

A Defeza Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

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

N.º 1

Rio de Janeiro, 10 de Outubro de 1913

Anno I

SUMARIO  Editorial. **PARTE JORNALISTICA:** O Effectivo e a organização do Exercito. — Subsídios tacticos. — A instrução de nossa infantaria em face dos actuaes effectivos. — Carros de munição para a infantaria e metralhadoras. — Commando do grupo de artilharia em combate. — A machina automatica de carregar cartuchos. — Correntes tacticas na artilharia. **NOTICIARIO:** A parada de 7 de Setembro. — Raid hippico. — O desenvolvimento progressivo do exercito allemão. — Reorganização da Guarda Nacional — Equipamento aligeirado pelo abandono da mochila. — Stereophotogrametria. — Arreamento para a cavallaria. — O abalroamento do "Guarany". — Questões á margem. — A Defeza Nacional. — O ensinamento da guerra dos Balkans sobre artilharia. — A infantaria japoneza. **BIBLIOGRAPHIA:** Os intermediarios elasticos e a tracção animal. — Exercícios de quadros e sobre a carta para a arma de infantaria. — Livros francezes e allemães.

EDITORIAL

DEFEZA NACIONAL, que inicia com este numero a sua carreira na litteratura militar do paiz, tem o seu programma contido na formula que lhe serve de epigraphe.

Como é facil de ver, o escôpo dos seus fundadores, não é outro senão collaborar, na medida de suas forças, para o soerguimento das nossas instituições militares, sobre as quaes repousa a defeza do vasto patrimonio territorial que os nossos antepassados nos legaram, e da enorme somma de pressões que sobre elle se accumulam.

De resto, os interesses militares se acham e em dia, e em todos os paizes do mundo, tal fórma entrelaçados aos interesses nacionais, que trabalhar pelo progresso dos paizes de defeza de um povo é, sinão o melhor, o menos um dos melhores meios de servir os interesses geraes desse povo.

O caso do nosso paiz apresenta, além disso, umas características particulares.

Se nos grandes povos, inteiramente conquistados, a missão do Exercito não sae geralmente do quadro das suas funções puramente militares, nas nacionalidades nascentes não a nossa, em que os elementos mais valiosos se fundem apressadamente para a for-

mação de um povo, — o Exercito — unica força verdadeiramente organizada no seio de uma tumultuosa massa effervescente — vai ás vezes um pouco além dos seus deveres profissionais para tornar-se, em dados momentos, um factor decisivo de transformação politica ou de estabilisação social.

A nossa pequena historia, bem como a de outros povos sul-americanos, está cheia de exemplos demonstrativos dessa affirmação.

E' debalde que os espiritos liberaes, numa justificada ancia de futurismo, se insurgem contra as intervenções militares na evolução social dos povos: é um facto historico que as sociedades nascentes têm necessidade dos elementos militares para assistirem á sua formação e desenvolvimento, e que só num grão já elevado de civilisação ellas conseguem emancipar-se da tutela da força, que assim se recolhe e se limita á sua verdadeira função.

Sem desejar, pois, de fórma alguma, a incursão injustificada dos elementos militares nos negocios internos do paiz, o Exercito precisa entretanto estar aparelhado para a sua função conservadora e estabilisante dos elementos sociaes em marcha — e preparado para corrigir as perturbações internas, tão comuns na vida tumultuaria das sociedades que se formam.

No que diz respeito ao exterior, o problema que o nosso Exercito tem a resolver não é menos complexo.

Vasto paiz fertil, opulento e formoso. com

1.200 leguas de costa, abertas ás incursões do lado do mar ; com extensas linhas fronteiriças terrestres, do outro lado das quaes se agitam e progridem muitos povos tambem em formação — não seria absurdo admittir a hypothese de que o Brazil viesse um dia a encontrar um sério obstaculo ás suas naturaes aspirações de um desenvolvimento integral.

E nesse dia, que pôde estar proximo ou remoto, e sem saber de que lado virá o perigo, que pôde vir do Norte como do Sul, do Oriente como do Occidente — o Brazil não poderá verdadeiramente contar senão com as suas proprias forças, isto é, com a sua organização militar.

Mas a questão tem ainda um terceiro aspecto : o exercito, num paiz como o Brazil, não é sómente o primeiro factor de transformação politico-social, nem o principal elemento de defeza exterior: elle tem igualmente uma função educativa e organisadora a exercer na massa geral dos cidadãos.

Um bom exercito é uma escola de disciplina hierarchica, que prepara para a disciplina social ; e é, ao mesmo tempo, uma escola de trabalho, de sacrificio e de patriotismo. Um exercito bem organizado é uma das creações mais perfeitas do espirito humano, porque nelle se exige e se obtem o abandono dos mesquinhos interesses individuaes, em nome dos grandes interesses collectivos ; nelle se exige e se obtem que a entidade *homem*, de ordinario tão pessoal e tão egoista, se transfigure na abstracção *dever* ; nelle se exige e se obtem o sacrificio do primeiro e do maior de todos os bens que é a *vida*, em nome do principio superior de *patria*.

Comprehende-se facilmente que uma instituição dessa natureza, que destaca, e põe em relevo, e fortalece aquillo que ha de nobre e de heroico, e de sublime no barro commum — tem que exercer forçosamente uma influencia salutar sobre o desenvolvimento dos indivíduos e das sociedades.

Se essa influencia, que sempre se fez sentir nas sociedades cultas da Europa, trabalhadas por dois mil annos de civilisação, é, nas velhas sociedades já formadas, um meio valioso de aperfeiçoamento, que os philoso-

phos reconhecem e assignalam — num paiz como o Brazil ella será, com mais forte razão, um factor poderoso de formação e de transformação de uma sociedade retardada e informe.

A necessidade, pois, de construirmos um exercito que corresponda ás nossas legitimas aspirações de desenvolvimento e de progresso, está acima de qualquer discussão.

Num momento historico, como o que atravessamos, em que a capacidade social de um povo se mede e se avalia pela sua organização militar — o Brazil, que é um dos mais opulentos paizes da terra, não pôde cruzar os braços indifferente aos rumores de luta, que nos chegam dos quatro pontos cardeaes, e confiar a defeza do seu patrimonio aos azares do destino.

Ha na historia da nossa patria a memoria de algumas tentativas, que temos feito, no sentido de organizar um Exercito regular — tentativas que infelizmente até hoje têm encontrado apenas um successo parcial ou relativo.

Para não levarmos a nossa analyse muito longe, basta relembrar os esforços destes vinte e quatro annos de administração republicana. E' um facto evidente que o paiz inteiro comprehendeu a necessidade, que temos, de um solido instrumento de guerra, e que sempre se mostrou nas melhores disposições para fazer sacrificios de toda a sorte, em nome da defeza nacional.

Essa convicção geral repercutiu no seio do Exercito, e nós começamos a trabalhar, de 89 para cá. Temos gasto nesse periodo *um milhão e quinhentos mil contos* approximadamente ; fizemos duas reorganisações geraes e algumas parciaes ; o regulamento das escolas militares foi reformado quatro vezes : duas vezes no sentido de dar ao *ensino theorico* uma importancia maior que ao *ensino pratico*, e duas vezes no sentido contrario. Alterán os varias vezes o plano de uniformes e os regulamentos das armas. O da arma de infantaria foi transformado quatro vezes ; e ha soldados de vinte annos de praça (porque os ha!) que sabem as quatro instrucções dessa arma. En-

O quadro A, extrahido de um importante trabalho da 1ª secção do Grande Estado Maior do Exército, contém os effectivos normaes, indispensaveis para a constituição das unidades das differentes armas, de accordo com a actual organização do Exército. Do

exame desse mappa, onde aliás não figuram nem os pelotões isolados de engenharia, nem as unidades do trem, nem os parques de artilharia, conclue-se que o effectivo para a organização das unidades creadas pela lei de 4 de Janeiro de 1908 é de 53.081 praças de pret (soldados simples, graduados e inferiores).

O eminente Sr. Pandiá Calogeras, propondo pois na discussão parlamentar 50.000 praças de pret para effectivo permanente do exercito actual, não fez idealismo mas provou que tinha estudado, nos seus menores detalhes, a lei militar em vigor e fallava neste assumpto com pleno conhecimento de causa.

Estamos certos que si o digno relator da Comissão de Marinha e Guerra, em vez de ir beber informações nos reputadissimos estudos militares do citoyen Jaurès, tivesse analysado os "quadros de effectivo" do Estado Maior, teria chegado á mesma conclusão a que conduziram as intelligentes investigações do illustre representante de Minas Geraes.

O effectivo de 31.925 praças de pret, proposto pela Comissão de Marinha e Guerra de accordo com o Governo, não corresponde a nenhum dos planos de distribuição do pessoal, organizados pelo Estado Maior para constituir as unidades existentes no Exercito.

Os effectivos normaes fixados por aquelle importante departamento da Guerra representam o justo termo para que, deduzidas as perdas do pessoal destinado aos serviços fóra da fileira, as companhias, os esquadrões e as baterias fiquem ainda constituídas de modo a permittirem uma instrucção de conjuncto effizaz.

O Grande Estado Maior, infelizmente tambem atacado do scepticismo que ameaça fazer de nós um exercito de suicidas, praticou o máo passo de estabelecer, ao lado do effectivo *normal* um effectivo *mínimo* que não resiste á critica em face das mais elementares exigencias profissionais.

Do exame do quadro B. extrahido do trabalho do Estado Maior a que nos estamos reportando, o effectivo total do Exercito para se attingir os denominados effectivos mínimos, nas unidades das diferentes armas deve ser de 29.752 praças de pret, sem contar tambem com os pelotões de engenharia, os esquadrões do trem e os parques de artilharia.

Para julgar do valor militar desses effectivos, basta dizer que a companhia de infantaria incorporada fica reduzida a 48 soldados simples, isto é, a 3 petotões de duas esquadras, quando a organização de uma companhia de infantaria, mesmo fraquissima, tem de ser no minimo de 3 pelotões de 3 esquadras ou 72 soldados simples.

E' preciso ainda accrescentar que desses 48 homens sahem os *empregados militares* internos e externos, de sorte que felizes são os capitães que podem contar nas suas unidades com 40 homens promptos.

Endossando passivamente o projecto do Governo a mencionada Comissão não deixou descobrir a verdade no tocante ás accusações reciprocas que o Executivo e o Legislativo se fazem, atirando de um para outro a responsabilidade da gravissima situação militar do paiz.

Nem sempre parte do Congresso a iniciativa nas reduções do effectivo. Desta vez foi o Governo quem sollicitou um pessoal deficiente para organizar o Exercito.

Não existindo a menor correlação entre a lei de fixação de forças e o orçamento da guerra, é impossivel deduzir da primeira qual será o effectivo do Exercito no anno proximo.

Para o corrente exercicio o Congresso votou os creditos correspondentes á manutenção sob bandeiras

de 25.300 praças de pret. Já por si mesmo esse effectivo era insufficiente para constituir todas as unidades com o effectivo minimo dos mínimos e por isso o Estado Maior deixou de distribuir pessoal para algumas, que ficaram reduzidas a quadros. Em virtude de multiplas causas que é impossivel apurar, nenhuma das quaes affecta a honorabilidade administrativa do Ministerio da Guerra — pode-se afirmar com segurança — o effectivo presente sob as bandeiras a 1.º de Agosto do corrente anno era apenas de 19.370 praças de pret!

O Exercito, reduzido a quasi um terço do pessoal de que carece, não está constituido nem para a instrucção nem para o serviço. Encarado pois sob este aspecto, que é exclusivamente de tempo de paz, o Exercito de 1913 não possui a capacidade reclamada para a sua função interna. Conserva-o como se acha é dissolvê-lo sem violencia, mantendo os officiaes á frente de unidades esqueletos, que só têm de real os titulos pomposos.

Enfrentando o mesmo assumpto com o criterio a seguir para a preparação da guerra, as conclusões são ainda mais lamentaveis. Um Exercito sem "reservas" só possui valor combatente si as suas unidades componentes têm effectivos fortes.

Não haverá commentario a fazer si para o proximo exercicio, mercê das economias que se reclamam como indispensaveis, o numero de soldados ainda for reduzido a uma expressão apenas imaginaria.

A lei de 4 de Janeiro de 1908 precisa ser revista, isto é, a actual organização militar é susceptivel de importantes modificações que augmentarão o valor do Exercito de campanha, tornando-o mais homogeneo.

Mesmo entrando em conta com essas alterações, o effectivo permanente não deveria, porém, ser inferior a 50.000 homens.

Para um paiz como o Brazil tal effectivo não seria um luxo. O Exercito constituido pela incorporação annual de 25.000 homens estaria muito abaixo do limite de carga militar imposta pelo serviço obrigatorio ás populações de todos os paizes organizados e cultos.

No Brazil o contingente annuo adstricto ao serviço militar é de 125.000 homens approximadamente, apenas 1/5 dessa cifra seria chamado a serviço nas fileiras do exercito activo.

A manutenção desse effectivo permanente seria ainda um *desideratum* realizavel com os recursos actuaes do orçamento da guerra e talvez com redução das despesas militares si se substituisse o systema mercenario, inconstitucional, do recrutamento em vigor pelo systema constitucional do voluntariado sem premio e na falta deste do sorteo.

O individuo que se alista livremente no exercito ou que é sorteado deve em face da Constituição prestar um serviço gratuito, isto é, o Estado fornecendo-lhe armas e uniformes tem apenas de attender a sua subsistencia e pagar-lhe uma pequena subvenção em dinheiro para limpeza e conservação dos artigos militares de posse dos quaes ficará enquanto servir, quer como voluntario quer como conscripto. Essa *subvenção de faxina*, que tambem é paga em todos os paizes pôde variar no Brazil entre 200 e 400 réis diarios, conforme o gráo de desenvolvimento economico das diferentes regiões militares.

Estabelecendo-se que todos os homens incorporados ao exercito sejam arranchados, como convem á disciplina e ao serviço interno dos corpos, o custo de subsistencia do soldado diminuirá consoante o principio de administração a que se referiu o Sr. Calogeras: «quanto maior é o grupo a que se

Quadro A

Effectivo das praças de pret para a organização normal das unidades do Exercito, segundo a lei de 4 de Janeiro de 1908.

INFANTARIA

1 companhia isolada 144	
10 companhias isoladas	1.440
3 companhias regionaes	432
1 companhia incorporada 133.	
1 batalhão de caçadores 478	
13 batalhões de caçadores	6.214
1 batalhão incorporado 420	
1 regimento de 3 batalhões 1.319	
15 regimentos	19.785
1 companhia de metralhadoras 122	
5 companhias de metralhadoras	610
	28.481

CAVALLARIA

1 esquadrão 142	
1 regimento de 4 esquadrões 632	
12 regimentos de 4 esquadrões	7.564
1 regimento de 2 esquadrões 326	
5 regimentos de 2 esquadrões	1.630
1 pelotão de estafetas e exploradores 43	
12 pelotões de estafetas e exploradores	506
	9.710

ARTILHARIA

1 bateria montada 95	
1 grupo de 3 baterias montadas 375	
1 regimento montado de 3 grupos 1.146	
5 regimentos montados	5.730
1 bateria a cavallo 95	
1 grupo a cavallo 379	
3 grupos a cavallo	1.137
1 bateria de montanha 105	
1 grupo de montanha de 3 baterias 406	
2 grupos de montanha	812
1 bateria independente 78	
6 baterias independentes	468
1 bateria de posição incorporada 68	
1 batalhão de posição de 6 baterias 496	
3 batalhões de 6 baterias	1.488
1 batalhão de 2 baterias 170	
6 batalhões de 2 baterias	1.020
1 bateria de obuzeiros 128	
2 baterias de obuzeiros	256
1 grupo provisorio de obuzeiros	384
	11.295

ENGENHARIA

1 companhia 146	
1 batalhão de 4 companhias 719	
5 batalhões	3.595

RESUMO

INFANTARIA	28.481
CAVALLARIA	9.710
ARTILHARIA	11.295
ENGENHARIA	3.595
	53.081

Quadro B

Effectivo minimo das praças de pret para organização das unidades do Exercito, segundo a lei de 4 de Janeiro de 1908.

