos.

Nesse sentido fariam incluir nos seus projectos orçamentarios a verba correspondente, sob a denominação de «Adianta-

mentos provisórios a herdeiros e inactivos», calculada sob uma base razoável, qual fosse por exemplo em função do numero dos reformados e aposentados, etc., do anno anterior, ou outra, a melhor juizo do poder publico.

Achavam-se já estas linhas escriptas quando nos constou que o Tribunal de Contas tem negado registo a adiantamentos provisórios solicitados por herdeiros de officiaes, a pretexto de não haver ainda sido regulamentado o modelo do livro a que se refere o artigo 11 da referida lei n. 2484 de 14 de novembro de 1911.

A ser isso verdade, se no quartel de Abrantes fica tudo como d'antes, então é caso de desejarmos, todos, que o Sr. general Ministro da Guerra, solicito chefe como é, se digne de envidar os seus esforços no sentido de serem postos os pontos nos ii, providenciando adequadamente aos potentes óbices e á importancia meritoria de sua resolução attinente á questão, de modo a inscrever no rol dos factos notaveis de sua administração mais esse assinalavel serviço, rememoravel continuamente no futuro pelos seus camaradas agradecidos.

Rio, abril de 1915.

1º Tenente *João Freire Jucá*

1º Regimento de Infantaria

indispensável, que as diversas armas se sintam mergulhadas num meio, donde se irradiem os mesmos ensinamentos, deste modo se tornando conhecidas as suas necessidades, — se não esquecendo nunca que o exito, é na maioria das vezes, uma função do apoio opportuno e do indispensável e bem combinado auxilio mutuo.

Para que a batalha seja bem conduzida e os elementos de combate bem aproveitados, — é necessário que uma cadeia de élos desiguais, mas semelhantes; variaveis, mas coordenados, — os envolva num amplexo de solidariedade tactica, não permittendo acções que se não conjuguem, forças que se não componham e movimentos que se não combinem. Estas acções, forças e movimentos, são o que os tacticos consagrados, chamam a ligação por alto, por baixo e pela vista.

Estudemol-as, pois. Na primeira delas, — na ligação por alto, — são apenas contempladas as vistas de conjunto, podendo desta forma, serem delineadas pelo commando em chefe das tropas, as condições geraes do assalto e o modo de agir dos diversos elementos de combate: — conjugando esforços maximos, e encaminhando forças que se dirigem para os diversos pontos de apoio, havendo, portanto, necessidade de uma direcção de conjunto e de uma bem entendida communhão de principios tacticos.

E quando, uma tão indispensável coexistencia de auxilios, se não observa e respeita, — ver-se-á derrotas, ao envez das victorias, que são, nas condições normaes, a integral de elementos bem combinados e dirigidos, — elementos que se ligam, para se tornarem fortes e que se tornam fortes para melhor vencerem.

E' preciso, pois, que a tactica das diversas armas, passe a miude pelo mesmo cadiño; se crystalise — das mesmas moleculas, — deste modo se submettendo a uma só unidade de doutrina: — reflexo de factos observados e transsumpto de dados obtidos.

Assim, para que esse phenomeno se realise e manifeste, é indispensável que as armas se irmanisem e se congreguem, se protejam e se approximem, — se estabelecendo entre elles, portanto, um contacto intimo, — já na caserna, pela troca de idéas; já nos campos de manobras, pelas exigencias das missões — que na paz, devem ter o mesmo aspecto que na guerra.

Que as armas se approximem pela camaradagem, se estimem pelo destino commun e se conheçam pelos reiterados exercícios de quadros — tão uteis e necessarios; que se identifiquem pela missão e se distingam, apenas, pelas suas propriedades caracteristicas, — e veremos, estou certo, — os diversos elementos de ataque, preenchendo a missão que lhes foi imposta.

Sendo, a ligação por alto, o principal elemento da victoria, quer se a considere atravez dos factos offensivos, quer dos deffensivos, — estudemol-a sob este duplo aspecto.

Na offensiva, — para que um ataque seja bem conduzido, — não é simplesmente preciso se lançar o grosso da tropa sobre os diversos pontos de apoio; é, antes de tudo, necessário e indispensável, que o commandante em chefe das diversas armas, — dê as indicações carecidas, e deste modo, a elles não mais faltarão o apoio reciproco e opportuno; a ligação mutua e efficaz — se não observando mais, a falta de preocupação que sob este aspecto, outr'ora, envolvia as tropas.

A ligação que deve existir entre as armas combatentes, facilitando e permittindo uma acção connexa e indispensável, concorre para o cabal desempenho de uma missão que resulta da combinação de esforços conjugados, de principios consagrados pela experiença e preceitos seguidos e verificados pelos factos da guerra.

Sendo o combate, um conflito de forças materiaes e moraes, a ligação que deve existir entre as diversas armas, — mede o grão de afinidade que as approxima na lucta, — fortalecendo-as pelo apoio e engrandecendo-as pela confiança e homogeneidade de vistos, donde a consequente Victoria.

A racional coordenação dos esforços, — permittindo que as armas se liguem e se auxiliem, aumenta o seu valor material, assegura a confiança reciproca, donde a força moral, — nos proporcionando a probabilidade do exito. E' portanto,

*"L'objectif de tir de l'artillerie est l'objectif d'attaque de l'infanterie."*

GENERAL PERCIN.

## A LIGAÇÃO DAS ARMAS

### Resumo de uma conferencia

*"L'objectif de tir de l'artillerie est l'objectif d'attaque de l'infanterie."*

GENERAL PERCIN.

Para isto, — é preciso que a infantaria, não escolha as suas direcções de ataque, sem se preoccupar, de como ella poderá ser apoiada pelo canhão. E', pois, preciso que, antes de tudo, ella aprenda a ter horror ás zonas descobertas, para ella na maioria das vezes, verdadeiros sectores da morte, — quando, — o seu caminhamento para o assalto, se não faz sob a acção protectora de uma abobada de obuzes amigos, — obuzes que, em obediencia ás necessidades da luta, foram regulados no tempo e no espaço, — em tudo obedecendo, ás indicações da arma que leva o assalto.

**Na defensiva**, é necessário e indispensável, que o commandante da artilharia, mantenha com o da infantaria, as mais estreitas relações tacticas, lhe não passando nunca pelo espírito, — a erronéa idéa de tentar dirigir o combate de sua arma, — independentemente do da infantaria da defesa.

E' desta *entente* sábia e indispensável, que resultam acções combinadas e bem dirigidas, se não notando mais, no seio das armas irmãs, — a queda de obuzes amigos, e com ella, o panico e a desordem, ao envez do conforto e auxílios caídos.

Que as armas da defesa saibam, de commun acordo, repellir os mais violentos ataques, — convergindo os seus esforços para os pontos julgados mais perigosos e penosos; — já construindo defezas capazes de quebrarem a impenetruosidade da marcha inimiga; já, destruindo as passagens provaveis, — se não esquecendo nunca que os pontos de arrebentamento dos obuzes amigos devem estar sobre a força de assalto que mais desviga a infantaria da defesa; e, que ao infante, não cabe indicar ao artilheiro, o clarão a ser tomado pelo seu tiro, porque, ninguem, mais do que este — deve conhecer o seu *métier*, e tudo se obterá.

Esta combinação de esforços que na guerra determinam a victoria, — se não improvisa e inventa nos campos de batalha. E' preciso, pois, que na paz, todas as acções de ordem tactica e estratégicas, se completem por uma aprendizagem racional e systematisada — a entente das vistas geraes — a preconizada ligação por alto.

**Ligação por baixo** — As relações existentes entre as tropas que de commun acordo levam uma acção de conjunto, — estabelecendo uma perfeita combinação entre os executantes, nos define — a ligação por baixo.

No combate se torna preciso assegurar, por todos os meios, — uma certa superioridade de fogo, ainda mesmo que nos sintamos em igualdade ou inferioridade de fuzis e canhões, — o que se obterá, geralmente, por uma boa utilização desses elementos de destruição, — tudo resultando de uma instrução racional e bem orientada. Mas, para que isto se dê, — é necessário e indispensável, — que os esforços das diversas armas, se combinem para as tornarem aptas e se tornem aptas para melhor vencerem, constituindo assim, a preconizada ligação que deve existir entre os combatentes.

Esta conducta salutar e indispensável, devendo ser observada em todas as fases da luta, se torna preciso, que, por todos os meios e em todos os tempos e lugares, — se não descurar da approximação necessaria que deve existir entre as diversas armas, — se as fortalecendo e preparando por uma permuta de conhecimentos e au-

xilios que tanto carecem; se as completando pelos ensinamentos que as unem, as não permitindo nunca vacilarem na solicitação do apoio pedido, — donde a convergência de esforços que na luta, são os factores da victoria.

Assim, o contacto e acção combinada que devem existir entre os diversos elementos da tropa — asseguram — á cavallaria e á engenharia, — a importancia do papel da infantaria, — arma principal, — em ligação com a artilharia, — arma auxiliar, subordinada e de apoio, — ficando certa, a segunda das armas citadas, que a ultima, a artilharia, apesar de ter o seu tiro para característico, o grande alcance, preconisa a tática das posições encobertas, ou, das mascaras, — nada lhe sendo tão útil, como um entrecieiramento de campanha guardando os seus flancos, e quando em campo raso, protegendo os seus canhões, dos tiros bem regulados e efficazes. E, não menos, — ficando certa a cavallaria, que, de um bom serviço de flanqueamento, — operado, quer em marcha, ou, em combate, — depende a garantia das tropas, cujo serviço de segurança, estabelecendo o contacto com o inimigo, — advertirá aos postos avançados da infantaria amiga, — o que mais interessante for observado.

A cavallaria, pode — graças á velocidade do seu corcel, se adiantar das demais armas, a elles podendo informar, e não menos, as garantindo e segurando, — surprehendendo, muitas vezes, — um inimigo que, por sua inépcia, poderá ser anniquilado e reduzido a nada, — pela infantaria que o assalta.

E, uma vez o ataque effectuado, e o inimigo vencido e posto em fuga, a cavallaria sedimentará a sua tarefa alastrando a sua actividade, — então desencadeada com violencia, contra os fugitivos, não permitindo que elles se organisem, não consentindo, portanto, um contra-ataque que os revigore e soerga. Esta arma, ao effectuar a exploração que lhe tóca, desempenha uma elevada missão de carácter offensivo, o que se não dá, quando, exercendo uma missão de segurança, — cobrindo tropas amigas, a elles se ligando por um fio de comunicações, — preparando-se sempre para a defesa, portanto, isentando a força que sobre, de uma surpresa, que, na maioria das vezes, vale uma derrota.

Assim, tudo nos demonstra ser indispensável a ligação que deve existir entre a cavallaria, — arma de exploração, cobertura, segurança e combate, — e, a infantaria, arma principal, que leva o assalto.

Mas, para que a cavallaria, possa em ligação com a artilharia e infantaria, — marchar, cobrir, romper distancias e vencer, se torna indispensável o concurso da engenharia, arma auxiliar que, na offensiva, organiza os pontos de passagens, destroza os obstáculos encontrados que tolher possam a marcha das tropas amigas; e na defensiva, organiza a defesa dos pontos de apoio, criando obstáculos, portanto, fazendo nascer resistencias que possam prohibir ou difficultar a marcha adversa.

No entanto, para que tais trabalhos sejam coroados de exito, se torna indispensável serem executados de acordo com o commandante da força de assalto — se accentuando cada vez mais — a ligação que deve existir entre todas as armas, maxime, se sabendo, que o engenheiro, alem de desempenhar o nobre papel de obreiro, não

menos desempenha o papel de combatente, pois, como os demais é elle um guerreiro exelso, — luctando como se infante fosse, delle tirando os seus ensinamentos, portanto a elle se ligando.

Assim, entre a infantaria—arma principal que leva o combate—e as demais que a apoiam e a auxiliam, deve existir a mais perfeita ligação, sem o que, o desejo que ellas têm, jámais será satisfeito.

Como todas as idéas novas, a ligação teve innumeros adversarios, bastando, no entanto, a luz dos factos e a observação das recentes campanhas, para demonstrarem, como eram infundadas as suas opiniões aqui exdruxulas e acolá, malevolas, mesmo.

A ligação por baixo, semelhantemente á por alto, deve ser encarada sob dous aspectos: a ligação na offensiva e a ligação na deffensiva.

#### A ligação por baixo na offensiva

Na offensiva, a ligação que deve existir entre as diversas armas, exige que os varios elementos da tropa concorram com o maximo de seus esforços combinados, facilitando a marcha da infantaria amiga quer se trate de um ataque de vanguarda, quer de um ataque parcial ou de um contra-ataque.

Para isto se realizar, é preciso que as diversas fracções da artilharia, estejam repartidas pelos diferentes ataques, deste modo podendo agirem de acordo com a infantaria que leva o combate e á disposição da qual elles se acham, tendo sempre em vista, que o objectivo de seu canhão, é no tempo e no espaço, o de ataque da infantaria amiga, a quem serve de apoio.

E quando isto se não observa, reproduzir-se-ão os erros da guerra sul-africana, na qual os ingleses ao inundaram as posições *boers* de projectis inopportunos, levavam os seus defensores á protecção de suas trincheiras, donde sómente sahiam no momento azado, isto é, quando a infantaria ingleza, se achando ao alcance de seus certeiros fuzis, era inesperadamente coberta por uma tempestiva chuva de balas, deste modo quebrando a celeridade de seu assalto, ou lhe impondo uma retirada, feita após perdas consideráveis.

E' que, não tendo sido observada a ligação entre as armas irmãs, a infantaria de assalto não sabia tirar da artilharia de apoio, o que elle lhe poderia dar, — lhe não indicando, quando e para onde, deveriam ser lançados os seus obuzes.

E como bem nos mostram os factos desenvolvidos nas guerras recentes, para que o combate seja coroado de exito, é necessário e indispensavel, que as acções da infantaria, sejam connexas ás da artilharia, se nos afigurando componentes nos dando para resultante — o almejado preenchimento de uma missão tactica.

Sendo a infantaria, a arma principal, a que leva o combate, e a artilharia a que, se subordinando ás suas necessidades tacticas, o apoia, nada mais justo que o tiro da bateria de infantaria seja dirigido para os pontos indicados pelo infante, que incontestavelmente melhor conhece as suas necessidades, e não menos, a oportunidade de serem rompidas as resistencias que lhe são oppostas, quando em sua marcha para o assalto.

E, para isto, é preciso que de vespera se não dê á artilharia uma missão que não seja a que resulta das necessidades decorrentes. E como

dar-lh'a, se de vespera, a arma irmã não conhece as necessidades que decorrerão da acção? Saber-se-á, accaso, antes de se iniciarem os movimentos tacticos, quaes os elementos que mais embaraçam a marcha da infantaria de assalto? Avaliar-se-á ou mesmo se poderá advinhar quaes os objectivos de ataque, que, para o exito da acção, se nos afigura o primordial e legitimo alvo do canhão de apoio?

