

A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

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

N.º 2

Rio de Janeiro, 10 de Novembro de 1913

Anno I

SUMMARIO

Editorial. — A nossa reserva. PARTE JORNALISTICA: Actualidade Militar. — O Voluntariado do Exército. — Respondendo ao toque. — Raid hippico 1913. — Commando de grupo no combate (continuação). — O rendimento balístico. — Questões de artilharia. — Correntes táticas na artilharia francesa (conclusão). — Questões à margem (dotação de municões na artilharia, marcha de um batalhão desenvolvido). NOTICIAARIO: Supressão de inspecções. — Os picadores. Estética das batalhas. — Argumentos infelizes. — Expediente.

EDITORIAL



M camponez americano escreveu um dia, a um filho que trabalhava longe, na tumultuosa cidade, cheia, como um campo de batalha, de estrondo e de gemidos, uma longa carta de exhortação e de coragem... Um trecho dessa rustica epistola, calcada numa calligraphia infantil e duma orthographia hesitante, foi, por mãos piedosas salvo do olvido, e hoje corre a America em todas as direções, impressa a cores na aza palpitante e aligera dos cartões postaes.

A America é o paiz das maximas e das divisas. Encontram-se-as por toda a parte, sobretudo nos interiores. Rico ou pobre que seja o lar, a divisa lá está, impressa em caractéres mais ou menos artisticos, e incorporada á ornamentação geral. Os conhecimentos praticos da escola de Nancy, sobre a auto-suggestão, fazem parte da bagagem de crenças, que o americano traz do berço. Pelo menos é essa a sensação que se tem, quando se vê toda a gente acreditando sem restrições na influencia suggestiva da divisa, que elles chamam o "motto", e comprando e expedindo, aos milhares, cartões postaes onde fulgura uma sentença ou scintilla um conselho.

Uma noite de inverno, em New York, desciamos o *Broadway*, que ardia como um rio de luz. Era no tempo das grandes neves e havia em New York cento e cinco mil homens sem trabalho. A famosa "linha do pão" funcionava todas as noites; e qualquer pessoa podia ver, no silencio das ruas escusas, a fila negra de homens sobre a neve, á espera dum pão e duma chicara de café, para a maioria delles a primeira refeição do dia. Era um tempo de frio e de tristeza e desciamos o *Broadway* tiritando, quando alguém nos estendeu um cartão e passou. Baixando os olhos lemos, em letras vermelhas : *Smile, damn you!* Isso era como quem diz: "Ria-se, com seiscentos diabos!" E não pudemos deixar de sorrir...

...Mas o trecho notável da carta do camponez ao filho era, mais ou menos, como se segue :

« *Meu filho, em todas as emprezas da tua vida, trata de ser como um sello do coração, que se gruda a uma cousa e não a abandona mais enquanto não a conduz ao seu destino definitivo.* »

Na sua singeleza, na sua pittoresca simplicidade, essa formula encerra talvez toda a historia da grandeza americana. *Stick to it!* « Grude-se ás cousas e não largue mais! Eis ahí a expressão da tenacidade *yankee*, que tomou passagem com os peregrinos do *Mayflower*; que disputou ás feras e ao indio ter-

rivel, cada pollegada do risonho paiz; que montou guarda ao lado de Washington nos campos gelados de Philadelphia, onde havia cinco mil patriotas mortos de fome e de frio; que galopou com Roosevelt á frente dos *rough-riders* libertadores de Cuba; e que empunhando o alvião e a trena, abriu o outro dia o canal do Panamá !

Cada homem, como cada nação, tem sempre diante de si um grande problema a resolver, uma batalha a travar, uma conquista a fazer. Pouco importa que esse homem tenha nascido na Groelandia ou no Texas, no Rheno ou no Chimborazo, em Londres ou em Pariz; que tenha sido um contemporaneo de Homero ou um Aztéca mexicano; que tenha atravessado com Cesar os verdes campos da Gallia, ou que passeie de automovel nos boulevards de Paris — ha sempre — ou houve sempre, dentro desse individuo, um problema a resolver, uma batalha a travar, uma conquista a fazer. E quer se trate de um homem ou dum povo, dum grupo ou duma nação, esse problema, essa batalha, essa conquista é, em ultima analyse, sempre uma questão de ordem moral.

Ora, se a vontade é a alavanca do mundo moral, como já se disse algures, a tenacidade é a alma da vontade. Ha vontade e vontade, como diria Moliére. Ha a vontade *explosiva*, que incha e cresce num esforço heroico e extraordinario, e que é capaz de todos os impossiveis "num dado espaço de tempo". E ha a vontade tranquilla e serena, feita de esforços infinitesimais, que aumenta um pouco todos os momentos, e que dura seculos, ou eternamente; que ganha uma energia imperceptivel a cada instante, e que no decorrer dos tempos se transforma numa força continua formidavel, que zomba do espaço, da dificuldade e do tempo, e que acaba sempre por vencer: é a tenacidade.

No terreno da energia, a tenacidade é pois o ouro fino do caracter, a espinha dorsal da natureza voluntaria. E quando o camponez americano recommendava ao filho que em todos os problemas da sua vida elle se conduzisse como um sello, que se gruda a uma

cousa e não a abandona mais — elle fallava em fino psychologo, educado pela observação, e passado e repassado pelas experiencias da vida.

Nós outros, soldados de um exercito que ainda não existe, e vós brazileiros de todas as classes de um paiz invertebrado e amorpho — temos tambem, como toda a gente e em todos os tempos, o nosso problema a resolver.

Nós, soldados, precisamos de construir um exercito que seja como um tecido de finas malhas de aço dentro da estructura physica, intellectual, moral e artistica duma grande nacionalidade como a nossa — e para dar-lhe, ao mesmo tempo que flexibilidade — resistencia. E vós brazileiros precisas, antes de tudo, convencer-vos de que uma organisação armada dentro do paiz é ainda, nos tempos que correm, uma necessidade imprescindivel. E ainda mais: que é preciso tirar a este paiz o aspecto amorpho de monte de terra frouxa, que elle tem, excellente para fins agricolias mas impotente contra as enxurradas sociaes, para dar-lhe a contextura de uma construcção de cimento armado, que desafia os temporaes...

Uma vez que nós todos estamos convenientidos disso, tudo mais é uma questão de tenacidade e de tempo.

Se resloverdes que haveis de ter um exercito — nós faremos esse exercito. Mas é preciso que todos nós polarisemos o nosso espirito para essa idéa, e que dahi por diante imitemos o sello do correio.

Se resloverdes, como vos cabe, as questões geraes relativas ao Exercito, ficareis descançados que nós resloveremos as parciaes.

Nesse terreno já temos feito um progresso enorme.

Faz relativamente pouco tempo que se disse, pela imprensa militar, que a "brigada estrategica" tinha o nome e a composição errados, e que era preciso adoptar para o Exercito Nacional a organisação moderna em *divisões de exercito*.

Pois bem: já o outro dia tivemos occasião de ouvir, no Club Militar, a um intelligent general, de altas responsabilidades, "que nós

precisamos organizar quanto antes, e, quando mais não fosse, ao menos a *divisão* do Rio!...

Um illustre deputado civil, que muito se occupa de questões da guerra, já apresentou mesmo uma emenda á lei de forças, estabelecendo que o Exercito se organisasse em *divisões*!

E finalmente, numa "missa de corpo presente," que houve ha dias no Club Militar, um atrevido conferencista fez o necrologio da "brigada estrategica," que elle chamou displicentemente de "destacamento" — e reclamou, ainda uma vez, para o Exercito, a organização em *divisões*.

Fiquemos, pois, descansados, porque a *divisão* vem ahi.

E depois da divisão, virá a *organização regional* e o *serviço regional*. Virá a *militarização proporcional* e a *descentralização administrativa*. E tanto poderemos progredir que, talvez dentro em breve, quando passar o eclipse, a gente possa combinar numa só expressão as idéas contidas nas expressões parciaes, (de que actualmente usamos para destacar bem as cousas) — e escrever numa fórmula só :

O Exercito Brazileiro adoptou a organização regional divisionaria.

— A idéa ahi está. Grudemo-nos a ella.

Mario Clementino

A NOSSA RESERVA

Incorporação e licenciamento
—Engajamentos — Revisão
do Reg. de 8—5—1908.

OS exercitos permanentes tem quanto ao pessoal a razão de sua existencia no exercicio d'esta função dupla e indivisivel: Instrucção dos recrutas e formação da reserva.

Acreditamos que todos quantos tem uma parcela de responsabilidade na defesa nacional e sinceramente se interessam por abreviar a solução d'este nosso problema vital estejam plenamente convencidos de que a *instrucção, o funcionamento methodico d'esta usina da defesa nacional, que é o exercito, é incompativel com a irregularidade no fornecimento de sua materia prima — os recrutas — e*

que a anarchia ahi reinante impossibilita a constancia e a regularidade da producção — os reservistas.

O estado actual d'esta questão da incorporação só se explica como um residuo dos tempos em que não se cogitava de fazer aquillo para que os cidadãos tornam-se soldados: instruilo.

Tempos que, si nas guarnições menos infelizes, ainda estão em mui fresca lembrança, na grande maioria d'ellas ainda reinam em paz, devido, entre outras causas, á insuficiencia dos effectivos.

Realmente, examinando a materia á luz positiva de nossa Constituição não se pode sustentar esse estado de coisas nem pela letra — para a qual erradamente se poderia apellar — nem pelo espirito da disposição a ella concorrente.

O Artigo 87 em seu § 4 estabelece que só na falta do voluntariado as forças armadas serão compostas pelo sorteio. Mas onde está ahi a insensata pretenção de deixar dia e noite, constantemente, as portas das casernas de terra e mar abertas ás ondas inconstantes, caprichosas d'um voluntariado esparso e insuficiente?

E' uma criminosa injustiça aos autores da nossa magna carta política o imaginar que tal despauterio podesse aninharse em seus formosos cerebros. Pois é crivel que o legislador querendo "forças de terra e mar, instituições nacionaes permanentes, destinadas á defesa da patria..." estabelecesse para seu recrutamento um meio que absolutamente não se coaduná com a sua efficiente preparação para a luta?

Essa perniciosa interpretação não tem então nenhum cabimento, e nada obsta que o Ministerio da Guerra fixe uma época para a apresentação dos voluntarios e complete os effectivos, caso não attingidos por tal meio, mediante "*o sorteio previamente organizado*" (mesmo § 4 art. 87), dando assim cumprimento á lei de 1908. sobre o assumpto.

Mesmo porque, embora, fixada essa época, o voluntariado bastasse, como proceder-se-ia em caso de mobilisação? Diz o § 3 do mesmo artigo: *Fica abolido o recrutamento militar forçado.* E sendo todo o brasileiro obrigado ao serviço militar em defesa da patria... (art. 86) é ainda o sorteio o unico modo de harmonisar o interesse individual com o da collectividade nacional, o unico processo de garantir a segurança individual contra o arbitrio, a iniquidade, que sem isso, tudo asso-

berbarão no momento critico em que a Nação tenha que bater o pé de guerra.

* * *

Terminada a instrucção, no maximo ao cabo do tempo marcado pela lei, exige o interesse superior da defeza nacional que se elimine o soldado das fileiras dando o lugar a outro recruta, e passando-o para a reserva. Só assim conseguir-se-á crear no seio da Nação um reservatorio de homens militarmente instruidos, recurso essencial para a mobilisação, pois não é possivel na paz manter em armas os effectivos sufficientes e necessarios para á guerra.

A consideração unica determinante da demora d'um soldado nas fileiras além do tempo da lei, o chamado *engajamento*, é a necessidade da formação e conservação de inferiores—synonimo de instructures. Seu preparo não pôde ter lugar no mesmo espaço de tempo bastante para o soldado comum.

O Regulamento para o alistamento e sorteio militar, de 8—5—1908, reclama urgentes modificações sobre este assumpto, pois encerra disposições que não resistem ao mais leve exame d'esta dupla pedra de toque do exercito: instrucção do pessoal e formação da reserva.

Toquemos em 1.^º lugar o § unico do art. 73. « Art. 73. Os voluntarios ou sorteados, de bom procedimento civil e militar, poderão continuar a servir em qualquer arma até aos 35 annos de edade completos, desde que satisfaçam ás seguintes condições:

« a) si tiverem, pelos menos, a graduação de cabo de esquadra,
« b) si fôrem corneteiros, tambores, artifices ou musicos.

« *Paragrapho unico.* Em quanto não estiver normalmente constituida a 2.^a linha, será permitido o engajamento e reengajamento d'aquellas praças que tiverem bom comportamento e robustez physica, independente das condições estabelecidas em a) e b).

Ao mais ingenuo leitor attento não escapará que essa disposição do § unico que vale por um “*continua tudo como d'antes*” traz justamente como effeito aquillo mesmo que ella antepõe como causa: retarda, entrava a formação da reserva.

E em quanto ficar de pé essa disposição e persistirem as autoridades, a partir dos capitães de companhias, etc. nas informações e despachos favoraveis aos requerimentos de engajamentos, sobrepondo a obcessão do numero de seus soldados ao interesse superior

do exercito, continuará o deploravel estado de coisas. Pesquisando a origem d'essa infeliz disposição achamos que ella representa uma commoda capitulação com a supposta aversão nacional ao serviço das fileiras; pois não ha duvida que o escôamento systematico dos homens instruidos para a reserva determinará provavelmente uma crise do voluntariado, mórmente fixando-se a epoca da incorporação, e este é o temido phenomeno, a demonstração irrefragavel da necessidade do sorteio.

Pois não seria muito mais meritorio, do alevantado ponto de vista do interesse patrio, que tivessemos a coragem de passar um ou dois annos com grandes claros, enormes que fossem—em consequencia da fixação da incorporação e da cessação dos engajamentos de cabos, anspeçadas e simples soldados—de preferencia a prolongar por mais cinco ou dez annos—porque mais não pôde tardar o sorteio—esta requintada mentira indigna de ambas as designações de seu nome: exercito nacional. Que não é exercito, toda a gente está convencida d'isso á saciedade, e que não é nacional, na verdadeira accepção d'esse vocabulo, poderá alguém duvidar? Os actuaes recrutas, em sua maioria quaes naufragos, semi-mortos physica e moralmente, carreados por uma ultima inspiração salvadora ás fileiras do exercito, acaso representam a Nação?

* * *

As considerações expendidas cumpre acrescentar uma relativa a uma subtileza do texto do art. 73 a qual dá lugar á incrivel monstruosidade, frequente em nosso exercito, de se agravar o engajamento com a transference de arma. Ainda o engajado para a mesma arma impede «apenas» a formação de tantos reservistas quantos são os annos de seu engajamento, porém a aggravante de conceder-se ao engajado mudança de arma tolhe até o commentario. A instrucção recebida no seu primeiro tempo de praça, o dispêndio feito pela Nação com o homem n'esse periodo, ficam totalmente perdidos, pois rouba-se um reservista á arma em que elle primeiro serviu; ou haverá algum artificio secreto que em caso de mobilisação o faça servir nas duas ou mais armas por onde houver passado?

* * *

Encarada a questão d'esse ponto de vista impõe-se, as seguintes alterações ao Regulamento de 8—5—1908:

Art. 73, alinea a) substitua-se por:

si tiverem pelo menos a graduação de cabo de esquadra e conseguirem até ao fim do 3.^º anno de serviço approvação em concurso para sargento.

Art. 73, paragrapho unico *suprima-se*.

Art. 74, substitua-se por:

O engajamento será por prazos de dois a tres annos, sendo porém para os engajados referidos na alinea a) do art. anterior, rescindido no fim do 3.^º anno de serviço caso não satisfaçam á exigencia final d'essa alinea.

Art. 78, substitua-se por:

serão admittidos reengajamentos sómente para inferiores.

Effectivamente justifica-se a vantagem de engajar corneteiros, tambores, artifices ou musicos (alinea b do art. 73), mas tambem, no maximo após cinco annos de serviço, dois de primeira praça e tres de engajamento, o principio da formação de reservistas de todas as categorias reclama que se os passe para a reserva, afim de darem lugar á preparação de outros.

* * *

Uma outra alteração importante funda-se na momentosa necessidade do nosso exercito de accelerar a formação de reservistas. Nesse sentido comporta uma ampliação a excellente idéa que encerra o § 1 do art. 15. Para que ella fructifique é preciso descentralisar a atribuição ahi conferida ao Governo, supprimindo as inevitaveis delongas acarretadas pelas respectivas propostas e despachos. E' a idéa de dispensar praças do serviço activo antes de completarem o tempo normal, desde que se revelem sufficientemente instruidas. Esta questão, sem duvida, só pôde ser resolvida com acerto nas unidades por ella affectadas, e a atribuição referida, em vez de facultativa, deve ser obrigatoria em vista da urgencia de crearmos a reserva nacional. Assim propomos:

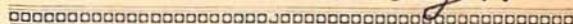
Art. 15, § 1.^º substitua-se por:

Os commandantes de regimentos e unidades independentes deverão dispensar no fim de cada anno as praças do 1.^º anno de serviço que se mostrarem sufficientemente instruidas. O numero d'esses dispensados poderá attingir á metade do contingente a que pertencem. Os commandantes farão a

respectiva participação até ao fim da primeira quinzena de Outubro.

Semelhante dispositivo parece-nos que traria uma outra vantagem inestimável: a emulação na instrucção. Cada corpo e dentro d'este cada companhia, esquadrão ou bateria esforçar-se-ia por fornecer o maior contingente de homens á reserva nacional, fazendo assim entrar no sangue da tropa a nitida e sã comprehensão de seu duplo escópo: instrucção militar da Nação e consequente formação da reserva nacional.

Klinger.



Actualidade Militar

O primeiro dever de uma nação é assegurar sua soberania, e isso ella só consegue por meio do poder militar.