INFANTARIA

1 companhia isolada 85	
10 companhias isoladas	850
3 companhias regionaes	255
1 companhia incorporada 66	
1 batalhão de caçadores 280	
13 batalhões de caçadores	3.640
1 batalhão incorporado 221	
1 regimento de 3 batalhões 713	
15 regimentos	10.695
1 companhia de metralhadora 92	
5 companhias de metralhadoras	460
	15.900

CAVALLARIA

1 esquadrão 51	
1 regimento de 4 esquadrões 285	
12 regimentos de 4 esquadrões	3.420
1 regimento de 2 esquadrões 148	
5 regimentos de 2 esquadrões	740
1 pelotão de estafetas 34	
12 pelotões de estafetas	408
	4.568

ARTILHARIA

1 bateria montada 61	
1 grupo de artilharia de montanha 214	
1 regimento de 3 grupos 664	
5 regimentos de artilharia montada	3.320
1 grupo a cavallo 225	
3 grupos a cavallo	675
1 bateria de montanha 76	
1 grupo de montanha 270	
2 grupos de montanha	540
1 bateria de obuzeiros 91	
5 baterias de obuzeiros	455
1 bateria independente 58	
6 baterias independentes	348
1 bateria de posição incorporada 46	
1 batalhão de posição de 6 baterias 341	
3 batalhões de posição de 6 baterias	1.023
1 batalhão de posição de 2 baterias 118	
6 batalhões de posição de 2 baterias	708
	7.069

ENGENHARIA

1 companhia 95	
1 batalhão de 4 companhias 443	
5 batalhões de engenharia	2.215

RESUMO

INFANTARIA	15.900
CAVALLARIA	4.568
ARTILHARIA	7.069
ENGENHARIA	2.215
	29.752

refere uma despesa global menor é a despesa unitaria».

Cumprindo a Constituição da Republica encontrará o governo o meio de formar economicamente o exercito activo de que temos necessidade não só no ponto de vista da defeza como da educação nacional.

Si o voluntariado se afugentar do exercito uma vez que o serviço militar cesse de ser um emprego remunerado, resta ao governo executar a lei do sorteio, o que não deve ser difficil pois as operações do alistamento bem ou mal já foram em grande parte feitas.

A suspeita de que as classes sociaes menos esclarecidas e a burguezia letrada de insufficiente educação civica recebam mal a execução de tal medida não pôde constituir motivo sério para deixar de cumpril-a, pois seria uma calamidade si a autoridade fosse tão fraca que tivesse de ceder ás conveniencias pessoas em assumpto de interesse comum de tão alta monta como este.

O facto do nosso distincto amigo o deputado Moreira Guimarães não ter tido, com seus companheiros de uma viagem de Estado-Maior no Estado do Rio, uma recepção auspiciosa dos habitantes, que recuaram espavoridos com a approximação dos militares, não nos podia dissuadir da possibilidade de fazer-se cumprir a lei do sorteio, mesmo que este pequeno incidente local tivesse o visio de um protesto collectivo.

Governar é fazer cumprir as leis em vigor ou promover a sua reforma si ellas não correspondem mais ás necessidades do paiz. Desorganizar um serviço publico da ordem do exercito, com receio de perturbações internas nascidas da agitação irreflectida de uma parte da opinião, seria a fallencia do poder.

Reduzamos porém toda esta questão do effectivo do Exercito á expressão da verdade.

Não haverá força de argumentos, exposição mais clara de factos, que conduzam as classes dirigentes do Brazil, de um dia para outro á reforma militar que a nossa situação social e politica reclama.

Este anno, como tambem acontecerá o anno vindouro, o Congresso para manter o equilibrio dos orçamentos, desprezando todas as considerações politicas, administrativas e sociaes, sem propor corajosamente uma redução do exercito votará um effectivo orçamentario insufficiente para constituil-o de accordo com a organização em vigor.

Pois bem, acceitemos essa situação e procuremos o meio de remedial-a.

Em vez de distribuir em doses homeopathicas 20.000, 18.000 ou 15.000 homens por todas as unidades da lei de 4 de Janeiro de 1908 que necessitam para serem organizadas de 53.000, instituamos um systema transitorio consistindo no seguinte: deduza-se do effectivo orçamentario o pessoal necessario para guarnecer os fortes da Republica de real valor defensivo e com a massa principal organizem-se os batalhões de infantaria, esquadroes e grupos de artilharia que seja possivel constituir com effectivo normal, não temendo de deixar as outras unidades reduzidas a seus quadros, tal como existem hoje mais ou menos todas, mas sem o onus da sua manutenção administrativa.

Reunidas as unidades realmente organizadas em regimentos de composição variavel e estes ultimos agrupados segundo o criterio tactico mais intelligente que é para nós a «brigada mixta», resta apenas collocar essas grandes unidades nos pontos do ter-

ritorio onde melhor partido se pôde tirar dos recursos regionaes de recrutamento para que se lancem as bases do nosso futuro poder militar.

A' medida que melhorar a situação financeira da Republica e a administração militar se aperfeiçoar tornando-se menos dispendiosa, ir-se-ão restabelecendo as unidades-quadros, até attingir o equilibrio entre o numero de officiaes e de soldados na effectividade do serviço.

I. DE SOUZA REIS

1º Tenente

Subsidios Tacticos

A tactica em si mesmo não é um artigo de importação: é nacional e cada povo tem a sua. Verdade é que certos principios não variam quer se trate do tempo decorrido, quer do meio onde se age.

Taes principios são invariaveis só porque independem dos temperamentos e das raças e se baseam em phenomenos psychologicos geraes, communs a todo o genero humano. Mas, esses mesmos factos da tactica exigem uma roupagem especial, de accordo com as circumstancias especiaes do meio ou do temperamento do povo. Por outro lado, os caracteres das gentes dependem das exigencias do meio physico, o que por si basta para explicar as diferenças dos processos indigenas entre nós: a offensiva desordenada e brutal dos gaúchos e a defensiva tenaz dos jagunços. Os filhos do sul, que por uma exigencia do *habitat* atravessam a vida no dorso do cavallo, têm uma tactica correspondente, caracterizada pelo movimento; o sertanejo do norte, acostumado a longas peregrinações, palmilhando os desertos infindaveis, educa-se na astucia e na visada certa—que lhe dão a victoria na luta pela vida. Quem levasse os gaúchos que só valem pelas arrancadas ligeiras, para o trançado da *caatinga*, obteria infantes tropegos e desprovidos de valor; facto semelhante succederia si o lidador sombrio do norte fosse levado para as campinas abertas do sul, onde por certo perderia as suas qualidades de infante sem par.

E como somos innegavelmente uma nacionalidade de formação incompleta, com uma enorme extensão territorial que nós mesmos não conhecemos bem, com climas os mais diversos, com alimentação a mais variada e com habitos largamente desiguaes, o problema brasileiro é sobremaneira complexo.

Effectivamente, como igualar os processos do sul com os que tão duramente defrontamos nas jornadas de Canudos?

E' claro, no entanto, que si o problema não admittre uma solução immediata, os elementos para a solução futura devem ser accumulados desde já. Taes são os dados que a seguir registraremos—materia prima a ser moldada pelos que forem capazes de trabalhar com proveito—e que sendo dados praticos obtidos em parte pelos nossos maiores, nas luctas duas vezes seculares que conduziram ao alargamento de nossos dominios do sul, evitam os excessos theoricos e o proprio dilettantismo—que no dizer de Urubiru (*) é *con frecuencia más peligroso para el ejército que el enemigo mismo*.

DADOS PRATICOS

Macegas—As macegas diminuem o campo de tiro e servem de *cortina* ao assaltante. Costuma-se incendiar-as com fins diversos: crear um obstaculo a quem marcha ao ataque ou em retirada, alarmar o inimigo com a ameaça do incendio, etc. O fogo das macegas foi um dos grandes flagelos das forças que realizaram a retirada da Laguna. Para incendiar a macega, o principal é observar a direcção do vento, o que se faz mais facilmente com auxilio de um lenço, panno ou papel leve, etc.; para um vento mais forte, basta notar o lado para que se inclinam os arbustos. Para evitar que as chammas progri-dam, convem arrancar ou cortar rente as macegas proximas, numa extensão proporcional á intensidade do vento ou á secca do campo.

Estradas—A maioria das estradas em que as nossas forças têm que marchar são o que geralmente podemos chamar estradas naturaes. Não foram traçadas pela engenharia porque nasceram do rodar continuo das carretas. Taes estradas se distinguem dos campos unicamente pela falta de vegetação. A mão do homem raramente concorreu para beneficiar-as. D'ahi, a relatividade com que se deve olhar a *impossibilidade de marchar fóra das estradas*, que só deve ser tomada ao pé da letra para paizes cobertos de culturas, etc.

Cochilhas—As cochilhas são pequenas elevações do terreno, em geral desprovidas de mattas. Succedem-se com certa uniformidade e raramente apresentam *cótas* que dominem sufficientemente ás outras. A cavallaria pode atravessar-as em qualquer sentido e com toda a facilidade. A artilharia consegue subir-lhes as

encostas, mas para se desenfaiar tem de se afastar das cristas.

Sangas—As sangas são depressões relativamente profundas e em geral cavadas pelas aguas vertentes. Quasi sempre ficam nas partes mais baixas do terreno, pelo que é preferivel aproveitá-las como obstaculo; quando estão em local proprio, com sufficiente campo de tiro, dão excellentes abrigos e trincheiras.

Alambrados—Assim se chamam as cercas de arame que dividem os campos do sul. São obstaculos mais ou menos serios, principalmente para os inexperientes. Os contrabandistas, no entanto, atravessam as divisas dos campos sem damnificarem os alambrados nem deixarem vestigios. Para isso, arrancam e deitam um certo numero de moirões, e com elles os quatro fios com que se fecham os campos. Passados os animaes, viaturas, etc., os moirões são collocados nos mesmos logares em que se achavam antes.

Picadas—As *picadas* são os grandes desfiladeiros que atravessam a matta virgem. Algumas vezes têm mais de uma dezena de leguas de extensão; abundam nas regiões serranas do sul do Brazil. Para que permitam o tranzito das viaturas, devem ser *destocadas* ou melhor, removidas as raizes em seu curso.

As *picadas* são de tranzito difficil nas chuvas prolongadas.

Vehiculos—Duas especies de vehiculos proprios ás necessidades da guerra abundam no sul do Brazil: a carreta de bois e o carro colonial. Os segundos, que são verdadeiros caminhões, podem mesmo acompanhar as armas montadas.

As carretas são de dois typos, grandes ou pequenas; estas são em geral descobertas e tiradas por uma só junta de bois. A marcha diaria de uma carreta grande, carregada, é de cerca de 24 kilometros, ou sejam 4 leguas, descontadas as *séstas*, que correspondem a um grande alto, feito nas horas de sol mais quente. A carga maxima de uma carreta grande varia de 1.000 a 1.500 kilos.

Um carro colonial transporta em volume 1,^{m3} 500 ou 750 kilos em peso. E' tirado sempre por mais de uma parelha. Nos carros coloniales os animaes não são geralmente atrelados dois a dois e sim quatro a quatro, principalmente no que diz respeito á parelha tronco; outras vezes, atrellam em primeiro logar um unico animal, quasi sempre montado por um conductor, em seguida dois ou tres e por fim quatro. Este modo de atrellar diminue, evidentemente, a profundidade das columnas.

(*) *Las Guerras de Napoleon*, lições de von der Goltz na Escola Superior de Guerra Argentina, prefacio.

Por outro lado, a guerra russo-japonesa e a recentíssima luta dos Balkans, desencadeadas ambas, desde seu início, com imprevista violência e encerradas em curto espaço de tempo, após os paroxismos das batalhas decisivas, vieram mostrar que a providência e o cálculo dos grandes estados

maiores haviam preparado a partida strategica com calma, sob a tranquillidade fecunda da paz.

Essas duas licções da historia contemporanea puzeram em destaque o relevo dessa verdade antiga, mas não raro esquecida, de que a victoria é ganha na paz e que são batidos os povos que não pensam na guerra.

O *si vis pacem para bellum* é hoje o estribilho internacional com que se abafam, nas nações que querem viver, os clamores pacifistas dos sonhadores de todos os matizes, ideologos que esperam extinguir essa manifestação de vitalidade dos povos, velha como a humanidade, que se chama a — guerra.

Mas não basta o repetir inconsciente dessa synthese irreductivel, nem o ornamentar com ella a frontaria dos quarteis, para que a tropa adquira a organização e a instrucção capazes de fazel-a vencer na guerra. E' preciso antes uma profunda compenetração de seu espirito, manifestada nos cuidados praticos com os detalhes, no que diz respeito ao elemento basico da tropa — o soldado.

Deve-se partir sempre do soldado, para chegar ao exercito, porque, onde elle por seu numero e qualidade não baste a uma efficaz instrucção das unidades tactidas, em vista da guerra, ruirá por terra todo o edificio militar, á falta de alicerces.

Essas duas condições: numero e qualidade do soldado, são de importancia capital e quando não se conformem com a organização tactica das unidades e com a educação das energias physicas e moraes, que a guerra cada vez mais exige, darão lugar á existencia de um organismo aberracional, sujeito no emtanto ao mesmo dispendioso e complexo mecanismo de um exercito efficiente, mas sem o seu rendimento para a guerra.

Essa aberração economica victima actualmente nossa infantaria, decorrendo dos reduzidissimos effectivos orçamentarios votados para o exercito, effectivos que figuram como *minimos* nos quadros organisados pelo Grande Estado Maior, mas que ficam muito abaixo do que permite manter as unidades sem lhes comprometter a instrucção tactica.

A questão dos effectivos da infantaria reveste-se, entre nós, de um character muito grave, e dada sua intima ligação com a segurança publica e com a integridade e honra da Patria, não é demais que apontemos aos nossos congressistas os perigos a que nos expomos, si persistimos em manter uma tropa a que falta o essencial — o soldado.

Todas as tacticas, todos os methodos de ensino, por modernos e racionais que sejam, mesmo quando servidos pela competencia profissional a mais abalisada, naufragam ante os effectivos actuaes da infantaria.

Com o *Regulamento de Exercicios para Infantaria*, de 17 de Janeiro de 1912 e á imitação de outros paizes sul-americanos, nós adoptamos uma tactica de infantaria com grandes effectivos, cara-

cterisada pela acção offensiva, e em que as unidades, a partir da companhia, occupam na linha de fogo, com parte de seus homens, uma pequena frente de combate, deixando á retaguarda e em escalões successivos o restante de seus effectivos, afim de reforçar constantemente a primeira linha e manter a superioridade de fogo sobre o adversario, preparando o assalto de suas posições á baioneta.

Perfilhamos, assim, como nossa, a tactica de uso corrente entre as grandes potencias militares.

Não é o caso de investigarmos agora, até que ponto andamos acertadamente, adoptando essa tactica, senão de vermos como temos habilitado a infantaria a exercital-a na paz, de modo a tirar d'ella todo partido na guerra, para o aniquilamento do inimigo, guiando nossa bandeira á victoria.