Absolutamente, não!

Assim, as missões, sendo na maioria das vezes, impostas pelas necessidades decorrentes, se não deve nunca dar á artilharia, objectivos que não sejam os do tiro, se não impondo a artilheiro posições que se não casem com as necessidades, porquanto, são elles uma função da missão a se preencher.

Assim, um dos segredos do chefe, consiste em bem saber distribuir a artilharia, que de acordo com a arma irmã, será empregada nos pontos e momentos oportunos — donde a ligação por baixo — pelos tacticos hodiernos considerada a maior parcella de uma victoria.

E, ainda mesmo, que as posições de ataque sejam demasiado conhecidas, o commandante da artilharia não dirá ás suas baterias, que a infantaria de assalto, encontrará em taes sectores, estas ou aquellas resistencias, e que, provavelmente, receberá de taes ou quaes zonas, tiros desta ou daquella natureza, lhe não sendo conveniente adiantar que o assalto será iniciado contra este ou aquelle ponto de apoio, devendo o canhão agir desta ou daquella maneira.

Assim, a artilharia ficará sob as ordens tacticas do commandante da infantaria de assalto, esperando que este, após as necessidades desenroladas, indique, sobretudo, ás baterias de infantaria, os pontos onde mais preciso se torna a acção do canhão. E se digo, sobretudo á bateria de infantaria, é porque os commandantes das contra-baterias, melhor do que a infantaria de assalto, saberão observar os clarões da artilharia adversa, as contra-batendo e as não permitindo tolher a marcha da infantaria a que venho de me referir.

E quando assim se não procede ver-se-á, as mais das vezes, os obuzes amigos se dirigirem para pontos que não são os de assalto tombando muitas vezes detraz de trincheiras abandonadas ou mesmo dentro de bosques vrios, fazendo desta forma o papel de espiões, mostrando a nossa inepcia, portanto, alastrando a força moral da defesa, a edificando.

O objectivo de tiro do canhão, devendo ser o de ataque da infantaria, a artilharia na offensiva terá perfeitamente preenchida a sua missão, uma vez que tenha facilitado e permitido a marcha do assaltante, quebrando as resistencias encontradas e tornando, pela efficacia de seus obuzes, raros e incertos, os tiros das posições adversas, permitindo deste modo o assalto que então se tornará protegido por uma abobada de projectis amigos.

Alguns officiaes da infantaria, firmados no facto de ser a artilharia tacticamente subordinada á sua arma, acreditam que, a elles tambem cabe o direito de indicarem os clarões dos canhões adversos, que segundo o seu pensar, mais estão os molestando, como se á artilharia, quando em vigilancia, não coubesse a missão de agir contra todos os clarões por ella contemplados.

E, se assim pensam alguns camaradas da

rainha das armas, é por que, como bem o diz, o illustre general Percin "o problema da ligação não passou ainda, na maioria das vezes, de conferencias e estagios"—em alguns exercitos observados.

E, ainda hoje, entre nós infelizmente, observamos quando em manobras, a artilharia agindo por conta propria, se não notando entre o seu commandante e o da tropa, á disposição da qual elle se acha, as mais elementares relações de ordem tactica, não sendo, na maioria das vezes, aquelle commando em nada conhedor das intenções deste; e, nem tão menos este, sabendo aproveitar o apoio da arma que aquelle dispõe, assim não sendo posta em prática, a ligação por baixo, a dos executantes, aquella que nos aconselha e determina que a bateria de infantaria não deve dar um só tiro, que não seja justificado pela accão da infantaria aquem ella apoia e protege.

Assim, tendo a bateria de infantaria, por missão facilitar o assalto da infantaria amiga, taticos houve e ainda os ha, que pensam que para a realisação de um tal desideratum, é necessário e sufficiente, que o canhão cubra de obuzes, as posições destinadas ao assalto, as desmoralisando e enfraquecendo, as não permettendo se opporem ao movimento do assaltante senão por uma resistencia minima e inefficaz, preconisando, portanto, a preparação do combate, que, segundo elles, constitue uma phase distinta da lucta.

Assim o combate contemplado, nenhuma necessidade havia para o artilheiro, a não ser a de bem conhecer o local a ser assaltado, lhe não importando o momento preciso, nem tão menos o apoio constante que se deve dar aos movimentos da infantaria.

No entanto para que a ligação seja perfeita e proveitosa é necessario que, além de serem satisfeitas as condições citadas, possa o capitão da bateria de infantaria conhecer, ainda mesmo que *a vol d'oiseau*, a physiographia dos terrenos percorridos pela infantaria amiga, escolhendo para seu posto de observação, um ponto donde bem possa ver e acompanhar os seus menores movimentos, se não preocupando nunca com a grandeza relativa da distancia que o separa de seus canhões, já regulados para alvos, na maioria das vezes, fixos.

Abordando este assumpto, o regulamento de manobras da artilharia allemã, de 26 de Março de 1907, manda que se destaque para a frente das baterias, officiaes destinados a fornecerem por meio de signaes ou telephone, os ensinaque, na maioria das vezes, afigurando, no entanto, que o capitão, os enviará ao seu 1º tenente. Assim tudo nos mostra e nos demonstra que a artilharia ver abandonar os *duellos*, hoje quasi fundamentado do general Heush, elles quasi nada produzem, tudo nos levando a uma accão comporquanto ninguem mais do que ella sente a falta do apoio que carece.

E' pela ligação por baixo que a artilharia conhece o momento opportuno em que se torna necessario alongar o seu tiro, o dirigindo para as reservas adversas, deste modo difficultando a approximação dos reforços, em tudo difficultando a situação do inimigo.

A ausencia de ligação, fez com que, em Maggersfonteen, a infantaria ingleza fosse inteiramente apanhada de surpreza, por um fogo de fuzilaria *boer*, que tanto a desanimou, o que se não daria, certamente, se ao envez de um bombardeio de duas horas, o canhão dirigisse sómente os seus tiros, quando o infante o pedisse.

Si a infantaria, ao marchar para o assalto de um ponto escolhido, é esbarrada pela artilharia de defeza, nada mais natural que a de apoio a procure calar, permittendo assim o assalto que deve ser feito com absoluto cuidado, porque muitas vezes, o inimigo nos prega verdadeiras surprezas, simulando a fraqueza de suas posições já pela rareza de seu fogo, já pela irregularidade de seus disparos, dando logar a que sejam inesperadamente surprehendidos por um fogo esmagador, nos impondo um retrocesso, uma parada ou mesmo uma retirada; sendo indispensavel que, a artilharia de apoio que tudo deve ver, saber e sentir, não vacille jogando sobre a defeza as mais violentas e cerradas cargas de projectis.

No caso, porém, em que o assaltante experimeta um vigoroso contra-ataque, na maioria das vezes resultante da falta de ligação, torna-se indispensavel o emprego da metralhadora, especie de artilharia de acompanhamento, dotada de um tiro que, além de rapido e premente, se não submette aos morosos processos de regulação, esperando apenas o momento azado para consumar a sua accão, terrivelmente devastadora.

Artilheiros houve e os ha, o não nego, que se não conformam com as indicações dadas.

(Continua)

**José de Castello Branco.**

Capitão de Artilharia

## Efficiencia e Defeza Nacional

Traduzido especialmente para  
*A Defeza Nacional* por A. de Castilho.

Emerson é o homem que fez da palavra *Efficiencia* um dito nacional. Foi elle que abalou a nação quando disse: «Sou capaz de provar ás estradas de ferro que elles podem economisar um milhão de dollars por dia.» Foi elle que descobriu para seu uso os principios da efficiencia, atravez de uma vida de romance e aventura, e que persistentemente compelliou os Estados Unidos em peso a respeitar as novas idéas e ouvir o evangelho da efficiencia.

Emerson define efficiencia dizendo que ella é «a eliminação de todos os gastos desnecessarios em material, em trabalho e em implementos, para o fim de reduzir o custo, augmentar os lucros e elevar os salarios.

E' claro que na sua accepção mais lata, efficiencia não é mais do que o espirito scientifico em sua extrema manifestação. A efficiencia começou realmente a existir quando o primeiro egypcio ou assyrio applicou pela primeira vez a geometria aos problemas do nosso globo.

Quem quer que tenha sido o primeiro que teve a concepção da roda — essa engenhosa perna circular que tem sempre um pé no chão — auxiliou o movimento internacional na sua jornada em demanda de uma civilisação efficiente. Quem quer que tenha sido o primeiro que fez fogo ou cosinhou ou fez roupas ou moeu o trigo ou construiu casas — cada um desses descobridores de novos caminhos contribuiu com o seu impulso para o progresso da raça. Acima de todos elles, talvez, está James Watt que nos legou a machina a vapor, o propulsor supremo de todo o mundo, creando a Edade do Machinismo, dest'arte transformando as nações industriaes, dando-lhes em logar de uma base de musculo uma base de cerebro.

Depois de Watt os architectos da efficiencia têm sido tantos que seria demorado procurar enumeral-los. Sob o estimulo do vapor os homens começaram a pensar mais depressa. Passaram a ser inventores; até que nestes ultimos cem annos appareceu um milhão de patentes; com uma dessas invenções Whitney nos deu o algodão barato, Morse e Bell a communicação barata; Howe a roupa barata; Mac Cormick o trigo barato; Rockfeller o petroleo barato; Carnegie o aço barato. Todos esses homens, e centenas de outros, deram-nos a fundação material sobre a qual nós estamos nos preparando para erigir a nossa estructura de efficiencia.

Emerson, é claro, não foi o inventor ou descobridor da Vida efficiente. Elle não foi um Colombo a dilatar o mundo conhecido com a revelação de um novo continente. Elle pertence a um bando notavel de pioneiros entre os quaes se encontram Taylor, o fabricante de aço; Duncano, chimico industrial; Gilbreth, o mestre da profissão de pedreiro e ainda Goig, o incansavel editor das obras sobre efficiencia.

Para considerar Emerson como figura central da obra da efficiencia ha pelo menos, as tres seguintes razões:

1º Foi quem compelliu a nação a voltar a attenção para o problema da eliminação do desperdicio nas industrias.

2º Foi o primeiro a ensaiar os principios da efficiencia applicando-os a maior variedade de industrias e profissões.

3º Tem sido o mais incansavel de todos como educador da juventude e como consultor dos profissionaes, e, de todos aquelles que constituiram o primitivo grupo da efficiencia, o unico que teve a fortuna de ter a educação de engenheiro e pedagogista.

Não foi, portanto, de estranhar que uma das mais respeitaveis revistas dos Estados Unidos *The American Review of Reviews*, em Janeiro do corrente anno, publicasse a seguinte resposta, que lhe enviou esse incansavel apostolo da efficiencia sobre a solução da grave questão da defesa nacional que ahi está sendo actualmente objecto de intenso e patriotico estudo.

\* \*

Nos Estados Unidos o governo muitas vezes se baseia em principios que são exactamente a negação da organisação e, portanto, da efficiencia.

Para organizar projectos precisa-se de profissionaes; entretanto na nossa forma de governo nem os que os nomeiam nem os que aprovam os projectos estão á altura de taes encargos. Podem acertar por acaso, mas não por força de uma probabilidade previa.

Para dar execução a programas bem organisados de defesa nacional é indispensavel que haja uma permanencia, e na nossa politica nacional, a não ser na Doutrina de Monroe (um tanto nebulosa mas ainda de pé) não ha permanencia alguma.

Demais, com relação á defesa nacional, o nosso problema é inteiramente local. Os tempos de guerras de indios já vão longe; o Canadá é um vizinho querido e bem educado; o Mexico, apezar de turbulento, não nos dá que pensar. A guerra é cousa que só conhecemos theoricamente.

Os nossos planos militares devem ser de defesa, não de aggressão.

Não podemos rivalisar com os exercitos europeus; não estamos preparados para o sorteio militar obrigatorio e, até hoje, ainda não nos resolvemos a empregal-o. Os nossos officiaes do exercito e da armaria são tão intelligentes como os mais distintos cidadãos das classes civis; entretanto, tudo o que temos de melhor em iniciativa, talento e energia tem se atirado á industria, aos serviços de transporte e ao commercio. Seria muito arriscado tentar

desviar essas actividades para as classes militares; nunca, porém, poderemos ter a esperança de conseguir um pregaro militar de primeira ordem enquanto não estiver ao seu serviço a suprema intelligencia nacional.

Não podemos rivalisar em marinha com a Inglaterra. Uma esquadra depende de cabos submarinos (actualmente um pouco menos do que antes do telegrapho sem fio), depositos de carvão e bases navaes para reparo do material. A Inglaterra tem tudo isto por toda a parte do mundo como nenhuma outra potencia.

Os cruzadores allemaes que se viam perseguidos atiravam-se a indefesos navios mercantes. Depois, tiveram a admiravel habilidade de encontrar e destruir uma divisa ingleza que lhes era inferior. Vogaram de mar em mar, abastecendo-se por meio de embarcações semi-piratas, confiando nos despachos do telegrapho sem fio estabelecido clandestinamente em plagas neutras e afinal viram-se encantoados e destruidos. A nossa sorte em uma lucta naval com a Inglaterra seria a mesma dos allemaes.

Leigo que sou neste assumpto, não me fica bem dar opinião sobre o valor comparativo de defezas de costas, submarinos e *dreadnoughts*. Convencido, porém, como estou, da vantagem da defensiva, eu preferiria ver muitos e muitos submarinos de alto-mar. Si pudessem conduzil-os a bordo de cruzadores bem velozes, esses submarinos offereceriam sério perigo aos *dreadnoughts*, mesmo lá pelas ilhas Falkland.

Quanto a exercitos, devo dizer que ha quarenta annos que admiro o plano suíso de treinamento nas escolas, pois que nos primeiros tempos da mocidade é que nos sobra mais o tempo. O estudante suíso faz exercícios no campo em companhia de outros de mais edade. Creio bem que, em relação á populaçao do paiz, o exercito suíso é o maior e mais bem preparado de todo o mundo.

Aqui, nos Estados Unidos, tambem se deveria dar um treinamento completo em todas as nossas escolas publicas, e nas escolas superiores a educação dos alumnos deveria preparal-os para servir posteriormente no exercito como instructores.

A Escola Militar serviria, então, para formar officiaes em um numero tal que correspondesse ao de um exercito de quatro milhões de homens.

Perguntar-se-ha, pois; como deveremos projectar intelligentemente a nossa defesa nacional?

Eu, por mim, declaro que não acredo no resultado de trabalhos confiados a commissões. Jamais houve alguma que produzisse uma grande invençao ou um grande projecto.

Como, entretanto, poderemos obter o genio constructivo que nos dê o projecto?

O conselho de um Kitchener ou de um von Bernhardi nos seria de supremo valor no periodo preliminar. Esses têm tirocinio. Nós, não.