As despezas que ella fizer com seu Exercito e sua Armada não serão improductivas, porque lhe darão a segurança e a tranquillidade necessarias para que o commercio, a industria e as artes, que constituem a riqueza nacional, progridam com desassombro; quando uma nação é militarmente forte, as outras a respeitam e procuram sua amizade, mas, quando ella é fraca, arrisca-se a ser de um momento para outro a presa facil das mais fortes, que a tratam com menosprezo.

Todas as nações procuram por isso zelar e augmentar o seu poder militar, para garantia de sua integridade e de sua soberania.

Desse dever surgiu, com o evoluir da arte da guerra e o progresso das nações, a necessidade de constituir-se o exercito pela nação armada.

Ha nessa concepção não só a solução da difficultade dos grandes effectivos necessarios para a guerra moderna, como tambem um grande progresso moral; a defesa nacional deixou de ficar a cargo de uma classe, para tornar-se o dever da nação inteira — o soldado de profissão cedeu o lugar ao soldado cidadão — a guerra deixou de ser uma luta entre dois exercitos, para tornar-se a luta entre duas nações — e, como consequencia, os factores moraes preponderaram sobre os factores materiaes.

O exercito do tempo de paz tornou-se então a escola em que os cidadãos aprendem o primeiro de seus deveres civicos — a defesa da Patria; e ahi adquirem habitos de obediencia, que vão depois reflectir-se beneficamente na disciplina social.

A concepção da *nação armada* tornou-se assim um dogma para todas as nações civilizadas; e aquella que o não aceitar com sinceridade e lealdade passará pelo dissabor de ver, no momento de uma crise que se tenha de resolver pelas armas, o seu exercito chocar-se contra uma nação inteira.

Nós temos tentado estabelecer o serviço militar obrigatorio, e a lei de 4 de Janeiro de 1908 está em vigor; não temos, porém, conseguido até agora pô-la em execução.

Acredito que um dos defeitos dessa lei, ou de sua regulamentação, consiste em não ter interessado sufficientemente as autoridades civis em sua execução; em um paiz como o nosso, em que o territorio é vastissimo e o Exercito muito pequeno deveríamos contentar-nos com receber das autoridades civis nas portas das casernas os contingentes a instruir, e restituilos no fim do serviço áquellas autoridades, para que ellas soubessem a todo tempo onde encontral-os, quando chegassem o momento da mobilisação.

A falta de educação cívica do povo constitue também um sério embaraço á execução da lei; essa educação deve ser dada nas escolas e em todos os lugares onde haja permanencia de meninos ou moços; a caserna a completará depois. Deve ser, pois, estabelecida obrigatoriamente a instrução militar nas escolas, asylos, institutos, etc.

Quaesquer que sejam porém, os defeitos e falhas da lei, urge executala, corrigindo-se depois segundo as lições da experiência.

Ao mesmo tempo devemos preparar o Exercito para receber os contingentes que a lei fornecerá; e o primeiro trabalho será modificar a distribuição da tropa, afim de tornar regional, tanto quanto possível, a incorporação dos conscriptos.

Distribuindo-se o paiz em regiões abrangendo mais ou menos a mesma população, os contingentes serão sensivelmente iguaes para cada uma delas, e os corpos de tropa, collocados convenientemente nessas regiões, incorporarão os conscriptos, sem necessidade dos deslocamentos que hoje se fazem, com grave prejuizo para a instrução, para o erario publico e para os proprios conscriptos. Uma exceção apenas seria necessaria para certas regiões de fronteira.

Não ha vantagem militar na extrema disseminação de nossas minguadas tropas pelo enorme territorio nacional; elles precisam ser instruidas em conjunto, e a ligação das armas é indispensavel para a aprendizagem da guerra; as unidades menores que o batalhão

não podem receber instrução conveniente, a menos que vivam junto de outras maiores, como acontece com as companhias de metralhadoras, ou tenham um destino especial como as baterias de artilharia destinadas a fortes, os esquadões de trem, etc.

O pequeno effectivo de nosso Exercito não permitirá incorporar a classe inteira de alistamento, a qual entretanto precisa receber instrução, o que se conseguirá com a organização das reservas.

Para facilitar essa tarefa deve-se empregar todos os meios susceptiveis de despertar os sentimentos cívicos, o patriotismo dos nossos concidadãos; por isso convém tratar com carinho e interesse as sociedades de tiro, util creaçao que pode prestar reaes serviços á educação militar dos cidadãos e ser uma das fontes de recrutamento de officiaes para as reservas, cabendo aos altos poderes da Nação o dever de evitar que elles se afastem de sua missão que é — *aprender a defender a Pátria*.

A Guarda Nacional, instituição que tem entre nós uma honrosa fé de officio e que hoje está reduzida a uma legião decorativa, deve ser remodelada para constituir o exercito da segunda linha.

O serviço militar poderia então ficar assim distribuido :

1^a linha. — Exercito activo e sua reserva (dos 21 annos até 30).

2^a linha. — Guarda Nacional e sua reserva (de 30 annos até 44).

Incorporados aos corpos do Exercito activo, em epocha certa, os contingentes designados pela sorte, começaria a instrução.

Mas para que ella possa ser dada com proveito e regularidade é indispensavel dispor de effectivos sufficientes, e fixos tanto quanto possível; é muito mais proveitoso ter poucas unidades em condições de se instruir convenientemente e produzir um trabalho util, do que possuir um grande numero dellas em esqueleto.

E' preciso, porém, attender a que não se pode diminuir um exercito arbitrariamente, tendo unicamente em vista a questão orçamentaria, sempre julgada com severidade entre nós quando se trata das classes armadas,

O efectivo de paz guarda naturalmente uma certa relação com o de guerra; não se pode multiplicar aquelle por um factor qualquer para obter este; se o multiplicador fôr excessivo a cohesão desaparece, o nucleo de homens instruidos não sendo bastante para enquadrar os sem instrução ou de instrução insufficiente.

Recordemos a phrase celebre do general Bronsart von Schellendorff: « o exercito de campanha de primeira linha, o que é destinado ás primeiras batalhas, deve ser o exercito de pé de paz mobilisado », isto é, o exercito de pé de paz, com suas unidades constituidas, simplesmente elevadas ao effectivo de guerra pela chegada dos reservistas, mas sem desdobramento de unidades, sem creaçao de unidades novas, sem confusão de quadros. Assim procederam os japonezes, que constituiram seu exercito de primeira linha com as 12 divisões activas e mais a divisão da guarda, além das brigadas de cavallaria, de artilharia e batalhões de fortalezas; ao passo que os russos formaram suas grandes unidades por meio de destacamentos tirados de todos os corpos de exercito, formando um amalgama desses elementos sob as ordens de chefes nomeados na vespera, auxiliados por estados-maiores creados na mesma occasião, que não conheciam as tropas nem eram dellas conhecidos.

O effectivo de paz deve, pois, conter, ainda que reduzido ás menores proporções, todos os serviços necessarios á guerra.

O effectivo de guerra não depende da nossa vontade, elle nos é imposto pelo do adversario que tenhamos de enfrentar; portanto cada nação, attendendo á sua situação, não só geographicamente como politica, deve estar preparada para mobilisar um exercito pelo menos igual ao que lhe possa ser opposto; será esse o effectivo de guerra, do qual se deduzirá o de paz, estudando-se as reducções de effectivo que possam ser feitas, mantendo-se, porém, integralmente a estructura.

Marcar arbitrariamente um effectivo total para o tempo de paz, sem attender á composição das unidades e sem verificar a possibilidade da passagem para o pé de guerra, attendo apenas á diminuição de despesa é positivamente um erro, que a fatalidade pôde transformar de um momento para outro em um crime contra a Patria.

Certamente a questão financeira tem um grande valor no problema da fixação de forças, mas só pôde influir sobre o effectivo das tropas até o limite alem do qual ficariam compromettidas a segurança e a dignidade nacionaes.

Não parece impossivel conciliar esses interesses; bastaria começar o orçamento da guerra pela tropa.

As economias devem ser procuradas nos processos de administração, nas despezas extraordinarias motivadas pelo facto de occu-

par-se forças em serviço estranho ao Ministerio da Guerra, nas vantagens excessivas concedidas a certas classes de officiaes, etc.

Uma das causas de augmento de despesa é a extraordinaria disseminação da tropa pelo territorio; pequenas unidades isoladas, como as companhias de infantaria que existem nos Estados do norte custam muito mais que as suas congêneres incorporadas; é preciso um quartel para cada uma, uma enfermaria, medico, pharmaceutico, serviço de rancho, etc.

Ha entre nós o habito de ocupar-se o pessoal do Exercito na construcção de linhas telegraphicais, estradas de ferro, etc.; esses contingentes, tendo de viver em logares onde a falta de recursos é ás vezes absoluta, como acontece entre Matto Grosso e Amazonas, precisam de uma etapa elevadissima e de uma forragem nas mesmas condições de preço, as quaes vem sobre-carregar injustamente o orçamento da guerra; seria natural que elles só recebessem pelo Exercito a etapa e a forragem das guarnições, sendo o excesso pago pelo ministerio interessado.

Os serviços de fardamento, remonta e outros, devidamente remodelados e descentralizados, dariam valiosas economias; feito isso, e dando ao orçamento uma redacção diferente que permittisse ao Ministro maior liberdade de accão, seria possivel manter no exercito activo um effectivo que permitta a instrucção e o funcionamento de todos os serviços, tornando facil a passagem ao pé de guerra.

Das considerações que acabo de fazer resulta que julgo necessario ao nosso Exercito o seguinte :

Executar-se a lei do serviço obrigatorio, prodidenciando sobre a organisação e instrucção das reservas.

Reducir-se o numero de inspecções militares.

Remodelar-se o Exercito, grupando as unidades desde o tempo de paz em brigadas e divisões, e prevendo para a mobilisacão a constituição de corpos de exercito.

Localizar-se os corpos nos Estados de acordo com a população, de modo a facilitar a incorporação dos conscriptos, exceptuando-se porém dessa disposição os Estados de fronteira facilmente accessivel.

Manter-se as unidades com effectivos suficientes, extinguindo as menores que o batalhão, e que não forem indispensaveis por não terem destino especial.

Organisar-se as divisões uma a uma, do-

tando-as de todo o material necessário para a sua mobilização.

Manter-se sempre completos e em perfeito estado os *stocks* de guerra.

Descentralisar-se os serviços administrativos, executando o regimen de massas, e tornando o fardamento propriedade do Estado e não do soldado.

Executar-se o regulamento de remonta, creando os depositos.

Manter-se na tropa, desde o tempo de paz, a organização dos diversos serviços auxiliares, afim de que seja bem conhecido o seu funcionamento: a nossa historia militar ensina que esses serviços têm sido sempre deficientes entre nós, causando os mais amargos sacrifícios e compromettendo mais de uma vez as operações.

Não se empregar contingentes do Exercito em serviços permanentes que prejudiquem sua instrucção tactica e technica.

Organizar-se e instruir os batalhões de engenharia para os seus fins em campanha, dotando-os do material proprio, e grupando em batalhão as companhias de estradas de ferro cujo serviço não é divisionario.

Fazer o Governo Federal um acordo com os dos Estados afim de poder contar, para a mobilização, com as forças estadoaes.

O Brasil tem uma população calculada em 24 milhões; se a ella pedirmos no momento da guerra o insignificante sacrificio de 1% obteremos um exercito de 240.000 homens, suficiente para qualquer emergencia; é indispensavel, porém, ter o nucleo para garantir a cohesão necessaria á manobra, e só os exercitos que manobram podem pretender a victoria.

General Faria.

O voluntariado do Exercito

O voluntariado do Exercito nunca primou pela excellencia da qualidade. Nunca attingiu, porém, um tão significativo grão de inferioridade como actualmente. Elle reveste hoje todas as características de uma selecção invertida.

Quem estudar no Exercito o recrutamento do soldado nos ultimos 20 annos, sentirá, nas oscillações da qualidade e dos efectivos dos contingentes, as vicissitudes periodicas das secas do Norte e os impetos recentes de progresso material e de trabalho que ha um decennio vêm, desordenadamente, despertando energias que não suppunhamos possuir.

Não é segredo para ninguem que o processo

mais usado entre nós para preencher os claros das fileiras, ha 20 annos passados, e mesmo mais recentemente e sempre que a explosão de um movimento qualque subversivo surprehendeu as casernas deser-
tas, foi o *voluntariado forçado* — o pão e corda — formula anachronica do mercenariado indígena, que é uma frisante demonstração do quanto, entre nós, vivem os factos divorciados das manifestações exteriores da cultura que tanto alardeamos.

Com a tranquilidade relativa que ás populações trouxe o trabalho intensivo destes ultimos tempos, o recrutamento do Exercito entrou a fazer-se unicamente entre o voluntariado que procura as fileiras.

E foi o Norte, esse reservatorio inexgotável de homens e de energias latentes, que sempre lhe trouxe mais numeroso voluntariado.

O voluntario nortista, robusto e forte, tenaz e resignado, si foi sempre por sua sobriedade e resistencia o nosso melhor infante, foi sempre tambem um soldado caro, porque chegava ás guarnições do Sul com uma grande despeza de transporte, aumentada ainda pela do repatriamento a que o governo por lei se obriga.

Expulso do sertão pelo flagello das secas e chegado ao littoral numa época em que o progresso material do paiz ainda não despertara nos anceios de hoje e as iniciativas intelligentes não haviam tirado ao trabalho a feição colonial em que se confinava, o sertanejo só encontrava outrora nas cidades da beira-mar dois caminhos a seguir: sentar praça ou emigrar.

Assim se accumulavam nas cidades essas populações adventicias á espera de escoamento, e que os navios do Lloyd iam, aos poucos, transportando para o Sul e para o Amazonas.

Os remanescentes dessas levas, os menos audazes, os que não tinham recursos para a *passagem*, estes aguardavam a *abertura do decreto*, na sua ingenua expressão, e se alistavam no Exercito.

E os grandes contingentes desses naufragos da vida, saudosos da familia e das paragens sertanejas, abatidos pela desgraça, resignados e simples, exorbitavam os effectivos que os corpos das guarnições comportavam, e as levas de recrutas bisonhos partiam para as regiões mais ricas, em que o voluntariado é escasso, e se iam dispersando pelo Sul ate Matto Grosso.

Essa era, (e é ainda hoje) a principal fonte de recrutamento do Exercito.

Como fontes subsidiarias, porém, concorriam para o preenchimento dos claros:

os jovens que se destinavam ás escolas militares e que só ephemeralmente serviam na tropa;

os desoccupados das grandes cidades que procuravam o *emprego* de soldado para garantir a subsistencia;

os inaptos para o trabalho, os incompatibilizados com a vida civil e os incorrigíveis de de toda a sorte mandados á caserna pela polícia.

Eis de que se compunham os contingentes de recrutas incorporados ao Exercito. Eis as fontes onde iamos buscar os brasileiros a adextrar no manejo das armas, para guarda de nossa bandeira, defensores da honra e integridade da Patria, protetores da tranquilidade e riqueza das famílias brasileiras !

Si não eram os mais dignos, si os não inspirava o amôr da patria, si os não significava a idéa do sacrifício, e si buscavam na caserna apenas a caldeira, foram elles todavia os unicos, durante longos annos (?) com que contou o Brazil para sua defesa interna e externa.

Esse processo de recrutamento trazia ás fileiras homens, em sua maioria, robustos, e em numero suficiente para cobrir as baixas que se davam no Exercito.

Isso bastava, talvez, á noção de Exercito corrente nesses tempos, tão proximos, é verdade, mas que estão de nós, pelas idéas, afastados mais de um seculo !

E' que na tropa não havia, então, nem ensino individual methodicamente ministrado, nem periodos de instrução que se fossem ampliando e abrangendo as unidades de cathegorias cada vez mais importantes, nem exame de recrutas, nem revistas de instrução, nem se pensava na criação de reservas, nem nos havia penetrado o influxo das idéias que os novos regulamentos encerram.

Ainda se não havia comprehendido que a instrução é o fim unico da existencia das casernas.

Os progressos materiaes realizados no Brazil durante os ultimos dez annos, operando uma profunda modificação nas condições economicas do paiz, alteraram por completo a organisação do trabalho pela procura maior da mão de obra.

Os salarios subiram. A vida encareceu.

As migrações do Norte, periodicas como as proprias secas, tornaram-se menos numerosas e ao chegarem ás cidades littoraneas encontram hoje facil collocação e trabalho bem remunerado nas obras dos portos da Bahia e Pernambuco ; nos trabalhos contra as secas da Parahyba, Rio Grande do Norte e Ceará ; nas estradas de ferro que, desde o Espírito Santo e Minas Geraes até ao Maranhão, estendem seus musculos de aço para o interior, approximando os sertões da costa. E áquelles a quem ainda embala a esperança da riqueza ou o desejo aventuroso de excursões longinhas, embarcam para o Amazonas em busca do *Eldorado da borracha*.

O desvio dessas correntes para um trabalho abundante e bem remunerado, tirou ao Exercito

mesmo os *menos audazes*, levou os remanescentes das migrações sertanejas, para só lhe deixar os homens que por sua fraqueza phisica ou moral são inaptos para o trabalho.

Isso não é uma affirmação vã. Os factos atestam seus fundamentos.

De 1.º de Janeiro a 31 de Outubro do corrente anno, foram incluidos num dos batalhões de caçadores, desta guarnição, 53 homens, nas epochas seguintes :

	Quinzenas	
	1.ª	2.ª
Janeiro	8	3
Fevereiro	5	3
Março	5	4
Abril	6	-
Maio	1	1
Junho	-	3
Julho	-	2
Agosto	2	2
Setembro	3	1
Outubro	4	-
Total		53

Desses 53 homens, incluidos em datas tão variadas, 22 ou sejam 41, 5 %, provêm de contingentes do Norte, do Estado da Bahia ao Amazonas; 20, ou 37,7 % são desta Capital e do vizinho Estado do Rio; 11, ou 20,8 %, dos Estados de Minas e S. Paulo.