O Grande Estado Maior collimando, certamente, a realisação pratica dessa tactica, propoz para a infantaria em pé de guerra um effectivo de 240 homens (*) por companhia e, corrigindo essa deformidade tactica, que é a nossa ordem ternaria, encorporou ao batalhão mais uma companhia no momento da mobilisação, elevando-lhe, assim, o effectivo de guerra a cerca de 1.000 homens. Os nossos regimentos passariam, desse modo, a representar um poder tactico semelhante ao dos regimentos allemães e argentinos.

Pondo de parte essa questão melindrosa, de termos duas tacticas, uma de paz, com batalhões de tres companhias e outra de guerra, onde teremos de travar conhecimento — já no combate — com o batalhão de 4 companhias, fixemo-nos sobre os effectivos de 240 homens por companhia, no batalhão de ordem ternaria.

As estreitas frentes de combate impostas por essa tactica, frentes em que a companhia não excede 150 metros (**), o que impossibilita ahi empregar, de uma só vez, todo o seu effectivo, sem sacrificar a liberdade de movimentos exigida para o tiro; e a diminuição constante dessas frentes, com o valor das unidades, de modo que ao batalhão de 4 companhias cabe ahi em média 400 m. e a brigada de 6 batalhões não excede 1.500 m., obrigam o emprego das unidades em sectores, dentro dos quaes a infantaria se escalona em profundidade.

Essa tactica exige, portanto, desde o tempo de paz, afim de que a instrucção tactica dos officiaes seja conforme a guerra, que quaesquer que sejam os effectivos, se mantenham as mesmas frentes e a profundidade dos escalonamentos, até ao ultimo elemento da reserva, de modo a indicar como se agiria na guerra, objectivo unico dos exercicios de paz.

Qual o effectivo minimo com que se pôde exercitar essa tactica, sem a deformar e sem induzir os officiaes a erro, antes penetrando-os do espirito do regulamento? E' difficil responder.

(*) 251 h., incluindo officiaes e pessoal não combatente.

(**) R. I., III. p. 120.

Os allemães, de quem importamos essa tactica, que é a mesma dos argentinos, têm como effectivo minimo, abaixo do qual não pôde descer o orçamentario, 105 h. por companhia, ahí não incluídos os sargentos commandantes de esquadras.

Esse effectivo é ainda augmentado no tempo de paz com a incorporação de reservistas, para os periodos de instrucção e para as grandes manobras, e elevado a 240 h. em pé de guerra.

Nós adoptamos, porém, um effectivo minimo de 54 h. para as companhias dos batalhões desta capital e de 43 para as dos Estados, ahí incluídos os cabos commandantes de esquadras.

E, para commandar as 48 carabinas a que se reduzem as companhias de caçadores desta Capital (54 h., menos 6 cabos), dispõe-se de

6	.....	cabos
6	.....	sargentos e
4	.....	officiaes

ou sejam 16 commandantes, para 48 homens! sem que ahí se tenham incluído

1	.....	primeiro sargento
1	.....	cabo do serviço de saude
2	.....	inferiores do serviço de administração e
2	.....	inferiores para o material bellico.

Com esse effectivo, mostra-nos a pratica na tropa, não é possível exercitar as companhias, sem deformar a tactica e sem comprometter a instrucção dos officiaes. E se essa situação é precaria para os batalhões incorporados em regimentos, agrava-se ainda mais tratando-se dos batalhões de caçadores, porque, ahí, não é mais possível fundir 3 batalhões em um só e promover a instrucção dos officiaes com exercicios de combate, como se deve fazer nos regimentos.

Ora, o art. 9. do R. I. diz: "Os exercicios de escola não vão além da companhia; no batalhão e unidades superiores, a instrucção tem por fim principal *o ensino e a pratica dos movimentos de conjunto que convenham ás diversas situações na guerra e ao combate em combinação com as outras armas*".

E, no art. 11: "os exercicios com effectivos de guerra têm uma importancia especial; mesmo na companhia são muito uteis para auxiliar a instrucção dos commandantes de pelotão, e ainda dos commandantes de esquadras, para o que se constituirá *um ou dois pelotões com effectivos de guerra, ficando o resto da companhia em esqueleto, com officiaes e graduados*".

A companhia em pé de paz deve tornar possível, portanto, a formação com seus homens, de *um ou dois pelotões* em pé de guerra, isto é, deve ter um effectivo comprehendido entre 80 e 160 ho-

mens. Abaixo disso nenhuma instrucção tactica é possível ministrar aos officiaes subalternos e aos graduados das diversas categorias.

Com os effectivos actuaes, a instrucção tem então que se limitar ao ensino individual do soldado, aos exercicios de pelotão com effectivo de paz e a alguns exercicios de companhia em ordem unida. Os exercicios da companhia em ordem dispersa, sua preparação para o combate, base de todas as operações tacticas da infantaria, não é de forma alguma possível, seguindo as linhas traçadas pelo R. I., com effectivos como os votados pelo Congresso e consignados nos quadros de effectivos do Grande Estado Maior.

E os exercicios da companhia em ordem unida, ainda assim, só são possíveis, lançando mão de todos os homens do batalhão, para com elles formar um effectivo de pouco mais de 100 homens.

Isso quer dizer que só se revezando no commando dos *mesmos homens*, podem os capitães e officiaes subalternos se exercitar no emprego tactico da unidade que a elles compete instruir.

Temos, portanto, uma companhia com effectivo de paz, commandada por um corpo de officiaes tres vezes maior do que o que realmente lhe cabe.

Quanto a exercicios de batalhão, onde os officiaes superiores possam por sua vez se exercitar, fazendo cooperar as companhias para o objectivo collimado do combate, fica excluída qualquer possibilidade.

E o quanto fica exposto refere-se ao effectivo minimo tomado, por assim dizer, em theoria, na presuposição de que todos os homens podem figurar na composição das unidades, por occasião dos exercicios. Não é isso porém o que na pratica se dá.

O batalhão tem tambem sua vida administrativa e disciplinar, e o pessoal está sujeito a alterações de saude que, no nosso caso, são tanto mais frequentes, quanto, na contingencia de acceitar o voluntariado escasso e de inferior qualidade que procura a fileira, somos forçados a pôr de lado a exigencia de uma selecção rigorosa, sob pena de ficarmos sem soldados.

O que a pratica nos mostra é que o numero de homens em condições de frequentar os exercicios é, de facto, muito menor.

Exemplifiquemos com um caso concreto, tirado a esmo do *mappa-diario* de um dos batalhões de caçadores desta capital. Os homens acham-se nelle assim distribuídos:

empregados no rancho	6
destacados	6
empregados externos	12
no hospital	10
presos	18
serviço diario	9 (*)
Total	59 homens

(*) Quando cabe ao corpo a guarda do Cattete, o serviço diario augme ta de 18 homens.

O effectivo reduz-se, portanto, nas companhias, a cerca de 39 homens, dos quaes, deduzidos os graduados, restam apenas 32, ou sejam 4 esquadras.

Sob o ponto de vista da organização tactica, esse resultado importa na supressão de um dos tres pelotões da companhia, reduzida desse modo a dois, cada um de duas esquadras.

A gravidade dessa mutilação resalta, quando se considera que é com esse organismo aleijado que se vae proceder á instrucção dos officiaes subalternos e dos graduados de todas as classes, na technica do combate da infantaria.

Como conciliar essa technica, expressa na ultima parte do R. I. — O Combate, com semelhantes effectivos?

Já na ordem unida surge a deformidade de uma das mais importantes formações da companhia, quicá a mais importante, — a linha de columnas — que “com intervallos variaveis, permite aos commandantes de pelotão utilizar bem o terreno” e que “é empregada principalmente quando se tem necessidade de desenvolver rapidamente, sobre uma frente muito grande” (R. I. 208).

Por outro lado, o R. I. diz-nos ainda que “uma companhia desenvolvida inteiramente desde o começo da acção, tem de recorrer a outras unidades para manter toda a intensidade de seu fogo.

Nesse caso haverá uma confusão prematura das companhias, o que convem evitar” E “na offensiva, a companhia enquadra pódese não desenvolver mais de um, ou no maximo, dois pelotões sobre a frente de que dispõe. O reforço da linha de fogo se fará por dobramento”.

Como, pois, agir segundo essas prescripções, com companhias de 32 homens?

Supponhamos a companhia em acção, com uma frente de 120 m., reservado um pelotão como apoio; teremos de formar a linha de fogo com o outro, occupando uma extensão de 150 passos com 16 homens, o que equivale formar uma linha tenuissima, em que os atiradores se succedem de 10 em 10 passos!

E quando se fosse levado a reforçar essa linha, na supposição de que as baixas ahi occasionadas ou a necessidade de manter superioridade de fogo sobre o inimigo o exigissem, ella ficaria com 32 homens, separados por 5 passos, sem que restasse mais á companhia um só homem á retaguarda.

Compare-se isso com o que se passaria na companhia de 240 h., em que, formada a linha de fogo com um pelotão (80 carabinas), os homens nella ficariam separados por meio de dois passos, dispondo-se ainda de dois outros pelotões como apoio, com um effectivo total de 160 homens! E uma vez que as circumstancias do combate exigissem a entrada de novos fuzis na linha de fogo, o apoio lhe enviaria, sob a forma de ondas successivas, reforços que se intercalariam em toda a frente de

combate da companhia. E pense-se no serviço de remuniamento, feito pelos ultimos elementos do apoio da companhia ou pelos reforços vindos da reserva do batalhão, e reconhece-se sobre que quadro falso se opera a instrucção dos officiaes e dos graduados, na parte mais substancial da preparação tactica da arma principal.

Não se adquire nesses exercicios uma noção exacta da tactica da infantaria e viciam-se os chefes subordinados, difficultando-lhes o posterior emprego dos grandes effectivos de que vão dispor na guerra.

E si se tratasse de uma tactica nossa, evoluída com os nossos regulamentos e fundada na nossa propria experiencia, de que nos tivéssemos plenamente assenhoriado pela pratica frequente, ainda esse estado de coisas se poderia soffrer por um ou dois annos, compromettendo é verdade a instrucção dos officiaes e graduados, na esperanza de reconquistar num futuro proximo, pelo augmento de intensidade, o tempo perdido para a instrucção da tropa para guerra.

E' esse, porém, o nosso caso?

E o espirito de offensiva que nos impõe o regulamento, é nesses anemicos, esgotados effectivos, que o vamos adquirir?

E. LEITÃO DE CARVALHO

1.º Tenente.

Carros de munição para infantaria e metralhadoras.

A idéa de systematizar por um processo racional o reabastecimento de munições á infantaria, antes e durante o combate, não é muito velha entre nós.

Foi o saudoso Marechal Mallet, a cuja iniciativa, competencia e energia se deve o bom exito de tantos empreendimentos postos em pratica durante sua brilhante e fecunda administração, quem primeiro cogitou, entre nós, de um systema racional de remuniamento, trabalhando para que o classico *arrange-se cada um como poder* fosse substituído por um regulamento, cuja confecção impunha-se, á vista das exigencias da tactica, consequentes dos progressos da technica.

Ao assumir a administração da pasta da Guerra elle despertára o Exercito de um lethargo de mais de 20 annos, justamente n'um periodo de governo de severa economia, e bem poucos foram infelizmente aquelles que na occasião comprehenderam a importancia do problema, cuja solução S. Ex. procurava.

Da Argentina lhe chegaram ás mãos diversos objectos manufacturados por sua bem organizada e modelar industria militar; entre elles figurava uma pequena maleta de papelão de 2 m/m de espessura, com capacidade para 15 das nossas caixetas regulamentares, comportando portanto 225 cartuchos. O peso da maleta carregada, que não excedia 6 kg 500, era perfectamente supportavel pelas praças, de modo que o Ministro da Guerra achou nessa obra um meio regu-

lar, systematico e uniforme de remuniciamento, coisa de que até então não se havia cogitado.

Para o transporte d'essas maletas foi mandado construir o carro militar tipo—Mallet. Não foi, porém, possível, em sua administração, realizar as experiencias que deviam trazer como consequencia a substituição, desde aquella época, do irracional e anarchico *arrange-se como poder* pelo processo regular e systematico, methodisado pelas instrucções que com o material guardassem a necessaria correlação.

Fez-se encomendas das machinas para a fabricação das maletas em nossa Fabrica de Cartuchos, mas infelizmente as experiencias não se realizaram em sua administração.

Em 1902, quando Ministro da Guerra o Sr. Marechal Argollo, tiveram então lugar essas experiencias no Rio Grande do Sul, com carros mandados construir no arsenal de guerra de Porto Alegre pelo Coronel José Leocadio, então seu director. A munição era n'elles acondicionada nas bolsas de sóla do material de artilharia de campana 7,5 L/28,m 95.

Embora constituíssem mais uma tentativa para a

pras na Europa (1) apresentou dois modelos de carros de companhia, nos ques a munição era acondicionada em maletas de papelão, em tudo semelhantes ás mandadas construir pelo Marechal Mallet. (2) Nada se havia resolvido sobre o assumpto e o projecto dormia o somno da indifferença, nos nossos archivos, quando foi nomeada a commissão que actualmente estuda os tipos de viaturas para o Exercito, obedecendo á orientação traçada, em suas liuhas geraes, pelo Grande Estado Maior.

Alem das condições technicas mandadas observar na organização dos projectos e que interessam propriamente á construcção da viatura, taes como: largura da via, diametro das rodas, peso da viatura, etc., formulou o Estado Maior outras condições relativas ao serviço especial a que a viatura se destina. Estas têm em vista, sobretudo, obedecendo ás injuncções da tactica, permittir aos carros de munição acompanharem a infantaria em todos os terrenos, tornando possível o desdobramento da viatura em duas outras menores, á medida que as difficuldades da marcha forem augmentando.

Viatura munição de Infantaria e Abelalhadora.

CARRO MARCHEL HERMES

MODELO 1913

TYP0 C

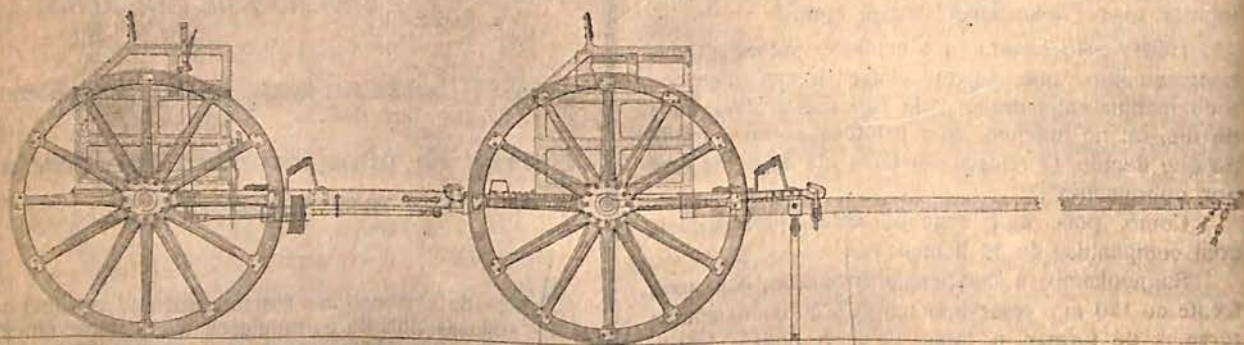


Fig. 1

solução do problema do remuniciamento e tivessem merecido elogiosas referencias do provecto General Cesar Sampaio, guardou-se a respeito d'essas experiencias absoluto silencio, não se vindo a saber se ellas haviam ou não resolvido o problema.

Na administração do Sr. Marechal Hermes fez-se uma nova tentativa, tomando-se para tipo da viatura o carro de munição da artilharia de campana e foi assim organizado o modelo «Barbedo» tornado depois regulamentar no Exercito.