## A cavallaria na travessia escoteira dos cursos d'agua

«La censure des hommes m'alarme, me deconcerte, m'humilie et m'abat.»

BOURDALOUE.

A arma que se impoz a tarefa de trabalhar pelas outras, a que implantou em todos os seus regulamentos que a maior gloria que conquiste nada vale se não aproveitar ás suas irmãs; a que faz timbre d'essa abnegaçao e que com ella se orgulha, é a Cavallaria. Ella é, dos Exercitos, o Argos de que nos fala a mythologia hellenica; ella é a primeira a sondar o inimigo e a ultima que, embora vencida, deixa de lhe resistir, só perdendo o contacto quando suas vizinhas estão em segurança. Assim, tudo tenta, tudo sacrifica com honra, pelas outras.

Estudada e meticulosamente analysada, como vem sendo a nossa instruçao, eu vejo, não obstante, que passa despercebida a applicação de regras para a consecuçao de que os cursos d'agua não sejam um impecilho á nobre arma que, apesar dos progressos da aviação, vem, como se collige dos factos da actual guerra, prestando preponderante auxilio aos estados maiores e ás outras; e esta palestra não tem outro fim senão o de chamar a attenção dos competentes do nosso Exercito, para tão importante questão.

Semelhante assumpto não é novo. Com elle têm despendido grande parte de suas energias intellectuaes e physicas, desde tempo quasi imemorial, os Exercitos das Nações viris.

A arte de nadar era entre os romanos, gregos e egypcios, não só aconselhada pelos hygienistas, como fazia parte dos programmas officiaes de ensino.

«Nec natat, nec legit! era entre os romanos, uma das expressões de desprezo.

Os gaulezes, os franceses e os hespanhóes, dispansavam grande attenção á natação e citavam proezas que enchiham de honra aos seus executores.

Em nossos dias, o visconde de Courtivron, official superior e membro do Atheneu das Artes, frances, conta, em um seu livro sobre natação, episodios tendentes a mostrar a necessidade ina-

diavel que tem o soldado de saber nadar, para salvar a vida.

Para se julgar do valor d'essa instrucção, citemos dois factos passados com franceses e alemães, descripto o primeiro, pelo capitão L. Renard, n'uma revista de cavalaria, francesa; e o outro na revista hespanhola, «La Guerra Europeia», de recente publicação, ás paginas 342 e 343 do fasciculo 22:

«A 30 de Agosto de 1870, conta Renard, os prussianos apossaram-se de Pont-à-Maussan, sobre o rio Mosa.

O 6º de couraceiros, já celebre pela bella carga que dera, ao desenrolar-se da batalha de Beaumont, tenta desalojar o inimigo da posição que ocupava e, não sabendo nadar, mas confiado nos seus cavallos, atira-se ao Mosa e perece quasi todo afogado. Ter-se-ia dado tão fatal acontecimento, pergunta Renard, se fossem ouvidas as predicações de Courtivron?»

O segundo facto: para a tomada do Campo Romano, linha de fortes que existia entre Verdun e Toul, era necessário que os prussianos destruissem a linha ferrea Verdun-Saint Mithiel, pela qual os franceses recebiam munição de boca e de guerra. Para o feito foram nomeados dois oficiais engenheiros e vinte e quatro soldados sapadores.

Aproveitando-se das trevas da noite, os 26 valentes, debaixo de uma chuva persistente e açoitados por vento cortante, dirigem-se ao Mosa, em ambas as margens ocupado por franceses e ahi, depois de haverem dado morte rápida a uma sentinella, para que não fossem denunciados, descalçam-se e atiram-se á agua, tendo á cabeça, por debaixo dos capacetes, os explosivos e as mechas. Alcançam a margem opposta e, com dificuldade, galgado o barranco resvaladiço, introduzem-se pelos pantanos e fossos cheios d'agua, conseguindo no fim de pouco tempo alcançar os trilhos e colocar as bombas em 8 pontas diferentes. Accesas as mechas, conseguiram seu desideratum.

O ruido das explosões, atrahio uma patrulha de cavalaria francesa que atira, mas os pantanos os protegem agora; e por elles chegam, alta madrugada, n'essa margem do rio, a uma aldeia, onde, de rewolver em punho, exigem cavallos. Montados, em desenfreada carreira, recolhem-se ao acampamento ao amanhecer, transidos de frio. Nesse dia foram, aquelles que regressaram, decorados com a «Cruz de Ferro». Na empresa pereceram afogados no Mosa, um oficial e alguns soldados.

\*\*

Facil é ao cavallo a travessia a nado dos cursos d'agua, quando o cavalleiro é habil nadador, pois, segundo a opinião de Bousset, «a acção do cavallo e do cavalleiro, são constantemente identicas, constantemente iguaes».

O mao nadador, nervoso e sem confiança em si, prejudica os movimentos de seu cavallo n'agua e muita vez guia-o mal, forçando a corrente, quando não o traz de costas, o que, em 99 vezes sobre 100, é fatal a ambos. E' esse laço, que tanto mais se aperta, entre cavallo e cavalleiro, quanto menos exímio nadador é este ultimo, que faz frassar, ou dá o exito, ás empresas d'essa especie.

O cavallo é, em geral, por natureza, excelente nadador e seu instincto o conduz melhor do que qualquer cavalleiro, por mais calmo e adestrado que se julgue ser.

Em 250 cavallos, 249, pelo menos, são bons nadadores.

De sua resistencia no nado só pôde julgar quem, como eu, assistio, por innumerias vezes, a passagem de tropas de cavallos, em rios largos e caudalosos; e, para provar que não são empiricos esses meus juizos, permitta-se-me que traga em testemunho a autoridade dos factos.

Em 1907, achando-me servindo no 6º Regimento de Cavalaria, estacionado em S. Borja, fui nomeado, pelo meu prezado chefe e respeitável amigo, o Sr. tenente coronel Ernesto Dornelles, que commandava esse regimento, para, com 6 praças, ir á Coudelaria e Fazenda Nacional do Saycan, distante d'aquella cidade 64 leguas, receber 250 cavallos, para remonta do nosso corpo.

O trajecto é cortado por diversos rios, entre elles, o Ibicuhy, o mais caudaloso, largo e profundo.

Havendo alli recebido os animaes, todos elles novos e recem-domados, puz-me de regresso, procurando o caminho mais curto, de melhores pastagens e aguadas; e esse apresentou-se-me no do «Passo Novo», n'aquelle rio, cuja largura mede ahi, approximadamente, 5 quadras ou 660 metros, sendo a sua profundidade de 5 á 6 metros. Ahi chegado, á tarde, com dois dias de viagem, fiz acostar a cavalhada a um potreiro para passar a noite e pela manhã seguinte, havendo contractado 3 remeiros com 2 canoas, com o auxilio das praças, em lótes de 50, a arrimei ao «Passo», por meio de mangas, (\*) fazendo-a pegar nado; enquanto isto um dos remadores pelo lado debaixo do rio batia a agua com a pá do remo, para que os animaes não se espalhassem muito a favor da corrente, os outros dois, em uma canoa, atraç da tropa, guardavam-lhe a retaguarda com o fim de evitar sua rara dispersão e socorrer algum animal mao nadador, o que se consegue segurando-o por uma das orelhas e apoiando-lhe a barba a meia não. Em conclusão, no prazo de uma hora, no maximo, tinha com facilidade os animaes a meu cargo, na outra margem do rio, só havendo um cavallo, por mao nadador ou, mais propriamente, excessivamente medroso, se utilizado da canoa de prevenção.

N'esse sistema de passagem é conveniente e de praxe ficar alguem, na margem do rio para onde se dirige a tropa, chamando-a: — Venha, venha...

A unica dificuldade que existe no processo apontado, é fazer os animaes entrarem n'agua, mas logo que isto se consegue com dois ou tres, por meio das mangas os restantes os acompanham facilmente.

Quanto a travessias de maiores extensões de nado, as assisti, quasi diariamente, no Passo de S. Borja, onde o Uruguai, mede 1300 a 1400 metros de largo por 4 a 5 de profundidade.

Estando assim provada a habilidade e a resistencia do cavallo como nadador, é de imprescindivel necessidade que todo o soldado e principalmente o de cavalaria, saiba nadar. Esta verdade está expressa nos artigos 32 e 38 do nosso R. I. S. I. C. — Ahi estão, por esquecimento d'ella, os lamentaveis desastres da Alemanha,

(\*) O rio grandense do sul, chama manguear, o colocar os animaes entre um certo numero de cavalleiros (aos lados e a retaguarda da tropa) que os forcaram assim a entarem n'agua.

da Italia e principalmente da Russia, dos quaes nos fallam as historias militares d'estes paizes.

«A Russia, esta longqua região, diz Renard, onde os Corpos do Exercito manobram em território immenso e relativamente deserto (é o caso brasileiro) ou batem-se nas provincias da Asia Occidental, ainda menos povoadas, estas tropas, com immensas extensões á percorrer, não poderiam, de certo, levar consigo estes *indispensaveis* sem os quaes não ha Exercito bem constituído: serviços de telegraphia electrica, de caminhos de ferro, signaes opticos, motociclistas, aeroplanos, pombos correios, cães de guerra, etc., sem fallar no serviço de pontoneiros».

Os russos, em geral, marcham sem grandes trens de equipagens. Toda vez que torna-se impossivel conduzil-as, a infanteria procede ás passagens dos rios conforme os recursos do logar e da occasião e a cavallaria opera a nado.

São intuitivas as vantagens que resultam d'esses habitos: acceleram as marchas e, tornando-as rapidas, surprehendem o inimigo, lançando a confusão e a desordem em suas fileiras.

Mas, quaes os methodos a adoptar para conseguirmos o nosso desideratum, isto é, a passagem dos rios a nado pela cavallaria?

Não me propus, ao encetar esta palestra, a expôr theorias no assumpto que me occupa, nem a forma é propria para ellas; todavia não é de mais que, perfunctoriamente, eu apresente alguns meios em uso na Russia e em pratica pelo gaucho rio-grandense, chamando a attenção dos que o ouvem, si acaso conseguir interessal-os, para o livro de von Hartmann, official de cavallaria alemã: «Passagens dos cursos d'água pela cavallaria», traduzido para o frances pela Revue de Cavalerie e editado em libretos pela casa Lefrault et Compagnie. O autor d'esse trabalho é profundo no assumpto e expõe com muita concisão e metodo, não só a escolha dos homens a instruir, como os meios de exercitá-los.

Skabalef, official russo, em uma ordem do dia com data de 15 de Junho de 1882, em que falla exclusivamente das passagens dos grandes rios, dá tres meios para a cavallaria passar a nado um curso d'água:

I. Fazer passar o fardamento, armas e arreios, n'uma jangada ou canôa; e os homens nus, a nado, com os cavallos em pello.

Segundo as circunstancias, decidir-se-á si passará em primeiro logar a carga, ou os homens com os cavallos. «Perder-se-á menos tempo diz von Hartmann, (e sou de sua opinião) fazendo passar a carga enquanto os homens e os cavallos nadam. Este modo de proceder convirá na maior parte dos casos.»

II. Passar homens e cargas em canôas, em seguida os cavallos a nado, precedidos de algnus animaes servindo de guias.

Este processo exige grande numero de barcos, o que quasi nunca se possue; e tem o inconveniente que no caso do inimigo emboscado, atirar sobre os animaes em nado, estes se dispersarão a favor da corrente, deixando a força a pé.

III. Fazer passar os cavallos em bando, os homens agarrados a uma corda extendida por cima d'água, (cabo de vae vem) com as extremidades presas a cada margem do rio.

O emprego d'este metodo tem inconvenientes e dificuldades; demais será muito mais difícil encontrar uma corda assaz longa que do

procurar uma canôa e mesmo construir uma jangada para fazer a travessia, alem de que é extraordinariamente trabalho e quasi materialmente impossivel, sem auxilio de uma embarcação, extender-se uma corda de uma margem a outra do rio. A corda faz seio e a corrente d'água, forçando sobre elle, impede que o nadador alcance com uma de suas pontas a outra margem do curso d'água.

Para a veracidade d'este facto, chamo o testemunho de meu commandante (\*) aqui presente:

Achavamo-nos em 1909, com um esquadrião do 13º Regimento de Cavallaria, acampados na Barra do Pirahy, á margem esquerda do rio d'este nome, em exercícios de lançamento de pontes e experiência de *radeaux-sacs*, quando tivemos necessidade de atar uma das pontas de um cabo de aço, que nos servira de vae-vem, a essa margem do rio, por haver a correnteza, que com a cheia o alcançára, levado-o ás águas abaixo com uma palmeira, em que elle se prendia. Auxiliados por uma canôa, conseguimos, á proporção que íamos limpando o cabo dos ramos e galhos d'árvores que a elle se apegavam quando estendido e fôra causa do desarraigamento da palmeira, collocá-lo enrodilhado á pôpa de nossa embarcação. Então, pela margem direita, subimos o rio afrouxando o cabo até metade de seu cumprimento.

Convencidos, porem, de que, caso d'ahi partissemos, não alcançariamos a outra margem, por falta de cumprimento no mesmo cabo e pela velocidade da corrente, nos auxiliamos de uma grossa corda, atando uma de suas pontas á do cabo de aço na canôa e a outra, em laço corredeira, á parte d'este mesmo cabo, que sobressaia d'água.

Remando para a margem a que nos destinavamo, resistindo o mais possivel á correnteza e soltando o cabo de aço, conseguimos, com a corda que servira de corredeira, alcançar esta margem, muito abaixo do logar em que desejáramos.

Era, porem, preciso fazer a parte do cabo de aço mergulhado, alcançar terra.

Não houve forças humanas que tal conseguissem e as de duas juntas de bois, que empregamos, só deram em resultado partir a grossa corda.

Ficou á vista disto, para quando as águas baixassem, a satisfação dos nossos desejos, por ser n'aquelle occasião considerada impossivel a empresa.

\*\*\*

O rio grandense do sul, usa methodos mais ou menos parecidos aos dos russos, acima apontados, a meu vêr, porém, mais expeditos e de melhores resultados na guerra.

Toda vez que escoteiro encontra um rio profundo, caudaloso ou não e que tem necessidade de chegar rapido, apea-se, descalça-se, desenfrea seu cavallo, afrouxa a sobrecilha, retira do sergote os pellegos, despe-se para não molhar as vestes, — não que a passagem se antolhe impossivel com ellas — e tudo atando, a meio da mesma sobrecilha, une-lhe as pontas por um nó. Lança esta rodilha ao pescoco, ficando esse nó á garganta e a carga ás costas; as botas, com as solas para cima, presas, na altura dos tornozelos, por cordões de couro crú amaciado, que chamam tentos e que são pendentes da patilha; mon-

(\*) N. da R. — O Sr. capitão H. S. de Bonoso.

ta a cavallo e, governando-o pelo cabresto, fal-o entrar n'água dirigindo-o, em linha recta, para a margem opposta, até pegar nado. Deixa-se então escorregar pelo flanco do animal, que fica para a nascente do rio, uma das mãos presa ás crinas a meio pescoço, (esquerda si está do lado esquerdo do animal, direito si d'este lado.) o braço contrario por cima do garróte com o antebraço e a mão acima d'água, como indicando a margem para que vae, o corpo a fio comprido do animal.