Os homens que figuram como filhos do Estado do Rio e desta Capital, são, em sua maior parte, ex-praças, *reservistas de primeira linha*, que se alistaram com os nomes trocados ou mesmo com os nomes que figuram em suas cadernetas.

Esse contingente compõe-se, em sua quasi totalidade, de homens analfabetos e sem profissão; alguns dentre elles eram vadios criados sem pais, outros apresentam nos organismos rachíticos e depauperados todos os estigmas de uma infancia sem pão, passada á gandaia.

Para só falar dos mais rachíticos, dos menos aptos physicamente para o serviço das armas, basta citar *onze* desses recrutas, ou sejam 20,8 % do contingente, provindos de todos os Estados e cujos dados anthropometricos que se seguem, seriam bastante eloquentes para dispensar qualquer commentario.

Lembremos, porém, alguns numeros que nos sirvam de base a uma comparação necessaria.

Em celebre trabalho antropologico, nos dá, Weisbach uma tabella com 163 estaturas de raças humanas, onde se encontra como média geral para altura do homem — 1,m635.

Essa série tem seu extremo superior nos Pata-gões, com uma altura média de 1,m75 e o extremo inferior nos Boschimans, com altura média de 1,m37. Provado como se acha que "as oscillações abaixo da

média geral são menos numerosas que as produzidas acima dessa média (1), por isso que as raças de estatura superior são mais numerosas que as de estatura inferior", podemos aceitar como estatura média normal dos nossos homens — producto da fusão de varias raças — 1,63, sem que nos afastemos muito da verdade.

Por outro lado, "a julgar pelos numeros dados por diversos autores, seriam os negros de Fernando-Pó que teriam o peito mais desenvolvido. Nelles a circumferencia do thorax seria de 0,m952. Os ingleses veriam em seguida e o *minimo observado* (2) teria sido entre os Tódas, cujos thorax teriam 0,818 de circumferencia". (3)

Considerados esses numeros extremos como *médias* se referindo a homens normaes, em pleno desenvolvimento — como devem ser os soldados — sirvamo-nos delles para termos de referencia, comparando-os com os dados obtidos na mensuração dos 11 mais fracos recrutas do contingente a que nos estamos reportando.

São expressivos os dados contidos no quadro abaixo.

RECRUTAS	IDADE EM ANOS	ALTURA	Circunferencia do thorax	PESO	ESTADOS
A	20	1,45	0,74	43,900	Sergipe
B	19	1,53	0,72	43,800	Alagoas
C	18	1,54	0,73	44,900	Bahia
D	18	1,55	0,80	51,400	Amazonas
E	20	1,55	0,82	48,500	Capital
F	18	1,56	0,75	46,500	S. Paulo
G	23	1,57	0,71	44,100	Capital
H	16	1,60	0,75	50,600	Pernambuco
J	21	1,60	0,74	49,100	Pernambuco
K	19	1,63	0,78	48,900	R. G. do Norte
L	17	1,64	0,76	47,100	Pernambuco

Comparemos estes numeros com os que demos mais acima.

Desses 11 recrutas, representando 20,8 % do contingente incorporado no decorrer de dez mezes, só um atinge a estatura média do homem.

Só um d'entre elles tem a circumferencia do thorax de 0,m82, e se acha acima do minimo apresentado por Quatrefages; em compensação, 10 em 11, ou 90,9 % acham-se abaixo desse minimo, havendo um homem de 23 annos (G) com a circumferencia thoracica de 0,m71.

(1) De Quatrefages L'espèce hamaine.

(2) O grypho é nosso.

(3) Op. cit.

Dentre os 11 homens, 9 pesam menos de 50 kg. e ha 2 que pesam menos de 44 kg.

Esses numeros seriam desoladores para nossa raça e valeriam por sua irremediavel condenação, se representassem de facto o nosso tipo normal. Elles são porém o producto de uma selecção invertida, que deixando ás varias profissões seus melhores elementos, trouxe ás fileiras os que não acharam lugar no certamen da vida.

E isso é natural por duplo motivo: porque se encontra hoje por toda parte, no Brazil, trabalho facil e bem remunerado; porque a instrucção tornada intensiva nas casernas, equivale a um trabalho fatigante, com cerceamento de liberdade, a que não corresponde (nem pôde corresponder) a remuneração pecuniaria.

E esses 20,8 % do contingente de que tratamos não constituem uma excepção, classificação contra que protesta seu elevado numero; elles representam, é verdade, o extremo inferior, mas os 79,2 % restantes não lhe ficam muito acima. Pôde-se dizer que o tipo do homem robusto e de saude é hoje excepcional entre os recrutas do Exercito.

Como, pois, com tal materia prima formar soldados de porte marcial, dextros no manejo das armas, resistentes ás marchas e ás fadigas do combate e a quem sobrem energias para a luta corpo a corpo, á bayoneta, com que se sellam as victorias?

Como exigir que um homem de 20 annos, com 1,m45 de altura e de 0,m74 de circumferencia thoracica, pesando 43, kg. 900, resistá ás fadigas das marchas sob uma carga de 29,kg269 — porque a tanto montam o fardamento, equipamento, armamento e munições que o nosso soldado tem de levar á guerra — e que ainda seja após isso um bom atirador com uma arma de 4,kg.200 de peso?

"A guerra exige uma disciplina perfeita e o concurso de todas as energias". (R. I. 7) E essa energia presuppõe um organismo sôlo, robusto e bem educado.

Com a materia prima que actualmente recebe, o Exercito não pôde formar bons soldados. O mais elementar sentimento de piedade tolhe ao instructor as exigencias que a formação de verdadeiros soldados lhe impõe.

Mas o que esperamos nós então para pôr em execução a lei do sorteio?

Que de todo desapareça esse voluntariado?

As fileiras recebem já homens que não estão em condições de ser soldados. Os contingentes do Norte chegam aos corpos do Sul encarecidos pelas despezas de transporte e são insuficientes em numero e em qualidade. Isso obriga a aceitar o alistamento de *reservistas* (ex-praças) desfalcando assim a reserva.

E ainda assim, para preencher os claros do Exercito, é preciso que se deixem abertas as portas

das casernas todo o anno, á disposição de um voluntariado ephemero e caprichoso, que procura a fileira como um asylo á fome ou á desventura.

Isso sem entrar em consideração com as dificuldades insuperaveis que á marcha racional da instrução traz essa incorporação desordenada dos recrutas, invalidando todos os esforços, desencorajando mesmo os mais habeis instructores.

Tudo se baralha com esse sistema e os regulamentos não são, nem pôdem ser cumpridos.

Ora, o *Regulamento para instrucção e serviço interno*, no art. 34, prescreve: "A instrucção irá dos primeiros rudimentos da escola de recrutas á de soldados promptos. Para obtenção desse resultado os soldados da companhia serão divididos no começo do anno em duas turmas, uma de recrutas e outra de soldados promptos, e cada uma confiada a um subalterno designado pelo capitão. A instrucção será ministrada por escolas, que se succederão na seguinte ordem: escola de recrutas, escola de companhia, escola de batalhão e escola de regimento.

E no art. 48 "No intuito de regular a successão dessas escolas, haverá tres revistas: revista de exame de recrutas, 12 semanas depois da incorporação, na infantaria; ... revista de exame de companhia (esquadrão ou bateria) 4 semanas depois da dos recrutas, em todas as armas . . ."

Como dirigir a instrucção methodicamente, de acordo com os arts. citados, quando a incorporação se dá sem regra alguma, á vontade dos voluntarios?

Que importa mandarmos officiaes estudar nos melhores exercitos europeos os mais modernos processos de intrucção, si persistimos nesse mal de origem?

Corrijamos o erro. Ponhamos em execução o sorteio. A defeza da patria não pôde pezar sobre homens tão fracos como os dos nossos voluntarios.

E. LEITÃO DE CARVALHO

1.º Tenente.

Attendendo ao toque...

Embóra reconheça de pouco valor o meu concurso, não quero deixar de attender ao toque de reunir vibrado pelos distintos camaradas fundadores desta revista, e marcho para este campo de concentração de esforços em prol do erguimento das forças nacionaes á altura de sua missão.

Começarei felicitando á redacção pela bem acertada escolha do titulo, escolha que define eloquentemente a missão do soldado brasileiro. Com efeito, de acordo com a nossa Constituição e com os nossos interesses viataes, outro não pode ser o nosso objectivo

senão o de nos prepararmos para a defeza da nação.

Não quer isto dizer que, em caso de guerra, nós nos devamos restringir á defensiva. Seria um erro.

Sob o ponto de vista estrategico, as condições de momento nos podem obrigar a essa atitude, mas no dominio da accão tactica é preciso que a evitemos, porque, em regra geral, o espirito da offensiva é um passo para a victoria.

O inimigo, porém, contra cujos ataques temos de defender a nação, não é somente externo.

Outro existe, interno, tão perigoso e mais traíçoeiro, constituído por tudo aquillo que estorva o progredir da patria.

Contra este devemos actuar dando exemplos de abnegação, de amor ao cumprimento do dever, de perseverança em prol dos ideaes superiores.

Tendo em bôa hora proclamado a república no paiz, é necessario que as forças nacionaes concorram para que nelle se estableça e se firme o governo republicano. E isto só de um modo poderão conseguir; evitando por todos os meios a interferencia da politicagem e dos politiqueiros em seu seio, e preparando-se com ardor para o cumprimento do dever militar, quer pelo desenvolvimento do espirito de sacrificio, alicerce de toda a grandeza moral, como pela cultura physica, graças á qual se obtém a força muscular indispensavel ao exercicio da profissão, e pela cultura intellectual perseverante e bem orientada.

Para estarmos na altura de nossa missão sob o ponto de vista intellectual, não basta, é claro, ter tido a felicidade de haver frequentado com maior ou menor exito uma escola militar.

Por melhores e mais conscienciosos que tenham sido os nossos professores e os nossos estudos, si não continuarmos a estudar a profissão, dentro de pouco tempo não estaremos na altura da epoca: o progresso é continuo, não avançar equivale a retroceder.

Certo, não quer isto dizer nos devamos ocupar *exclusivamente* com o estudo das coisas profissionaes. Alguns assim pensam. Terão para isto motivos ponderosos. Na minha opinião, porém, além das coisas puramente profissionaes, o official que desejar permanecer na altura da epoca, deve lançar tambem as suas vistas sobre outros campos do pensamento humano, nos dominios da arte, da philosophia e da religião. Assim, terá uma

comprehensão mais nitida da sua função social, porque, conhecendo bem o seu lugar no Universo *como homem*, é capaz de melhor actuar na pátria, *como soldado*, e de dedicar-se com perseverança e com amor ao estudo de sua arte.

Ora, como mui bem diz Foch na sua admirável obra «Des principes de la guerre» cujo estudo ouso recommendar aos meus camaradas: «L'art de la guerre, comme tous les autres arts, a sa theorie, ses principes, ou bien elle ne serait pas un art.»

Por conseguinte, para desempenhar bem o dever militar é indispensável conhecer os principios, a theoria da guerra.

Esses principios sempre presidiram á victoria. São principios naturaes segundo os quaes o phenomeno se realisa.

Antes de Foch, outros escriptores militares os presentiram. Coube, porém, á esse general francez enumeral-os methodicamente.

Mas, como esse auctor salienta, de nada valeria conhecer os principios sem saber aplicá-los, porque na guerra o acto sobrepuja a idéa, a acção a palavra, a execução a theoria.

E preciso, portanto, aprender a applicar os principios que regem a guerra e tornam possível a victoria.

E como? Estudando-os, meditando sobre elles, resolvendo casos concretos de cuja solução elles decorram e cujo exito presidam; applicando-os em summa.

Outróra julgava-se que a guerra só se aprendia a fazer, *fazendo-a*.

Os prussianos mostraram, á custa dos austriacos e depois dos franceses, não ser isso verdade. E, graças ao estudo da historia militar e á solução de themes tacticos e estrategicos de dupla acção, no terreno e na carta, apresentaram nos campos de batalha jovens officiaes para quem a guerra não tinha surpresas, apezar de jamais a terem feito.

Imitemol-os. Estudemos com amor na paz, a nossa profissão. Procuremos conhecê-la de modo tal que, quando a occasião surgir, possamos instinctivamente resolver a situação, respondendo com rapidez e certeza á pergunta identica á de Verdy du Vernois, em *Nachod*: — DE QUE SE TRATA?

Para se lograr semelhante resultado, devemos estudar no terreno e na carta muitos e muitos themes tacticos e estrategicos de dupla acção. E nisto consiste o chamado jogo da guerra.

O livro do capitão do exercito português

Ferreira Martins, intitulado “O jogo da guerra exemplificado”, para não citar outros autores, dá desse utilissimo metodo de instrucção militar uma noçao completa, tanto sob o ponto de vista historico como sob o ponto de vista de applicação.

Pouco depois da campanha contra Solano Lopez, o marechal Conde d'Eu tentou introduzir entre nós esse metodo de aprendizagem da profissão. Não foi feliz, porém, e apezar dos esforços dos maiores Moura, Jardim, Senna Madureira, e outros, a tentativa fracassou. Talvez para isso houvesse concorrido o que havia ainda de artificial nas regras do jogo.

Recentemente, em Julho de 1909, o projecto soldado tenente-coronel Tasso Fragoso, com o concurso de alguns dedicados officiaes que haviam terminado o curso de estado-maior (o saudoso capitão Rosauro e os tenentes Gay, Pompeu Cavalcanti e Jardim de Mattos) e de quem escreve estas linhas, recomeçou a propaganda em prol da introducção do jogo da guerra entre nós.

O tenente-coronel Fragoso, cuja dedicação á profissão é um exemplo digno de ser imitado, deve estar satisfeito! Sua iniciativa está sendo coroada de exito. Já em alguns corpos desta guarnição, regularmente, se jogam partidas de jogo da guerra, além das efectuadas no quartel general da região; e no 13º e 1º regimentos de cavallaria, no 52º e 56º de caçadores tem sido jogadas partidas dirigidas pelos officiaes dos corpos.

Certamente nós todos, que temos ousado fazel-o, não pretendemos ter alcançado a perfeição no assumpto. Justamente porque o estudamos, reconhecemos as lacunas numerosas que ainda temos a preencher. Mas, os que andamos nesta campanha pensamos que, mais condemnavel do que os nossos erros, é a inercia criminosa, é o deshonesto desleixo no estudo da profissão.

Sabemos que o jogo da guerra é apenas um meio de se preparar para fazer a guerra; mas, a não ser a propria guerra, outro metodo melhor não conhecemos para aprender a fazel-a.

Por conseguinte, são louvaveis todos os esforços feitos em prol de tão util metodo de aprendizagem, e a sua acceptação revela que o nível médio da nossa instrucção profissional tem subido de alguns annos para cá, tendo concorrido para esse resultado o estagio feito por officiaes brasileiros no exercito allemão.

Não é raro encontrar hoje officiaes que

estudam a profissão, que a ella se dedicam com amor. Pena é que os poderes publicos não tenham até agora posto em execução a lei do serviço militar obrigatorio, sem a qual jamais teremos exercito.

R. Seidl.

O RAID HIPICO MILITAR 1913

Está finda a estação *hippica militar* deste anno.

A estação findou brilhantemente, com *chave d'ouro*, conforme a expressão commun. O *raid* que acaba de ser disputado foi devéras brilhantíssimo: um grande numero de concurrentes, o que entre nós constitue a excepção, o optimo resultado obtido, o lindo e bem organizado programma e a excellente camaradagem durante todas as provas, camaradagem que deixou enormes saudades e que nos trouxe o prazer e a honra do convívio íntimo com os veterâniros franceses que, n'este momento, estão em missão especial em nosso Paiz.

«L'audace prime tout, c'est la première vertu du cavalier», escreveu Lefebre des Noëtes. Somos cavalleiros, é, pois, com esta *virtude*, com esta *audacia* de que nos falla des Noëtes que vamos escrever sobre o *raid*.

Somos, em principio, contrários aos *raids*. E não extranhe o leitor esta declaração á queima roupa depois d'aquelles elogios pomposos que fizemos linhas acima.

Os *raids*, como são feitos aqui e na Europa, são corridas raras e sem significação. Não ha caso algum em campanha que exija e permitta tamanha velocidade de marcha. Admittamos um official em reconhecimento — não só não poderá elle marchar tão rapidamente, como também não haverá necessidade de ordem tactica ou mesmo estratégica que o exija. Não poderá marchar com aquella rapidez porque a isto se oppõe sua missão — *vêr, observar, informar-se* pelo que *vê* e pelo que *colhe* dos interrogatórios que faz; as precauções que terá que tomar para não ser vítima de uma cilada ou de um ataque do inimigo; o tempo que empregará em redigir suas *informações*, em fazer um *croquis*, em ler a carta e em reler a ordem que lhe foi dada, e outras «cositas más...». Não haverá necessidade de ordem tactica ou estratégica que a exija durante um percurso tão longo, porque este excede de muito o raio da *descoberta*. Que necessidade terá um chefe de saber o que se passa a 120 ou 130 kilometros, si quando acabar de ser informado (10 ou 12 horas mais tarde) a situação é completamente diferente? Era uma «columna em marcha em rumo Norte», informou o official. Pois bem, 10 ou 12 horas depois esta columna dividiu-se, suspendeu a marcha, mudou de direcção ou recebeu reforços. Quanto esforço, tempo e trabalho perdidos! Quantos perigos affrontados em vão! Não podemos admitir que este official marchasse em paiz inimigo, e no paiz amigo não faltariam outros

meios de colher-se uma informação á grande distancia.

Cumpre notar ainda que, nunca, um official marchará isolado — no minimo 2 cavalleiros o acompanharão. Ora, nos *raids* os officiaes marcham isolados! E não precisamos insistir sobre a diferença da marcha de um official isolado e a deste mesmo official conduzindo uma patrulha, ainda mesmo que tenha pequeno efectivo.