Não cabe aqui fazer a apologia nem a critica do carro «Barbedo». Deve-se simplesmente dizer, e o manda a justiça, que realizando uma série de importantes melhoramentos, como viatura propriamente dita e representando um enorme esforço de technica, não teve o seu autor a necessaria assistencia e collaboração de seus companheiros das outras armas, que fizessem sua organização obedecer a uma conciliação das exigencias da tactica com as bellezas da technica.

Na admintração do Sr. General Bormann, repetiram-se as tentativas e o chefe da commissão de com-

«Ora, como a infantaria é uma arma que vence todos os obstaculos que o terreno pode offerecer, a redução da viatura só conseguirá resolver uma parte das difficuldades, tornando-se portanto necessario que a carga da viatura seja acondicionada de modo tal que possa ser transportada a dorso de animal ou aos hombros de homens, quando o terreno não permitta a passagem da viatura, mesmo quando reduzida.

Com este fim, os arreios de tracção das viaturas são dotados de —bastes— que permittam aproveitar os muares de tracção como muares de carga, bem como fragmentar a carga em volumes, cujo peso e dimensões permittam não só o seu transporte a dorso, mas a sua conducção ás costas de carregadores ou de soldados, quando aquelle recurso esteja esgotado.» (3)

Foi collimando esse objectivo e seguindo as instruc-

(1) General Feliciano Mendes de Moraes.

(2) Essas maletas são regulamentares no exercito allemão.

(3) As novas viaturas do Exercito Luiz de Vasconcellos Dias. Empreza da Revista Militar. 1908. Lisboa.

ções do Grande Estado Maior, que a comissão das viaturas estudou e propoz tres tipos diferentes para a infantaria e diversos na capacidade de transportada munición. Em sua organização attendeu-se aos seguintes itens:

- 1.º) Desdobramento da viatura em duas outras, logo que o terreno não permitta mais o rolamento de toda a viatura.
- 2.º) Transporte dos cofres-cunhetes em cargueiros, dado o caso de desarranjo na viatura, quando for necessario aliviar o peso d'ella ou quando o terreno se tornar impraticavel.
- 3.º) Fraccionamento dos cunhetes em menores volumes—maletas—de pequeno peso, tendo por objectivo resolver duas questoes importantes:

a) O transporte da munición pelos proprios soldaos, quando não hajam nem viaturas nem cargueiros.

b) O abastecimento da linha de fogo, por um processo racional e uniforme, methodisado desde o tempo de paz.

Essas duas importantissimas questões pezarão decisivamente na organização dos carros de munición suíços e allemães, que terão de transitar em caminhos excellentes, permittindo sua maxima approximação da linha de fogo e têm para nós tanto mais valor, quanto, bem o sabemos, e Canudos é um frisanter exemplo, teremos de vencer asperas difficuldades, sempre que levarmos nossa infantaria ao combate.

Uma outra questão de não menos importancia é a economia de tempo que realisa o acondicionamento da munición nas meletas, afastando os inconvenientes da abertura de cunhetes na zona de combate.

Dos tres tipos de carro apresentados pela comissão, destacamos o modelo C que, por suas condições technicas, parece melhor responder ás imposições da tactica e que representa uma adaptação do carro Eckert, usado no exercito allemão, ás condições particulares do nosso paiz.

O que caracteriza essa solução, é que ella responde perfeitamente á parte tactica do importantissimo problema do remuniamento da infantaria em combate e attende ás condições de nossas estradas, permittindo transportar em cargueiros toda a munición, nos proprios cunhetes dos carros.

A viatura compõe-se do armão e do retro-trem, unidos por uma ligação de molas e podendo ser separados para formar dois carros de munición independentes (Fig. 1.) Os cofres ou cunhetes dos carros são

de aço laminado, com fechamento hermetico, de modo a vedar a entrada da agua.

Elles são grupados em duas séries de tres, superposta uma á outra, e fixamente ligados entre si, de forma a constituir um corpo só (Fig. 2.) Cada carro da viatura tem, assim, 6 desses cunhetes, o que dá á viatura um total de 12. Nos cunhetes a munición acha-se acondicionada nas maletas de 15 caixetas de 15 cartuchos cada uma.

Desde que as condições do terreno não consintam mais a condução da munición nos carros, separam-se os cofres-cunhetes e utilisando-se os animaes da tracção como cargueiros, collocam-se, sobre cada um, dois cofres, um de cada lado (Fig. 3) Os cofres são organizados de maneira a permittir sua adaptação nos arreios dos animaes, feitos, por sua vez, já de modo a satisfazerem esse duplo fim.

Quanto ao acondicionamento de munición nas maletas de 225 cartuchos, com 6,000 kg. de peso, elle facilita um mais rapido remuniamento da linha de fogo.

Desde que o batalhão se desdobra para o combate, as companhias recorrem aos respectivos carros de munición, distribuindo a totalidade ou a maior parte dos cartuchos pelos homens. Si se trata de um combate offensivo esses cartuchos são conduzidos nos bolsos da blusa (?) e da calça, e no bernal.

Si o batalhão vai occupar uma posição fortificada de campanha, os carros de munición das companhias avançam a coberto das vistas inimigas, até ás proximidades das trincheiras e toda a munición é transportada para o interior das mesmas, fazendo-se pelos homens uma distribuição equitativa dos cartuchos, os quaes são collocados pelos airadores em pequenas escavações feitas adrede no talude interior do parapeito.

Durante o combate o remuniamento far-se-á, tanto quanto possivel, com auxilio das tropas novas enviadas a reforçar a linha de fogo. (4) Para remunciar as tropas do apoio e da reserva, os carros de munición das companhias, uma vez esvaziados no acto do desdobramento do batalhão, irão reabastecer-se nas columnas de munición.

Pode-se ainda enviar para a linha de fogo alguns homens do apoio, os quaes conduzirão na mão esquerda uma maleta de munición, e que, partindo em direcções divergentes, escolherão nas proximidades da linha de atiradores uma posição de onde possam distribuir as caixetas á direita e á esquerda.

(4) R. C. Allemão, artg. 506 a 508.

R. C. Japonez, artg. 329 e 330.

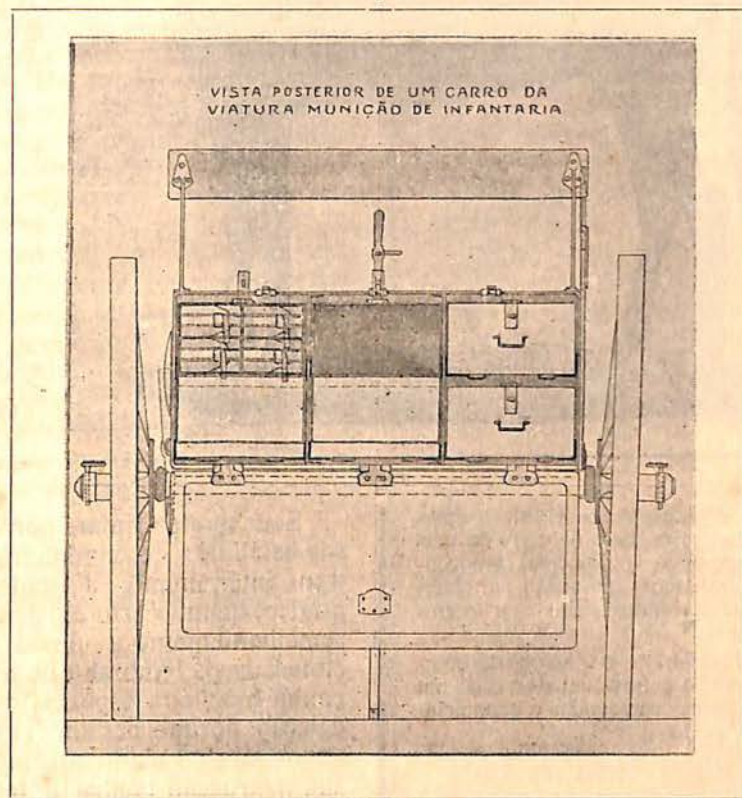


Fig. 2

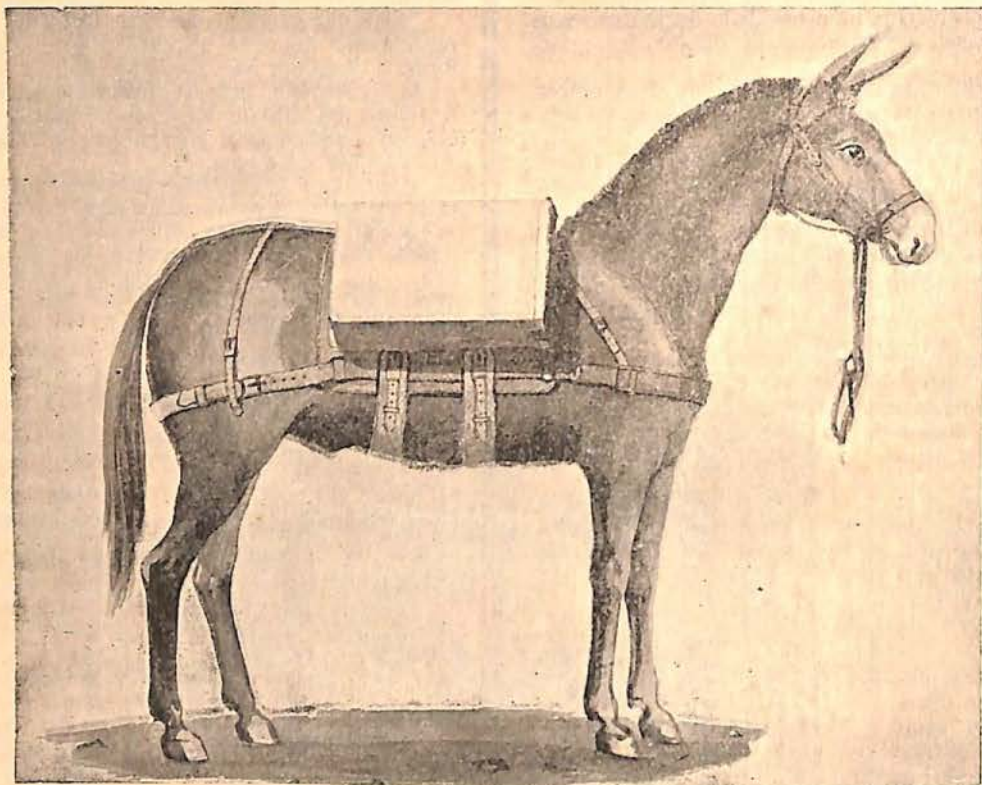


Fig. 3

Sempre seguindo a directriz do G. E. M., a comissão apresentou também um typo de carro de munição para metralhadoras, onde a principal preocupação foi fornecer á metralhadora em acção a cinta-cartucheira já carregada, cessando assim seu carregamento na linha de fogo.

Tal como o carro de munição da infantaria, comporta o das metralhadoras 12 cofres-cunhetes, cada um contendo 6 cintas-cartucheiras carregadas e acondicionadas em maletas de papelão.

Bonifacio Gomes da Costa

Tenente-Coronel de Artilharia

COMMANDO DO GRUPO DE ARTILHARIA EM COMBATE

ESTRANHA-SE geralmente que no nosso exercito ainda hoje não estejam regulamentados serviços importantes, indispensaveis ao seu verdadeiro preparo em vista da guerra.

Mas o que maior admiração deve provocar é a falta de regulamentos para instrucção e manejo das proprias unidades combatentes e daquellas que mais de perto lhes assistem, fornecendo elementos quasi sempre imprescindiveis ao desempenho de sua tarefa.

Sem querer tratar, por exemplo, dos nossos batalhões de engenharia e esquadrões de trem, inteiramente afastados de seu destino pratico, quando não existem apenas no papel, semelhantemente á nossa briosa guarda nacional, basta lembrar que a artilharia de campanha brasileira espera ainda desde a remodelação porque passou em 1908, ha cinco annos, um regulamento que oriente e unifique sua instrucção tactica e technica de accordo com os novos moldes de sua formação e seu novo material.

Dentre os officiaes desta arma, seriam indubitavelmente os commandantes de grupo escrupulosos os que mais embaraçados se veriam no desempenho de suas funcções de commando propriamente dito, não de administração, se lhes fosse concedida a ventura de dirigir suas unidades nos campos de manobra e nos exercicios de tiro, e não ficasse sua actividade bellica restricta ás exhibições de parada, atravancando as ruas da cidade com suas viaturas mal conduzidas e atordoando os pacificos transeuntes com o estridente clangor de seus desafinados clarins.

E' que, no *Patinho* e nos demais regulamentos que o precederam, todos adequados a

antiga organização da arma, nenhum capitão pôde servir de pharol, nenhuma disposição lhes indica o norte, para que fiquem autorizados, por conveniência da uniformidade da instrução, a impôr uma senda unica aos seus officiaes, entregues, os que estudam, á meditação e applicação dos regulamentos estrangeiros.

Mesmo no projecto de regulamento de tiro para a artilharia de campanha, elaborado em 1909 por dois distinctos camaradas, então membros da commissão de recepção, nas uzinas Krupp, do novo material de artilharia que está distribuido a alguns dos nossos regimentos, não acham os commandantes de grupo indicações sufficientes, que sirvam de norma á sua actividade, delimitando-lhes as attribuições e definindo suas responsabilidades.

Assim, enquanto não vem á luz o novo regulamento que, tendo sido recentemente enviado aos commandantes de corpos de artilharia, para estudos, está, parece, sujeito a meticulosas experiencias por parte de officiaes competentes, vamos ver como agem praticamente os commandantes de grupo na artilharia allemã, segundo os preceitos regulamentares mais recentes e respectivas corrigendas, que datam de 1911, entregando-nos depois ao estudo de alguns themas sobre o assumpto, extrahidos de um interessante manual de artilharia, o Wernigk, de longa e proveitosa existencia.

* * *

O grupo é a unidade tactica, assim como a bateria é a unidade de tiro.

Mesmo no tiro as attribuições do commandante de grupo são principalmente do dominio da tactica. Condição primordial para que a direcção dos fogos do grupo seja a mais conveniente é que seu commandante, quer no começo, quer durante o combate, seja informado sobre a situação tactica, intenções do chefe da tropa, missões occasionaes dentro da actividade tactica do grupo.

Como as outras armas, a artilharia de campanha deve saber qual o intuito que se tem em vista na luta, qual a missão que directamente lhe cabe. Ao commandante do grupo, se este está incorporado, devem os altos chefes da artilharia enviar communicações a respeito; e si elle está independente, esse dever cabe ao chefe da tropa.

Desde que isso não se dê, o commandante do grupo não descansa enquanto não se tenha informado de tudo, pois de outro modo não ficará em condições de preencher sua missão, e não poderá agir de maneira que corresponda ao interesse do conjuncto, sobre-

tudo si a situação muda, ou no correr do combate nenhuma ordem mais consegue receber.

Além disso, cabe-lhe empregar todos os meios para manter-se a par do que occorre durante o combate.

Os meios são estes: ligação com o chefe da tropa ou altos chefes da artilharia; ligação com as tropas visinhas e linhas avançadas de combate, caso isto já não tenha sido disposto pelo commandante do regimento; observadores auxiliares e, principalmente, ininterrupta observação propria do campo de tiro, ou por intermedio dos auxiliares á sua disposição.

Só assim poderão ser immediatamente descobertos novos alvos; só assim poderá o commandante de grupo decidir opportunamente como e para onde se devem voltar os fogos das baterias; só assim evitará desperdicio de munição, agindo de modo que seja desempenhada sua missão de accôrdo com as intenções do chefe e objectivo do combate.