Deixa-o ir nadando livremente, em sentido obliquo, a favor da corrente.

Si o cavallo desce mais que o preciso a mão do braço que está sobre o garróte mergulha n'água e atira respingos sobre a cara do animal, o que faz com que elle, torcendo-a, force um pouco a correnteza. Logo, porém, que o rumo é bom, cessa a indicação.

Este processo tem multiplas vantagens, das quaes citarei tres por interessantes para nós:

1º E' rapido. Leva-se menos tempo em executalo do que em descrevel-o.

2º Estar o cavalleiro apto a enfrentar qualquer surpresa, quer quando estiver fazendo a travessia, quer ao alcançar a margem do seu destino; no primeiro caso fazendo voltar o cavallo, no segundo já estar com o animal á mão ao sahir d'água. Si o cavalleiro teme qualquer surpresa, ou se o tempo lhe é precioso prescinde dos preparativos descriptos e atira-se á agua vestido, armado, descalçando por prudencia as bótas e com o cavallo completamente encilhado.

3º Não é preciso ser excellente nadador para empregal-o. Um neophito pela agua do rio pode executalo, uma vez que não se desprenda de sua montada, seja calmo na operação e tenha a coragem propria do soldado para enfrentar o perigo e corrigir qualquer desvio do animal no nado.

No campo, como na guerra, a victoria é da astucia, da coragem e da força reunidas.

Outro processo seguro é o por mim descripto no principio d'esta palestra. Este tem porem o inconveniente de ser um pouco moroso e chegarem os animaes soltos á outra margem do rio, o que não é conveniente a uma força que marcha com os recursos proprios, em zona perigosa, alem da necessidade que ha de duas canôas, o que nem sempre se encontra a mão.

Substituindo este processo — na falta de canôas ou quando ha necessidade de uma travessia rapida, conduzindo animaes para remonta — o gaúcho rio grandense, usa um outro que consiste em um homem passar a nado com o seu cavallo, forçando as pessoas que ficam em terra, por meio de mangas, a cavalhada a entrar n'água e pegar nado. Ella segue então o nadador que a chama: — Venha, venha...

Tal processo já pratiquei, com pleno resultado, na revolução rio grandense de 1893:

Marchavamos, com a Divisão denominada da Capital, sob o commando do pranteado chefe coronel Thomaz Thompson Flores, quando tivemos de atravessar o rio das Tahinhas, em cima da serra, n'esse Estado. O rio com uns cem metros de largo é invadearvel e nenhuma canôa existia. Praças occupavam-se na construcção de balsas para a passagem da column, desde 8 horas.

A pastagem na margem em que estávamos, devido á natureza do solo arenoso, era pauperíssima, ao contrario do que se dava na margem opposta, constituída por abundante grama, verde e rasteira. A nossa cavalhada marchará toda a

noite e se achava, além de magra, faminta. Por tudo isto, resolveu o commandante, logo apoz a nossa chegada á margem do rio, passal-a á outra banda. As tentativas de passar os animaes, forçando-os a entrar no rio sem guia, em multidão, foram, ás 11 horas, consideradas improficias, visto que os animaes atiravam-se sobre os mangueadores, refugando e disparando campo em fóra; quando — resolvendo, á vista disto, aquelle chefe dar contra ordem, afim de não tornar a emenda péor que o soneto, conforme reza o proloquo popular — pedi e obtive, uma ultima vez, tentar eu, que apreciára os esforços em vão dos inferiores encarregados d'esse serviço, a passagem dos animaes.

Montado em pello, em um excellente cavallo picaço de propriedade do capitão José Joaquim Caxias, atirei-me á agua, recommendando aos mangueadores, que tinham os cavallos reunidos á margem do rio, que só os tocassem ao curso d'água, quando o meu animal houvesse pegado nado e eu, a fio comprido, em seu flanco, chamasse: — Venha venha...

A operação foi rapida.

Os animaes, primeiros, que entraram n'água, vendo um em sua frente, o acompanharam e o resultado foi, em 15 minutos no maximo, ter eu alcançado o desejo do commando que, desde 8 horas, tentava inutilmente a passagem.

Sr. capitão commandante, meus camaradas, as chamadas flôres de rhetorica têm a grande vantagem de tornar os assumptos aridos e interessantes e prenدهores; e eu sinto e pesa-me que este de que me occupo, por sua natureza captivante e de alta transcendencia para nós, não houvesse sido antes escolhido per um de vós, á quem facil e arrebatadora é a palavra, para deleitar-nos com uma prosa florida e instructiva, sobre este assumpto que, na vida pratica militar, tem sido a causa de victorias e derrotas. Em Itororó, não se teriam extinto tantas e tão preciosas vidas, nem a sua ponte teria sido a barreira que, para transpol-a, foi preciso o auxilio de «quem fôr brasileiro que me siga» pronunciado por Caxias, si Ozorio, a representação da bravura e do amor da Patria, em vez de procurar vau nas cabeceiras d'esse arroio, o houvesse transposto a nado com a sua cavallaria, em logar proprio, a uma ou duas leguas n'esse rumo.

*Alípio Pereira da Costa*

1º tenente do 3º Corpo de Trem

## Observações sobre o Regulamento de Tiro para a Infantaria

(Conclusao)

14 e 15 — A definição dada no art. 17 satisfaz perfeitamente ao fim a que se destina; ella procura dar uma ideia do que seja um *feixe de balas* para a concepção nitida do tiro collectivo.

Se é expressiva a designação de *feixe de trájectorias*, a de *feixe de balas* tambem o é, e no caso em questão ha mais vantagem nesta designação, por isso que o R. T. I. estuda o grupa-

mento dos *impacts* n'um plano horizontal, e estas impressões deixadas no alvo, pela definição de *impacto* do regulamento, só podem ser produzidas pelas *balas* e não pelas *trajectories* respectivas.

A *bala média* é tão significativa e precisa quanto a concepção de *trajectory media*, por isso que esta ultima só pode ser produzida, se existir a primeira, ainda mesmo que ella seja reduzida ao seu centro de gravidade.

A concepção de *bala media* é mais racional e lógica para explicação da obtenção do *impacto medio* e é a única que está de acordo com o espírito do regulamento, exarado na definição de *impacto* como sendo «*o vestigio deixado no alvo pelo projectil*».

Verdade é que em *balística* considera-se o *ponto de impacto* como sendo a intersecção da *trajectory* com o alvo, porem devemos lembrar-nos que o projectil, para a facilidade da teoria, é reduzido a um ponto, que é o seu centro de gravidade.

A explicação desta redução do projectil a um ponto, dificultaria sobremodo o ensino, aos recrutas, os quaes são geralmente analphabetos; ao passo que, as noções expressas no regulamento tornam mais racional, e parecem precisar o phénomeno, facilitando a apprehensão pelos nossos soldados.

O articulista devia criticar as outras partes do art. 17 e o 18 que tratam do tiro collectivo, por isso que, segundo seu criterio estão evitados dos mesmos *senões* do art. 15, no entretanto os deixou á margem e transportou-se ao art. 37 que trata do tiro individual onde descobriu um não que não passa de um erro typographic.

16 — De acordo.

17 — A ultima parte do art. 44, acha-se agora perfeitamente de acordo com o R. E. I. actual.

18 — O art. 27 tratando do fim da instrucção do tiro, parece ser desnecessario acrescentar o que propõe o articulista, por já estar previsto implicitamente no citado artigo que diz: «O fim da instrucção do tiro é ensinar o homem a utilizar-se de sua arma com segurança em todas as situações do combate.»

Ora, só se utiliza uma arma nas condições acima quando o atirador tem *confiança nella*.

O argumento apresentado para justificar a sua proposta baseado no art. 163 entende-se com o bom aproveitamento da arma, e tanto é assim, que mais abaixo lê-se: «para isso é indispensável que o atirador tenha todas as probabilidades de atingir o alvo.»

19 — De acordo.

20 — A posição do atirador deitado (art. 52 R. T. I.) é a estabelecida no R. E. I. 1914.

21 — O Sr. tenente Marcellino descuidou se ainda afirmando que a *classificação dos «atiradores nos concursos annuas é baseada no numero de impactsos»*.

Tal não se dá; a *classificação é feita pelo numero de pontos* e tanto isto é verdade que o R. T. I. no seu art. 207 diz:

«Só será conferido premio de honra ao atirador que tiver obtido no minimo 140 pontos. Quanto mais atiradores tiverem obtido o mesmo numero de pontos, elles serão classificados segundo o resultado do ultimo tiro; se este ainda for igual, do penultimo e assim por diante.»

Dahi conclue-se que as suas considerações fazendo vêr que o numero de pontos deve ser o preferido estão perfeitamente previstos no citado artigo.

22 — De acordo.

23 — A recomendação contida no numero 221 no sentido de se achar sempre em dia o livro de tiro, que o articulista diz não ter cabimento, tem a mesma força, das exigencias dos papeis diarios mensaes etc., expressas no R. S. I. C. que manda sejam organizados e entregues diariamente etc.

24 — Ainda a rasão não está com o tenente Marcellino quando refere-se a parte do R. T. I. que trata da verificação de armas.

Official entendido que é nos assumptos technicos de sua arma, não devia desconhecer que a verificação do armamento como prescreve o regulamento é baseada no processo do rectangulo de dispersão para avaliar a precisão e justeza de uma arma. Para esse fim a W. Frabrick Mauser possue uma «tabella das dimensões dos rectangulos de dispersão para o exame de precisão e justeza, ao ar livre do fuzil Mauser m. 1908.»

Nella se encontram os dados necessarios para avaliar a precisão e justeza do fuzil desde a distancia de 25 até a de 2000 metros.

O espelho com as suas dimensões é tambem precificado na tabella para as varias distancias.

A sua forma especial tem por fim facilitar, com a devida precisão, a pontaria pela coincidencia exacta da base superior do entalhe de mira com a parte inferior do espelho, enquadrando-o perfeitamente. (fig. 1)

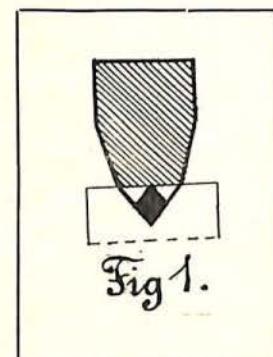


Fig 1.

Esse espelho tem a vantagem de deixar bem nitida a pontaria pela justeza acima referida, não deixando duvida sobre sua exactidão, como não acontece no alvo de instrucção cujo espelho é circular.

O angulo de vibração decidirá da collocação do espelho no alvo, se abaixo ou acima da linha horizontal que o divide ao meio, e é tambem sob sua influencia que os rectangulos são collocados ou encostando na base inferior ou superior do espelho.

Assim nos alvos figs. 13 e 14 do R. T. I. no primeiro o rectangulo de dispersão tem a sua base inferior na do espelho, porque a média dos angulos de vibração do fuzil é sempre positiva, ao passo que o destinado ao mosquetão tem a base superior assentada na do espelho, isto porque no mosquetão a media dos angulos de vibração é sempre negativa.

As quadriculas existentes são para precisar a posição dos impacts que se afastarem do rectangulo, afim de orientar pelo seu graphicco a corrigenda a se fazer na arma.

As dimensões do alvo não são exageradas, por isso que, é de prever que alguma arma cujo defeito seja proveniente da massa ou alça de mira

deslocadas, dê na occasião da verificação, um grande afastamento do ponto de visada, e as posições ocupadas pelos impactos são referencias para sua reparação.

Estes alvos destinados exclusivamente a esta operação são de ha muito conhecidos por todos que fizeram parte das commissões de recepção de armamentos, e por aquelles que se interessam pelo assumpto.

O Sr. tenente Marcellino tambem equivocou-se afirmando que a arma na 1<sup>a</sup> verificação não satisfazendo as exigencias, será posta fóra de uso. Apezar do regulamento não determinar taxativamente que serão feitas outras verificações, deixa isto bem claro no art. 228 item 3): «com todas as armas que *estiverem em reparo*, depois de sua volta á companhia e antes de serem dadas novamente ao serviço.»

A traducção de Prata Dias precisa mais o assumpto no seu art. 282 dizendo: «se depois da reparação não satisfizerem ainda as condições exigidas no n. 280 (verificação), serão enviadas segunda e terceira vez ao espingardeiro para lhes corrigir os defeitos.»

«Se depois da terceira reparação não satisfizerem as condições do tiro de verificação devem ser remetidas a uma fabrica de armas.»

«Se o espingardeiro não encontrou motivos para que uma espingarda não satisfaça as condições da verificação poderá o commandante do batalhão ordenar que ella seja submetida a nova prova.»

Se depois désta ella não satisfizer será remetida conjuntamente com as em que o armeiro encontrou defeitos etc.»

Do exposto conclue-se que tudo relativo a verificação do armamento não deverá sofrer a menor rectificação.

25 — Concordo somente com a parte referente a centralização. Os commandantes deviam entender-se directamente para se utilizarem ou pedirem exame das munições nas repartições onde existem elementos para esse fim.

Protesto contra a afirmação de que nos estojos dos cartuchos metálicos, «depois de um anno de carregamento, começam a aparecer fendas no gargalo, as quaes pequenas a principio não perturbam o tiro, mas depois de attingirem a dimensões relativamente consideraveis, determinam cuspideis de gazes no atirador.»

Pouco se verifica a primeira e a ultima não mais se realiza com o fuzil m/908.

Para que se verificasse isso seria necessário que a munição fosse *ordinarissima*, isto é que a polvora se decompusesse rapidamente ou os estojos fossem muito mal recozidos.

Porem o que se observa é justamente o contrario: existe munição com muitos annos de fabricação que não apresenta os defeitos apontados. Verdade é que a polvora chimica depois de alguns annos de vida começa a perder a sua estabilidade, porem é tão insignificante essa decomposição, que na pratica quasi que em nada altera os seus efeitos.

No commercio existe munição *Mauser*, que é feita pode-se dizer com o refugo dos elementos, e no entretanto mesmo nesta, não se encontra facilmente os defeitos apontados.

Com o fuzil m/908 os perigos das cuspideis postas em foco pelo Sr. tenente Marcellino desapareceram com os «orificios de escapamento feitos no ferrolho», previstos para a fuga dos gazes

em caso de ruptura do estojo, perfuração ou desprendimento da capsula, sem dano para o atirador.»