Todos conhecem a marcha do celebre reconhecimento do tenente allemão Stumm na guerra franco-prussiana, de 70—71. Mas, como o consideramos typico sob todos os pontos de vista, não hesitamos em transcrever o que sobre elle nos narra o Capitão Soir em seu livro, já conhecidíssimo: «*La Cavalerie*».

«No dia 6 de agosto de 1870 a 13ª Divisão do 7º Corpo allemão vindo de Hattersdorf, devia sahir sobre o rio Sarre em Wolklingen; o general Von der Goltz, que commandava a vanguarda, dá ao meio-dia a ordem seguinte ao tenente Stumm do 8º de Hussards:

«Com 1 inferior e 12 homens *escolhidos* do 2º esquadão, partir immediatamente em reconhecimento....., ganhar tão rapidamente quanto possível Saint-Arold.....»

O Capitão Soir, fazendo o estudo da conducta deste reconhecimento, assim se exprime: «Em 6 horas o reconhecimento não tinha percorrido senão 20 kilometros. E' pouco considerando-se que o reconhecimento tinha a ordem formal de ganhar tão rapidamente quanto possível Saint-Arold» e que uma parte da marcha foi feita em território allemão com toda a segurança. Mas commeter-se-ha um erro supondo que um reconhecimento marcha na velocidade d'um cross country ou d'um *raid*.

«Fica-se surprehendido nas manobras com a falta de informações; é que não se deixa aos reconhecimentos o tempo material necessário para observar. Parece de facto que elles devem sempre estar a todo o galope! Resultados: não veem nada, não informam ou informam mal. (1)

Accreditamos inutil acrescentar qualquer cousa a estas palavras escriptas por tão distinto oficial e resultantes da experencia, a grande e sabia Mestra.

Desejamos ardente e sinceramente ver os nossos festivos *raids* organisados de um modo mais semelhante áquillo que teremos de fazer na guerra de amanhã. E alimentamos esse desejo por estarmos firmemente convencidos das enormes vantagens que d'ahi advirão.

Os *raids* são sempre feitos do mesmo modo, quer entre nós, quer nos adeantados Exercitos da velha Europa — são sempre «corridas á morte».

Em seu apreciavel livro «*La Cavalerie Moderne doit-elle combattre par le choc ou par le feu?*» o Capitão Gossart, tratando da organisação dos *raids* hippicos em França, sem ocultar o seu desgosto, escreveu: «..... não se pôde, entretanto, deixar de lamentar uma unica cousa, é que esses *raids*, «malgré tous», não se assemelhem mais com os reconhecimen-

(1) *Cavalerie Capitaine Loir. "La decouverte. Reconnaissances à officiers"* pags. 3 e seguintes.

O grypho é do autor deste artigo.

tos á grande distancia que nossos officiaes terão que fazer em campanha».

«Em vez de fazer corridas sobre estradas, dæ os officiaes, tomando parte n'essas provas, um thema tactico a resolver, fazei-os percorrer, n'uma zona dada e no menor tempo possivel, um terreno qualquer semeado de obstaculos naturaes de todo o genero; estabelecei-mesmo, si possivel, linhas de postos avançados para detelos e forçalos algumas vezes a fazer uma longa volta na zona indicada. Então o *raid*, em vez de ser uma corrida raza banal, tornar-se-ha interessante sob o ponto de vista militar e o cavallo que chegar em primeiro será verdadeiramente o melhor si estiver montado pelo cavalleiro o mais habil, o mais fino, sabendo melhor conduzil-o aos lugares desejados». Eis ahí tambem o nosso modo de pensar e no arrente e sincero desejo, e, com a fé propria aos cavalleiros, alimentamos a esperança de vermos e concorremos a um *raid* assim organisado.

Tomamos a liberdade de acrescentar aquellas palavras mais estas que, ligadas áquellas, formam o nosso pensamento sobre os *raids*:

Os concurrentes devem ignorar, por completo, os itinerarios que terão de percorrer. Resulta desta falta de conhecimento a necessidade da leitura da carta, pratica imensamente necessaria e que, infelizmente, muito poucas vezes temos occasião de fazer. Ainda mais — á vista da imperfeição de nossas cartas, teriam os concurrentes necessidade de colher informações sog-gatorios, arte muito delicada, muito subtil e na qual muito poucos são os habeis. Os con-balhos de treinamento, a extensão dos percursos.

Os itinerarios serão diversos, isto é, como estradas e rumos muito diferentes; a descoberta não percorrerá um itinerario, mas, sim, uma zona, e a explorará fazendo percorrel-a em todos por aquellas que provavelmente o inimigo escollerá para fazer a sua marcha.

Os concurrentes serão sempre acompanhados por 2 cavalleiros e um inferior e terão que enviar, de determinados pontos, informações, sendo ainda obrigados a apresentar relatórios.

Finalmente, os *raidmen* não encontrarão ás suas ordens ferradores, etc.; esses recursos devem ser procurados, quando necessarios, pelos proprios *raidmen*.

Pensamos que assim será na guerra, e, portanto, julgarmos este modo de organização de *raids* mais proveitoso e significativo em seus resultados.

Ao começarmos estas linhas, dissemos que, em principio, eramos contrários aos *raids*, e a razão disto está na exposição do nosso pensamento e que acabamos de fazer. Aceitamos, aplaudimos e concorremos ao *raid*, pelo simples facto de ser elle um motivo de fazermos alguma cousa verdadeiramente militar; e o aplaudimos pelos resultados que, «malgré tout», produz, pelos bellos dias que nos faz gosar de excellente camaradagem e vida militar e bem assim pela convicção que nos traz do que somos capazes de fazer muito pelo engrandecimento do nosso Exercito aprimorando a nossa instrucção

profissional, como tambem a certeza que então adquirimos sobre as excellentes qualidades do *cavallo nacional*. E as provas que nos levam á essa certeza são taes que, de viseira erguida, afirmamos que a *nossa remonta* pode ser assegurada pelo *nossa cavallo* — o seu exito depende exclusivamente de um pequeno impulso do Governo, como adiante, pallida e toscamente, o demonstraremos.

O *raid hippico*, que tentamos analysar, apresenta, sob este ponto de vista, um interesse extraordinario — vem demonstrar a *resistencia* e a *aptidão para o galope* de que dispõe o nosso cavallo. E essas *resistencia* e *aptidão* são duas condições a que, todo o cavallo de guerra, deve satisfazer.

Seja-nos permitido que antes de examinar este ponto, fallemos, da organização do *raid* e de outras questões correlatas que tivemos occasião de observar.

Comecemos pela organização do *raid*:

Foi primorosamente organisado o «Raid Hippico de 1913» — os *raidmen* gosaram de um conforto até desconhecido por occasião de outras provas semelhantes; conheciam perfeitamente as condições que deveriam satisfazer para a execução da prova hippica, que iam dar de si e de seus cavallos; encontravam-se, em todos os pontos finaes de etapas, postos medicos e veterinarios; adquiriam, então, o *raidman* a certeza de que, si fosse vítima de um accidente ou sofresse o dissabor de ver o seu cavallo ferido ou manco, teria elle ou o cavallo o socorro prompto do facultativo solicto e competente; os dados para a classificação eram taes que constituiam uma boa garantia para o julgamento final.

Os itinerarios da marcha foram escolhidos com muita felicidade e esta ainda foi maior na divisão desses itinerarios. As estradas a percorrer apresentavam algumas difficuldades, umas causadas pelos accidentes naturaes do terreno e pessimo estado de conservação das estradas, outras pela falta de elementos para o reconhecimento do itinerario, reconhecimento que se tornou muito diffíl na primeira etape do segundo dia. A etape da marcha livre era, e muito justamente, a peior de todas; a partir do cruzamento das estradas Velha da Pavuna e Vicente de Carvalho, os caminhos eram pessimos; o terreno além de muito desigual era muito cortado não só por vallas como por um ou dois corregos, outros tantos brejos (muito pequenos) e ainda por estradas de ferro que, no cruzamento de suas vias com a estrada, têm um amontoado de trilhos constituindo um serio perigo ao cavalleiro, pois, facilmente n'essa passagem, pôde pranchar o seu cavallo. O percurso d'essa etape era a principal prova do *raid*, e como tal, objecto de attentas e numerosas observações; cavalleiro e cavallo empregavam n'esse percurso o maximo de suas forças, está claro, que sem prejudical-as, e n'isto residia a principal difficuldade que o primeiro tinha a vencer: «O primeiro cuidado de um comandante do reconhecimento deve ser calcular as forças de seu destacamento, poupal-as, recuperal-as a tempo, para as ter sempre, tanto quanto possível, integraes á sua disposição.

«Eu repito, as forças do cavallo são a for-

tuna do cavalleiro; si tudo é gasto em uma hora, que restará depois? E o pouco que a prudencia tiver poupadão, salvará a vida e fará obter a *Cruz de Honra*. (1)

«O official em reconhecimento deve pensar mais n'isto que qualquer outro». Assim pensa e escreve De Brack quando estuda as operações que um *reconhecimento* comporta.

«As forças do cavallo, a fortuna do cavalleiro», representam, portanto, um papel do mais alto valor, de maxima importância, pois, dessas forças dependem os resultados de todas as operações a executar pelos elementos da cavallaria.

O *raid*, de que nos ocupamos, demonstrou que o nosso *cavallo* possue essa qualidade — é bem forte, bastante vigoroso e, qualidade importantissima, resiste vantajosamente á elevada temperatura do verão no nosso clima, supportar valentemente á chuva forte do segundo dia e, apesar do nosso pessimo sistema de baías, passou, apóz este violento esforço que foi o *raid*, sem o minimo accidente, a noite fria e chuvosa desse dia a que acabamos de fazer referencia. Mostrou, ainda n'este *raid*, que é sobrio e que, portanto, resistirá com vantagem ás privações que terá de soffrer durante o periodo das hostilidades.

Tem capital importancia esta qualidade do nosso cavallo de guerra supportar bem, sem alteração mediata os effeitos d'aquellas privações. Ha duas correntes, fortes ambas, defendendo idéas contrarias, diametralmente oppostas sobre o modo de estacionamento a adoptar por uma tropa de cavallaria. Uma d'aquellas correntes preconisa o *acantonamento*, a outra quer o *bivaque*. Não é opportuna a occasião para meditarmos sobre tão melindrosa e complicada questão que, entre nós, não poderá existir, pois, nunca acantonaremos, e isto pela falta de *acantonamentos* no nosso provavel theatro de operações. Estamos reduzidos ao outro meio de estacionamento — o *bivaque*. Preparemo-nos, portanto, para elle como nos preparamos para marchar e combater. O nosso cavallo está, á vista d'aquellas qualidades, preparado para *bivacar*, sem que tenhamos o desgosto de assistir um quadro identico áquelle de que nos falla o coronel Bourderiat: «É preciso vêr o amanhecer d'um bivaque apóz uma noite fria e humida, para certificar-se, pelo estado dos cavallos, dos membros inferiores sem movimentos, dos pellos levantados dando-lhes um terrivel e desanimator aspecto, quanto este modo de estacionamento repara mal as forças do cavallo».

A nossa opinião sobre o valor do cavallo nacional, ha muito já que está formada. Em Junho de 1911 escreviamos o seguinte: «O cavallo de Saycan possue qualidades bem apreciaveis, taes como sobriedade e resistencia, provadas no «raids» de setembro de 1909» (1). E os factos se têm encarregado de robustecer essa opinião, esse conceito que, gostosamente, emitimos sobre o cavallo nacional — forte, sobrio e resistente ás fadigas e ás intempries.

Dotado de taes qualidades é, em compensação, pauperíssimo d'outras: *sangue*, *massa*, *altura* e *belleza*.

(1) O grypho é do autor deste artigo.

O *sangue* falta por completo ao nosso cavallo, resultando desta falta os mais graves inconvenientes para o serviço, que tem de preserar o cavallo de guerra. O coronel Montjou definindo e enumerando as condições que um cavallo de sella deve satisfazer, assim se exprime:

«É preciso, sob pena de insufficiencia, que o cavallo de sella tenha ao mesmo tempo:

Modelo;

Um equilibrio natural;

Qualidade.

«A *qualidade*, é o valor moral e intrinseco do animal. Comprehende:

«A tempora ou a resistencia dos orgãos em relação á função que desempenham.

«O sangue, que consiste n'uma energia excepcional, uma grande excitabilidade nervosa, que fazem com que o organismo seja capaz de resistir ás causas ordinarias de enfraquecimento;

«O *jundo*, que é a resistencia á uma qualquer maneira de utilisação». (2)

O nosso criador deve procurar por todos os meios dotar o seu producto d'esta *qualidade*, tão precisamente exposta pelo coronel Montjou.

O *sangue* é o principal elemento componente da *qualidade*, e este *sangue* só o cavallo puro-sangue inglez nos pôde fornecer, pois, em toda a parte do mundo tem produzido os melhores resultados a ponto de «ser considerado na Inglaterra como o verdadeiro restaurador» (La crise du Demi-Sang Français, Général Dubois). Esta questão resume-se, pois, á uma questão de cruzamento, «na mistura judiciosa, no emprego d'uma formula quasi que mathematica, do sangue arabe e do sangue inglez» (3). O nosso cavallo de guerra deve ser, em nossa humilde opinião, o cavallo *anglo-arabe*, «a primeira raça de cavallaria ligeira que existe no mundo» (4). Precisamos, antes que tudo, introduzir «o verdadeiro restaurador», o puro-sangue inglez; feita esta introdução iniciaremos, então, o seu cruzamento com o puro-sangue arabe, e teremos o cavallo de guerra sahido da formula préconizada pelo coronel Montjou «pae puro-sangue, mãe meio-sangue». (5)

O *sangue* dará ao nosso cavallo tudo quanto lhe falta — belleza, *massa* e altura. Ao nosso Governo compete a introdução do puro-sangue, o regenerador.

Terminamos estas observações affirmando que, mais uma vez, o cavallo nacional demonstrou as suas bôas qualidades — sobriedade e resistencia, e, oportunamente, faremos um estudo sobre a nossa remonta e produçao cavallar.

19—10—913.

2º Tte. Paulo Nascimetro Silva

Do 13º Reg.tº Cav.a

(1) Liv. cit. G.al Dubois.

(2) Idem idem.

(3) Notes sur la production du cheval de selle. Colone Montjou.

COMMANDO DO GRUPO DE ARTILHARIA EM COMBATE

(Continuação)

Proseguindo nosso estudo vamos illustrá-lo examinando alguns exemplos da maneira de agir de um commandante de grupo em situações variadas de combate.

* *

Um destacamento mixto composto de trez batalhões de infantaria, um esquadrão de cavalaria, tres baterias de artilharia, uma companhia de metralhadoras, uma companhia de engenharia e uma columna ligeira de munições acha-se em marcha de guerra.

Toda a artilharia faz parte do grosso e a columna ligeira de munições marcha na cauda.

Os tres commandantes de bateria, acompanhados de seu respectivo pessoal auxiliar (servente da luneta, telephonistas, signaleiros e ordenança) seguem juntos na frente da bateria testa.

O commandante do grupo com seu ajudante e pessoal auxiliar, (composição identica ao dos commandantes de baterias) acha-se na vanguarda, junto ao commandante do destacamento.

Segundo comunicações recebidas sucessivamente das patrulhas de cavallaria sabe-se que o inimigo está em marcha a menos de quatro kilometros.

Em dado momento ouvem-se tiros de canhão: a vanguarda, recebida a fogo, avança rapidamente e aproveitando as ondulações do terreno, consegue continuar seu movimento abrigada ás vistas da artilharia inimiga, protegida tres baterias, que, em consequencia se calam,

O commandante do destacamento, auxiliado pelo major commandante do grupo reconhece rapidamente uma collina situada a cerca de 300 metros á direita de sua estrada de marcha; ordena que a artilharia occupe imediatamente essa posição e rompa o fogo contra as baterias inimigas.

O commandante do grupo, sempre abrigado, percorre a galope a posição e reconhece nella as seguintes qualidades: postos de observação ao alcance da voz e encobertos; campo de tiro vasto e livre; terreno bastante para que entre as peças fique um intervallo de vinte passos, e de trinta entre as baterias; caminhos praticaveis atraz da linha de fogo; suave

declive para o lado do inimigo; desenfiamento á vista; nenhum objecto nas proximidades que attraia a attenção das baterias contrarias e possa lhes servir de ponto de reparo; finalmente, mais ou menos a 600 metros á retaguarda da linha de fogo, lugar de facil accesso onde a columna ligeira de munições poderá estacionar inteiramente desenfiada,

Sem perder tempo elle chama o ajudante e ordena: «conduza as baterias até aqui, passando pela direita da infantaria, ao trote, marcha encoberta». A um inferior do estado menor determina que vá chamar os commandantes de bateria. Ambos partem velozes,

Entrementes o commandante de grupo, a pé, manda assestar sua luneta de bateria, examina com mais detalhe a situação, reconhece detidamente o objectivo, toma suas resoluções definitivas.

Decorridos alguns minutos chegam os capitães, a galope, acompanhados de seus auxiliares, apeam a conveniente distancia para não denunciarem a posição e correm sós, até onde se acha o commandante do grupo, a quem se apresentam. Recebem entao a seguinte

Ordem do commandante do grupo:

Inimigo em marcha da povoação B; sua artilharia atirou contra nossa vanguarda. O destacamento vai atacar. O grosso collocar-se-á prompto ali á esquerda.