Por estes mesmos motivos é o commandante do grupo obrigado a orientar de igual modo os capitães. Suas ordens devem, por isso, como todas as ordens de combate, conter, em primeiro lugar, indicações curtas e concisas sobre o inimigo, sobre a situação das forças amigas, principalmente da infantaria, intuitos do chefe da tropa e primeiras missões confiadas ao grupo.

Só deste modo podem os capitães agir segundo o espirito do commandante do grupo desde que venha a falhar a direcção do fogo, quando apenas indicações muito geraes cheguem ás baterias, como sóe acontecer frequentemente no desenrolar da acção, caso em que os capitães não podem e não devem mais esperar ordens.

* * *

Facilita-se a conducção do fogo no grupo por uma acertada escolha do posto de observação, estabelecendo opportunamente a ligação indispensavel á communicação das ordens (telephone, cordão de postos de transmissão, estafetas a pé ou a cavallo, gestos, signaleiros), e, finalmente, judiciosa indicação dos objectivos.

Atirar bem só é possivel quando se pôde observar bem. Os postos de combate dos capitães devem, portanto, ser localizados de maneira que tornem possivel uma boa observação.

O commandante de grupo, no reconhecimento da posição determina de uma maneira geral onde devem ficar situados os observa-

torios dos commandantes de bateria, de modo que facilitem a transmissão das ordens, sem prejuizo todavia da conducção do fogo dentro da bateria. Assim, elle ordena, por exemplo : «observatorio dos capitães junto ás baterias». Estes ficam com a liberdade de collocar-se em um dos flancos ou atraz do meio das baterias respectivas.

As vezes, porém, o commandante de grupo deve determinar precisamente a situação dos observatorios das baterias, quando as circunstancias o exigem, como, por exemplo, quando dispõe de limitado material telephonico.

Sempre, porém, a segura conducção do fogo dentro da bateria pretere a do grupo.

O commandante do grupo escolhe para si um observatorio tal, de onde lhe seja dado ver, si possivel fôr, todo o campo de tiro e dirigir os fogos de suas baterias. Em geral, elle fica tão perto de uma das baterias que pôde, á voz, determinar ao respectivo capitão mudanças de objectivo quando occorre necessidade urgente de bater novo alvo que appareça dentro de sua zona de combate. Comprehende-se que qualquer outro meio de comunicação, mesmo telephonica, não seria sufficientemente rapido em tal situação.

Os observatorios na linha de fogo ou suas proximidades facilitam ao commandante do grupo a transmissão de ordens, a conducção do fogo e designação dos objectivos. Tal localização submete-o, entretanto, á influencia directa das emoções do combate.

Os observatorios afastados exigem emprego do telephone ou de outro meio de comunicação, tornando lenta a transmissão das ordens.

Situação do observatorio muito afastada lateralmente, por si mesmo interdita na batalha e no tiro das grandes unidades de artilharia, difficulta a transmissão das ordens, a designação dos alvos e o julgamento da apprehensão dos objectivos por parte das baterias, pois que o commandante de grupo os observa de um outro ponto de vista.

O acertado emprego da escada observatorio, tornando o commandante de grupo e os de bateria independentes do terreno, facilita a escolha do local do observatorio que quasi sempre pôde ficar junto á tropa.

* * *

A designação dos alvos ás baterias faz-se melhor servindo-se de pontos de referencia no terreno cujo afastamento lateral em relação ao objectivo pôde ser medido com a escala da luneta.

Na primeira phase do combate, principal-

mente na luta de artilharia, recommenda-se muitas vezes a designação de um ou varios pontos de orientação situados, o que é melhor, mais ou menos á mesma distancia que os alvos. Esta maneira de indicar os objectivos só é, porém, opportuna quando o observatorio do commandante de grupo não está muito afastado lateralmente da tropa. De outro modo será necessario fazer a correcção correspondente á paralaxe do objectivo em relação á distancia: observatorio do grupo—observatorio do capitão.

No caso de mudança de objectivo indica-se a distancia angular lateral entre o novo objectivo e o anteriormente batido, ou a situação do novo alvo em relação ao ponto de orientação.

* * *

Deve-se com a precisa antecedencia tomar disposições sobre os meios de ligação. Estendem-se as linhas de telephone antes da chegada das baterias á posição.

O commandante do grupo restringe suas ordens ao absolutamente necessario. Ordens superfluas são perturbadoras e causam damno. Elle ordena só o que é necessario á boa execução do tiro.

Quando a situação exige que as providencias sejam dadas com a maxima urgencia, cessa muitas vezes por si mesma a transmissão de ordens, pelo que devem os commandantes de bateria por sua propria iniciativa agir da maneira mais judiciosa.

Quanto á vigilancia que o commandante do grupo exerce sobre o tiro das baterias limita-se principalmente á justa apprehensão dos alvos e ás medidas tendentes a evitar que as baterias se perturbem mutuamente no tiro de regulação ou de efficacia. Desde que o commandante de grupo preveja que tal perturbação pôde dar-se ou note que isso já aconteceu, designa, tendo em vista a direcção do vento, os pontos sobre os quaes as baterias devem regular seu tiro. Com esse intuito pôde elle estabelecer uma certa ordem no fogo do grupo, por exemplo, determinando que o fogo comece por um dos flancos do grupo, mas só emquanto absolutamente indispensavel.

Não é possivel que o commandante de grupo acompanhe o tiro de regulação de todas as baterias. Tambem isso não é necessario. Elle confia na habilidade e pratica de tiro de suas baterias.

Mas, si a actividade de seus proprios affazeres lhe dá tempo, elle procura seguir o tiro de regulação de uma de suas baterias.

Entretanto, no tiro de efficacia cabe-lhe

A experiencia, feita durante as ultimas campanhas e mobilisações, pelas fabricas de cartuchos officiaes e particulares mostrou de facto que em taes casos a producção de cartuchos em condições necessarias ainda não pode ser levada a effeito com a facilidade de-

sejada pelas administrações dos exercitos respectivos, e isso principalmente por causa da entravante circumstancia de apesar de existirem machinas auxiliares, ter sido em taes casos muito difficil obter o necessario e muito consideravel numero de braços para o enorme accrescimento da producção diaria de cartuchos de guerra.

Essa questão, tão importante para a promptidão de um exercito e por outro lado também tão difficil de resolver, levou o imperial e real Capitão de Artilharia Cavalheiro von Henriquez, que ha nove annos trabalha nos estabelecimentos technicos de munições da administração do exercito austro-hungaro e que já fizera varias descobertas no terreno technico-militar, a construir uma machina de carregar cartuchos que leva largamente em conta os males mencionados e os remedeia.

Esse official conseguiu, depois de varios annos de trabalhos e experiencias com seu systema, organizar a machina de carregar cartuchos de tal modo que ella prepara automaticamente a quantidade necessaria e quasi independentemente de trabalhadores e da capacidade destes.

A machina automatica de carregar cartuchos «Systema von Henriquez» necessita, em virtude de sua construcção com os órgãos aconchegados, sómente um pequeno espaço para a sua installação. Basta para isso uma area de 1,^m30 de largura, 2,^m60 de comprimento e 1,^m30 de altura.

A machina de carregar cartuchos é uma machina que depois de alimentada com:

- a) estojos capsulados,
- b) polvora de qualquer especie (palhetada ou granulada),
- c) balas,

Prepara automaticamente cartuchos de guerra e faz juntamente as seguintes operações:

- 1^a. conduz e volta os estojos e os dispõe em filas de 10, automaticamente,
- 2^a. transporta automaticamente os estojos para cada phase,
- 3^a. deposita automaticamente nos estojos a carga de polvora desejada,
- 4^a. controlla automaticamente a carga de polvora prescripta e rejeita automaticamente os estojos carregados para mais ou para menos,
- 5^a. esvazia automaticamente esses estojos regeitados em recipientes especiaes,
- 6^a. conduz e volta as balas e as dispõe em filas de 10, automaticamente,
- 7^a. introduz as balas nos estojos,
- 8^a. crava as balas regulamentarmente,
- 9^a. verifica o comprimento dos cartu-

chos e rejeita os compridos ou curtos de mais, automaticamente.

Como todas as operações de 1^a. a 9^a. são executadas automaticamente pela machina, o trabalho manual reduz-se a tarefa de alimentá-la com estojos, polvora e balas.

O perfeito funcionamento da machina é ainda melhor assegurado quando os estojos e balas a utilizar são previamente passados pelas machinas revisoras.

A disposição externa e construcção adequada da machina permitem ver de todos os lados os diferentes estados da producção e a vista de conjuncto das diversas phases facilita extraordinariamente o *controlle*.

Como varias experiencias officiaes da machina mostraram, é ella absolutamente propria para a fabricação de grandes quantidades de cartuchos de guerra e pode, pois, ser installada em qualquer estabelecimento para a producção de grandes quantidade de cartuchos.

A machina de carregar cartuchos «Systema von Henriquez» pode também ser empregada nas pequenas installações:

1^o. por causa de sua grande capacidade de producção nos casos de necessidade repentina,

2^o. por causa da consideravel economia de sua installação e da notavel diminuição do custo da producção,

3^o. por causa da sua independencia do preparo do pessoal de que num ou noutro caso se possa dispor e do extraordinariamente reduzido numero de pessoas necessario para servil-a.

A machina de carregar cartuchos «Systema von Henriquez» produz, com umas 20 rotações por minuto, automaticamente 10.000 a 12.000 cartuchos de guerra por hora, e por dia de trabalho de dez horas 100.000 a 120.000.

Para uma producção diaria de 1.000.000 de cartuchos bastam, pois, 10 machinas.

O cuidado da alimentação automatica com estojos, polvora e balas, pode, quando a machina é movida mechanicamente, ficar a cargo de um trabalhador não exercitado. Quando a machina é movida á mão são necessarios mais dois trabalhadores.

Esta grande diminuição de pessoal facilita muito a sua disposição em turmas diurnas e nocturnas e assim se pode duplicar a producção da machina, sendo dessa maneira muito bem possivel a producção de 2.000.000 de cartuchos de guerra com turmas duplas e 10 machinas.

Tambem se deve levar altamente em conta as economias em pessoal e portanto em sa-

Ambas as correntes enxergavam suas cabeceiras no próprio regulamento, o qual, liberto de todo schema compressor, deixa larga margem à interpretação individual. Não podia porém deixar de acontecer que com o tempo as velhas antitheses renascessem e se avivassem, exactamente por se julgarem ambos os partidos apoiados no regulamento.

1. A Theoria de Percin

A frente de uma das correntes está o mais importante dos artilheiros francezes, o general Percin. De 1907 a 1911 foi elle inspector dos cursos de tiro para officiaes de artilharia de campanha e dos exercicios de tiro para alguns regimentos.

N'estes seus "cinq années de lutte", quer pela sua posição official, quer pela sua acção jornalística, elle teve um influxo decisivo sobre a instrucção de tiro e sobre o desenvolvimento da doutrina tactica na artilharia franceza. Por isso tambem suas idéas tiveram entrada, em parte, no regulamento.

Após sua retirada do serviço activo Percin reuniu novamente suas idéas em duas obras: "Cinq années d'inspection" e "Essai de règlement sur le combat de troupes de tontes armes"; pôdem ser consideradas como os programma da escola Percin.

O ponto de partida das theorias de Percin é uma technica de fogo, profundamente meditada, que procura utilizar todas as qualidades da moderna artilharia de tiro rapido. Os escudos protectores e as posições cobertas tornam a artilharia quasi invulneravel. A rapidez de fogo, associada aos modernos processos de pontaria, permite obter um effeito decisivo em pouco tempo, mesmo sobre objectivos de larga frente; ella substitue a concentração dos fogos de varias baterias. Em vista do grande rendimento d'essa artilharia a bateria de quatro peças é superior á de seis. "Dar á bateria de tiro rapido seis peças, é mata-la," pois torna-se impossivel dirigir convenientemente seu fogo. Assim Percin não calcula artilharia por peças, porém por baterias, e é contrario ao augmento numerico da artilharia. "Nós temos peças bastantes, os allemães têm-n'as demais. Não os imitemos. Deixemol-os que se asphyxien no ferro, com a sua mania ne grandezas de canhões".

Combate de artilharia e repartição das baterias

Segundo Percin, a invulnerabilidade das baterias impede a decisão pela luta das artilharias. As baterias hostilizadas só são perturbadas passageiramente em sua actividade, enquanto dura o fogo inimigo. Ellas pôdem continuar seu tiro, porém não pôdem mudar de objectivo, em vista do novo ancoramento que isso exigiria.

Por isso, baterias contrabaterias por artilharia conservam seu objectivo, ao passo que outras baterias reagem contra tal ataque.

Assim as baterias recebem missões determinadas que as especifiquem em "baterias de infantaria" e "contra-baterias". Sómente as baterias da vanguarda, e n'uma defensiva as do combate a grande distancia, são destinadas simultaneamente ao combate contra infantaria e artilharia. ("Baterias de dois fins").

Percin tem por mais importante a missão das baterias de infantaria, contando porém menos com seu effeito material que com o moral: no ataque ellas devem prender a infantaria inimiga em seus abrigos, na defesa forçal-a a desvios e á aproximação lenta e penoso. A actividade das contrabaterias depende inteiramente da das baterias de infantaria. Antes que estas abram seu fogo é preciso muitas vezes que para protegê-las estejam contrabaterias promptas em posição mais retirada. Logo que uma bateria de infantaria seja atacada por artilharia, uma contrabateria reage a esse fogo; si esta fór então hostilizada por outra artilharia ella será por sua vez alliviada por outra contrabateria, porém sómente si ella estiver soffrendo tanto com o fogo

inimigo que não possa supplantar o fogo dirigido contra a bateria de infantaria.

Percin concorda que muitas vezes não se poderá saber precisamente contra que atira a artilharia inimiga. Por isso, será mais simples na pratica contrabater toda a artilharia que surja na zona de acção, devendo-se porém aproveitar todas as indicações que permittam restringir o combate das artilharias.

Percin vae pois mais longe que o regulamento em evitar do combate de artilharia, pois este não o considera como decisivo, em geral, porém aconselha uma acção aniquiladora toda vez que isso não exija excessivo consumo de munição. Percin accentua mais fortemente que o regulamento o principio da economia no lançamento da artilharia. Segundo sua opinião terá a superioridade artilheristica aquelle dos adversarios que para a execução do ataque principal, para tirar proveito de uma victoria local ou para rechazar o inimigo, dispuzer por ultimo de baterias não contrabaterias. Por isso o commando nunca deve empenhar uma unica bateria mais que as necessarias; durante o combate deve sempre retomar á sua disposição as baterias dispensaveis. Parcimoniosa e successivamente como as baterias tambem são, em geral, lançadas as grandes unidades. A artilharia de corpo do exercito é para Percin um reservatorio em que o commando busca os meios de reforçar onde fór preciso, a artilharia das divisões.

A cooperação com a infantaria

Entre a doutrina do regulamento sobre a cooperação das armas no combate e as theorias de Percin existe um contraste que deu lugar a vivas discussões na imprensa militar.

O regulamento de 1903 deixava á artilharia, em cooperação com a infantaria, inteira liberdade na escolha dos objectivos dentro do sector de combate. Um aviso ministerial de 1908, nascido já sob o influxo de Percin, exigia "constante troca de idéas entre os coeperadores", e um aviso de 10-3-1910 determinava que "as tropas de todas as armas que tiverem provisoriamente uma missão commum no combate serão subordinadas a um só commando". Com isso parecia ganha a batalha de Percin em prol da "liaison par le bas"; eis quando o projecto de regulamento de 8-9-1910 cerceou esse aviso. Diz elle no Titulo V § 38: "A ligação que se estabelece entre as duas armas, significa para a artilharia, sómente uma — subordinação de missão — e não a cessação dos liames normaes de commando, que só elles permittem ao commando superior o enfeixamento das forças para um objectivo unico de combate... Em casos especiaes, que tornem necessaria a subordinação temporaria das duas armas sob um commando, essa subordinação deverá ser expressamente ordenada".