A hypothese dos perigos da munição fendida não se verificam porquanto determinariam logo nos termos do art. 239 um exame. Com mais forte razão no caso dos soldados, por isso que esses só recebem munição na occasião que vão atirar.

26 — De acordo.

27 — Não vejo na ultima parte do art. 247 uma recommendação descabida como quer o articulista.

Este art. do regulamento prevê o caso de vir a faltar a munição e manda que o commandante, peça a substituição immediata, para que não seja interrompida a instrucção do tiro.

28 e 29 — De acordo.

30 — Mais uma vez discordo do articulista com a proposta que faz.

O modelo I contem duas casas que não deixam absolutamente margem a existir a confusão pretendida.

O seu exemplo, formando duas linhas para definir dois grupos de atiradores, o mappa o resolva perfeitamente sem ser necessaria essa divisão.

Tomemos o exemplo e registremos seguindo a ordem dos casos:

1<sup>o</sup> exercicio — 27 — Maio — 1914 — 40 atiradores 189 tiros de instrucção 20 tiros de officiaes e na casa «*somma dos cartuchos*» 209.

Não pode haver confusão porque o numero de tiros dados é fixado para cada atirador e se houver outros exercícios, existem as casas correspondentes para se carregar.

A necessidade de uma casa horizontal não procede por já existir uma para a *somma da munição consumida* em cada exercicio.

Para o numero de exercícios a primeira casa do mappa é destinada a esse fim.

31 — Não vejo razão para no modelo II ser excluída a casa «Natureza do exercicio» porquanto tratando-se da folha de tiro individual, é necessaria essa especificação para que a escripturação seja, como nos demais modelos, uniforme.

O total tambem é necessário porque, apesar do pessoal dar um numero certo de tiros, podem repetir as series de um mesmo numero e é necessário que isso fique registrado, para em qualquer tempo se saber o total da munição gasta pelo atirador.

32 — No modelo III na casa de «Perdas» onde se lê: «interromperam os exercícios por terem deixado a companhia como» é que se deve acrescentar mais as seguintes subdivisões: c) transferidos, d) licenciados, e) voluntarios de manobras, e mais algumas em branco para serem preenchidas com titulos que justifiquem outras causas, e não acrescentar somente. «Executaram apenas parte dos tiros de instrucção.» como quer o articulista,

Na parte dos esclarecimentos deve-se mencionar todas as occurrencias do pessoal da companhia para justificar as alterações havidas.

33 — De acordo, fazendo salientar que no fim da «Despesa» já existe uma casa para a *somma*.

34 — Concordo com a primeira parte, divergindo da segunda por achar desnecessaria, e a terceira por ser de atribuição do commandante do Regimento a assignatura do relatorio, conforme prescreve o art. 168.

35 — De acordo.

Quanto á parte que se refere ao modelo VII discordo em absoluto: 1º porque os resultados das columnas de infantaria já estão indicados nos A) e B) e era demais repetir; 2º existe um responsável pelo resultado, que o modelo prevê na sua primeira parte onde se lê: «*Nome de marcador*»; 3º o *total* que está abaixo do «*N. de figuras attingidas*» não é demais porque, refere-se a *someia do numero de balas e figuras attingidas*.

Taes são as minhas observações á critica do Sr. tenente Marcellino ao R. T. I. que como disse é um dos melhores regulamentos que possuimos.

A analyse que fiz, porem não teve outro fim, que não o de concorrer com meu pequeno contingente para que o nosso regulamento seja interpretado como elle o exige.

**Newton Cavalcanti.**

2º Tenente

## ARMA DE ENGENHARIA

### VI

Julgar prescindivel em acções de guerra, a dotação de tropas de engenharia ás columnas mixtas, é não querer acceitar as lições, que a historia militar, registro impecável da evolução da arte de combater, copiosamente nos fornece.

Não sómente como tropas de comunicação deve figurar a engenharia, mas tambem e sobretudo como arma de combate, transformando em breves lapsos de tempo, que a folga entre marchas e combates permitta, uma região apparentemente impropria á defesa num bello campo entrincheirado, magnificamente hostil ao inimigo.

Parecia que, com o augmento prodigioso dos effectivos e a facilidade extrema nos meios de comunicação, alliada á grande mobilidade do material, a guerra das manobras havia substituido de uma forma completa á guerra de posições.

Esta, como o sabemos, de longa data existente, pois é conhecido o aphorismo que diz que os Romanos «durent la conquête du monde, à leur habilité à remuer la terre», aphorismo este referente á fortificação passageira, si até certo ponto foi obscurecida por aquella intelligente combinação de movimentos, que constitua a tática de Napoleão, este mesmo reconheceu em suas meditações, quando prisioneiro em Santa Helena, o valioso socorro de que se haviam privado algumas vezes os seus generaes, por não empregarem mais frequentemente a fortificação improvisada

dizendo: «Ceux qui proscrivent le secours que l'ingenieur peut donner en campagne, se privent gratuitement d'un moyen auxiliaire, jamais nuissible, toujours utile et souvent indispensable.» A guerra actual não deixa mais duvidas a este respeito.

Os efeitos, extraordinariamente perigosos da artilharia actual, obrigaram ao soldado a enterrar-se no solo, para lhes fugir uma vez que não ha mais cupola couraçada nem construcção civil capaz de resistir-lhes.

O movimento como que foi cerceado em sua velocidade pela necessidade de ser feito intra-solo e a coberto, e então a guerra das toupeiras, conforme alguem em uma expressão feliz a cognominou, substituiu as bellas combinações napoleonicas.

Portanto sobe de ponto o valor da fortificação passageira.

As linhas de entrincheiramentos marcam o avanço dos exercitos; a tomada de alguns metros de trincheira uma grande victoria.

E, como á infantaria só compete a abertura das trincheiras-abrigos, a feitura das cobertas indispensaveis e immediatas a cada um de seus lanços, avulta de uma forma extraordinaria a importancia do sapador-mineiro.

A experientia pois indica collocar o sapador onde se encontrar o infante e assim urge dedicarmo-nos com afincó á educação profissional da tropa de sapa.

Que não se descuidem os officiaes sapadores da leitura do que de moderno á sua arte se refira e que procurem, tanto quanto as exigencias administrativas o permittam, experimentar a execução dos trabalhos de sapa.

Eis a melhor forma de instruir a tropa.

**Arthur J. Pamphiro**

2º Tenente de Eng.

## Processos de pontaria indirecta

Do commandante J. Colin

Graças ao trabalho que publiquei no Boletim do Estado-Maior, em seus numeros de setembro e outubro de 1913, fiquei sabendo da existencia de um livro de J. Colin, commandante do 10º R. A. frances, no qual é tratado o assumpto que intitula estas linhas. Constando-me pouco depois

que alguns camaradas suppunham ser a quelle meu estudo tirado desse livro, tratei de obter um exemplar e delle copiei os trechos que interessam ao assumpto.

O resumo do referido trabalho meu está hoje incorporado ao R. T. A. 1914, como annexo; está, portanto, ao alcance de qualquer um (consta-me que os numeros do Boletim estão exgottados). Como o *Collin* não está tambem ao alcance de todos aproveito a oportunidade que agora su me apresenta para fazer um rapido estudo comparativo.

Traduzirei os trechos em questão gryphando as passagens em que se accentúa a diferença entre os processos de *Colin* e o nosso regulamento, e reduzirei ao minimo os commentarios.

*Manual pratique du tir de campagne.* Commandant J. *Colin*. Paris, Librairie Militaire, R. Chapelot & Cie, Rue et Passage Dauphine 30. 1909.

Pagina 51. § 49. Para as baterias em grande desenfiamento a pontaria collectiva á luneta pôde ser feita de tres maneiras differentes:

1º pontaria sobre a luneta;

2º pontaria sobre *um ponto de pontaria lateral*;

3º pontaria sobre *ponto de pontaria á retaguarda*.

Observação 1º.— O nosso processo regulamentar, annexo ao R. T. A. resolve o problema do ponto de pontaria collectiva de uma forma inteiramente geral. Não só não se preoccupa com a situação particular do p. p., cujos casos especiaes entram necessariamente na solução geral, mas principalmente não restringe a escolha do ponto aos douos casos enumerados pelo commandante *Colin* (2º e 3º) sendo de notar além disso que, como adiante se verá (§ 56), a expressão supra “p. p. lateral” não é tomada na accepção corrente de “situado no prolongamento da linha das peças.”

§ 50. A pontaria sobre a luneta é o processo mais exacto e mais simples. Executa-se-o da seguinte maneira: o capitão commanda “pontaria sobre a luneta” e estabelece a luneta em um ponto d'onde elle veja a bateria e o ponto de orientação (em franez repère) ou o objectivo. Esse ponto não é necessariamente o seu posto de observação.

Elle aponta a luneta sobre o ponto de orientação (ou sobre o objectivo), sem pro-

curar uma muito grande precisão e coloca o *indice em prato zero tambor 100* (\*)

Elle visa successivamente os apparelhos de pontaria das quatro peças e lê as divisões correspondentes a essas quatro visadas.

Se elle está ao alcance da voz *comanda essas divisões* para os apontadores; senão elle lh'as envia por escripto. Os apontadores apontam sobre o fuste da luneta com as divisões indicadas.

§ 51. Depois desta operação os pratos das quatro peças ficam orientados paralelamente ao da luneta. As direcções prato zero tambor 100 são todas paralelas a L. R. (\*\*). O feixe dos planos de tiro apresenta pois um parallelismo perfeito, mas a peça directriz não fica dirigida sobre R. E' preciso derivar-a para esse ponto, fazendo-a girar para o lado da luneta de um angulo  $X_1 P_1 R$  (\*\*\*) Ordenando ás quatro peças a mesma correção, os planos de tiro continuarão paralelos, mas o feixe ficará orientado sobre o ponto desejado (ou objectivo). Far-se-á, pois, uma correção de convergência, calculada para a peça directriz, mas ordenada tal qual para as outras tres...

Observação 2º.— O processo que eu divulguei pelo Boletim e hoje regulamentar é justamente o contrario do de *Colin*: começa-se calculando a correção para a peça directriz (parallaxe), d'ahi deduz-se, simplesmente resolvendo a questão do sinal, a *deriva inicial* a dar á luneta de bateria, a qual com esta deriva — *não a zero* — aponta aonde se quer e só então lê-se as derivas para todas as peças. Uma vez apontadas estas, *não soffrem mais correção nenhuma*. E' o ovo de Colombo; primeiro tornar o plano de collimação da luneta paralelo ao plano de tiro da peça directriz, em seguida tornar todos os planos de tiro paralelos ao de collimação da luneta!

\*\*

§ 53. Os calculos de convergência são um mal, mas um mal necessário.

§ 54. O que é preciso *evitar* (\*\*\*\*) é

(\*) Corresponde á deriva zero no nosso material.

(\*\*) L = luneta. R = repère, isto é, ponto de orientação, ou objectivo.

(\*\*\*)  $P_1$  = peça n. 1;  $P_1 X_1$  paralela a L R.

(\*\*\*\*) Sublinho esse detalhe, ao passo que o commandante *Colin* manda *evitar* isto e aquillo; no processo regulamentar não ha tal preocupação.

encontrar o problema da convergência sob a forma a mais complicada, o que acontece tomando pontos de pontaria em direções quaisquer...

Se o capitão acha, por exemplo, um ponto fácil de designar, etc., elle pode antes da chegada da bateria fazer as operações seguintes:

§ 55. Elle aponta sobre o ponto de orientação (ou objectivo) a luneta...; faz marcar prato zero tambor cem no índice e aponta sobre o ponto de pontaria. Elle lê uma divisão  $n$ .

Elle marca a posição da peça directriz e calcula a correção de convergência. Desde que as peças cheguem elle designa o ponto de pontaria e designa para todas a deriva  $n$  modificada da correção de convergência.

E' indispensável que o p. p. fique a mais de 1500 m.

Observação 3.<sup>a</sup> — No processo regulamentar não se aponta a zero sobre o ponto de orientação ou sobre o objectivo, e sim com uma deriva inicial, tal como no processo da pontaria das peças sobre a luneta de bateria. Assim collimada a luneta lê-se a deriva do p. p., a qual para dar a deriva-base de toda a bateria basta ser corrigida da parallaxe do p. p. em relação a distância luneta-peça base. Não ha a preocupação da distância do p. p. Além da deriva-base comanda-se um escalonamento de repartição para estabelecer o parallelismo dos planos de tiro; elle é igual à parallaxe do p. p. em relação à frente de secção.

Vê-se então que, um p. p. lateral como o define Colin no § 56 (sobre a linha peça base-luneta, apenas dispensa a correção da parallaxe do p. p. em relação à distância luneta-peça base. O escalonamento de repartição é necessário. Mas um p. p. lateral, na accepção corrente (no prolongamento da linha das peças) dispensará o escalonamento de repartição, isto é, bastará determinar a deriva-base: todas as peças apontando ao p. p. com essa deriva terão seus planos de tiro paralelos.

§ 56. Um p. p. lateral que se ache sensivelmente no prolongamento da linha peça-directriz-luneta, e não no prolongamento da frente da bateria, não comporta correção de convergência complexa... (vide nota adeante)

§ 57. Si se toma um p. p. franca-

mente á retaguarda... a correção de convergência é dupla... duas correções do mesmo sentido.

A somma será tomada com o signal — se o capitão estiver á direita da bateria, com o signal + no caso contrario...

Em resumo, a pontaria com o auxilio da luneta pôde-se fazer de uma das tres maneiras seguintes:

a) Pontaria sobre a luneta (segue-se um resumo dos §§ 50 e 51);

b) Pontaria sobre um p. p. lateral. Dar ás quatro peças para deriva a divisão da luneta correspondente ao p. p., a divisão zero cem correspondendo ao ponto de orientação (ou objectivo). Correção de convergência como no caso procedente. (\*)

c) Pontaria sob um p. p. á retaguarda. Dar a deriva como acima. Correção de convergência igual á somma de dois quocientes: 1º distância da luneta ao plano de tiro, dividida pela distância do ponto de orientação (ou do objectivo); 2º distância da luneta ao plano de tiro dividida pela distância do ponto de pontaria. Esta correção positiva si o capitão está á esquerda, negativa si á direita.

Observação 4.<sup>a</sup> — O primeiro quociente é a parallaxe do objectivo em relação á distância-luneta-peça base; o segundo, como está geometricamente demonstrado no Boletim, deve ser a parallaxe do p. p. em relação á mesma distância e ahi houve um cochilo do Colin pois o dividendo deve ser: distância da luneta á linha peça base—p. p. Esta formula para determinar parallaxes que importa em tomar o seno pelo angulo é adoptado no Projecto de R. T. 1908, Castro e Silva-Souza Reis.

§ 59. As indicações precedentes dão o meio de apontar em direção a peça-directriz. Para evitar complicações funestas no tiro, tomar-se-á sempre a peça da direita para directriz.