O grupo toma posição atraz desta collina (indica a frente geral; designa os lugares das baterias, preferindo servir-se de pontos de referencia no terreno); *desenfiamento do material á vista* (*); *posto de observação do grupo no intervallo das baterias direita e centro, atraz, sobre a escada-observatorio, observatorios das baterias junto a estas, o da bateria direita ao alcance de minha voz; ligação telephonica das baterias centro e esquerda com o grupo; a bateria direita envia observador auxiliar para aquella altura ali á direita* (aponta); *mandarei estender a linha telephonica do grupo até lá; abertura do fogo a minha ordem; só a bateria centro fará o tiro de regulação e comunicará ás outras os elementos obtidos; as baterias serão guiadas até aqui pelo ajudante do grupo; ponto de orientação—paimeira isolada, em frente, no*

(*). Verdeckte Randstellung. As peças, não obstante desenfiadas podem, em caso de necessidade, da posição em que se acham, ou após um pequeno movimento a braços para a frente, empregar a pontaria directa.

alto da collina; objectivos—bateria direita: artilharia de 10 até 40 millesimos á direita; bateria centro: artilharia de 20 até 60 millesimos á esquerda; bateria esquerda: artilharia de 60 alé 90 millesima á esquerda do ponto de orientação; distancia (medida na carta ou no terreno) 3200 metros.

MOMENTO I

Alvo I
3200 m.

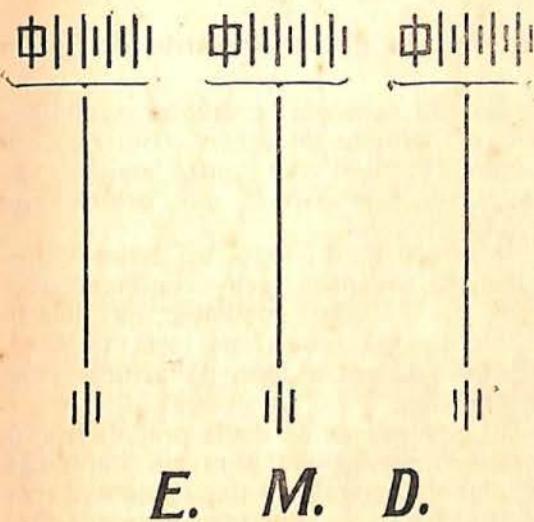


Fig. 1 (*)

O commandante do grupo, designando a cada bateria a parte do objectivo que lhe estava directamente opposta, depois de haver medido com auxilio da escala micrometrica da luneta ou do binocolo a respectiva distancia angular ao ponto de orientação evitou cruzamento dos fogos, o qual só se emprega quando absolutamente necessario, pois elle dificulta a observação e a vigilancia que o commandante do grupo deve exercer sobre a actividade de tiro de suas baterias.

Constitue um dos deveres do commandante de grupo, não só velar por que as baterias apprehendam exactamente seus objectivos particulares, mas tambem por que seja

(*) Cada bateria da propria artilharia é representada por uma só peça.

As letras E. M. D. significam bateria esquerda, centro e direita.

bem batida pelos fogos do grupo toda a frente do objectivo. Elle intervém quando isso não acontece ou quando os tiros passam ao lado.

MOMENTO I

Aos commandantes de baterias foi dada a distancia. O commandante de grupo, quando ha tempo disponivel, faz que o ajudante meça a distancia na carta ou no terreno.

Não raras vezes, todayia, será difficult consatar precisamente a posição da artilharia inimiga. Diz o commandante de grupo: «distancia medida» ou «distancia pela carta» 3200m.

Isto não é, porém; uma ordem, não significa que os capitães devam romper o fogo effectivamente sob esta alça: é apenas uma base.

Elle poderia, entretanto, ordenar positivamente a distancia com que se devia iniciar o fogo e então diria: «as baterias começam o fogo a 3200m.»

O commandante do grupo escolhe seu posto de observação onde possa abranger com a vista o campo de combate e dirigir o fogo de sua unidade. Aqui o installou elle no intervallo das baterias direita e centro e, afim de evitar delonga na transmissão de ordens para mudança rapida de objectivo, ordenou que o capitão daquella ficasse ao alcance de sua voz. Aos outros capitães determinou ligação com o observatorio do grupo por meio do telephone. Para maior segurança, entretanto, resolveu que cada bateria puzesse à sua disposição um estafeta a pé, cujos serviços se tornariam necessarios no caso de interrupção telephonica. Não empregou estafeta a cavallo attendendo a que este offerece maior alvo e as baterias não estavam longe de seu posto. Por esta ultima razão não empregou signaleiros, meio de comunicação que nem sempre deve ser applicado por ser moroso. Preferivel será quando não fôr muito grande a distancia entre as estações de comunicação o emprego da cadeia de postos de transmissão, que exige, porém, pessoal exercitado nesse genero de serviço.

* * *

A lucta contra a artilharia inimiga continua enquanto as duas infantarias se acham muito afastadas. A artilharia de cada lado procura obter superiodade de fogos sobre sua adversaria, pois a que for dominada não mais poderá apoiar plenamente sua propria infantaria; quando muito conseguirá, no momento

decisivo fazer contra a infantaria adversa um fogo débil e pouco eficaz.

A intervenção do commandante do grupo no tiro das baterias não se fez necessária.

A artilharia inimiga por seu lado atirou bem e nossas baterias sofreram sensíveis perdas, si bem que não muito grandes.

MOMENTO II

Alvo I

3200 m

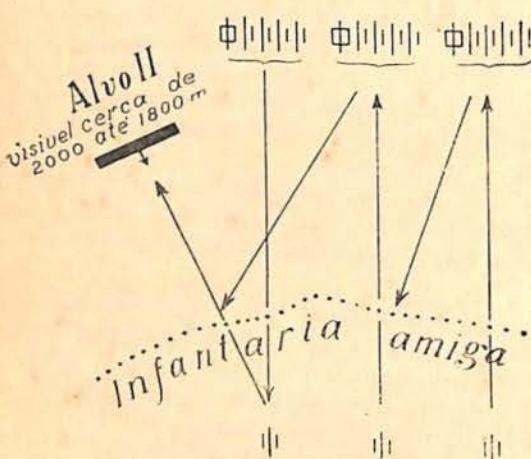


Fig. 2

E. M. D.

Não resta mais dúvida: a superioridade de fogos sobre a artilharia inimiga não foi obtida. Esta, consciente de sua preponderância, atira agora contra nossa infantaria com suas baterias direita e centro (vistas do nosso lado) e contra nós dirige os fogos de sua bateria esquerda.

MOMENTO II

Durante a luta de artilharia o inimigo fez avançar em sua frente apenas uma pequena força de infantaria. A força principal ficou disposta, segundo comunicações recebidas, para contornar nosso flanco esquerdo. Aqui era possível marcha encoberta de approximação sobre nossa infantaria até uma distância média de combate (900m.)

As pequenas linhas de atiradores que avançavam, muito moveis e poucos densas, não constituíam objectivo importante para a nossa artilharia, cujo fogo difficilmente seria eficaz contra elas, conduzindo a desperdício de munição.

Combatel-as seria nesta occasião contraindicado, tanto mais que as baterias inimigas continuavam a atirar vivamente contra nossa infantaria, cujo contacto com a infantaria inimiga ainda não se realizara.

A massa principal desta, à esquerda, estava encoberta, mas havendo no terreno um lugar visivel, do qual o inimigo devia apoderar-se, podia nesse ponto o avançar de sua linha de infantaria ser percebida em uma extensão de cerca de 200m, avaliada na direcção da marcha.

Se o inimigo tentasse em marcha acelerada, disposto em linha de atiradores ou em outra formação, fazer essa passagem perigosa, seria o caso de aproveitarmos essa oportunidade com favorável sucesso.

Ordem do commandante do grupo:

Bateria esquerda: combater o inimigo que avança á direita da arvore. Baterias centro e esquerda: fogo vivo contra as duas baterias, agora bem visíveis, que atiram contra nossa infantaria.

A repartição do fogo foi assim convenientemente ordenada pelo commandante do grupo. Só é lícito combater os objectivos importantes no ponto de vista tactico, do contrario ficaria o fogo de artilharia muito disseminado.

Effectivamente se devia prejudicar o fogo das duas baterias que atiravam contra nossa infantaria. O fogo da bateria esquerda contra nós tinha de ser supportado sem resposta.

Entretanto, no interesse do conjunto não se devia omitir o fogo contra a infantaria inimiga, distante da nossa cerca de 1000 metros, uma vez que era possível obter boa efficiacia.

O numero de baterias que o commandante de grupo emprega para bater a infantaria depende em primeiro lugar da extensão da frente desta.

A propósito deve-se ponderar que, se quando ha exacta repartição do fogo poduma bateria manter sob seus fogos um objectivo cuja frente seja consideravelmente maior que a sua propria.

A avaliação da frente torna-se por isso importante, conforme todavia á situação tactica.

Reflectindo: *Como auxiliar melhor a infantaria amiga?* Combatendo a artilharia ou infantaria inimigas.

Não ha dúvida que bastava aqui uma bateria.

Ainda que ella produzisse perdas na infantaria que avançava, esta só podia ser alvejada de 2000 a 1800 metros, zona que o adversario tratou de percorrer rapidamente.

Desapareceu então, novamente, no terreno a infantaria contraria.

MOMENTO III

Alvo I
3200 m

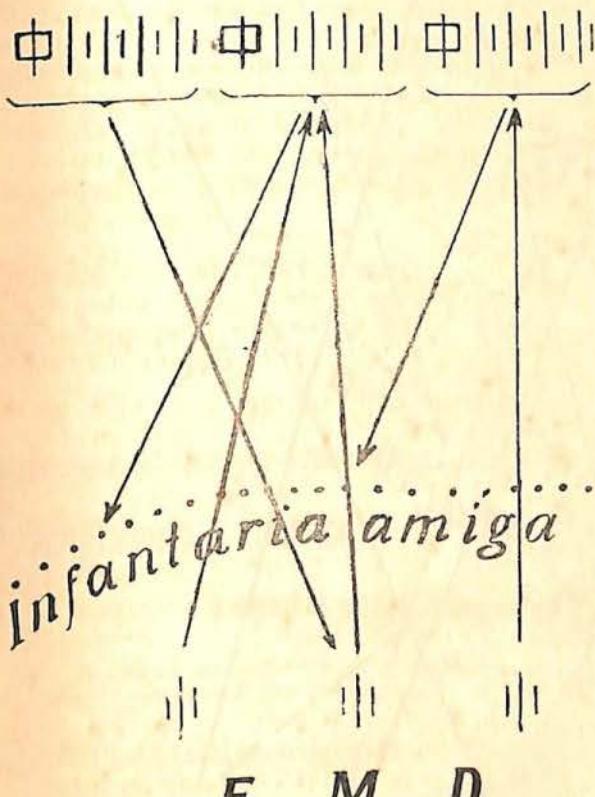


Fig. 3

Depois que a infantaria inimiga se ocultou, tendo passado a zona para si perigosa.

MOMENTO III

Ordem do commandante do grupo :

Bateria esquerda: junto com a bateria centro, fogo de granada tempo sobe a bateria centro inimiga. A bateria centro atira de 3175 a 3200, corrector 13, sitio 200.

Bateria esquerda faça continuar a observação do terreno na direcção do ataque de infantaria.

O commandante do grupo tencionava fazer

a bateria esquerda, após algumas salvas, desviar seu fogo para a bateria inimiga da direita porque esta também atirava vigorosamente sobre nossa infantaria. *Tal convergência de fogos sobre o objectivo prejudicial á nossa infantaria era acertada.*

Havia fundamento para isto. A concentração de fogos de várias baterias sobre uma frente estreita supõe elementos seguros para a execução do tiro de eficácia de todas as baterias. Raramente se conhecerá estes elementos, pois uma bateria só poderá receber os de outra, se ambas estiverem à mesma distância do objectivo, e, por outro lado, raramente se poderá suspender o fogo de baterias já em ação contra um objectivo, para que as outras possam regular seu tiro ou verificar os elementos referidos. Assim, poderá quasi sempre ser preferível acelerar o fogo de uma bateria, bem provida de munição, a fazer a concentração dos fogos de várias baterias. Aqui se dava um desses casos raros.

Por principio devem ser sempre mantidos debaixo de fogo os objectivos que se apresentam mais perigosos á infantaria amiga.

Antes, porém, que o commandante de grupo pudesse completar as disposições tomadas a situação tática mudou.

MOMENTO IV

Fig. 4

A infantaria inimiga em uma densa linha de atiradores está em frente à nossa e distante dela cerca de 900 m. Começa a luta pela superioridade de fogo de infantaria.

As linhas inimigas são agora bem visíveis e distam de nossa artilharia mais ou menos 1200 a 1300 m.

Ordem do commandante do grupo :

Baterias centro e esquerda : fogo contra as linhas de atiradores.

Bateria direita: combater a bateria inimiga da esquerda que atira contra a nossa infantaria—Fogo vivo

As linhas de atiradores, tendo cada uma aproximadamente o dobro da frente de uma bateria não serão batidas por partes, mas ao mesmo tempo, em toda a sua extensão.

MOMENTO V

Ns orla de um bosque, à esquerda, aparecem metralhadoras que dirigem seus fogos

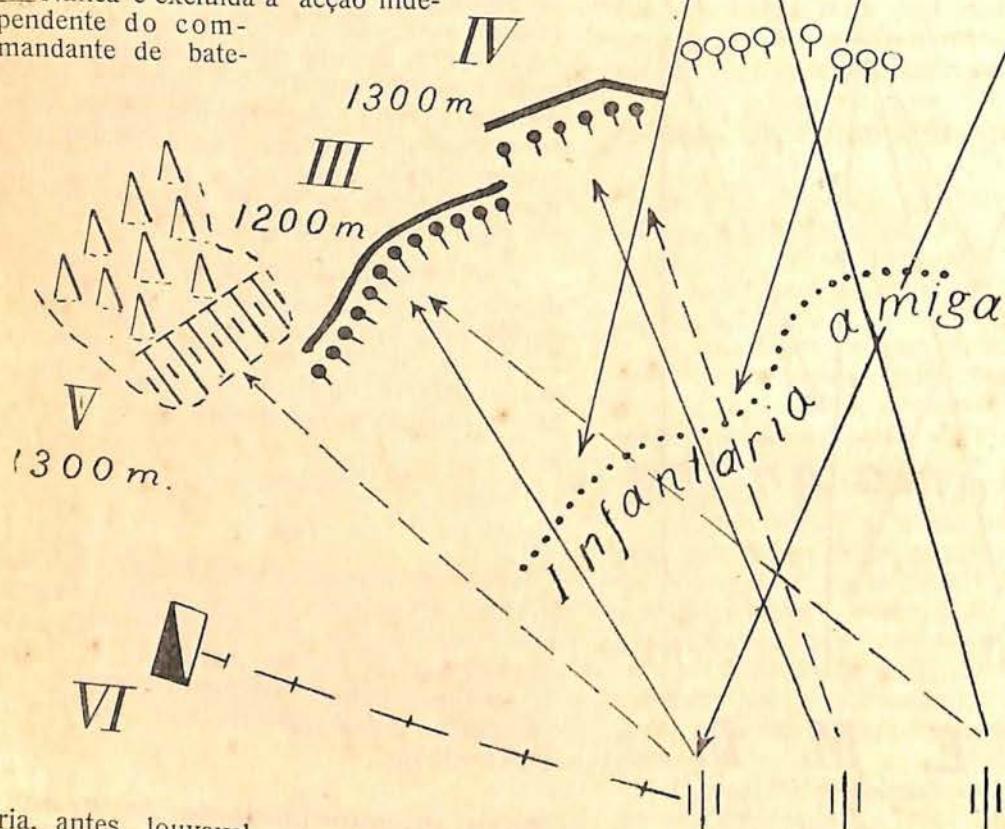
contra nossa bateria esquerda e nossa infantaria.

O commandante dessa bateria, por iniciativa própria passa a atirar sobre as metralhadoras.

Distancia 1300 m.

Dentro do grupo, em regra, é o commandante respectivo quem ordena mudança de objectivo, mas o commandante de bateria tem o dever de tomar a iniciativa quando um perigo o ameaca.

— Nunca é excluída a acção independente do comandante de bate-



ria, antes louvável quando um motivo plausível a justifica. Em nenhuma situação de combate deve elle passivamente esperar ordens.

Entretanto para que o fogo contra a linha grande de atiradores, á direita do bosque, não fosse interrompido.

Phase IV.: _____

» V. i. — — — —

» Va.: — — — -

Fig. 4

Ordem do commandante do grupo :

Bateria direita: fogo contra a linha de atiradores á direita do bosque.

MOMENTO VI

(Fig. 4)

Depois de atiradas algumas salvas contra as metralhadoras, surge á esquerda cavallaria inimiga com intenções de atacar a artilharia,

Sua presença foi entretanto a tempo partipada pelo esclarecedor enviado para a esquerda. O capitão da bateria esquerda apara rapidamente este ataque com o commando : Schr. tempo ! Toda a bateria ! A' esquerda cavallaria ! Alça 600 ! Um tiro !

As outras duas baterias continuam a bater seus objectivos. A bateria esquerda conseguiu repelir a cavallaria.

Nosso destacamento vai retirar.

As ordens dadas nesse sentido pelo commandante respectivo e pelo do grupo veremos no proximo numero.

Capitão Lima e Silva

O rendimento balístico

e algumas de suas modalidades

Aos jovens camaradas do curso de Balística
da Escola Militar do Realengo,

É um interessante artigo do General-Major Bahn, publicado no *Artilleristische Monatshefte*, nº 16, de Abril de 1908, encontra-se o seguinte : « Em um sistema de construção de peças baseado em principios fixos e invariavelmente seguidos, o maior calibre tem sempre, a todas as distancias, o maior poder de penetração, pois que as condições de construção, referidas aos calibres, são as mesmas.

Quando se trata, porém, de dois tipos de peças completamente diversos um do outro, é inteiramente impossivel uma comparação das capacidades de rendimento respectivas por meio de formulas mathematicas.