Percin está inteiramente no ponto de vista do citado aviso de 10-3-1910, e emprega todos os meios de promover a respectiva alteração do regulamento.

No ataque elle não quer repartir a artilharia por unidades de infantaria, nem por sectores, sinão por "ataques".

A representação que elle faz de um ataque d'uma grande unidade é como constituido por uma série de ataques parciaes collateraes resultantes de se attribuir determinados objectivos de ataque (ponto de apoio, fazenda, aldeia, matta) a unidades de infantaria de força variada.

A essas unidades de infantaria o commando superior attribue artilharia segundo as necessidades a,

Louisa Reis

Raid Hippico. Com muita animação acaba de ser disputado nos dias 18, 19 e 20 de Setembro o bronze conquistado e sustentado pelo 1º regimento de artilharia nos dois concursos anteriores. Incontestavelmente o programma deste anno apresentou consideráveis melhoramentos, não obstante haver ainda tido cerimonia de cortar energicamente as margens aos abusos. Refrimo-nos aos excessos inevitáveis, em vista da tradicional falta de responsabilidade entre nós, quer devidos á impericia dos cavalleiros, quer á sua inconsciencia, já cuidando insufficientemente do preparo de sua montada, já desprezando todas as considerações para deixar dominar a incontida ancia de ganhar.

Destacamos as seguintes observações :

1º — Entre as precauções a tomar neste sentido, não já pelo sentimentalismo para com as victimas destes desregramentos, mas pelo desvelo que devem merecer como elementos da fortuna nacional, afigura-se-nos necessario fazer, em primeira linha, uma prova que agora se fez por ultimo : Na secção de aprestamento é que deviam ser examinadas as andaduras regulares dos animaes, bem como a familiariedade dos concorrentes com os rudimentos da equitação. Esta prova preliminar devia ser eliminatória, isto é, si o animal não tem as andaduras regulares e o cavalleiro não sabe montar, então ser-lhe-á inflexivelmente interdita a participação no concurso.

2º — Funda-se também na observação dos factos a necessidade de impôr o preparo do animal para o concurso : o programma fixaria um minimo de trabalho preparatorio, e o commandante do regimento attestaria que os concorrentes do seu corpo a elle satisfizeram.

3º — A excellente idéa de computar em grãos o juizo veterinario em cada dia, comporta um aperfeiçoamento. Vem a ser que a média dahi deduzida seja relativa, isto é, si um animal entra para o concurso julgado «bom» e conserva-se assim através de todas as provas, elle deve receber a mesma nota que outro que entrasse «muito bom» e assim sempre se conservasse. Noutras palavras, deve-se considerar para o julgamento final si houve abaixamento, conservação ou melhoramento (?) do estado geral do cavallo.

4º — Conviria definir a razão de ser do exame medico : ou entrar com elle no julgamento segundo o principio acima, ou estabelecer inexoravelmente a exclusão do concorrente que não estiver em condições boas.

5º — Nos concursos de velocidade, como o foi este, é preciso igualar também as condições dos concorrentes quanto ao conhecimento do itinerario. Não sendo facil a todos fazer o conhecimento sufficiente do percurso, é preciso balisar-o de alguma fórma, pelo menos nos trechos duvidosos, mórmente quando, como no caso vertente occorreu, ha discordancia entre a imperfeita representação graphica e a descripção.

6º — Outra questão importante, na mesma ordem de idéas de uniformisar as condições dos concorrentes : as applicações medicinaes aos cavallos antes e depois do trabalho. Quanto áquellas, achamos que só pôde haver uma uniformidade aceitavel : prohibição absoluta. Isto é, não se deve admittir a applicação de fricções, therebenthina, agardente camphorada, etc., na imminencia d'uma prova, e o animal que precisar disso deve ser desclassificado. Quanto ás applicações depois duma prova, também é preciso estabelecer quaes as que devem ser feitas e no caso de serem fornecidas pela commissão, esse fornecimento ser para todos os concorrentes e igual para todos. E o animal que precisar de applicações especiaes deverá recebê-las para ser salvo, porém ficará inhibido de proseguir no concurso.

Hilmaer.

O desenvolvimento progressivo do exercito allemão

Num jornal do Prata encontramos os interessantes dados que se seguem sobre o augmento successivo do poder militar da Alemanha de 1871 á 1913.

1871 — O exercito allemão victorioso contava depois da assignatura da paz 444 batalhões de infantaria, 465 esquadrones, 20 regimentos de artilharia de campanha, 31 batalhões de artilharia de posição, 19 batalhões de sapadores e 18 de caminhos de ferro.

1880. Primeiro augmento depois da guerra : foram creados 34 batalhões de infantaria e de sapadores, ou seja augmento do effectivo de 26.000 homens.

1887. Foi promulgada a lei do "segundo septenato". Pediu-se um exercito de 525.000 homens, assim distribuidos : 534 batalhões de infantaria, 465 esquadrones, 364 baterias de campanha, 31 batalhões de artilharia de sitio, 19 batalhões de sapadores e 18 de caminhos de ferro.

1890 — Creação dos XVI e XVII corpos de exercito (Metz e Dantzig). Crearam-se 4 batalhões de infantaria, 70 baterias de campanha, 1 batalhão de sapadores e 3 de caminhos de ferro.

1893 — Promulgação do serviço de dous annos. Crearam-se : 12 esquadrones, 60 baterias de campanha, quadro batalhões de sapadores e 3 de caminhos de ferro.

1899. Crearam-se nove corpos de exercito.

A partir deste anno o augmento de unidades se accelera. Vejamos o numero de formações existentes de 1909 á 1913 :

1909 — 633 batalhões, 510 esquadrones, 574 baterias, 40 batalhões de artilharia de sitio, 29 de sapadores, 23 de caminhos de ferro e 12 de comunicação.

1912 — 651 batalhões, 596 esquadrones, 633 baterias, 48 batalhões de artilharia de sitio, 33 batalhões de sapadores, 25 de caminhos de ferro e 18 de tropas de comunicação.

1913 — 633 batalhões, 228 companhias de metralhadoras, 18 companhias cyclistas, 550 esquadrones, 633 baterias, 55 batalhões de artilharia de sitio, 44 batalhões de sapadores, 33 secções de projectores, 26 batalhões de caminhos de ferro e 34 batalhões de tropas de comunicação.

Em resumo, num interregno de 42 annos o exercito activo da Alemanha augmentou de 458.000 homens, isto é, representa hoje mais do dobro do que era ao concluir-se a guerra de 70.

O seu effectivo actual é de 876.000 homens.

Parece que François Coppée tinha razão :

«Car la prochaine fois il faut qu'on s'extermine».



Souza Reis

A Reorganisação da Guarda Nacional

Está no Senado um projecto reorganizando a nossa milicia territorial. A principio os jornaes publicaram que a Guarda Nacional queria generaes, mas segundo consta de informações muito autorisadas a Guarda Nacional quer soldados. Dos 18 aos 50 annos todos os brasileiros validos vão pertencer a essa legião.

Adeus Exercito! Fica pois revogada a lei do alistamento e sorteio de 1908 e como a apresentação deste projecto coincide com a redução do effectivo permanente e o parecer da Commissão de Marinha e Guerra que julga inconstitucional o serviço militar gratuito, não resta mais duvida, é uma idéa vencida o advento da *gendarmarie* positivista ou o systema mi-

litar do Marechal Niel que foi em França o prenuncio de Gravelote e de Sedan.

Os argentinos, que nós seguimos a 50 annos de distancia, já tiveram também a veleidade da Guarda Nacional, mas felizmente encontraram um estadista como o General Roca que muito a tempo descobriu o erro e os trouxe ao bom caminho do serviço obrigatório.

Chegaremos um dia lá, mas si não seguirmos o conselho do Barão do Rio Branco que dizia aos Ministros da Geurra que corressem e não andassem, quanto tempo ainda teremos de esperar?!

Sem continuidade não ha governo, não ha possibilidade de executar qualquer reforma.

Em 1908, legislou-se que todos os cidadãos brasileiros dos 21 aos 36 annos, pertencem ao Exercito e as suas reservas, em 1913 esses mesmos cidadãos passam a pertencer a Guarda Nacional. Que será feito d'elles em 1918?

Um senador entrevistado sobre a reorganização da Guarda Nacional declarou que estavam de accordo com essa idéa altas patentes do Exercito. As altas patentes do Exercito obedientes ás leis em vigor só podem estar de accordo com que a Guarda Nacional represente a 3.^a linha, constituída pelos cidadãos de 37 a 44 annos. Si houvesse porém politicos de influencia ou generaes tão optimistas que reputassem a integridade nacional bem apoiada em bases tão aleatorias não seria isso uma surpresa historica.

E'mile Olivier que morreu outro dia e foi o cozeiro do Imperio Liberal oppoz-se ao desenvolvimento do exercito francez e o celebre Marechal Leboeuf julgava em 1870 a França tão preparada para a guerra que nem faltava um botão nas polainas!



Souza Reis

Equipamento aligeirado pelo abandono da mochila

Artigo 301 do R. I. A. (1)

Por ocasião de um exame de companhia no XV corpo do exercito, foi em 1910 aventada esta questão: qual a maneira mais pratica e mais commoda de conduzir as peças de equipamento a que se refere o artigo 301 do R. I. (2).

Por esse artigo, desde que se tenha de abandonar a mochila, d'ella se devem retirar as rações de reserva e a munição, devendo os homens levar consigo o capote, o panno e mais pertences da barraca, a marmitta, o cantil, o bernal e o instrumento de sapa.

A maneira de conduzir essas peças do equipamento foi até hoje a seguinte: o capote emallado e rodeado pelo panno de barraca, a tiracollo, da esquerda para direita; ás costas e presos no rolo do capote, mais acima ou mais abaixo, ao gosto do soldado, a marmitta e os pertences da barraca.

Essa maneira de conduzir o equipamento produzia, porém, grande incommodo aos soldados,

Se o capote era enrolado muito curto, com a continuação, machucava o hombro na axilla direita e impedia os movimentos ao atirador na posição deitada, principalmente no tiro com grandes alças. Os homens que atiram pela esquerda seriam obrigados a trazer o capote sobre o hombro direito.

Quando enrolado muito longo, o capote escorregava continuamente pelo hombro a baixo, tanto na marcha por lances, como no deitar e na transposição de obstaculos, estorvando também no tiro.

Quer n'um, quer n'outro caso, o infante só podia trazer a arma sobre o hombro direi-



Fig 1

to, deixado livre ou em bandoleira, desse mesmo lado. Nos atradores esquerdos, o contrario. No verão isso produzia um consideravel augmento de calor sobre o peito.

A livre respiração tornava-se difficil, principalmente na marcha em accelerado e nos lances, e, em consequencia, augmentava o perigo da insolação, por falta de uma sufficiente aspiração do ar.

A transposição de obstaculos—muros, sebes, paliçadas, gymnastica applicada, (escalada); a occupação de uma posição a coberto

(1) Cap. Schmidt, commandante de comp. no 8. Regimento de Wurttemberg n.126. Grão Duque Frederico de Baden. Militar Wochenblatt de Agosto de 1913.

(2) Art. 146 do R. I. brasileiro, parte III. O Combate.

das vistas inimigas, por meio da marcha ras-tejante, tudo se dificultava com o rolo do capote e da barraca a tiracollo. A marmita presa ao capote, e o sacco dos pertences da barraca a bater para um lado e para outro prendiam-se aos galhos das plantas, ao atravessar as moitas e as sebes. No emprego das caixetas de munição recentemente adoptadas, que pendem da nuca do atirador sobre as cartucheiras, a pressão produzida pelo capote, barraca e munições, é ainda maior.

Para obstar taes inconvenientes, aconselha-se uma nova maneira de conduzir essas peças de equipamento: sobre as costas, como se fossem a mochila.

As vantagens do equipamento, assim arrumado, são flagrantes.

O equipamento é organizado com solidez e sómente com auxilio das correias regulamentares da mochila; tem a mesma apparencia do equipamento da parada; e é trazido pelos homens sobre as costas, como uma mochila aligeirada. E' ainda mais chata do que esta, porque a marmita fica no espaço vazio deixado pelo rolo do capote, e não saliente. (Fig. 1).

O emprego dos suspensorios da mochila e, em casos excepçionaes, o da tira do bernal, assegura, mesmo por occasião dos lances, no deitar, na marcha em acelerado e na ras-tejante, uma conveniente distribuição da carga uniformemente e com fixidez, nas costas e nos hombros do soldado.. (Fig. 2 e 3).

A tira do bernal, com seus ganchos, permite collocar e tirar o equipamento com rapidez. Esses ganchos, mesmo nas tiras de velhos bornaes, nunca se quebraram nas experiencias.

Em que occasião se deve formar o equipamento mandado aliviar no art. 301?

O regulamento não diz seja este o *equipamento do assalto*, como erradamente é, muitas vezes, denominado, e nem exige que se o arrume immediatamente antes de marchar ao assalto ás linhas de defeza inimiga, na guerra campal, ou a uma posição fortificada, obras de fortificação, forte, etc., se bem que ahi elle possa tambem ser empregado.

Ao contrario disso, o que se fará, pouco antes da ultima investida, no momento de vencer o lance decisivo contra uma altura proxima, contra um inimigo intrincheirado em terreno de difficil accesso, é lançar fóra as mochilas completamente equipadas, na intenção de as tornar a apanhar, após curto tempo, uma vez alcançado o exito do combate. Isso ordenará o commandante do batalhão, ou uesmo o da companhia.

O art. 301 do regulamento refere-se sómente aos casos em que uma tropa *tenha de vencer um grande percurso de marcha* tão rapidamente quanto possivel, poupando as forças dos homens para que possam depois agir efficazmente quer no ataque quer na defeza, nos envolvimentos de flanco, como nas acções em terreno montanhoso, na conservação a todo transe de sectores de terreno ou pontos importantes, e na perseguição. A ordem para abandonar a mochila só é permitido dar, nesses ultimos casos, aos chefes independentes e, no ambito das unidades, do commandante de regimento para cima. O



Fig. 2

tempo de que uma tropa precisa para arrumar o equipamento aligeirado (10 á 15 minutos) não tem aqui importancia alguma e é depois compensado, porque, assim aliviada, ella chega mais fresca ao seu destino e é capaz de percorrer em uma marcha de muitas horas, principalmente em terreno montanhoso, maior extensão em menor tempo, do que o faria a tropa que levasse o equipamento completo.

No caso aqui em questão a tropa se afastará, provalmente, muito, do trem regimental e das mochilas abandonadas e, por isso, ella não deve contar com seu equipamento durante os proximos dias.

Isso acontece com frequencia sempre que uma tropa muito da retaguarda, da reserva, por exemplo, é enviada para a frente, afim de substituir, na perseguição do inimigo batido, as tropas abaladas pelo combate anterior.

Maneira pratica de arrumar o equipamento aligeirado

O soldado colloca primeiramente a mochila, com a carga regulamentar, no chão, apoiada pela parte inferior, a marmitta para cima e procede, depois, da maneira seguinte:

1. Solta a marmitta.

2. Abre a mochila.

3. Retira a munição, as rações de reserva, o gorro, 1 par de meias ou de tiras de embrulhar os pés, 1 lenço, bem como os pertences da barraca e o respectivo sacco. Introduz, depois, tudo na marmitta, menos os pertences da barraca.

4 Tira as duas cavilhas dos suspensorios da mochila e introduz no bolso esquerdo da tunica.

Fecha a mochila.