Nota: o nosso processo regulamentar desconhece complicações funestas e não obriga taxativamente a tomar-se por peça-base sempre a da direita.

§ 60. Resta alguma cousa a fazer para formar o feixe dos planos de tiro? A con-

(\*) Pelo processo hoje regulamentar entre nós, estabelecida a deriva inicial, collimada a luneta, era no caso particular ahi figurado — do qual o regulamento não precisou cogitar — ler a deriva  $n$  do p. p. e commandal-a para toda a bateria.

O escalonamento de repartição não fica dispensado.

sideração dos escalonamentos de convergência e de repartição é superflua.

Si se apontou sobre a luneta ou sobre um p. p. lateral (§ 56) os quatro planos de tiro são geometricamente平行的 (\*)

Ordenar um *escalonamento de 5 ou de 10* conforme se atire até 2500 m. ou ás grandes distancias. Ter-se-á assim um leque de cerca de 45 millessimos e um feixe que "ne sera probablement pas embruillé."

Com um p. p. á retaguarda diminuir o *escalonamento de 5*, se as distancias do ponto de orientação (ou objectivo) e do p. p. são ambas inferiores a 2000 m.; não fazer nenhuma modificação se uma dellas for comprehendida entre 2 e 3 mil metros, e isto qualquer que seja a outra; emfim aumentar o *escalonamento de 5* si ambas forem superiores a 3000 metros.

Ter-se-á assim em todos os casos um leque bastante largo para começar a regulação em boas condições, isto é, sem cruzamento no feixe.

*Qualquer que seja o processo adoptado é necessário tomar como peça directriz a da direita...*

Nota: O processo do R. T. A. desconhece essa complicação de numeros a empregar ou a não empregar conforme as distancias do p. p. Muito se assemelha a isso o que está no R. T. 1908.

Observação final — O que chamará Colin p. p. á retaguarda? Deve ser o que corresponde no nosso material ás derivas maiores do que 1600 e menores do que 4800.

Como proceder então no caso em que o p. p. tenha uma deriva em relação ao plano de tiro da peça directriz, menor do que 1600 ou maior do que 4800, isto é, esteja na frente, e não incida no caso de ser um p. p. lateral? Será preciso evitar um p. p. nessas condições? Resaltemos sómente esta *identidade*: ao passo que os processos de Colin exigem que se evite uma porção de coisas, e que conforme as distancias do objectivo ou do p. p. se escalone de tanto ou de tanto, aumentando ou diminuindo, para que o feixe não se embrulhe (sic), o processo regulamentar entre nós liberta o capitão de decorar essas condições a evitar, e com o aperfeiçoamento do 1º tenente José da Silva Barboza, o despreocupa até da distancia do

p. p., reduzido ás simplissimas condições de ponto de referencia.

Uma outra diferença geral entre os processos de Colin e o regulamentar é que neste as peças são apontadas definitivamente por uma só visada, ao passo que naquelle uma primeira visada as orienta segundo a linha luneta-p. p. ou luneta-objectivo (ponto de orientação) e é preciso segunda visada para corrigir a excentricidade da luneta em relação á peça.

*Bertholdo Klinger*

1º Tenente

## Relatorio do Serviço Veterinario

APRESENTADO AO

Sr. General Silva Faro, Inspector da 9ª Região Militar

(Conclusão)

O modo pelo qual se faz o assinalamento dos animaes de tropa merece, na minha desautorizada opinião, uma modificação.

Depois da chegada da primeira missão francesa foi decretado que a marca fosse feita nos cascos dos pés anteriores. Este processo pode ser muito bom no estrangeiro, mas aqui em o nosso paiz penso que já está provada a sua inefficacia. Julgo pois que devemos voltar a fazer a marca como era feita antigamente: na coxa. Preferivel é este modo, pois não se apaga, é visivel a certa distancia, ao passo que a outra se apaga, é visivel somente de muito perto.

Peço novamente veterinario para os corpos de infantaria e para o de engenharia estacionados nesta Região, porque o seu numero de animaes não é pequeno e facilita isto o serviço de vigilancia, que presentemente fica entregue a pessoas não profissionaes, o que nem sempre é efficaz; pois que qualquer caso suspeito, que apareça para ser esclarecido entre animaes do corpo, terá o commandante de ficar á espera que lhe seja fornecido um profissional de uma outra unidade, quasi sempre com demora.

Em conclusão direi:

1. Que continua a ser objecto de grande cuidado para mim, a observancia dos preceitos prophylaticos indispensaveis para que os nossos animaes de tropa se res-

(\*) Não senhor, *mon commandant*, são convergentes ou divergentes, conforme...

guardem do contagio daquelles extranhos ao exercito;

2. Que, para que este cuidado seja de todo efficaz, se faz necessario:

a) Que deixem de vagar pelas ruas da cidade animaes francamente lamparinos, que podem entrar em contacto com os nossos animaes e portanto infeccional-os;

b) Que em os concursos híppicos e sédes de sociedades spórtivas etc., os nossos animaes só se apresentem, quando concorram animaes expurgados, pois do contrario ficam os nossos, sujeitos a serem infeccionados pelos dos particulares, cujo estado hygido não conhecemos;

c) Que o transporte dos nossos animaes pela Estrada de Ferro seja feito em carros especiaes;

d) Que, quando em exercicios nos corpos de tropa haja o maior cuidado com os seus animaes;

e) Que comprehendamos a razão de ser da Policia Sanitaria dos animaes, pois que a sua falta nos tem feito passarmos pelo dissabor de certos paizes, (França, Uruguay) prohibirem a entrada dos nossos animaes em seus territorios. Agora mesmo, conforme se lê em um dos nossos jornaes, o Brazil deixou de vender cavallos para a guerra, porque no Brazil ha mormo e não ha policia sanitaria dos animaes;

f) Que em formaturas se evite o contacto dos nossos animaes quando emprestados ás forças navaes, com os da policia ainda não expurgados;

3. Que os corpos de infantaria e engenharia tenham veterinario;

4. Que o serviço de policia sanitaria dos animaes da 9ª Região e estabelecimentos militares da Capital Federal está sendo feito com todo o cuidado e rigor, não sahindo, nem entrando animal algum, sem que tenha passado pelas provas exigidas em os regulamentos em vigor.

Quem me déra poder ver este salutar exemplo se generalisando por todo o paiz, pois é a policia sanitaria dos animaes um dos esteios sobre o qual tem de se erger o grande problema da pecuaria em o nosso paiz

Sem policia sanitaria dos animaes não existirá nunca a pecuaria.

#### Mapa Geral do estado dos animaes durante o anno findo

##### 1º Regimento de Artilharia:

Existencia em 1-1-914. . . . .	367
Idem em 1-1-915. . . . .	361
Incluidos (por compra) durante o anno de 1914. . . . .	5
Excluidos no mesmo anno. . . . .	27
sendo por morte 17, por venda em hasta publica 10. (*)	

Causas das mortes: mormo 7, pneumonia infecciosa 3, emphysema pulmonar 1, dynamica 1, lymphangite suppurada 1 e sclerostomias 2.

##### 1º Regimento de Cavallaria:

Existencia em 1-1-914. . . . .	332
Idem em 1-1-915. . . . .	277
Entraram durante a anno de 1914. .	50
Excluidos no mesmo anno . . . . .	105
sendo por morte 26, por venda 31 e por transferencia 48.	

Causas das mortes: gangrena 4, pneumonia 2, tetano 1, volvo 6, hemmorragia 1, gastro enterite 2, trombose 2, paralysia 1, accidente 1 e septicemias 3.

##### 13º Regimento de Cavallaria:

Existencia em 1-1-914. . . . .	176
Idem em 1-1-915. . . . .	158
Incluidos durante o anno findo . . .	2
Excluidos no mesmo anno por morte .	20

Causas das mortes: Pneumonia infecciosa 6, tetano 1, sacrificado por inutilizado 1, insolação 1, pneumonia infecciosa e septicemias 1, septicemias 1, meningite 2, accidente 4, volvo 1, morreram quando em tratamento no Instituto Oswaldo Cruz 2.

##### 1º Regimento de Infantaria:

Existencia em 1-1-914. . . . .	22
Idem em 1-1-915. . . . .	23
Incluidos durante o anno findo . . .	11
Excluidos no mesmo anno . . . . .	10
sendo 2 por morte, 2 por transferencia e 6 por venda. Causas das mortes: mormo 1 e pneumonia 1.	

##### 2º Regimento de infantaria:

Existencia em 1-1-914. . . . .	34
Idem em 1-1-915. . . . .	38
Incluidos durante o anno findo . . .	7
Excluidos no mesmo anno por morte .	3

Causas das mortes: accidente 1 e mormo 2.

##### 3º Regimento de Infantaria:

Existencia em 1-1-914. . . . .	40
Idem em 1-1-915. . . . .	29
Incluidos durante o anno findo . . .	11
Excluidos durante o anno findo. . . . .	

sendo 8 por morte e 3 por venda.

(\*) N. da R. — A discordancia arithmetica ahí existente não é erro de revisão.

Deste Regimento foram sacrificados 6 animaes por se acharem mormosos, vindos de fóra do Regimento.

55º Batalhão de Caçadores:

Existencia em 1-1-914. . . . .	13
Idem em 1-1-915. . . . .	14
Incluidos durante o anno findo . . .	1

52º Batalhão de Caçadores:

Existencia em 1-1-914. . . . .	18
Idem em 1-1-915. . . . .	21
Entraram durante o anno findo . . .	3

20º Grupo de Artilharia de Montanha:

Existencia em 1-1-914. . . . .	152
Idem em 1-1-915. . . . .	146
Excluidos no anno findo por morte . .	6

Causas das mortes: mormo agudo 1, nephrite 1 e tetano 4.

Esta unidade esteve com uma companhia no Contestado na expedição do general Mesquita e agora tem uma secção.

1º Pelotão de Estafetas:

Existencia em 1-1-914. . . . .	19
Idem em 1-1-915. . . . .	46
Incluidos durante o anno findo . . .	41
Excluidos no mesmo anno por morte	14

Parque de Artilharia:

Existencia em 1-1-914. . . . .	18
Idem em 1-1-915. . . . .	38
Incluidos durante a anno . . . . .	22

Morreram 2 animaes poucos dias depois da chegada, em consequencia de ferimentos recebidos na viagem.

Esquadrão de Trem:

Existencia em 1-1-914. . . . .	106
Idem em 1-1-915. . . . .	99
Incluidos durante o anno findo . . .	7
sendo 6 por morte e 1 por transferencia.	

Causas das mortes: sacrificados 2, vindos do 13º Regimento com mormo; 2 de tetano e 2 de velhice.

Companhia de Metralhadoras:

Existencia em 1-1-914. . . . .	40
Idem em 1-1-915. . . . .	37
Incluidos durante o anno findo . . .	10
Excluidos no mesmo anno . . . . .	13

sendo 3 por morte e 10 por venda.

Causas das mortes: Accidentes.

Grupo de Obuzeiros:

Existencia em 1-1-914. . . . .	145
Idem em 1-1-915. . . . .	187
Incluidos durante o anno findo . . .	50
Excluidos no mesmo anno . . . . .	8

sendo 7 por morte e 1 um por tranferencia.

Causas das mortes: sacrificado por

mormo em Santa Cruz 1, congestão cerebral 1, hemorrágia 1, artrite 1, acidente 1, retenção urinária 1, emphysema pulmonar 1.

O Collegio Militar perdeu durante o anno 5 cavalos de pneumonia infecciosa e foram sacrificados por se acharem mormosos pela prova da Malleina, 13. Depois do expurgo ficaram no Collegio 59 animaes. Entraram durante o anno findo 17.

A Escola Militar tinha antes da Malleinação 111 animaes; vendeu em hasta publica 11. Foram sacrificados durante a malleinação por mormosos 3. Morreram de insolação 1, de acidente, 1, de velhice 1.

No Batalhão de Engenheiro e na Comissão Constructora da Villa Militar existiam antes da Malleinação 56 animaes. Foram sacrificados por se acharem mormosos 15, por occasião da Malleinação.

Morreram desta unidade animaes durante o anno e foram vendidos alguns em hasta publica; o numero exacto não me foi possível apurar.

Rio de Janeiro, 1 de Fevereiro de 1915.

*Dr. J. M. Barreto de Aragão*

Major-medico

## 0 Reg. de Infantaria de 16 de Dezembro de 1914

### 76. Descarregar arma!

*A voz é dada os homens na posição de descansar...*

Diz a critica: «Não será — as armas na posição de descansar?

O modo de fechar a caixa do mecanismo, constante do final d'este n., só deve ser empregado tratando-se do fuzil moderno, pois, com o de 1895 a mão esquerda não deve abandonar a arma, por quanto, com a direita, se executa todo o movimento.»

A voz é dada — os homens na posição de descansar, e não as armas na posição de descansar, como pareceu ao camarada. Isto porque a operação de descarregar as armas sendo feita quando já não se vae mais empregar o fogo; e devendo se evitar, a todo transe, que a munição venha a cair no chão, o que prejudicaria o armamento, cumpre deixar certa liberdade aos homens, para que possam, com cuidado, concentrar toda a atenção no movimento de retirar os cartuchos do deposito, sem os deixar cair.

Que as armas devem estar na posição de descansar, subentende-se, pois os homens não podem descansar com as armas em outra posição.

Quanto á restricção imposta pela critica ao prescripto no final do n. 76, de forma alguma ella invalida a disposição geral contida no regulamento. Sinão, vejamos.

Diz a critica que o modo de fechar a caixa

do mecanismo ahi prescripto, só deve ser empregado tratando-se do fuzil moderno, isto porque, com o de 1895, a mão esquerda não deve abandonar a arma.

Parece, assim, á primeira vista, que para este fuzil não se deve aplicar o disposto no final do art. 76, visto como — a mão esquerda não deve abandonar a arma, seja por determinação expressa do regulamento, seja por imposição do proprio funcionamento da arma.

A phrase final da apreciação mostra-nos, porém, que é somente porque: *com a mão direita se executa todo o movimento*, isto é, se pode executar todo o movimento.

Então aquelle — só deve ser empregado não tem razão de ser, pois que as prescrições regulamentares não encerram a unica maneira de fazer em cada caso particular, e sim a que se afigurou mais conveniente. O que se pôde afirmar é que, com o fuzil m./95, se pôde proceder ao fechamento da caixa do mecanismo *apenas com a mão direita*, mas que, por este motivo, não se deve empregar o modo prescripto no regulamento, isto não. Com elle também se pôde proceder como determina o art. 76. Vê-se, portanto, que qualquer que seja o modelo do fuzil, trate-se do m./95 ou do m./908, o regulamento está certo.