Aqui devem ser tomados em consideração numerosos pontos de vista que não se deixam enfeixar em uma formula ; por exemplo, forma e materia do projectil, sua estabilidade sobre a trajectoria, duração da vida do cano etc.

Por esses motivos não é tambem isento de objecções querer comparar, em bloco, o canhão de 28 cent. da marinha allemã com o inglez de 30,5 cent. e caracterisar, de antemão aquelle como inferior, porque seu calibre é alguma cousa menor. Uma medida magnifica para a comparação da qualidade de dois sistemas diferentes de peças é o *rendimento do cano*, isto é, a *energia do projectil na boca da arma para cada kilogramma de peso do cano*. Justamente para o armamento dos navios tem grande importancia um rendimento elevado do cano, pois assim é possivel, mantendo o mesmo deslocamento do navio, estabelecer um maior numero de peças ».

Como se vê, o General Bahn liga grande importancia ao que elle denominou rendimento do cano, isto é, a energia do projectil na boca da arma, por kilogramma de peso do cano.

Compulsando os relatorios de experiencias realisadas no polygono de Meppen, com canhões Krupp de calibres diversos, durante os annos de 1878 a 1891, vê-se nos boletins das experiencias os dados balisticos para cada especie de material ; e em todos elles figuram os seguintes dados :

FORÇA VIVA DO PROJECTIL NA BOCCA

TOT. L	Por centímetro de circunferencia do proj. cil.	Por cm.² de secção transversal do projectil.	Por kilogramma da carga de polvora	Por kilogramma de peso do canhão
p V²	p V²	p V²	p V²	p V²
2g	2g. 2πr	2g π. r²	2g w	2g.P

Em suas comparações a casa Krupp sempre utilisava essas diversas relações, quando ainda na Alemanha não se cogitava de material trabalhando com grandes velocidades iniciaes. Esse procedimento mereceu de alguns industriaes uma critica muito severa e entre outros podemos citar Merveilleux du Vignaux que em seu interessante trabalho (*Les canons Canet 1894*), assim se exprime :

«... a velocidade inicial e a tensão da trajectoria não eram consideradas como tendo importancia capital. As velocidades de 800 e 880 metros eram consideradas resultados de polygono, numeros de effeito, impossiveis de obter na practica. M. Krupp sustentou a respeito uma polemica das mais acerbas, preten-

dendo julgar um canhão como uma machina, unicamente pelo rendimento de um kilogramma de polvora ou de metal, o que é absolutamente inexacto...»

Hoje as considerações de Merveilleux du Vignaux não tem a influencia que tinham na época em que foram escriptas, pois é sabido que depois dos brilhantes resultados obtidos com os ensaios para a fabricação do aço nickel, seguiu-se a fabricação do material de tiro rapido de grande potencia balistica, e desde 1901 tem a casa Krupp sem cessar trabalhado para collocar seu material em plano superior ao das fabricas congêneres, quer allemãs, quer de outras nacionalidades.

O que seriamente irrita os adversarios dos allemães é que hoje, como em 1894, data em que escreveu Merveilleux du Vignaux, a casa Krupp conserva para suas comparações as mesmas relações. A unica diferença é que aquelles mesmos que condennavam os allemães e achavam extravagantes suas doutrinas são os primeiros a utilisal-as nas comparações que fazem, de seu material com o de outras procedencias.

Como quer que seja, vê-se que a relação que se toma para termo de comparação do material é sempre uma fracção, cujo numerador é constante $\frac{pV^2}{2g}$ e o denominador varia com o objecto que se tem em vista comparar. Vê-se ainda mais, que apparece uma noção de rendimento diferente da que nos dá Girardon na sua importante obra *Leçons d'artillerie*.

Parece-nos, portanto, de utilidade dizer algumas palavras sobre a questão do rendimento, inspirando-nos em trabalhos de balisticos eminentes, que por uma longa experiência estabeleceram as proposições, que hoje servem para orientação daquelles que se dedicam seriamente ao estudo destas questões.

Vamos recapitular algumas noções auxiliando-nos do importante trabalho do Comendante Ferreira : *Armas portateis e material de artilharia*.

Uma bocca de fogo não é mais que uma machina simples thermo-dynamica, em que a energia potencial da carga de polvora é transformada em energia activa do projectil; como todas, produz trabalho correspondente ao agente que a acciona.

A perfeição de uma machina avalia-se pelo seu *rendimento*, que é a relação entre o trabalho util ou effectivo e o trabalho fornecido pelo agente que a acciona, ou entre o trabalho util e outro elemento que convenha considerar. O primeiro é o rendimento absoluto, o

outro, o rendimento industrial, commercial, etc.

O trabalho effectivo de uma bocca de fogo é igual a sua *potencia batistica*, isto é, á metade da força viva de seu projectil á bocca ; o trabalho da carga é a sua *energia potencial*, que é igual ao producto do peso da carga de polvora, pelo numero de calorias desenvolvidas pela unidade de peso e pelo equivalente mecanico do calor.

Representando por p o peso do projectil, v a velocidade inicial, g a acceleracao da gravidade, Qvk o numero de calorias desenvolvidas pela unidade de peso da polvora, ω o peso da carga, tomindo por unidade de medida o metro, o segundo, o kilogramma e o kilogrametro, sendo 425 o equivalente mecanico do calor, teremos para expressão do rendimento absoluto :

$$R = \frac{\frac{pV^2}{2g}}{425\omega Qvk}$$

Os rendimentos relativos que muitas vezes se emprega para comparar as boccas de fogo, dizem respeito ao peso da peça, ao peso do conjunto—peça e reparo, ao tempo, ao custo da peça, ao peso da carga, ao peso do projectil, á secção recta e á circumferencia deste, etc.

Exemplifiquemos para o canhão de 19 de Copacabana, cujos dados são, de acordo com o boletim da casa Krupp, remettido pela comissão de compras :

Peso da carga	$\omega=36$ kilogs.
Peso do projectil	$p=95$ »
Velocidade inicial	$V=858$ metros
Peso do canhão	$P=14.400$ kilos
Area da secção do projectil.	$S=383,53 \text{ cm}^2$

Teremos então :

$$\frac{\frac{pV^2}{2g}}{P} = 3.565 \text{ tms.}$$

Rendimentos relativos :

a) Ao peso da bocca de fogo

$$\frac{\frac{pV^2}{2g}}{P} = 252,8 \text{ kgms.}$$

isto é, 252,8 kilogrammetros de força viva, por cada kilogramma de canhão.

b) Ao peso do projectil

$$\frac{\frac{pV^2}{2g}}{P} = \frac{V^2}{2g} = 37,520 \text{ kgms.}$$

isto é, 37.520 kilogrammetros de força viva por kilogramma de peso do projectil.

c) À secção recta do projectil

$$\frac{p V^2}{2 g} = 12.573 \text{ kgms.}$$

isto é, 12.573 kilogrammetros por centimetro quadrado de secção do projectil.

d) A carga de polvora :

$$\frac{p V^2}{2 g} = 99.000 \text{ kgms.}$$

isto é, 99.000 kilogrammetros por kilogramma de polvora.

e) Ao tempo : o canhão de 19, cuja rapidez de tiro é de 6 por minuto, lancará em um minuto $6 \times p$ kilogrammas de aço, desenvolvendo nesse tempo a energia de

$$6 \times \frac{p V^2}{2 g} = 21.390 \text{ tms.}$$

isto é, a energia por minuto será de 21.390 tonelametros.

Póde-se ainda considerar o rendimento relativo ao preço, isto é, a relação entre o custo e a força viva, e tem-se o preço de um kilogrammetro, ou a relação entre o custo e o peso de aço lançado por minuto, etc.

Isto posto, vamos considerar em particular o rendimento da carga de polvora.

Como acima ficou dito, o rendimento pôde ser considerado em relação ao peso da carga

$$\frac{p V^2}{2 g} \quad (\text{rendimento por kilog. de polvora})$$

ou em relação ao trabalho maximo que produz a carga :

$$R = \frac{p V^2}{425 \omega Q_{vk}} \quad (1)$$

(rendimento absoluto ou theorico)

Sendo Q_{vk} o numero de grande calorias de combustão, a volume constante, de 1 kilogramma de polvora, seu valor em função do calor de combustão $Q'v$ da molecule da polvora considerada é :

$$Q_{vk} = \frac{Q'v \times 1000}{P_m}, \quad (2)$$

sendo P_m o peso molecular do explosivo. $Q'v$ está expresso em grandes calorias, seu valor em pequenas calorias, é

$$Q'v = 1000 \times Q_v$$

tem-se assim

$$Q_{vk} = \frac{Q_v}{P_m} \quad (3)$$

Substituindo Q_{vk} por seu valor tirado da formula de Mallard et Le Chatelier :

$$Q_{vk} = at + bt^2$$

onde a é o calor específico molecular dos gazes à temperatura ordinaria, b o accrescimo que experimenta este por grão de temperatura, t a temperatura de explosão, tem-se

$$Q_{vk} = \frac{at + bt^2}{P_m} \quad (4)$$

Designando por f a força explosiva em kgs. por cent.² e por α o covolume, tem-se :

$$f = 3,8 \cdot \alpha \cdot t$$

d'onde se tira :

$$t = \frac{f}{3,8 \cdot \alpha};$$

substituindo t por este valor na expressão (4) tem-se :

$$Q_{vk} = \frac{a \left(\frac{f}{3,8 \alpha} \right) + b \left(\frac{f}{3,8 \alpha} \right)^2}{P_m}$$

Designando por P_0 a pressão dos gazes por centimetro quadrado e supondo que a polvora que consideramos é das modernas, em que se pôde, sem erro apreciavel, supor que a combustão dá logar a sua completa transformação em gazes, tem-se, chamando Δ a densidade de carregamento :

$$P_0 = \frac{f \Delta}{1 - \alpha \Delta} \quad (6)$$

Da relação (6) tira-se

$$f = \frac{P_0 (1 - \alpha \Delta)}{\Delta}$$

Substituindo na expressão (5) f por este valor, tem-se

$$Q_{vk} = \frac{a \left(\frac{P_0 (1 - \alpha \Delta)}{3,8 \cdot \alpha \Delta} \right) + b \left(\frac{P_0 (1 - \alpha \Delta)}{3,8 \cdot \alpha \Delta} \right)^2}{P_m} \quad (7)$$

Substituindo agora, na expressão (1) Q_{vk} por este valor, tem-se

$$R = \frac{\frac{p V^2}{2 g}}{425 \omega \left[a \left(\frac{P_0 (1 - \alpha \Delta)}{3,8 \alpha \Delta} \right) + b \left(\frac{P_0 (1 - \alpha \Delta)}{3,8 \alpha \Delta} \right)^2 \right]} \quad (8)$$

O numerador desta fração é função da velocidade, pois seu valor depende de V ; o denominador é função da pressão, porque seu valor depende de P_0 ; podemos então dizer, de um modo geral, que a fração contida no segundo membro da relação (8) é

uma função da velocidade e da pressão; representando-a por $F(V, P_0)$, tem-se

$$R = F(V, P_0) \quad (9)$$

Estabelecida a relação que liga o rendimento teórico à velocidade e à pressão, vejamos se essa relação pode na prática conduzir a indicações seguras. O numerador da fração

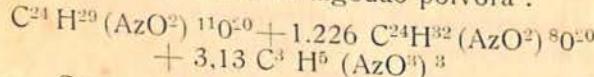
$$\frac{p V^2}{2g}$$

é sempre possível medir; o denominador nem sempre o é, porque seu valor depende de Q_{vk} e este varia com a reação explosiva da substância que se considera; a dissociação, a temperatura, a densidade de carregamento são factores importantes na reação explosiva; além disso, a fórmula de decomposição de um explosivo depende da quantidade de oxigénio contido na molécula e sabe-se que, desde que a quantidade de oxigénio não é suficiente para a combustão completa dos outros elementos, as reações variam conforme as proporções de ácido carbonico, de óxido de carbono, de vapor d'água, etc., que se produzem na reação.

Consideremos, por exemplo, uma das polvoras examinadas pela comissão de que foi presidente o Sr. General Modestino Martins, a pólvora nº 4 da fábrica alemã Rothweill, cuja composição centesimal é :

Nitro-glycerina.....	23
Algodão-pólvora.....	37
Algodão-collodio.....	40

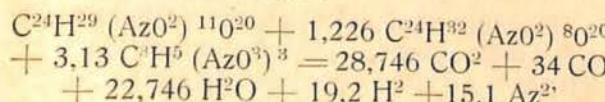
A fórmula deste explosivo é, tomando por unidade a molécula de algodão-pólvora :



Seu peso molecular é

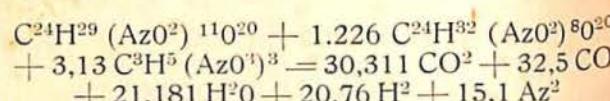
$$P_m = 3089,3.$$

O exame da fórmula mostra claramente que a quantidade de oxigénio não é suficiente para a transformação completa de todo o carbono em ácido carbonico e do hidrogénio em vapor d'água; portanto, em vez de uma reação explosiva, pode-se admittir uma infinitude, todas aceitáveis à luz da ciência. Assim, teremos, no ponto de vista em que se collocou a comissão :



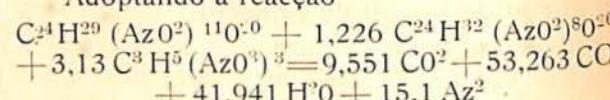
o que dá para o valor de Q_{vk} 1028 grds. calorias.

Adoptando a reacção seguinte :



o valor de Q_{vk} é 1036 grds. calorias.

Adoptando a reacção



tem-se para Q_{vk} : 967 grds. calorias.

Q_{vk} terá, portanto, uma infinitude de valores, todos aceitáveis, e quasi todos impossíveis de medir experimentalmente.

Quando se trata de construir uma boca de fogo, não ha para o industrial a preocupação do *máximo rendimento teórico*. Examinando a relação (9) vê-se que o rendimento é função de dois elementos que podem ser medidos experimentalmente — a velocidade e a pressão.

Em um interessante estudo sobre os efeitos balísticos das polvoras sem fumaça nas bocas de fogo, feito pelos projectos balísticos franceses Srs. F. Gossot, coronel de artilharia colonial, e R. Liouville, engenheiro chefe das polvoras e salitres, publicado no *Mémorial des poudres et salpêtres*, tomo XIII, encontra-se a pags. 126 e 127 o seguinte :

« Rendimento... considera-se muitas vezes o que se denomina *Rendimento balístico* de uma boca de fogo ou um coefficiente que lhe é inversamente proporcional. Este coefficiente r é definido pela equação seguinte :

$$V^2 \frac{p}{a^2} = \frac{2g}{r} \cdot P \cdot \frac{\pi}{4} \frac{u}{a}$$

onde p é o peso do projétil, a calibre da boca de fogo, V velocidade inicial, P pressão na culatra, u comprimento da parte raiada. O verdadeiro rendimento prático é caracterizado pela relação

$$\frac{p V^2}{2g P}$$

entre a energia é a pressão máxima, para canhões do mesmo comprimento de alma.

Para esses dois distintos balísticos, o rendimento prático é

$$R = \frac{p V^2}{2g P}$$

Deixo aos jovens camaradas o encargo de fazer a discussão dos valores de R , conforme as diversas formulas, para o caso em que se trate de polvoras dando no mesmo canhão, ao mesmo projétil, a mesma energia na boca

$$\begin{array}{r} p V^2 \\ \hline 2 g \end{array}$$

segundo se considera o rendimento relativo ao kilogramma de polvora, adoptado pela casa Krupp,

$$\begin{array}{r} p V^2 \\ \hline 2 g \\ \hline \omega \end{array}$$

ou o rendimento pratico adoptado por Gossot e Liouville,

$$\begin{array}{r} p V^2 \\ \hline 2 g \\ \hline P \end{array}$$

E' facil encontrar o maximo valor da fraccão, quando se suppõe constante o numerador e variavel o denominador.

Bonifacio Costa
Tenente Coronel de artilharia.

Questões de artilharia

RESUMOS E CONTROVERSIAS

Empenhada a artilharia no preenchimento de uma missão tactica, começa, inicialmente, para os que a dirigem—os commandantes das diferentes unidades, a série de operações preliminares que se extende dos reconhecimentos á formação do feixe das trajectorias.

O *posto de observação* constitue, desde logo, o mais porfiado objectivo e a mais embaraçosa pesquisa daquelles que, precisando tudo vér, são forçados a subordinar a escolha de suas posições a exigencias por vezes difficeis de conciliar.

"Procurae posições em torno de observatorios e não postos de observação em torno d'aquellas", diz o auctor dos *Cinco annos de Inspecção*.

Si é preciso que se galope para os descobrir, fazer voltas para conduzir o material ao local conveniente, *commandar* a distancia, conquistar esses postos á viva força, que se não recue diante destas contingencias.

E' imprescindivel que os chefes vejam: "Atirar ás cégas é o suicidio perante o inimigo", na phrase do commandante Anglade.

O posto de observação deve então constituir, nos cuidados meticulosos dos reconhecimentos de artilharia, a idéa dominante,

como dominante deve ser elle no campo de tiro, a cavalleiro do inimigo e das forças amigas em accão.

Não é, comtudo, indispensavel que a artilharia esteja em posições elevadas, faz notar o general Percin:

"Voilà une belle position d'artillerie", dia-se outr'ora quando, no curso de um reconhecimento, com a noção de que a artilharia precisasse das cristas para ter um campo de tiro, se galgava uma destas posições de onde o objectivo e adjacencias eram perfeitamente descontinados. Hoje, dir-se-á, de preferencia: "Voilà un joli poste d'observation".

* * *

Escolhido que seja este pelo capitão ou, conforme o caso, pelo commandante do grupo, surge o problema de *desenfiamento*, para que se localise a bateria *subtraida ás vistas* do adversario.

E' desnecessario insistir sobre o valor deste mascaramento que os modernos engenhos patentearam desde a recente guerra russo-japoneza.