5. Solta os dois malôtes do capote, á direita e á esquerda da mochila.

6. Liga essas duas correias formando uma só.

7. Retira o malote que prende pela parte de cima o capote á mochila e liga com elle, pelo meio, o capote emalado, ao panno da barraca, este por fora.

8. Colloca no chão o capote e o panno da barraca assim emalados e enrolados, e ligados pela correia da parte superior do capote (n. 7); dobra, em seguida, as extremidades do capote e do panno da barraca bem para dentro. Liga perto da extremidade (cerca de uma mão, 15cm) os dois ramos do capote e da barraca, com a correia n. 6.

9. Passa as duas correias da marmitta por entre o capote e o panno da barraca, aperta-as por fora e por cima da marmitta. As fivellas para fora, sobre a marmitta.

10. Liga, por baixo da marmitta e ás suas correias, o sacco de pertences da barraca com seu conteúdo (abertura para a esquerda e para fora), deixando as correias compridas e frouxas ou, melhor, curtas e apertadas (conforme os buracos das correias).

11 Passa a tira do bernal pela sua fivella e aperta o laço em torno da extremidade do do capote e panno da barraca, de tal modo que se possa ainda dar mais uma volta, por cima da correia do copote, (n. 8).

12. Introduz a tira do bernal por entre a

correia do capote e este, e puxa os ganchos para fóra. Os ganchos devem ficar voltados para baixo e para dentro. (Fig. 2).

13. Passa os suspensorios da mochila por entre a marmitta e as suas duas correias, pelo lado de dentro.

14. Liga no meio os dois suspensorios da mochila com uma das cavilhas (nas guarnições de uniforme de paz, com o grampo da mochila).

A cavilha restante fica no bolso esquerdo da tunica.

No caso em que se não disponha dos suspensorios da mochila, mas sim da tira



Fig. 3

do bernal, desaparecem os artigos 11 a 14, assim substituidos.

Passa a tira do bernal por entre a marmitta e suas duas correias, pelo lado de dentro do equipamento, como no n. 13.

"Para collocar o equipamento, passa os ganchos da tira do bernal por entre o capote e o malote de seus extremos, e prende-os ahi".

Se a conducção do instrumento de sapa, do lado esquerdo, se tornar molesta ao soldado, magoando-lhe a perna, elle será collocado sobre o equipamento. A ligação será feita, então, pelas correias, superior e inferior,

do capote; o ferro do instrumento fica para cima, o cabo para baixo.

Equipamento para as tropas em trabalho e para marchar ao assalto

Ainda aqui se deve empregar, quando possível, o suspensorio da mochila. O capote é trazido sobre as costas como na Fig. 2.

Para o trabalho ou para o assalto o soldado conduz: capote, instrumento de sapa, tampa da marmitta, gorro. As duas ultimas peças são introduzidas na dobra das pontas do capote e do panno da barraca. O gorro dentro da tampa da marmitta.

A collocação do instrumento de sapa sobre o capote é mais conveniente do que do lado, porque, na transposição de obstaculos, elle não se embaraça nas pernas do soldado nem se prende aos obstaculos.



Leitão

Stéréophotogrammetria

Por uma louvavel iniciativa do Exmo. Sr. Prefeito do Districto Federal e a instancias do habil engenheiro, operoso e dedicado official, o Sr. major Alfredo Vidal, vae brevemente ser introduzida no Brasil essa genial applicação da photographia á carthographia. Também graças á intervenção do Ex.^{mo} Sr. General Inspector a IX Região vae ter o seu trem stereophotogrammetrico. O nosso grande estado-maior acompanha a questão com merecida sympathia e com o interesse devido a esse tão jovem quanto importante ramo de seus serviços.

O methodo stéréophotogrammetrico emprega essencialmente doisapparellhos: o phototheodolito, que faz o levantamento stereophotographico, e o stereocomparador, que toma as medidas das coordenadas nas chapas obtidas por aquelle.

As vantagens d'este methodo são: o tempo a passar no terreno é relativamente curto; não é necessario percorrer as partes a levantar; as medidas são feitas tranquillamente no gabinete, isto é, ao abrigo, e pôdem a todo tempo ser revistas; a imagem stereoscopica sobre a qual se fazem as medidas representa um modelo reduzido da natureza sobre o qual o observador pôde conduzir á vontade o index do stéréocomparador e attingir assim os pontos que a um porta-mira seriam inacessiveis; esse modelo reduzido, que mostra com a maior clareza a configuração do terreno, presta-se, melhor ainda que a natureza mesmo, ao estabelecimento da planta; a medida pôde se fazer com a mesma exactidão em qualquer ponto da paysagem e o levantamento photographico pôde assim ser utilizado em todas as suas partes.

Cada uma d'essas vantagens por si só, representa na pratica uma enorme economia de trabalho, de tempo e de dinheiro assegurando pois um successo permanente ao novo methodo, não só nos casos de inapplicabilidade de outros devido a ser o terreno inacessivel, mas ainda onde estes eram usados até aqui.

Em Outubro de 1909 a Secção Geodesica do Estado Maior do Exercito Argentino fez um ensaio d'esse methodo, afim de verificar si os excellentes resultados com elle obtidos em varias nações europeas, especialmente Alemanha e Austria, e em suas colonias se pôdem conseguir aqui. O terreno para este trabalho prévio foi escolhido nos arredores de Tandil onde se encontram todas as formações caracteristicas do paiz. As bases scientificas do methodo e a maneira

de obter por meio das chapas a planta horizontal e altimetrica encontram-se no trabalho do Tte. Cel. D. Zeballos «El Estereo Comparador» e na «Comunicacion de la Seccion Geodesica al Congresso Cientifico Americano de 1910».

Da execução d'esse ensaio foi encarregado o Dr. W. Schulz que effectuou o trabalho de campo auxiliado por um apontador e dois soldados em setedias, obtendo 70 vistas stereoscopicas.

Outros 2 dias foram gastos em realizar uma triangulação topographica com o fim de obter alguns pontos e alturas fundamentaes que servissem de base para o julgamento da precisão dos resultados photogrammetricos.

Reveladas as vistas, foram medidas com um stereocomparador; em 106 dias mediram-se 60 pares de chapas com um rendimento total de 170 km.² A conclusão preliminar da citada «Comunicacion» é que «el metodo es de suma conveniencia en todos aquellos casos en que existam en la region puntos suficientemente elevados para poder abarcar desde ellos una superficie razonable del terreno, que por lo demás puede ser de cualquier formacion». E acrescenta o Dr. Schulz que o methodo stereophotogrammetrico é o unico racional para levantamentos na cordilheira, o mais logico para regiões semi-montanhasas e uma ajuda poderosa nos pampas, pois dá não só a projecção horizontal mas também a vertical, para a qual nenhum outro methodo, mesmo sendo igualmente expedito, se lhe avanta.



Klinger

A formação ternaria

No numero de Setembro, do «Boletim Mensal do Estado Maior do Exercito», appareceu uma noticia sobre o modo porque na Alemanha ainda se pensa resolver esta questão.

Não conhecemos nenhum trabalho de origem autorisada de onde se possa concluir que os allemães pensem em reduzir os batalhões de infantaria a 3 companhias.

Como tal modificação não acarreta nenhuma vantagem tactica e só pôde ser aventada por veleidades formalisticas não acreditamos que os allemães cuja doutrina de guerra é por excellencia antischematica dêem, si quer, curso a uma idéa tão extravagante.

O general de cavallaria Frederico von Bernhardi, o mais notavel dos modernos escriptores germanicos no seu interessante livro «Deutschland und der nächste Krieg», que o anno passado foi um successo de livreria em Berlim, Paris e Londres, condemnando a formação binaria do corpo de exercito allemão, propoz que este fosse constituido de 3 divisões de 3 regimentos de infantaria cada uma.

Tal solução, acarretando em primeiro lugar o augmento da massa de infantaria no corpo de exercito (9 regimentos em lugar de 8) tinha a vantagem de se poder dispôr de uma divisão inteira para constituir a reserva ou outro destacamento de missão especial nos flancos da linha de batalha. Com a composição binaria do corpo de exercito isto não é possível, sem desarticular uma das divisões de infantaria.

Constituindo por outro lado a divisão directamente de 3 regimentos de infantaria supprimia-se o commando intermediario da brigada simples de infantaria, sem exceder o limite doraio de acção na esphera de commando do divisionario.

No ponto de vista das relações tacticas o unico grupamento rejeitavel é o binario.

A medida que crescem os elementos constitutivos de uma unidade augmenta o grão de combinações possíveis e portanto maior é o rendimento tactico de que a mesma é susceptível.

Naturalmente fixando o numero de grupos autonomos que devem constituir as divisões, as brigadas, os regimentos, etc., é preciso attender também a possibilidade de dirigil-os com os órgãos de commando estabelecidos, dado o desenvolvimento relativo desses grupos.

Nas grandes unidades, por exemplo, o numero de 3 não deve ser excedido, mas nos batalhões pôde-se elevar á 4 o numero de companhias, sem prejudicar a direcção do todo.

Os batalhões de 4 companhias têm maior capacidade de combate que os de 3 companhias, quando se suppõe ambos enquadrados no regimento e maior aptidão tactica quando se os imagina isolados, como, embora excepcionalmente, poderá acontecer.

Entre nós, só por medida de economia, é que os batalhões de infantaria obedecem a formação ternaria. A desproporção de artilharia na denominada "briga-da estratégica" é de tal ordem que só por esse motivo seria necessario restabelecer a 4.^a companhia.

E' de presumir que em nosso plano de mobilisação os batalhões figurem com 3 companhias activas e uma theorica, de reserva.

Como a mobilisação do exercito activo se deve effectuar pelo augmento de volume das unidades existentes e não pela juxtaposição de unidades de reserva ás unidades activas dentro do mesmo corpo, é preciso que exista nos batalhões ao menos o quadro da 4.^a companhia.

O governo teria o meio de adoptar essa medida, sem grande despeza, si supprimisse as companhias isoladas e se ainda tornasse disponiveis os capitães-ajudantes, substituindo-os nos regimentos e nos batalhões de caçadores por primeiros-tenentes, tal como acontece nos exercitos de todos os paizes do mundo, que se recommendam por sua boa organização.

Souza Reis



O abalroamento do "Guarany" Não temos expressões para manifestar a dôr que nos causa o desastre do "Guarany", enlutando a Marinha no ultimo dia das suas grandes manobras.

E' preciso porém que nesse transe de afflicções não se perca a faculdade de reflectir sobre as contingencias humanas a ponto de preconisar a volta da esquadra á inactividade para não arriscar as vidas e o material das nossas forças navaes.

Em todos os exercitos e marinhas, que se preparam continuamente no emprego dos modernos elementos te-

chnicos da guerra, esse esforço patriotico custa sacrificios.

Na manhã seguinte a qualquer desastre na Mancha, no Baltico ou sobre a terra firme nenhum dos jornaes europeos, com excepção dos pasquins anti-militaristas se lembra de pregar o desarmamento, nem intimidar o espirito publico com a perspectiva de futuros desastres. Ao contrario, o sacrificio pessoal dos officiaes, os actos de abnegação e de coragem dos militares, são exaltados em todos os *tous*, animando os espiritos fortes para continuarem na obra da defeza nacional.

Naturalmente uma Marinha que depois de alguns annos de inactividade levante ferro pela primeira vez leva no bôjo dos seus navios esperanças e também receios de fracasso.

A repetição progressiva dos exercicios com o material de guerra, adextrando os homens no seu manejo e no meio de evitar os perigos que os cercam diminue as probabilidades das grandes catastrophes.

O abalroamento dos dous navios nas aguas da ilha de São Sebastião, não parece até agora que possa ser attribuida a qualquer desidia dos navegantes, mas si assim fosse, seria um argumento para aconselhar aos nossos marinheiros, maior conhecimento do mar e de seus mysterios.

Não se tratou felizmente de uma grande calamidade como o estouro do *Aquidaban* a sete annos passados, mas de um incidente semelhante ao que ocorre algumas vezes nos grandes exercicios navaes, em outros paizes.

Os corajosos homens da nossa marinha de guerra não vão de certo perder o fogo sagrado nem a confiança no seu esforço, deante deste desgosto, mas é preciso, que o povo brasileiro, reservatorio das forças militares, saia desta hora de tristeza, sem esmorecimentos de virilidade.

O Arreioamento para a cavallaria

O Sr. Paná, tenente de cavallaria, encerrou um seu artigo "Notas sobre a Cavallaria" publicado no "O Paiz" de 4 de Outubro p. p., com um asser-to que merece reparos.

« Termino estas notas affirmando com se-gura convicção a superioridade do arreia-mento francez, superioridade incontestavel, e a experiencia permittiu ainda a sua com-paração com o arreioamento de origem de « certa "Potencia" do Velho Mundo, deixan-do-o a perder de vista. »

A experiencia (?) a que Paná ahi se refe-re é a do raid hippico ultimamente realisado entre Villa Militar - S.ta Cruz e Villa Militar Penha.

« Havia entre os concurrentes d'esse raid « um grande numero utilizando-se do arreia-mento francez, e nenhum d'elles teve o seu « cavallo ferido pela sella ou prejudicado por « esta, quér durante a marcha quér por occa-sião dos saltos. »... « O arreioamento regu-larmentar do exercito francez foi também « experimentado n'essa prova e o concorren-te que d'elle se utilisou affirmou-me em li-geira palestra tratar-se de um arreioamento « excellente que nada deixava a desejar. « tendo-lhe ainda prestado um grande servi-ço: a conducção de varios objectos de « que necessitava, nas duas bolsas d'essa sel-la. »

Estas varias affirmações de Paná são co-mo que illustrações d'esta outra em que as resumiu:

« O raid hippico de 1913 veiu demonstrar « a superioridade do arreioamento francez, « superioridade que se tornou assim irrefra-gavel. »

Se não estivesse acima de toda suspeita a isenção de animo de todos os senhores mem-bros da commissão encarregada de estudar um arreioamento para o nosso exercito, isen-ção inseparavel do esclarecido patriotismo que ha de guial-os, as "Notas" em questão seriam subsidio bastante para ella dar por findos os seus trabalhos: O arreioamento a adoptar no exercito brasileiro é o d'uma certa Potencia do Velho Mundo, a França.

Não consta porém que tivesse havido o intuito de fazer á beira do raid a comparação de arreioamentos, pelo menos não foi observa-do o preceito rudimentar de igualarem-se to-das as condições dos objectos a comparar: um unico concorrente figurava com a sella regu-lamentar allemã 1915, e este poderia d'ella dizer ipsis verbis tudo quanto da regulamen-

tar franceza Paná affirma n'aquelle artigo, sem escapar mesmo o detalhe das bolsas da sella.

Seja-nos permittido um ligeiro parenthese para uma reflexão suggerida por essa desig-nação da sella allemã. No exercito allemão, onde tudo se retesa no impeccavel abotoa-mento dos uniformes e da conducta milita-harmonisa-se a necessidade d'uma alteraçã-nos efeitos militares (uniforme, arreioamen-tos) com o interesse economico nacional e individual marcando para a transformação um praso sufficiente ao consumo de tudo quanto estava adoptado antes da modificação. Assim, a sella 1915 é tolerada desde 1911 e só em 1915 é que passará a ser obrigatoria, exclu-sivamente admittida.

Em resumo, concedendo que o raid tenha provado a excellencia do arreioamento fran-cez, vae uma respeitavel distancia d'ahi á conclusão de ter ficado evidenciada a sua ir-refragavel superioridade. O nosso sympathi-co Paná, que não mede obstaculos, pretende transpôr d'um salto essa distancia, mas o ju-ry, — que aqui é a distincta commissão de es-tudo do arreioamento — não o consentirá, pois temos para nós que ella, em vez de se deixa-levar pelo exame monolateral da questão, não se deixará dominar por uma apaixonada e cé-ga preferencia por este ou aquelle arreioamen-to, obedecendo ao contrario ao elevado pon-to de vista militar de todas as verdadeiras Potencias de « aceitar o bom, d'onde quér que venha. »

Klinger.