78. «Creio que teríamos vantagem estabelecendo, neste artigo, que os pequenos deslocamentos fossem executados á voz — passos á direita (esquerda) — marche! no caso de deslocamentos para os lados, e — um, dois, etc. passos á frente (retaguarda) — marche! quando para a frente ou retaguarda, sempre que tivessemos em vista a precisão e a rapidez; nos demais casos, deslocaríamos uma fila e dariamos a voz — perfilar! — como determina o regulamento.»

Para mostrar que não haveria vantagem na adopção dessas vozes de comando, basta citarmos aqui o que, para os pequenos deslocamentos, prescreve o regulamento.

O artigo 78 só se refere á maneira pela qual os homens devem conduzir as armas, nos pequenos deslocamentos ou não; quando trata dos pequenos deslocamentos, diz que — o soldado suspenderá a arma, sem voz especial para isso, etc.

Vejamos em primeiro lugar os deslocamentos para os flancos.

O art. 139 depois de prescrever que a marcha pelos flancos se faz em passo sem cadencia, aumentando as distâncias entre os homens para 80 centímetros, determina, em seu parágrafo, o seguinte: «Para percorrer pequenas distâncias, as marchas de costado poderão ser executadas com o passo cadenciado e sem aumentar as distâncias.»

Portanto, para os deslocamentos para os lados, segundo o regulamento, não teremos mais que mandar — direita (esquerda) volver! (Arma suspensa) — Ordinario marche! E, depois, alto!

A advertencia — arma suspensa — não contradiz o disposto no n.º 78; não é voz de comando, e sim mera prevenção para que á voz ordinario os homens não façam *ombro arma*. A precisão e a rapidez não são maiores procedendo-se como propõe a critica.

Nos deslocamentos para a frente, o regulamento faculta mandar — Em frente! Sem cadencia-marche! ou marche-marche! E, em seguida — alto! Perfilar! Movimentos todos que se podem fazer com rapidez e precisão.

Não vemos, pois, vantagem em introduzir novas vozes de comando.

### 83 e 160. Para o assalto-marche-marche!

«Lendo-se, mesmo ligeiramente estes dois números, vê-se que é positiva a falta de harmonia entre ambos. O n.º 83 não cogita apenas da marcha para o assalto, pois, em seu final, lê-se: *e se lançam com impeto para a frente — gritando — Avança! Avança! atacando o inimigo violentamente á bayoneta*.

Por este n.º dá-se o ataque á bayoneta sem a voz de — cruzar-bayoneta!, a qual é exigida no n.º 160.

Ainda pelo n.º 83, á voz alto! as armas ficam na posição de cruzar-bayoneta e pelo n.º 160, as duas primeiras fileiras, a essa voz, fazem — Para atirar-preparar!

Porque o regulamento não accentua que a segunda fileira, quando a primeira cruza bayoneta, age como para o movimento de — descançar-arma!, ficando as armas suspensas?

Em primeiro lugar, e bem ao contrario do que se afigura á critica, os artigos 83 e 160 tratam de assumtos que se completam, mas que, de modo algum, são identicos.

O n.º 83, como o titulo logo indica, refere-se á marcha para o assalto, tal como deve ser ensinada na instrucção individual. Faz parte do ensino dos recrutas.

Ensina-se a cada homem os dois tempos de cruzar-bayoneta, depois, quando já souberem executar, passa-se á marcha para o assalto. Ao homem isolado dá-se a voz Para o assalto — Marche-marche! A' voz de advertencia elle arma bayoneta, á de execução leva a arma á primeira posição de cruzar-bayoneta, e se lança com impeto para a frente, gritando — Avança! Avança!

Só por meio de frequentes exercícios d'essa natureza se consegue que o recruta avance com impeto, em marche-marche, a arma na posição indicada, de modo a lhe restarem ainda forças para o assalto, no fim de 100 ou 150 metros de carreira. O grito Avança!, continuamente repetido, tem por fim animar os companheiros á luta, no momento supremo em que se toca o objectivo final da ação — o combate á bayoneta, mas, fatigando muito os homens, é preciso que cedo nesse começo a exercitar.

Como se trata de instrucção individual para a marcha de assalto, logo que se reconhece que o homem atingiu, na carreira em que vai, o limite de sua resistencia, além do qual nada se pôde exigir sem prejudicar o ensino, dá-se-lhe a voz de — alto; elle completa então o movimento de cruzar-bayoneta! e pára.

O regulamento não podia deixar de terminar essa prescrição dizendo que, após a carreira, se ataca o inimigo violentemente á bayoneta, afim de justificar o que havia determinado.

Se o assalto vai ser dado por uma linha de atiradores, que alcançou o inimigo dominando-o pelo fogo, dessa mesma maneira procede cada homem. Não haverá mais a cohesão que os prendia na ordem unida, e, separados por intervallos maiores ou menores, as unidades muitas vezes sem chefes, não se lhes poderá dar voz alguma imediatamente antes do choque; agirão por si.

Isso mesmo prescreve o regulamento no artigo 212, quando diz: *A marcha ao assalto, de uma linha de atiradores, faz-se como foi indicado no n.º 83.*

O artigo 160, pelo contrario, refere-se ao assalto dado pela companhia em ordem unida:

160. Quando a companhia deve dar o assalto em ordem unida, á voz — **Para o assalto!** etc.

Prevê-se ahi o caso, frequente nos combates em terrenos muito accidentados, ou cobertos, em que se é levado a dar o assalto quasi de surpreza, com forças da reserva, ainda em ordem unida. Na defensiva, para repellir o inimigo para fóra da posição, se terá quasi sempre de levar ao assalto companhias em ordem unida.

Si na offensiva, isso não se poderá dar sinão excepcionalmente, porque o terreno vae sendo conquistado pela linha de atiradores, fazendo os lances para a frente cada vez que obtenha a superioridade de fogo, e todos os reforços vão sendo intercalados n'ella, até ao momento do assalto. Não haverá aqui nem primeira, nem segunda fileiras.

No assalto em ordem unida, á voz **marche-marche!** a companhia se lança para a frente, ambas as fileiras com as armas na primeira posição de cruzar-bayoneta (83). Só imediatamente antes do choque se dá a voz — **cruzar-bayoneta!** para os homens tomarem a posição segunda do n. 65, visto ella difficultar a marcha, que tem de ser rapida.

*A primeira fileira cruza-bayoneta*, diz o R. I. (a segunda ficando, portanto, com as armas na posição em que estavam) e todos se precipitam sobre o inimigo gritando **Avança! Avança!** A segunda fileira, em virtude dos claros que se vão abrindo e do entrechocar das forças, estará em breve empenhada na luta por si mesmo. Os gritos são lançados depois de cruzar bayoneta.

*Se o inimigo foi repellido*, dá-se então a voz de **alto!** As duas primeiras fileiras, a essa voz, ficam na posição de — **Para atirar — preparar!**; a primeira de joelhos, a segunda de pé, abrindo-se sobre elle o fogo de perseguição, por descargas, tão rapidamente quanto possível.

No n. 83, o homem fica na posição que compete á segunda fileira, pois o *preparar para atirar*, nesta fileira, em nada differe do cruzar-bayoneta.

Onde, pois, a falta de harmonia incriminada aos dois artigos?

(Continua).

E. L. C.

## Exemplo patriótico

Em Santos realizou-se a 5 de Abril ultimo, no theatro Carlos Gomes, um festival em beneficio das familias dos militares victimados no Contestado.

Promovido esse acto de verdadeira solidariedade patriótica por pessoas de destaque nas mais distintas classes sociaes, de Santos, constituiram a commissão organizadora da festa os Srs. Antonio Cândido Gomes, B. Ernesto Guimarães, Belarmino de Mendonça Filho, Antonio Mar-

ques Netto e 1º tenente do Exercito Miguel Cardozo de Souza Filho, o qual fez na occasião uma conferencia que foi aplaudida com entusiasmo.

A quantia apurada na festa, 2:183\$500, foi por esse distincto camarada enviada á redacção desta Revista afim de ser junta á subscricção aqui aberta.

*Klinger.*

## Os uniformes do Exercito

O plano de uniformes do Exercito tem passado, nos ultimos vinte e cinco annos, por frequentes modificações, e quasi se pôde dizer que ainda não houve administração da Guerra que d'elle se não ocupasse.

Houvessemos partido de uma base racional para a escolha dos nossos fardamentos, guiados pelo estudo criterioso do meio em que vivemos e teremos de agir, e essa collaboração sucessiva dos governos, longe de ser prejudicial, teria corrigido pouco a pouco as falhas que a experienzia fosse apontando. Poderia o Exercito contar hoje com uniformes de paz e de guerra que a todos satisfizessem.

Longe disso, sem nos preocuparmos com as condições de nosso clima e, muito menos, com as circumstancias do meio em que teremos de agir na guerra, adoptamos, nos primeiros annos da Republica, uniformes pesados e quentes, de cores vivas, que só a tradição mantinha ainda em outros exercitos, preparando assim as nossas tropas, pela extrema visibilidade de seus uniformes, para serem alvos faceis de bater pelo inimigo.

E as sucessivas modificações introduzidas no plano de uniformes visavam tão somente o fardamento do tempo de paz, mui especialmente o de parada, que alcançou sua extrema bizarria com o capacete branco empennachado e os alamares dourados, cuja renovação frequente fazia tremer os officiaes, enchendo os bolsos dos sargeiros...

Após desencontradas tentativas, em que a preocupação do effeito exterior excluia qualquer idéa sâ de uniformes para campanha, pareceu por alguns momentos que íamos enveredar pelo caminho seguro do estudo e da experienzia. Foi quando, em 1907, se nomeou uma commissão de officiaes, da qual fazia parte um illustre me-

dico militar, para organizar um projecto de uniformes para o Exercito.

Já predominavam então as sãs ideias de que o uniforme deve ser propriedade do Estado, distribuido aos homens tão somente para o uso, e voltando ás arrecadações com a exclusão dos soldados.

Guiada por esses princípios, unicos que permittirão dotar as unidades com as necessarias guarnições de reserva, para a mobilisação, trabalhou a commissão conscientemente, apresentando o relatorio que damos abaixo.

O seu presidente, general hoje em des-  
taque no Exercito, não logrou ver as idéas da commissão aproveitadas, de seu tra-  
balho só resultando a adopção do panno kaki, ainda assim de coloração diversa da  
proposta, mais escura e mais conveniente  
do que a que usamos.

Certo, a experiença posterior, e mes-  
mo uma natural evolução de idéas, terá  
retirado em parte o valor de algumas das  
medidas propostas pela commissão, mas o  
que não ha negar — e o relatorio o de-  
monstra — é que ella fez uma obra intel-  
ligente e proveitosa, inutilisada pelo des-  
lumbramento com que a esperteza solerte  
dos sirgueiros conseguiu embevecer os es-  
piritos pouco affeitos á reflexão.

*Leitor*

A commissão que, sob minha presidencia, foi encarregada de organizar um novo plano de uniformes para o Exercito e de preparar as tabellas de distribuição do fardamento ás praças, apresenta, anexo a este, os resultados de seus tra-  
balhos. Ella começou estabelecendo as regras ge-  
raes a que deverão satisfazer os uniformes, tendo em attenção as necessidades do serviço em cam-  
panha e em guarnição, bem como a apresentação dos officiaes nos actos de ceremonias a que sua posição social os possa levar.

E os preceitos do General Morand, o illustre commandante em Waterloo de uma divisão da Velha Guarda, surgiram naturalmente desde o inicio dos trabalhos; disse aquelle general que quando se tratar de decidir sobre o fardamento do guerreiro, será preciso consultar, não alfaiates e costureiras, mas sim soldados velhos e medicos; que depois de se encontrar o fardamento e a cobertura que resistam e garantam o soldado, se ajuntarão os ornamentos que o gosto, bom ou mau, da época possa sugerir; e que ainda esta concessão á phantasia deve ser restricta, para não cahir no ridiculo, nem occasionar uma des-  
pesa tola.

Assim a commissão encetou os seus tra-  
balhos pelos uniformes propriamente de campanha, e delles deduzio os de guarnição, pelo acrescimo de alguns ornatos e outras concessões.

Adoptou o mesmo uniforme para todas as armas e corpos, distinguindo-os apenas por vivos e emblemas; além da vantagem de destacar em bloco o Exercito de outras corporações, a eco-

nomia e a facilidade de fornecimento do farda-  
mento das praças será muito consideravel. E' sa-  
bida a grande despesa que se faz com o farda-  
mento para uniformidade das praças transferidas de arma, e por outro lado a experiença já deve ter mostrado a inconveniencia da pluralidade de uniformes, da qual tem resultado faltar em deposito um uniforme de que se precisa, ao passo que sobra outro do qual na occasião não ha ne-  
cessidade, e que no entanto não pôde substituir aquelle.

A escolha da mesma côn for os uniformes de campanha e de guarnição trará a todos uma notável economia, porque os uniformes, em suas peças principaes estão concebidos de modo que os propriamente de cidade, se transformam mui facilmente nos de campanha.

Quanto á escolha da côn, preliminarmente resolveu a commissão abolir todas as usadas nos uniformes actuaes do Exercito, á vista da opinio medica que condemna o uso de panno de côn escura para tropas que tem de estar expostas ao sol, em clima como o nosso; alem de que, resolvida a uniformidade da côn, esta só poderia ser uma que se prestasse ao serviço de campanha por sua pouca visibilidade; e a attenção da commissão voltou-se naturalmente para as nuances da côn verde, que têm sido e estão sendo expe-  
rimentadas em diversos paizes, tendo dado muito bons resultados entre nós com o brim kaki.

A fixidez da côn que a commissão propõe foi experimentada pelos meios ao seu alcance: ex-  
poz-se um pedaço de flanella ao sol por muitas horas; foi elle coberto de lama e lavado depois; derramou-se sobre elle café, lavando-se em se-  
guida e, finalmente, foi submetido á accão simultanea dos acidos que compõem o suor humano e que haviam sido preparados pelo tenente coronel Abrantes, membro da commissão.

E' claro, porém, que se não houver o devido escrupulo na aquisição dos pannos, o resultado não será o mesmo, porque toda côn desbotá desde que seja mal preparada.

O dolman foi substituido pela tunica, por ser esta mais leve, mais economica e mais commoda; aquella peça de uniforme, adoptada a principio com entusiasmo pelo exercito francez, tem ali mesmo soffrido muitos ataques; para que elle seja commoda, é preciso ser largo, o que o torna desgracioso; sendo justo, incomoda; os cadar-  
cos estragam-se rapidamente e accumulam o pó; é além disso, de preço elevado.

O kepi, tambem caro, estraga-se rapidamente; foi substituido pelo bonet do modelo que mais ou menos está adoptado pelos exercitos alemão, russo, inglez, japonez e outros. Elle compõe-se de uma armação, uma capa que varia com os uniformes e uma cinta que fixa a capa e contem os distintivos do posto.