Onde collocar as peças: proximas ou afastadas da crista das elevações do terreno?

A resposta parece acudir promptamente, tendo em vista que a doutrina reinante apregoa que o *desenfiamento resulta da missão*; que nenhum artilheiro dispõe a seu talante do grão deste desenfiamento, mas que elle é função dos angulos de tiro, de sitio e do declive do terreno.

Para que uma peça, realmente, collocada na encosta de uma collina de declive conhecido, possa atirar sem que seus projectis esbarrem na massa cobridora, é preciso que o angulo de sitio da crista, medido do local em que ella se ache, seja menor do que a inclinação da linha de tiro, sobre a linha de sitio.

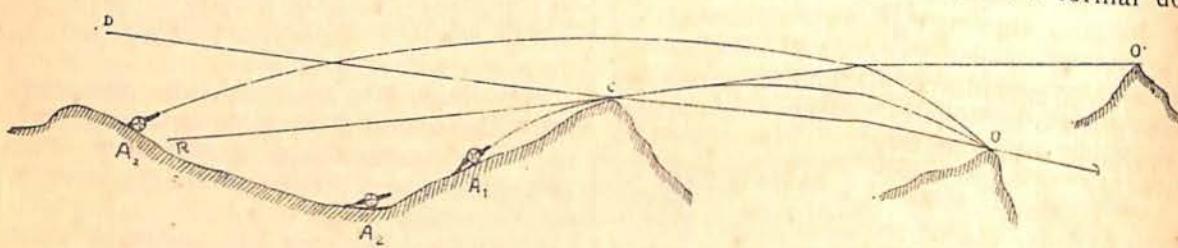
Desde então, é evidente que, si descermos ao longo desta encosta, o angulo de sitio da crista augmentará; si ao contrario, subirmos na direcção referida, elle decrescerá. O desenfiamento ao tiro cessará desde que a desigualdade seja favorável ao angulo de sitio da crista, ficando, desse ponto em diante, em angulo morto o objectivo.

Para atirar, será preciso que se aumente a inclinação do eixo do canhão: isso, porém, importaria em mudar a alça ou a situação do objectivo que, aliás, se mantém á mesma distancia e á mesma altura em relação á bateria.

Entretanto, considerando por outro lado que, quanto mais nos afastarmos horisontal-

mente de uma elevação do terreno ou de uma mascara, menor será o angulo de sitio das respectivas cristas; e que a configuração topographica por si só, ou combinada com esta propriedade, poderá fazer a uma bateria readquirir o grão de desenfiamento que o declive do terreno houvesse limitado até certo ponto, verificaremos que a resposta já não surge tão promptamente e acharemos mesmo os motivos da interessante discussão travada sobre o momento assumpto.

E' o que se reflecte na figura que abaixo traçamos:



Ella indica como uma bateria collocada a principio em A_1 e apta a bater o objectivo O com o desfiamento aos clarões, ao recuar até A_2 , não mais pôde preencher sua missão com os mesmos elementos de tiro. Continuando, porém a se afastar de C , em A_3 , o angulo de sitio da coberta $C A_3 M$ medido do sitometro da peça diminue, e o angulo de tiro aumenta.

A desigualdade, si era desfavoravel ao sitio da crista, sel-o-a com mais forte razão agora que elle decresceu.

O ponto A_3 , geralmente a mais de 300 metros de C , estará na região dos grandes desfiamentos.

Onde collocar então as peças: na região destes ou na região dos pequenos?

O ideal em cada belligerante é dar a maior efficacia a seus proprios tiros, mantendo os respectivos canhões ao abrigo dos projectis inimigos; e, de facto, tem sido essa a convergência de esforços nos trabalhos em des-
taque dos actuaes artilheiros.

Dessa aliança preciosissima da efficacia com a segurança, surgiu a idéa dos grandes desfiamentos e, como um resultado, a liberdade de accão que se proporciona á arma, collocando-a bastantemente afastada da massa cobridora, lá onde a regulação do tiro é provavelmente impossivel pela duvida ou ignorancia em que é mantido o adversario sobre as verdadeira posições de artilharia.

Objecta-se, é verdade, que, se de um lado, a incerteza do local em que se acham as

peças assestadas faz tactear o inimigo indefinidamente, em um consumo improficuo de munições, por outro lado, o afastamento das baterias do posto de commando fará perder a artilharia seu caracteristico de tiro rapido, pela demora da accão. Assim argumentam os partidarios dos pequenos desfiamentos, os apologistas da artilharia proxima ás cristas e a seus respectivos chefes, receosos alguns de que as baterias se tornem acephalas com o afastamento dos capitães, esquecidos de que ao 1.º tenente competem os detalhes da execução, a tomada de posições, o formar do

feixe das trajectorias, a manutenção da disciplina...

«Em França, como na Allemanha, não se acredita ainda nem na efficacia nem no facil manejo dos tiros a grande desfiamento», escreve o commandante Anglade, apresentando como refutação a uma tal corrente de opiniões o resultado dos tiros executados por um grupo, no campo de *Causses*, perto de Chartres.

O general Herment, em um artigo publicado na *Revue d'Artillerie* de fins de 1911, combatendo tambem estas idéas, procura mostrar que o emprego das baterias afastadas é pratico e que as mudanças de objectivo se fazem assaz rapidamente.

Anteriormente, em Setembro de 1910, na citada *Revue*, o commandante Santereau du Part, em seu artigo «Batteries hors d'atteinte» de que fallaremos mais tarde, proclamando as vantagens dos grandes desfiamentos, indica os meios que lhe parecem conducentes a tornar pratico e pratico na guerra o comando a distancia, com as dificuldades especiaias que acarreta um grande afastamento lateral do observador.

Um dos notaveis paladinos dos grandes desfiamentos, o general Percin, em uma monographia publicada este anno, «Le tir masqué de l'artillerie», faz notar que as constantes queixas da infanteria contra sua energica companheira de accão, por prolongar demasiadamente a preparação de seu tiro, tem por causa apparentemente paradoxal o

facto de ficaram as peças muito proximas ás mascaras.

«En verité, les officiers de l'artillerie consacrent souvent trop de temps à la préparation de leur tir. Mais celà ne tient pas à ce qu'ils se masquent trop ; celà tien plutôt à ce qu'ils ne se masquent pas assez».

Na região dos grandes desenfiamentos, pouco importa que, chegando ao local escolhido para a linha das peças, se exceda esta ou se fique um pouco a retaguarda. Não será um erro de dez metros aquem ou além que modificará a ordenada da trajectoria a ponto de fazer o projectil esbarrar na mascara.

Não assim nas precauções meticulosas dos pequenos desfiamentos em cuja região qualquer movimento da artilharia poderá trahir sua presença ; onde os apertados limites de cada grão de desenfiamento acarretam esses vae-vens das peças a procura de sua verdadeira estação ; snde a regulação sobre a crista é a bem dizer a regulação sobre a bateria...

Do concerto de opiniões ultimamente emitidas distóia, porém, entre outros, o major Cédié, em suas «Notas sobre o tiro etc. (R. A. Fev. 1913) :

«Um certo numero de officiaes tem preconizado o tiro a grande desenfiamento, seduzidos pelas vantagens que apresenta e a facilidade relativa de seu emprego ; a bateria não se desvenda mais pelos seus clarões e mesmo que se revele pela fumaça dos primeiros tiros ou pelo pó levantado, o inimigo, incerto da distancia, não poderá regular o tiro sobre ella. Ha então probabilidade de que a artilharia escape á destruição e mesmo a sérios estragos.

Essa tactica, porém, poderá ser utilizada frequentemente na guerra ?»

O commandante Cédié acha que o tiro das baterias de campanha fortemente mascaradas será a excepção e que as vantagens que elle offerece não compensam frequentemente seus inconvenientes.

E a propria Revista, a despeito da maior liberdade de pensar proporcionada a seus collaboradores, acrescenta em nota de Redacção : «E' certo, em todo caso, que se constroem teorias para o commando a distancia não encarando, em particular, senão o caso de uma bateria ou, no maximo, de um grupo isolado ; raramente é considerado o caso de uma larga linha de artilharia agindo na batalha, no meio de outras tropas».

Por nossa parte, ocorre-nos lembrar que a topographia do terreno, tantas vezes favo-

ravel ao resarcimento de um grão de desenfiamento perdido, como já tivemos occasião de vêr, outras tantas vezes poderá ter uma influencia opposta.

E' o que se verá na mesma figura com o enfiamento da bateria pelo ponto O¹. Enquanto permaneceu junto a collina C A₁ M, elle se manteve abrigada do observatorio O' ; logo, porém, que delle se afastou, tornou-se patente áquelle ponto.

Do que se conclue de tudo isso e o que resalta dos ensinamentos das ultimas guerras do extremo Oriente e do Oriente europeu, é que o grande desenfiamento incontestavelmente melhor resolveria a questão da segurança, na tactica de artilharia.

Quanto á efficacia, as opiniões mantem-se ainda bastante divididas, não desconhecendo, entretanto, muitos de seus opositores que elle é a mais conveniente nos pequenos destacamentos em que a força de artilharia não vai além do grupo. Suas desvantagens começam a avultar em unidades maiores, justamente nos casos normaes da guerra e na qual as manobras de um destacamento são a excepção.

No fundo, porém, o que as discussões vão attingir mais é ao commando a distancia, á fraqueza dos meios para agir rapida e oportunamente sobre o inimigo com o fogo de massas de artilharia em posições mascaradas.

E' a respeito desses recursos que falaremos em o proximo artigo.

POMPEU CAVALCANTI
1.º Tenente

Correntes tacticas na artilharia francesa

Do "Vierteljahres hefte" do Gr. E. M. allemão

(Continuação)

2. Os adversarios de Percin

AS imperfeições da theoria de Percin tornam-se mais evidentes na pratica em consequencia de sua applicação schematica. Contra a idéa de Percin adoptou-se na pratica a classificação rija de baterias de infantaria e contrabaterias, mesmo quando a situação tactica exija uma mudança de missão. Procede-se, em geral, a uma prematura repartição das baterias pelos grupamentos de combate, e schematicamente, de sorte que se agrava a dispersão da artilharia. Por isso, desde que Percin deixou o serviço activo aumentou a oposição á sua theoria, alvejando especialmente a desistencia da decisão no combate da arti-

lharia e a subordinação systematica da artilharia á infantaria.

Parece que na artilharia franceza vae avultando mais e mais a convicção de que a anniquilação da artilharia inimiga é condição preliminar para o exito do ataque da infantaria. A intenção de anniquilar as baterias inimigas deve ser fundamental no ataque de artilharia; caso isso não seja conseguido, obter-se-á pelo menos a neutralisação. Para sómente neutralizar poder-se-á fazer o lançamento parcimonioso das baterias, porém para anniquilar será preciso fazer a concentração de fogos para a efficacia em massa. E isso só será possível pelo emprego da artilharia unificada sob o commando superior.

N'um artigo do major Buat sobre o combate de artilharia, assevera elle a possibilidade de anniquilar com o tiro de granada pelo menos uma parte considerável da artilharia inimiga. Mesmo contra as baterias cobertas poder-se-á obter sufficiente efficacia; e muitas vezes elles estarão expostas ao fogo flanqueante. Os progressos da aeronautica tambem aumentam as probalidades no exito do combate de artilharia.

Comprehende-se naturalmente que este modo de ver vae de encontro aos grupamentos momentaneos: Os partidarios d'elle acreditam que a cooperação das armas é mais bem assegurada pela influencia do commando superior e pelo senso tactico do cdte. da artilharia.

A direcção da nova corrente é bem accentuada nas duas publicações «Etudes tactiques d'artillerie» do capitão Blaise, e «Concentration des feux et concentration des moyens» do general Fayolle.

a) A theoria de Blaise

Este official manifesta uma orientação offensiva, asseverando que os regulamentos franceses preparam a tropa mais para a *parade et riposte* que para o ataque.

Elle considera como verdadeira economia não o querer conseguir tudo ao mesmo tempo, porém concentrar as forças principaes para a missão momentaneamente mais importante. Isto deve ser possibilitado pelas disposições previdentes do commando, de modo que em caso algum a cooperação com a infantaria prejudique a unidade no emprego da artilharia.

A *Associação do fogo frontal com o de flanco* é que segundo Blaise, tem toda a probabilidade de exito contra baterias de escudo e cobertas, não o auxilamento de baterias na mesma posição.

O terreno permite frequentemente atirar de diversos pontos contra salientes da posição inimiga.

Esse processo é economico, porque age com rapidez e energia, e promptamente torna as baterias disponiveis para novas missões; além d'isso, dando lugar a posições mais desenvolvidas diminue as perdas. Blaise é de opinião que o ideal do commando, a centralização, não é realisável em campanha, porque as ordens de detalhe emanadas de uma posição chegam em geral tarde, visto a rapidez da mudança das situações; entretanto deve-se ter em vista a unidade do commando afim de obter a acção de conjunto nas massas de artilharia. A separação topographica da artilharia, mesmo empregada com unidade, dá lugar á criação de commandos locaes. O commando de conjunto dá aos commandos locaes os objectivos, ou zonas de combate ou missões.

A previsão do commando de conjunto manifesta-se pela atribuição frequente de "missões multiplas" e "missões ulteriores".

Exemplos de missões multiplas: apoiar o ataque da infantaria; flanquear a ala esquerda da divisão;

apoiar pelo fogo o ataque envolvente da cavallaria. Exemplo d'uma missão ulterior: depois de bater a artilharia, bater a infantaria.

O fim das missões multiplas é permitir ao comando local de empenhar todo o seu fogo na missão momentaneamente mais importante, facilitando assim a cooperação de varios grupamentos de artilharia contra o mesmo objectivo. O fim das missões ulteriores é evitar toda perda de tempo, assim que estiver desempenhada a primeira missão. Blaise recomenda que a artilharia que não alcançar a efficacia desejada peça o apoio de outras baterias por meio de um signal, como sejam algumas descargas com arrebatamentos muito altos.

Só em casos excepcionaes, quando for impossivel a acção do commando de conjunto, os commandos locaes agirão autonomos (action parallèle).

A cooperação das armas

Da teoria de Percin sobre a "liaison par le bas" diz Blaise: «Ligou-se tão bem a artilharia que um bello dia ella accordou totalmente atada e incapaz de mover-se; e isso naturalmente para danno da infantaria». Parece-lhe ainda que o abuso dos grupamentos mixtos de combate degenera n'uma acção linear e parallela da artilharia que assim desiste de resultados decisivos.

E' preferivel que a artilharia d'uma divisão, mesmo que esta marche em diversas columnas, fique subordinada ao cdte. do regimento afim de preparar a unidade de seu emprego. Só em circumstancias muito especiaes o commando superior limitar-se-á a attribuir artilharia a suas fracções.

A economia de baterias

Para impedir a mistura de unidades Blaise quer evitar o reforçamento gradual da artilharia em acção. Cada grupamento de artilharia deve ser tão forte que possa seguramente cumprir sua missão. Nem por isso o cdte. precisará fazer todas as baterias abrirem logo o fogo; ellas poderão reforçar o tiro segundo as necessidades. Pela mesma razão Blaise recomenda que se reforce quanto antes a artilharia da vanguarda fazendo avançar baterias para o espaço entre a vanguarda e o grosso. Acha elle que não ha risco no desenvolvimento prematuro de forte artilharia, pois que, em geral, mesmo a artilharia empenhada em acção fica accessível ao commando superior. Para elle é a linha de fogo o "lugar normal da artilharia de reserva".

b) A theoria de Fayolle

Este commandante do 12.º Corpo de Exercito e ex-professor da Academia de Guerra é partidario do combate decisivo da artilharia e da unidade no emprego d'essa arma. E' sua opinião que a economia de baterias dá lugar a lutar continuamente em inferioridade numerica contra um inimigo superior, o que está "em contradicção com todas as leis da guerra". A origem das theorias dos "modernistas" franceses—é como elle designa os partidarios de Percin—remonta aos tempos anteriores a 1907, quando a França possuía canhões de tiro rapido, com escudo, e a Alemanha não.

Actualmente porém ambos os paizes dispõe de canhões e projectis equivalentes, ambos preferindo as posições cobertas. Fayolle rebate o juizo desfavoravel corrente em França sobre os canhões alemaes e prova que ás bôas qualidades dos franceses oppõe-se as dos alemaes.

Portanto fica-se exposto ás mais graves decepções assentando os principios do emprego da artilha-

ria sobre uma inferioridade imaginaria dos canhões alemaes.

O que decide da efficacia é a densidade de impactos; ella aumenta com o numero de tiros e diminue quando a frente do objectivo cresce. Assim parece-lhe errado o principio francez de calcular pela frente do objectivo o numero das baterias a lançar. A efficacia cresce pela concentração dos fogos de varias baterias sobre o mesmo objectivo. Quanto à technica do tiro essa concentração é muito bem exequivel pois as baterias não precisam regular simultaneamente seu tiro.

E só se atribuir a cada bateria uma fracção da frente do objectivo (juxtaposição em vez de superposição dos fogos). "A concentração de fogos é o unico meio de liquidar nma bateria couraçada em posição coberta". E não se só pode fazer maior mal a um modernista que entregar-lhe mais baterias do que as inimigas. Elle as manterá disponíveis afim de ir substituindo as anniquiladas; elle deixa-se destruir por partes.

Mesmo no tiro com granadas a concentração dos fogos conserva seu pleno valor pois no campo de batalha não se alcançarão tão altos resultados como os apresenta o regulamento, baseado em experiencias de campo de tiro.

O proprio regulamento exige a concentração de fogos "em situações criticas" e contra "adversario especialmente temível". Ora, no combate entre alemaes e franceses o adversario ha de ser sempre "especialmente temível" e em cada ataque a situação será "critica". Portanto está no espirito do regulamento a regra da concentração dos fogos.