O ensinamento da guerra dos Balkans, sobre a artilharia.

(Do "Vierteljahres-hefte" do Grande Es-tado Maior allemão).

— O general francez

Herr, commandante da artilharia do 6º corpo de Exer-cito, visitou, em fins de 1912, os campos de batalha macedonios e a posição de Cataldza, publicando em seguida na *Revue d'Artillerie*, numero de Fevereiro, preciosas observações sobre o objectivo e o effecto da luta de artilharia. Fundamentando o seu artigo, di-elle que só as experiencias duma guerra podem de-cidir a luta das opiniões.

Dos factos observados deduziu elle as seguintes conclusões:

1. — A artilharia pôde obter effecto aniquilado mesmo contra as baterias de escudos, cobertas. Por tanto, é possivel uma decisão pelo combate de artilharia, e quem della desistir achar-se-á na desvanta-gem. Abatida a artilharia inimiga, pôde ter bom exito mesmo um ataque frontal através de terreno desco-berto. Herr vai ao ponto de considerar a superioridad-no combate de artilharia como "conditio sine qua non" da victoria.

2. — Evidenciou-se a grande efficacia do fogo de flanco, que se mostrou especialmente contra fossos e atiradores, contra os quaes o fogo frontral dos ca-nhões nada conseguira. Por isso Herr reclama que

regulamento acolha este principio de que, antes de começar o ataque decisivo da infantaria, se faça o combate de artilharia pela concentração dos fogos, até á decisão final. Reclama tambem que se regularmente claramente o emprego do fogo de flanco e sua associação com o fogo frontal.

3. — Finalmente, elle acha necessario aperfeiçoar os recursos subsidiarios de combate e de observação, em vista da luta de artilharia. Entre esses recursos, cita elle as escadas observatorios, e os telemetros.

Como indispensavel complemento aos meios de observação da artilharia, reclama elle os voadores peculiares á arma. Porém, como instrumento mais importante para assegurar a victoria na luta da artilharia, elle agita a necessidade de dotar a artilharia dos corpos de Exercito de canhões pesados de campanha. Esta é realmente uma solução segura do problema de aniquilar a artilharia inimiga; em vez de contra-baterias, crear uma "contra-artilharia". Sua adopção no Brazil impõe-se tanto mais quanto a Argentina possui artilharia pesada de campanha.

Assim o general Herr tira a consequencia pratica das suas motivações theoricas: a questão tactica transforma-se numa questão de armamento. Pois assim como o systema de Percin com a sua desistencia da decisão na luta de artilharia funda-se na convicção de que a luta contra as baterias de escudo não dá resultado, assim o reconhecimento de sua exequibilidade e necessidade determina o correspondente aperfeiçoamento dos meios de luta. Contempladas deste ponto de vista as questões de armamento de artilharia, agora agitadas na França, têm-se-á uma outra indicação segura da extensão assumida pela influencia dos partidarios da luta decisiva pela artilharia. *Klinger.*

Questões á margem.

A pedido de grande numero de camaradas, assíduos frequentadores das sessões de jogo da guerra, pontualmente realizadas ás 4.^{as} feiras, na IX região, publicaremos a partir do proximo numero, as questões de detalhe ventiladas no fim de cada partida. *Klinger.*

A Defeza Nacional.

Não podia ser mais amador o acolhimento dispensado da nosso tentamen, corporificado nesta revista. Isso revela quanto no nosso Exercito ha de energia latente, capaz de conduzir-o ao mais brilhante futuro, quando bem aproveitada e dirigida.

A nossa gratidão a todos os camaradas que nos asseguraram tão brilhante exito. *Klinger*

A infantaria japoneza

(1) A infantaria japoneza, em pé de paz, comprehende:

4 regimentos de infantaria da guarda, formando uma divisão;

72 regimentos de infantaria, formando 18 divisões;

2 regimentos de infantaria da Formosa;

Total: 80 regimentos, aos quaes se deve juntar 6 batalhões de protecção ás estradas de ferro do Este-chinez.

Os regimentos são de 3 batalhões, de 4

(1) Extracto do artigo publicado pelo tenente-coronel Didier e pelo major Bertrand, na *Revue d'Infanterie*—Paris—Agosto de 1913.

companhias, formadas de 3 pelotões cada uma.

Total dos batalhões de infantaria: 248.

Cada regimento possui um grupo de metralhadoras (3 secções de 2 armas).

Uniforme

Após a guerra com a Russia os uniformes foram radicalmente reformados e substituidos por um fardamento de cõr kaki de fundo amarello—(kaki ocre-jaune), de lã, para o inverno e de brim, para o verão. Todo o cor-reiame é de cõr amarella escura. O fardamento de campanha dos officiaes é absolutamente igual ao da tropa e os postos só se distinguem pelas platinas.

As polainas são formadas por uma tira de panno de lã kaki, tendo 2m,50 de comprimento e 0m,10 de largura, terminada em uma das extremidades por um cadarço tambem de lã, com 1m,75 de comprimento e 0m,02 de largura.

Equipamento

O pezo total do equipamento, fardamento e armamento, conduzidos em campanha pelo soldado japonéz, varia entre 30,kg,566 e 32,kg,051, conforme se trata do uniforme de verão ou de inverno. Elle se acha assim repartido:

	Kg.
Directamente sobre o corpo.....	5,115
A' cintura, ou a tiracollo.....	6,618
As costas (carga normal da mochila).....	16,036
Fuzil Arisaka, modelo 1905, com bandoleira e um carregador de 5 cartuchos na culatra.....	4,282
Tota.....	32,051

Durante a campanha da Mandchuria o peso da carga normal foi largamente excedido quando, no inverno, se distribuiu á tropa peças especiaes de fardamentos (pelles, botas mandchús, botas de palha, luvas de lã, etc.)

Equipamento aligeirado

Para o combate ou na previsão d'uma marcha rapida ou prolongada, o infante japonéz é alliviado da mochila. (2) Os viveres de reserva, os cartuchos supplementares, etc., são collocados, então, no *sacco-mochila* (étui-porte-effets), que é levado a tiracollo, da direita para á esquerda, enquanto que o capote, emallado juntamente com o panno da

(2) Na Mandchuria o soldado ficou privado, algumas vezes, da mochila, durante mais de 15 dias. As mochilas eram n'este caso transportadas após a tropa, em vituras mandchús requisitadas.

barraca, é levado a tiracollo, mas da esquerda para á direita.

O equipamento, quando trazido a tiracollo, peza 9,ks.579 e o pezo total conduzido pelo homem é de 25,ks.246.

Material de acampamento

Tenda—abrigo individual.—O panno da barraca, feito de algodão e canhamo, é quadrado e tem 1m,50 de lado; seus quatro cantos são munidos de ilhózes grandes, de alumínio, destinados a receber a extremidade dos páos da barraca. Os lados dos pannos são guarnecidos de pequenos ilhózes, para a reunião dos quadrados entre si, o que se faz por meio de cordas finas.

Os páos das barracas são de madeira de carvalho e se decompõem em tres partes de 0m,45 cada uma, munidas dos encartoamentos necessarios á sua reunião n'um corpo só pezando 0,ks.160.

As estacas, também de carvalho, tem 0,26 de comprimento, cada uma pezando 0,ks.050.

As 3 partes do páo da barraca, bem como as estacas, são conduzidas envoltas no panno, quer este vá sobre a mochila, quer a tiracollo. O panno da barraca é também utilizado, opportunamente, como capote, contra a chuva, utilizando-se para isso as cordas com que se o prende ao pescoço e ao corpo, de modo a abrigar o dorso e os braços.

Instrumento de sapa

Cada companhia possui 103 instrumentos de sapa portateis, a saber :

- 68 pás ;
- 17 picaretas ;
- 8 machadinhas ;
- 5 serras articuladas ;
- 5 alicates.

Os conductores de instrumentos de sapa são designados pelo capitão. Quanto aos alicates, o capitão os distribue pelos homens que se offerecerem voluntariamente, e é como que um certificado de audácia e de bravura conduzir este instrumento.

Todos os instrumentos de sapa são fabricados em Tokio, no arsenal de Koishikawa.

Maneira de conduzir o instrumento de sapa

Durante a marcha, sobre a mochila ; para o combate ou quando deixar a mochila á retaguarda, ao cinturão, do lado esquerdo, junto ao sabre.

Em tempo de paz, afim de habituar os homens ás duas maneiras regulamentares de conduzir os instrumentos de sapa, o capitão especifica sempre, na occasião de tomar o

armamento, qual o systema que será empregado.

O alicate é conduzido sobre a mochila, da mesma maneira que a pá. No combate, o homem suspende-o ordinariamente ao cinturão, por meio de uma correia, na frente do sabre-punhal. Elle o conduz também, algumas vezes, preso á parte exterior do *sacco-mochila*, quando collocado a tiracollo.

Os instrumentos conduzidos ao cinturão podem ser retirados dos estojos, sem que seja preciso desprender estes ultimos.

Instrumentos de sapa de reserva

Além dos instrumentos portateis, cada batalhão dispõe, ainda, no trem de combate, de 72 instrumentos grandes, transportados em dois animaes cargueiros, e assim des-criminados :

48 pás redondas de 1,30 de comprimento ;

16 alviões com 0,905, tendo o ferro 0,40 ;

8 machados.

Cada batalhão possui, portanto :

272 pás portateis ;

68 picaretas ;

32 machadinhas ;

20 serras articuladas ;

20 alicates ;

48 pás grandes redondas ;

16 alviões ;

8 machados.

Ou sejam : 484 instrumentos, correspondentes a cerca de metade dos combatentes em seu effectivo de guerra.

Viveres

O soldado japonês faz, em geral, tres refeições por dia : as duas primeiras são, em regra, frias ; a ultima, a da noite, que é a principal, é quente. O soldado come, o mais das vezes, arroz frio pela manhã, antes da partida, e conduz na marmita o arroz para a refeição do meio dia.

A ração normal diaria na guerra — os officiaes tendo a mesma ração que os homens, comprehendendo :

Arroz : 1,818 (cerca de 0,kg. 900 para 3 refeições).

Carne fresca : 0,187 a 0,kg281, com ossos ou, 6,0kg150 a 0ks225, sem ossos, conforme os recursos do paiz. Ou então : **carne de conserva**, 0,ks150 ; **peixe de conserva**, 0,ks225 ; ovos, 0,ks150.

Legumes frescos : 0,kg450 ; ou **legumes seccos**, 0,ks112.

Tsúkemono : 0,kg037 — legumes seccos conservados em salmoura, que servem de co-

dimento para o arroz, ou então, 0,ks056 de *uikassukê* (conserva salgada de gengibre, pimenta e *shiso* — herba que conservada no sal toma uma cor vermelha).

E ainda varios molhos nacionaes, entre os quaes *shoyú* e o *misso*, formados de cereaes fermentados, de feijão branco, agua e sal, e que os japonezes misturam ao arroz para com elle fazer sopas, muito apreciadas.

Assucar: 0,ks011. Na Mandchuria, quando os aprovisionamentos o permittiram, chegou-se a distribuir até 0,ks562 de assucar candi, a cada homem, e bem assim 0,ks018 de chá.

Sal: 0,ks011; quando se distribue o *shoyú*, que é salgado, supprime-se o sal.

Sakê: 0,L36 — de distribuição eventual.

Kammi-mono: 0,ks112; consiste em bolos e biscoitos cobertos de assucar, muito apreciados pelos soldados, mas que só se lhes dá raramente.

Tabacos: 20 cigarros.

Viveres de reserva, ou de mochila

Comprehendem dois dias, com as seguintes rações por dia:

Arroz de conserva (Hashi-i): 0L,54, em tres saquinhos de 0k,125 cada um; ou 0k,675 de biscoitos (*);

Carne de conserva (Giû-niku-kanzimui): 0,k 150 em lata ou 0k, 150 de *peixe secco* (kalsusbushi);

Chá: 0, 0035 em um saquinho;

Assucar: 0k, 0112 em um saquinho.

O soldado conduz na mochila dois dias de viveres de reserva.

O aprovisionamento em viveres é:

Sobre o homem: 2 dias;

No trem regimental: 2 dias;

No trem divisionario: 4 dias.

Total: 8 dias'

Armamento e Munições

Fuzil: O fuzil Arisaka, modelo 1905, calibre 6^{mm} 5, com carregador de 5 cartuchos, substituiu o fuzil Murata, modelo 1887, de repetição, que é todavia conservado como armamento de uma parte das tropas de segunda linha.

O soldado conduz normalmente 140 cartuchos. Antes do combate distribuem-se os cartuchos transportados pelos 18 animaes de carga do batalhão, conductores de munição, os quaes marcham no trem regimental. Cada animal conduz 2.400 cartuchos; total para o batalhão: 43,200 ou sejam, approximadamente 50 cartuchos por homem. *O soldado é portanto dotado com 200 cartuchos.*

(*) O Hashi-i é o arroz cosido, e secco depois ao sol; conserva-se em perfeito estado durante muitos annos (30 annos) e prepara-se rapidamente.

O remuniciamento com cartuchos do trem regimental é garantido pelas *seccões de munição de infantaria*, em numero de 4 por divisão, comportando cada uma 60 viaturas. Desde que se dê ordem para pôr o equipamento aligeirado o soldado, estando provido sómente do *sacco-mochila*, recebe cartuchos supplementares (*).

Trens

Os trens dividem-se em *trens regimentaes* e *trens divisionarios*.

Trem regimental. E' constituido, nas tropas de infantaria, unicamente com animaes de carga e se fracciona em dois escalões:

1º escalão: comprehende, *para cada batalhão*, 23 animaes, dos quaes: 2 conductores de instrumentos de sapa, 18 conductores de munição, 1 animal conduzindo uma ambulancia medica, e 4 padiolas.

2º escalão: comprehende, *para cada batalhão*, 38 animaes transportando os fogões de campanha, a bagagem dos officiaes, o fardamento e calçado de sobresalente e dois dias de viveres.

Trem divisionario. Constituido por animaes de carga e viaturas. Elle comprehende, em particular, quatro *seccões de viveres* conduzindo cada uma 1 dia de viveres e quatro *seccões de munição de infantaria*.

Os animaes dos homens montados, que fazem parte do pessoal da escolta dos trens, dispõem de arreamento comportando os tirantes para atrelagem, o que permittê sua utilização como cavallos de reforço.

As viaturas são de duas rodas, puchadas a um só animal, e podendo transportar um peso médio de 300 kilogrammas.

Leitão

COLLABORAÇÃO

Segundo está dito em outras palavras na apresentação, esta revista propõe-se a ser um campo de concentração, para os esforços em prol do erguimento das forças armadas nacionaes á altura de sua missão. O exito de nosso commettimento depende pois, não só da generosa, animadora acolhida que temos encontrado em todas as portas onde já batemos, como também da effectiva collaboração de todos quantos tiverem uma idéa sobre o assumpto; idéa não só de ordem geral, de preferencia encarada com applicação ao nosso meio, mas também informações uteis oriundas de meios militares adiantados, e idéas especializadas, nascidas no labor militar diario orientadas decididamente pelo "rumo á tropa".

Klinger

(*) Na Mandchuria os homens foram dotados algumas vezes (em Mukden, por exemplo) com 500 cartuchos e, em algumas unidades, quando haviam arrecadado os cartuchos dos mortos e dos feridos, certos soldados conduziram até 600 cartuchos.

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