Foram suprimidos: o capacete, que não tem provado bem, talvez pelo modelo adoptado; as salteiras, por inuteis, pois são uma especie de espóras que só se usa a pé; a 2<sup>a</sup> guia do talim e, portanto, a 2<sup>a</sup> braçadeira da espada, por inconvenientes, visto difficultarem a collocação das espadas nos arreios, e trazerem embaraços á marcha a pé nos nossos campos de manôbra e de combate, quasi sempre cobertos de macega e ve-  
getação rasteira; as bandas, dos poucos officiaes que ainda as usavam, uniformisando-os assim com os demais; uma das listas das calças, o que, sem prejudicar o effeito do uniforme, con-

stitue sensivel economia; os galões dos punhos e botões apparentes nos uniformes de campanha, para diminuir a visibilidade; as calças brancas, por se tornarem um uniforme caro, principalmente para as praças, pelas continuas lavagens e en-gommagens.

Adoptou-se para campanha e manobras o chapeo molle de feltro, porque, entre elle e o capacete, que disputam entre si a primasia para este fim, o chapeo tem a seu favor o habito inveterado entre nossos soldados, resguarda sufficientemente do sol, não torna muito sensivel a falta do capuz, nos serviços em que esta peça não pôde ser usada, como nas sentinelas dos pequenos postos, etc., e tem ainda a vantagem de ser um producto corrente da industria nacional.

O capacete e o poncho só preenchem seus fins sendo impermeaveis á chuva; suprimiram-se as mangas do capote, pela difficultade de vestir e despir, e adoptou-se quer nelle, quer no poncho, a pelerine, que o official pode desligar e usar isoladamente nas cidades.

O poncho fechado tem o grave inconveniente de occasionar a quem o veste ou despe um momento de crise, em que elle nada vê, e está á mercê do cavallo ou do inimigo; a commissão resolveu, pois, que elle fosse aberto.

Quanto ao calçado, a commissão depois de examinar diversos typos, resolveu conservar o typo usado de botas para a cavallaria, e a botina de elasticos para a infantaria, exigindo apenas a forma racional do pé, isto é, a que d'elle mais se approxime, e que seja gaspeada, em logar de inteiriça, porque aquella se adapta melhor e não dá logar, como esta, a rugas do couro sobre o peito do pé. Para a artilharia, porém, (excepto a artilharia a cavallo) que tem parte do seu pessoal a pé e parte a cavallo, e onde as necessidades do serviço podem obrigar a fazer substituir uns homens a cavallo por outros a pé, adoptou-se um borzeguim que sirva para todos.

Depois de organisados os uniformes de serviço, a commissão julgou de seu dever attender á necessidade de um outro, para os officiaes se apresentarem nas grandes ceremonias, sem se sentirem amesquinados pelos trajes de rigor e uniformes de outras corporações com que irão hombrear; mas a commissão não quiz sobrecarregar com as despezas immediatas desse uniforme a todos os officiaes; e, por isso, estabeleceu que elle só seria obrigatorio para quem quizesse ir ás altas solemnidades officiaes, ás quaes não fosse obrigatorio o comparecimento. D'este uniforme, suprimidas algumas peças, resulta um outro para grandes ceremonias civis, como casamentos, bailes de gala, etc.

E para que não se exigisse dos officiaes geraes uma despeza superflua, e tendo em vista a representação social consequente de sua hierarchia, substituiu-se a sobrecasaca do 1º uniforme pela casaca, propria para os uniformes acima.

O fardamento das praças derivou-se naturalmente do dos officiaes; modificaram-se as divisas dos graduados e melhoraram-se os uniformes dos sargentos, dando-lhes dragonas no 1º uniforme e platinas do modelo de oficial para o 2º e 3º.

O serviço pessoal obrigatorio devendo trazer para as fileiras, quer como sorteados, quer como voluntarios, individuos das diversas classes sociaes, entendeu-se que se devia permittir ás praças o uso do panno fino em seus uniformes, fóra do serviço.

Diz um escriptor francez que estudou o exercito allemao que uma das causas do bom aspecto das tropas d'esta nação é a grande tolerancia que ahi se faz ás praças quanto ao melhoramento dos seus uniformes.

Havendo o Ministerio da Guerra resolvido mudar o modo de considerar o fardamento, que deixa de ser propriedade do soldado, para continuar sempre propriedade da nação, apenas distribuido ás praças para as necessidades do serviço, foi preciso alterar as disposições relativas a esse serviço; e como fazem as nações europeas que seguem o mesmo methodo, distinguir os uniformes de panno, da roupa branca, calçado e uniformes de brim; estas peças constituem o *petit équipement* francez e, em falta de outra designação mais apropriada, a commissão designou-as com o nome generico de — roupas.

A necessidade de conservar nas arrecadações do corpo, sempre em perfeito estado, as peças necessarias ao 1º uniforme para que a tropa se apresente bem nas formaturas solemnes, levou a commissão a estabelecer um sistema analogo ao usado nos exercitos europeos, segundo o qual as companhias distribuirão ás praças, para o serviço, as peças de sua arrecadação, todas as vezes que receberem outras da arrecadação geral do corpo para substituir aquellas.

Resulta d'ahi a enorme economia de só fornecer o governo o 1º uniforme uma unica vez, mantendo as companhias o seu stock por aquele processo.

As peças de fardamento cujo tempo de duração esteja concluido, passando a ser propriedade da companhia, esta poderá ainda aproveitá-las conforme seu estado e mediante ligeiras transformações; é ainda uma applicação do sistema ácima, mas em beneficio particular da companhia, o que estimulará o zelo de seus comandantes e auxiliares.

## Criação cavallar

Escreve-nos o Sr. major J. Nepomuceno da Costa:

“Por considerar de grande importancia para os interesses nacionaes e com especialidade para o Exercito, peço á illustre redacção da patriotica *A Defeza Nacional* a transcrição dos topicos abaixo do importante relatorio apresentado ao Exm. Sr. Dr. Pandiá Calogeras, Ministro da Agricultura, pelo competente engenheiro belga Dr. Charles Vincent.

Ao Dr. Vincent foi, em bôa hora, confiada a Direcção do Posto Zootechnico de Lages, onde como especialista e trabalhador incansavel tem procurado desenvolver a criação de animaes de raça, visando principalmente a do cavallo militar.

Para a cavallaria procura estimular a criação do anglo-arabe e para o tiro da artilharia do possante ardennez.

Vê-se pelas palavras insuspeitas do competente profissional estrangeiro que o municipio de Lages está naturalmente indicado para um futuro deposito de remonta. São seus os seguintes topicos:

«A especie cavallar apresenta aqui (Lages) uma base excellente para a producção do cavallo militar, sendo que a altura dos animaes crioulos é relativamente grande.

A média das medições feitas aqui dá perto de 1,º42, permittindo o cruzamento com garanhões de 1,º60 e mais. Sobre 177 eguas apresentadas 27 tinham mais de 1,º45, 78 mais de 1,º40 e 76 menos de 1,º40 de altura.

As condições da zona prestam-se também a criar uma raça bem formada, rustica e resistente, sendo facto bem conhecido que os cavallos mais voluntarios, resistentes e de pé melhor, são os de mantanha.

Como já disse, a natureza da zona sul (do Caveiras) é bem apropriada, visto como a composição do terreno facilita a formação do esqueleto; o aspecto pedregoso dos campos forma o bom pé, e as condições de criação natural dão resistencia e rusticidade.

Penso que o governo da União procederia muito acertadamente aproveitando-se destas condições particularmente favoraveis para fazer da zona serrana um centro de remonta para o Exercito, da mesma forma como a Belgica tem o seu centro de remonta para artilharia nas Ardennes, que é uma zona montanhosa analoga á nossa, e a França um de seus principaes centros de remonta nas regiões do sul (Pyrineus, etc.), de clima e condições ainda mais analogas ás nossas. Aqui pode-se conseguir desde a primeira geração cavallos aptos para o serviço militar, o que daria como consequencia não só uma vantagem economica enorme para a zona, como tambem vantagem practica para os serviços da defeza nacional.

Os criadores da zona estão tão convencidos disso, que ligam muito mais importancia ao melhoramento do seu gado cavallar do que ao bovino, sendo muito mais numerosos os pedidos para cobertura de eguas do que para vaccas.

No meu ultimo relatorio previa eu para o exercicio de 1914 pedidos de cobertura para mais de 600 eguas. A realidade ultrapassou as minhas previsões, pois

os pedidos foram além de mais de metade desse numero.

Fomos obrigados a limitar a acceptação aos criadores registrados no Registro de Criadores do Ministerio; mas sendo ainda excessiva a affluencia, autorisamos só uma egua por garanhão a cada interessado e mesmo assim não foi possivel atender a todos.

Precisamos ter aqui, para satisfazer as exigencias da zona, pelo menos 20 garanhões anglo-arabes, e temos dessa raça apenas um. Uma outra prova da importancia ligada pelos criadores a esta criação está no facto de que um producto nascido de cruzamento do garanhão *Chantilly* com uma egua crioula teve a offerta de 500\$ com nove dias de idade.

Uma outra egua crioula foi vendida por 400\$ só pelo facto de estar ella coberta pelo garanhão de raça.

São factos positivos que dizem mais que qualquer argumento. A raça ardennesa, para tiro de artilharia, que tinha menos acceptação que a anglo-arabe a principio, ganha cada dia mais favor devido ao facto de terem sido muito bem conseguidos os primeiros productos nascidos.”

### Subscrepção para as familias das victimas dos "fanaticos" do Contestado

N. da lista	PROCEDENCIA	QUANTIA
Somma publicada no n. 19, pag. 236.	6:556\$500	
23 Fabrica do Piquete .....	72\$000	
172 9º Bat. Art. (Rio Grande) officiaes	26\$000	
184 18º G. Art., officiaes .....	85\$000	
185 " praças .....	81\$000	
Major João Nepomuceno da Costa...	5\$000	
Festival realizado em Santos.....	2:183\$500	
Somma .....	9:009\$000	

Os interessados devem dirigir-se ao Exm. Sr. general F. Mendes de Moraes, presidente do Club Militar.

No proximo numero iniciaremos a publicação das 163 listas que não lograram resposta.

### EXPEDIENTE

Com este numero distribuimos o *umdecimo fasciculo de Griepenkerl*.

\*

Os extravios causados por falta de comunicação opportuna das mudanças de endereço correm por conta do assignante.

\*

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

# Representantes da "A Defeza Nacional"

## No Rio de Janeiro

M. G. — 1.º Tte E. Leitão de Carvalho.  
Gr. E. M. — 2.º Tte A. Dias dos Santos.  
D. G. — Cap. J. A. Coelho Ramalho.  
G. 2 — Cap. M. H. da Costa Santos.  
G. 4 — 1.º Tte A. C. Pitta.  
D. A. — 2.º Tte J. V. Dias dos Santos.  
3º D. — 2.º Tte Columbano Pereira.  
IV R. — 2º Tte A. G. de Souza Mendes.  
4º Br. C. — 1.º Tte O. Villa Bella e Silva.  
6º Br. I. — 2.º Tte Christovam Barcellos.  
Br. Pol. — 1.º Tte M. Castro Ayres.  
1º R. I. — 1.º Tte J. F. Jucá.  
2º R. I. — Cap. J. Sotero de Menezes.  
3º R. I. — 1.º Tte Olintho T. de F. Marques.  
52º Caç. — 2.º Tte Maciel da Costa.  
58º Caç. — 1.º Tte J. de Souza Reis.  
1º Cia. Metr. — Asp. João Pereira de Oliveira.  
2º Tte A. Cesar da Cruz. (intº)  
Arsenal — Major Heitor C. Borges.

C. Deputados — Coronel Moreira Guimarães.  
1º R. Cav. —  
13º R. Cav. — 2º Tte Sylvestre Mello.  
5º Br. I. — 1.º Tte Jucá.  
1º E. Trem — 2.º Tte Cedar Marques da Silva.  
1º R. A. — 1.º Tte Manoel de B. Lins.  
3º G. Ob. — 2.º Tte Fiúza de Castro.  
1º Bat. Art. — Cap. F. Escobar de Araujo.  
2º Bat. Art. —  
Imbuhy — Cap. Dr. Guimarães.  
Copacabana — 1.º Tte F. J. Pinto.  
1º Bat. Eng. — Tte Procopio de Souza Pinto.  
Comm. Fortificação — 1.º Tte J. Francisco Duarte.  
E. M. — Realengo, 1.º Tte Luiz M. de B. Fournier  
Alumno João Marques.  
E. E. M. — P. Verm., 1.º Tte Eloy de S. Medeiros.  
Coll. M. — 2.º Tte Q. de Castro e Silva.  
2.º Tte Maximiliano Fonseca (interino)  
Fabr. Realengo — 1.º Tte Freire de Vasconcellos

## Fóra do Rio de Janeiro

50º Caç. — Bahia, 2.º Tte Leal de Menezes.  
53º Caç. — Lorena, 1.º Tte Mauricio J. Cardoso.  
5º R. Cav. — S. Luiz, Tte Cel Leovigildo Paiva.  
11º R. Cav. — Bagé, 1º Tte L. Almada Rodrigues.  
12º R. Cav. — Jaguarão, Aspirante Ney Braga.  
II Br. Cav. — Alegrete, 1.º Tte J. Avelino da Cunha  
Coll. Barbacena — 1º Tte Eduardo C. de A. Sá  
Coll. P. Alegre — 1.º Tte Vicente da Fonseca.  
1.º Tte Alexandrino Cunha (repr. honorario)  
S. Gabriel — 1.º Tte Glycerio Gerpe.  
III Reg. — 1.º Tte Custodio dos R. Príncipe.  
VI Reg. — Capitão O. G. de Senna Braga.  
VII Reg. — 1.º Tte Amaro Villa Nova.

3º R. Art. — Cruz Alta, Major J. Caetano Pereira  
3º B. Art. — 1.º Tte Serôa da Motta.  
4º B. Art. — Obidos, Cap. A. J. Pereira Junior  
6º B. Art. — Bahia, Tte Cel Pimenta.  
7º B. Art. — Ipanema, Tte Leovigildo Areco.  
8º B. Art. — Florianópolis, Major L. Cabral Teive.  
9º B. Art. — Rio Grande, Tte Sylvio Schleder.  
16º Grupo — Tte Leunam Ribeiro.  
18º Grupo — Bagé, Tte Salvador Obino.  
Fabr. de Piquete — 1.º Tte Antonio R. de Rezende  
Carta Geral —  
Fabr. Estrela — Aspirante Maciel da Costa.

**E**M vista das diffículdades para obtermos cobrador idoneo, pedimos aos Srs. assignantes avulsos do Rio de Janeiro, que cada um engendre um meio de quitação, por exemplo: Caixa 1602—ou—Tte Maciel, 52 Caçadores—ou—Tte Klinger, 1º Regimento de Artilharia—ou—Papelaria Macedo Rua da Quitanda, 74. — *Assignaturas*: Semestre 5\$000, Anno 10\$000

Pagamento adiantado.