A unidade no emprego da artilharia

Segundo Fayolle na batalha futura não haverá um combate unico de artilharia no seu começo; elle se renovará em cada ataque.

Pelo emprego da granada e o auxilio dos vôadores esse combate será decisivo, podendo produzir a anniquilação. A superioridade numerica será a mais segura garantia da victoria; por isso, tanto na defensiva como na offensiva, será preciso desde o começo lançar ou pelo menos pôr em promptidão toda a massa da artilharia.

O melhor é a installação por grupamentos, não o ajuntamento de baterias n'uma posição.

A idéa de Percin, de constituir pequenos grupamentos de combate, independentes entre si é inexequivel na grande guerra.

Fayolle conchue das suas considerações que ainda hoje a artilharia deve ser empregada pelos mesmos principios seguidos por Napoleão e em 1870 pelos alemaes, que a concentração dos meios de combate, a concentração dos fogos para acção de coujuncto dão a decisão.

3. Influencia pratica das theorias precedentes

Acompanhando a luta das opiniões na literatura reconhece-se francamente que em theory vão ganhando terreno os partidarios do combate decisivo da artilharia e da unidade de seu emprego. Mais difícil é constatar si na pratica predomina a conservação das idéas de Percin ou a adhesão á nova corrente.

A opinião dos circulos officiaes está expressa nas observações do general Joffre, chefe do estado-maior, sobre as manobras de 1911. Elle verbera fortemente o abuso dos grupamentos momentaneos e a

dispersão da artilharia pela sua attribuição prematura a unidades de infantaria.

Elle chama a atenção para a unidade no emprego das grandes unidades de artilharia e para a associação do fogo frontal com o de flanco afim de realisar a "action par-masses".

A influencia d'essas observações pôde-se atribuir que nas manobras de 1912 houve mais unidade no emprego da artilharia. Especialmente as manobras da 26^a. Divisão apresentaram exemplos de que as observações de Joffre ainda foram ultrapassadas, fazendo-se o combate de artilharia e a cooperação com a infantaria inteiramente de acordo com a nova corrente.

KLINGER

Questões á margem

Dotação de munições na artilharia de campanha—Uma artilharia de campanha « sem columna ligeira de munições é como « uma infantaria cuja munição se reduza á « das cartucheiras.»

Na organisação d'este escalão da artilharia ha uma diferença, apenas de forma, entre os exercitos frances e alemao; em ambos, porém, as respectivas viaturas estão desde a paz permanentemente em poder da tropa.

No exercito alemao existe para cada grupo uma columna ligeira de munições comprehendendo vinte e quatro viaturas-munições; no exercito frances existe para cada bateria um escalão de combate formado por seis viaturas-munições.

E é só esta a diferença na organisação, pois o art. 81 do Titulo VI do Regulamento de Manobras da Artilharia de Campanha estabelece que para a marcha e para o combate as fracções similares das tres baterias do grupo se reunem. Assim apparece o grupo dos escalões de combate, equivalente á columna ligeira de munições da artilharia alema.

Na bateria de combate alema só se transporta munição de uma especie n'un jogo de viatura e na columna ligeira de munições só se transporta uma especie de munição em cada viatura.

As viaturas ou armões que transportam granadas são designadas por uma cinta amarela de 0m,1 de largura, pintada ao meio do cofre.

<i>Munição d'uma bateria allemã</i>	Gr.	Sh.
Nos 6 armões das peças e no da viatura-observatorio	(7×36)	252
Nos 6 armões das viaturas-munições e no da v. de bateria	(")	252
Nos 6 retrotrens das viaturas-munições	(6×54)	324
Somma.....	252	576
Na columna ligeira de munições(24 v. a 90 tiros) ha tres viaturas de granadas. Tomando um terço: Nas 7 viaturas-munições por bateria, a 90.....	630	
Em 1 viatura-munição por bateria	90	
Total d'uma bateria 1548 tiros.....	= 342	1206

Nas nossas baterias de combate, onde não está precisada a proporção entre shrapnells e granadas nem está estabelecida a separação das duas espécies, temos para cada peça: 1 armão da peça a 36 tiros, um armão da v.-m. a 40 e um retrotrem da v.-m. a 56, somma 132 tiros por peça ou $4 \times 132 = 528$ por bateria.

Para que a nossa dotação fique pois comparável á dos exercitos modelares, nos quaes se inspiram os nossos adversarios provaveis, precisamos atacar com urgencia a solução d'este problema das columnas ligeiras de munição—si é que merecem urgencia, attenção ao menos, as questões de defeza nacional. E' curioso que taes órgãos, já os temos no papel, consignados nos quadros de effectivos organisados pelo Gr. E. M.; e é singular que esses mesmos quadros nem se refiram aos parques de artilharia e columnas de munições creados pela lei de 4 de Janeiro de 1908.

Chamem-se parques de artilharia ou columnas ligeiras de munições, crie-se um orgão de remuniciamento para cada grupo de artilharia, constituido pelo menos na proporção de duas viaturas-munições, por peça. Sem isto a nossa artilharia «como infantaria sem mais munição que a das cartucheiras» não é digna do respeito do adversario nem pôde merecer a confiança das armas-irmãs, pois 132 tiros por peça para uma bateria de tiro rapido são pouco mais que nada.

Klinger

* * *

Interrupção do combate, perseguição, marcha do batalhão desenvolvido.—Uma columna das tres armas, composta de 4 batalhões, 3 baterias e 4 esquadrões, marchava em territorio amigo com a missão de impedir que um destacamento inimigo, das 3 armas, attingisse certa localidade—estação de estrada de ferro e centro importante de recursos.

Ao attingir a testa da columna uma altura dominante, recebe-se informações da cavallaria de que uma localidade situada na colina fronteira e a cerca de 1500m na direcção da marcha, estava ocupada por forças inimigas de infantaria, estimadas em mais de 2 companhias.

A artilharia amiga havia tomado posição na veteute da colina attingida e a columna fizera alto.

Um batalhão, com duas metralhadoras, recebera ordem de desalojar o inimigo. Elle tinha que descer a contra vertente da colina e subir a vertente da ocupada pelo inimigo, n'uma extensão de 1400m.

O terreno á esquerda era limitado por uma lagôa, ao lado da qual se extendia a estrada ligando as duas alturas. O lado direito, dasabrigado.

No sopé da contra-vertente da colina amiga, um cercado de bambús, com a extensão de 900m, limitava a encosta.

Seguiam-se-lhe 400m de prado enxuto, cortado por uma valla estreita, e a vertente inimiga com 500m de extensão.

Ambos as vertentes ligeiramente onduladas.

O commandante do batalhão distribuiu assim sua força: 3 companhias e as duas metralhadoras, em primeira linha, com frente de 400m, a esquerda apoiada na estrada; uma companhia escalonada á direita.

O batalhão desdobrou-se, as companhias de primeira linha foram ocupar a parte da frente de combate que lhes coube, tomando posição na orla do cercado de bambús, de onde abriram o fogo.

Cada companhia empenhou desde o inicio 2 pelotões, conservando o terceiro como apoio, á retaguarda do centro de sua frente. As metralhadoras, na linha de atiradores.

O fogo fôra intenso e efficaz; o inimigo, engarfado na parte mais densa do feixe das trajectorias, vacillou, seu fogo tornou-se pouco efficaz e em breve a retirada pronunciou-se em toda a sua linha.

As 3 companhias da primeira linha

levantaram-se; a linha de atiradores, de pé, perseguio com seus fogos a linha inimiga em retirada, até que ella desapareceu atraç da colina.

O commandante do batalhão havia comunicado ao do regimento a retirada do inimigo e recebera ordem de marchar em sua perseguição.

Cada commandante de companhia fez retirar da primeira linha um pelotão, que voltou á ordem unida, e a marcha iniciou-se, offerecendo o batalhão o seguinte quadro:

Primeiro, tres officiaes subalternos, commandantes dos 3 pelotões que formavam a linha de atiradores, separados um dos outros 130 metros e ladeados por dois avaliadores de distancias e acompanhados por um corneteiro.

A' retaguarda d'essa linha 10 passos, a linha dos commandantes de esquadras, cada um na frente do centro de sua esquadra. A 10 passos dessa, a linha de atiradores, formada por um pelotão de cada companhia.

Cerca de 300m á retaguarda, a linha dos apoios, formada por dois pelotões em cada companhia e marchando em linha de columnas de esquadras.

A' retaguarda e á direita cerca de 500m, a companhia de reserva com as 2 metralhadoras.

Os capitães a cavallo junto aos apoios.

Leitão

Os picadores Em toda parte do mundo, só a existencia da tropa justifica um grande numero de serviços auxiliares; entre nós, no entanto, existindo quasi que só os quadros, os serviços auxiliares, de imaginaria necessidade, proliferam como a herva ruim em campo abandonado.

Na mesma occasião em que o efectivo da tropa é fixado, no que diz respeito a praças de pret, em pouco mais de treze mil homens, aparece um projecto de reversão para os ex-picadores, dispensados por desnecessarios na administração do general Dantas Barreto,

Isto, não obstante, não quer dizer que desconheçamos as vantagens dos depositos de remonta; o que merece a mais energica repulsa é o facto do Congresso decretar a criação de um serviço tão importante, deixando seu provimento entregue a gente de competencia profissional negativa e, em geral, d'um valor moral e social muito abaixo do nível do corpo de officiaes do exercito.

Em regra, os ex-picadores de origem civil ocupavam anteriormente posições muito modestas: jockeys, policiaes da municipalidade porto-alegrense, de 90\$000 por mez e gente de menor categoria ainda. Alguns haviam sido, por conducta irregular, dispensados do emprego anteriormente exercido, para virem logo depois ostentar a calça garance e a espada recta! Foi um successo no Rio Grande do Sul.

E' preciso—não ha duvida—crear os depositos de remonta, mas com gente idonea. Nem mesmo esta criação justifica o augmento do quadro actual. Não faltam no estrangeiro profissionaes capazes, sem vitaliciedade, galões, montepios, espadas, etc.

Por outro caminho, o orçamento da Guerra ultrapassará em breve a todos os outros orçamentos juntos, com muitos milhares de *officiaes* intrusos e algumas centenas de soldados.

Nestas e noutras prodigalidades do Legislativo é que os deputados estadistas, como o sr. Martim Francisco, devem procurar as causas do muito gasto que a nação faz com a nossa minima efficiencia militar.

Ainda bem que está em geral reconhecido que na tropa não deve haver picadores, pois é evidente que a instrucção de equitação é da alcada dos proprios officiaes combatentes das armas montadas.

Se assim não fosse estariam os officiaes de tropa da artilharia de campanha no direito de, além de picadores que lhes tomassem essa penosa tarefa de instruir o pessoal na equitação, reclamar uma classe especial—"automedontes"—que se incumbisse das escolas de conductores, isto é, do ensino da tracção das viaturas.

A solução, parece-nos, está em deixar extinguir-se o quadro actual de picadores, como se fez com o antigo estado-maior de 2.^a classe.

Cidade - Klinger.

□□□

Com o titulo ESTHETICA DAS BATALHAS realizou uma brilhante conferencia no salão nobre do "Jornal do Commercio" o nosso camarada Snr. 1º Tenente Gregorio da Fonseca. Poucos dias antes e sobre a CONQUISTA DO AR outro official, o Snr. 1º Tenente Marcolino Fagundes discorrera perante selecto e numeroso auditorio. Dando uma nota notavel, os nossos distintos camaradas apresentaram-se fardados, como, aliás, nos devemos apresentar sempre nos actos solemnes da nossa vida. Foram bem merecidos os elogios feitos a ambos pela imprensa desta capital. Enviamos nestas linhas os nossos aplausos entusiasticos aos distintos camaradas. Mas para sermos sinceros, devemos fazer dous pequenos reparos quanto á primeira dessas conferencias. Primeiro: O titulo da formosa oração seria mais conforme ao texto si fôra: AS BATALHAS NA ESTHETICA, porque o orador não estudou as batalhas para deduzir o que de estheticó nellas se pôde encontrar, quer quanto á concepção, como quanto á execução, limitou-se a referir as obras de arte inspiradas pela tragedia dos campos de batalha, desde a Illiada até os quadros da epoca napoleonica. Segundo: mesmo sob este ponto de vista, o nosso ilustrado camarada não quiz ser mais completo, porque esqueceu totalmente tudo

quanto se referia ao Brasil e num acentuado e franco hellenismo, talvez elegante porem certamente injusto, não teve uma palavra nem para a obra de Taunay sobre a retirada da Laguna, nem para os nossos quadros de batalha, nem para os baixos relevos de Beruardelli, nem para os gestos heroicos de Gurjão e Caxias em Itororó e de Camerino em Curupaty.

Valeria a pena completasse o nosso distinto camarada o seu trabalho referindo-se um pouco ás cousas nacionaes. *R. Seidl*

□□□

Argumentos infelizes Um distinto oficial superior, rebatendo a increpação de immercida que havia sido nominalmente feita á sua promoção, valeu-se de dois argumentos infelizes que reclamam rectificação, porque symptomatisam uma profunda desorientação sob dois pontos de vista capitais.

« O erro de officio inveterado no nosso Exercito, « o modo de julgar o official que não está arregimentado » não é tal. Esse julgamento vulgarizado funda-se na precisa observação de que a quasi totalidade dos officiaes « empregados em outros serviços » desaparecem da tropa *per omnia seculorum*. Ora, não deve haver n'um mesmo quadro officiaes com obrigações differeutes mas vantagens egueas; uma das obrigações do militar é estar em condições de comandar em campanha uma fracção de tropa correspontente ao seu posto hierachico, e esta disciplina militar prestante só se adquire no contacto directo com a tropa, isto é, na arregimentação. « Os governos de todas as nações lançam mão de officiaes arregimentados para serviços fóra da fileira » mas não os promovem sem terem estado um tempo minimo á festa de sua unidade de commando.

Este sim, é que é um erro inveterado no nosso Exercito, imitar-se incompletamente as coisas boas dos bons exercitos, de modo que surgem absurdos como esse da promoção, e por merecimento, sem prévia arregimentação.

Sanar-se-ia tambem esse inconveniente estabelecendo que só deverão ser empregados em serviços fóra da fileira officiaes que tenham um minimo de arregimentação. E' que entre nós anda muito apagada a noção de que todos os serviços do exercito tem por fim, em ultima analyse, a efficiencia da tropa. E como podem desempenhar-se bem os officiaes n'esses "cargos reguladores" si não conhecem as necessidades da tropa pelo convivio com ella?

E, sem a exigencia do requisito em questão, quando houver uma campanha, esses officiaes allegarão que não estiveram arregimentados, valendo-se d'isso para ainda então não irem para a tropa - o que é uma indignidade - ou assumirão o commando de suas unidades, sem a minima noção pratica da função, o que será uma calamidade.

O outro argumento é tão infeliz que não resiste ao mais leve exame:

Os officiaes arregimentados « só são de facto imprescindiveis no completo, no tempo de guerra, occasião em que o efectivo de soldados se eleva e o de officiaes não ». (1)

Aqui está um outro erro inveterado segundo se vê, no espirito do missivista em questão. Seria então o caso de não se preencherem

O grifho é nosso.

mais as vagas que se forem dando, correspondentes ao numero de officiaes *prescindiveis* nos regimentos durante a paz, medida que consultaria melhor a economia do que com elles hypertrophiarem-se as reparações militares, com toda a razão tão desacreditadas quanto á sua actividade - No tempo de guerra não se eleva o effectivo de officiaes? Mas que significam então os arts. 30 e 125 da lei N. 1.860 de 4-1-08, e os arts 35, 42, 43, 76 do Regulamento de 8-5-08 que se referem todos elles a officiaes da reserva?

Note-se que não somos o -- um oficial do Exercito - nem nos movem animosidade ou interesses individuaes quaequer ligados á questão; não podiamos porém deixar correr muudo tão originaes asserções.

□□□

Klinger

Suppressão de inspecções

Depois que o governo reduziu successivamente a uma só as tres regiões de inspecção militar que abrangem o Norte do paiz, desde o Ceará até Sergipe, o nosso Gr. E. M., como justa consequencia d'essa medida vantajosa, acaba de suprimir os estados-maiores de duas d'essas regiões.

Se foi mesmo o superior interesse da defeza do paiz que ditou a suppresão das regiões IV e VI, porque não se faz tambem a concentração da II com a III, (Pará, Maranhão e Piauhy), da VIII com a IX, (Rio de Janeiro, Minas, Distrito Federal) e da X com a XI (S. Paulo e Paraná) ?

N'essa questão harmonisa-se bem o ponto de vista militar com o economico, agora tão em foco. Do primeiro d'elles nota-se que haveria com essas suppressões a vantagem de tornar mais provavel que o governo ache oito generaes que effectivamente vão chefiar as inspecções. De ambos os pontos de vista simultaneamente haveria a vantagem de cessar o mal militar e economico de serem esses cargos ocupados em longa interinidade por officiaes de posto inferior - pois tem havido inspecções sob a chefia de capitães.

Klinger

Aos nossos prezados camaradas e chefes a quem remettemos exemplares da "A Defeza Nacional" acompanhados de listas pedindo assignaturas, rogamos que nos respondam com brevidade pois sem isso suspenderemos a remessa depois do N. 3

Consideraremos como renovadas as assignaturas vencidas desde que não recebamos ordem em contrario.

*

Para facilitar o nosso serviço e o de nossos presimidos representantes nos diversos corpos e reparações d'esta capital lembramos a vantagem de incumbirem aos respectivos intendentes dos descontos, substituindo as assignaturas trimestraes pelas mensaes. Estamos certos de que esses dignos officiaes de bom grado nos prestarão tal serviço, aliás já assim estabelecido em varios corpos.

Klinger

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

Dirigir toda a correspondencia para " A DEFEZA NACIONAL" Caixa postal 1602, Rio.

ASSIGNATURAS:

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