

Defeza Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Redactores: BERTHOLDO KLINGER, PANTALEÃO PESSOA e MACIEL DA COSTA

N.º 84

Rio de Janeiro, 10 de Julho de 1920

Anno VII

PARTE EDITORIAL

A lei dos effectivos

Camara dos Srs. Deputados já recebeu a proposta do Executivo sobre os effectivos do Exercito em 1921.

No comboio de autorisações que se seguem aos numeros de officiaes, graduados e praças, encontram-se providencias bem desejadas pelo Exercito e que muito podem concorrer para sua eficiencia.

Os arts. 4.º, 7.º e 8.º relembram tres importantissimos problemas e o fazem com muita intelligencia e simplicidade — despertar a vontade dos nossos de governo. **Estimular o serviço** — criar vantagens para o **officia-de reserva** conservando-lhe o treinamento, e melhorar o **recrutamento dos** **entes da tropa**, é attender ás mais das nossas necessidades mili-

designação dos effectivos em praças um numero completamente desligado das unidades em que ellas serão dispostas, é um verdadeiro atrazo só explicado pela inercia ou pela incerteza de deva ser o effectivo normal. Entretanto, d'ahi não virá mal algum emquanto numero de praças fôr apenas, como tem pouco mais do que uma base para o

calculo dos futuros insubmissos e os orçamentos considerarem a lei de fixação de forças como simples manifestação de existencia do Legislativo...

Já é um rasgo de coragem ou uma prova de confiança no acaso o estabelecimento desse numero, 42.808, tão sympathico e satisfactorio. Na pratica o sorteio se encarrega de transformal-o em outro mais parecido com o das etapas orçadas. Em ultimo caso, ahi está o inegualavel recurso dos **corpos sem effectivo** — a mais extraordinaria descoberta em materia de **Exercito permanente**.

A disposição do art. 7.º precisa ser realisada mesmo, para começar, com alguma tolerancia. A nomeação de officiaes de reserva para instructores das sociedades de tiro é o processo mais espontaneo para fazer com que os conhecimentos militares exigidos d'esses officiaes tenham utilidade pratica individual, se conservem e aprimorem.

Não raro, o gosto pela função militar e o ardor que essa função exige encontram-se em jovens modestos e cheios de encargos cuja preterição importaria em um sacrificio injustificavel no tempo de paz. Depois, para o official de reserva, o Governo poderá dar a gratificação do posto de 2.º tenente e estipular uma outra gratificação a ser paga pela propria sociedade, variavel com a sua cathegoria. Esta exigencia, descabida para o official effectivo, é justa para os não profissionaes e muito pôde contribuir para a criação de

um bom quadro de officiaes reservistas de infantaria.

A preferencia pelos professores primarios é muito logica; o instructor precisa ter qualidades de professor, especialmente nas sociedades de tiro onde os recursos disciplinares são semelhantes aos da escola.

*

Quanto ao art. 8.º, consideramos que só elle significa um grande progresso da nova lei de effectivos. Não ha quem conheça tropa e nella tenha trabalhado que não sinta a decadencia do actual quadro de sargentos. Não é que os sargentos sejam peiores; é que as exigencias augmentaram e elles progrediram pouco; é que o seu recrutamento se torna cada vez mais difficil; é que as qualidades de um bom sargento exigem melhores horizontes, mais futuro e garantias que ainda não podemos dar; é, enfim, que o sargento precisa ser profissional durante um lapso de tempo nunca menor de 8 annos.

E assim mesmo, com este tempo, não podemos esperar que o serviço constante da caserna e a escola regimental, transformem magicamente o moço que desejar essa modesta profissão. E' preciso que se lhe dê o ensino secundario indispensavel, que se lhe ensine minuciosamente o exercicio da sua funcção sob os differentes aspectos em que elle deve ser auxiliar dos officiaes.

Por outro lado, é preciso instruir os sargentos existentes, aproveitando-os tanto quanto possivel, e só depois de reconhecer os aproveitaveis dar-lhes as novas vantagens a estabelecer.

Para resolver esse importantissimo problema, a solução é, incontestavelmente, a escola de sargentos, como estabeleceu sabiamente o art. 8.º da proposta.

A escola é o principal, a escola é o grande passo, mas não é tudo.

A acção da escola de sargentos precisa ser completada com as vantagens e garan-

tias necessarias á sancção das suas exigencias.

Por isso, é preciso que:

a) desde a abertura das escolas as promoções de 2.ºs e 1.ºs sargentos caibam unicamente aos sargentos de curso;

b) que se augmentem os vencimentos dos sargentos de curso, seja, por exemplo, mediante uma diaria, e que para fazer sem augmento de despesa se reduza o numero dos 2.ºs sargentos em cada unidade ao minimo possivel;

c) que se dê aos sargentos um uniforme mais elegante e distincto, compensando assim e suavizando a exigencia de não trajarem á paisana;

d) que se admitta o serviço por tempo indeterminado, sendo o minimo de annos e o maximo até um limite de idade, a fixar;

e) que, salvo o caso de indisciplina ou incapacidade, a baixa do sargento nas condições da letra *d*, só possa ser realisada com o seu aproveitamento em cargo publico que lhe dê vencimentos pelo menos iguaes ao do seu posto e então com um peculio que lhe permita o primeiro estabelecimento na vida civil;

f) que se lhes dê a partir de 1925 o privilegio de todas as vagas de empregados civis no Ministerio da Guerra;

g) que se lhes permita casar depois de 25 annos de idade.

Em todas essas concessões se conjugam intimamente os interesses dos sargentos do Exercito e os do paiz. Com um ensino secundario bem cuidado, com habitos de trabalho e disciplina notaveis, o sargento torna-se um auxiliar precioso em muitos cargos publicos e, fazendo-se a escolha por concurso, elles tratarão de melhorar ou conservar a cultura requerida no cargo a que pretendem concorrer.

Como auxiliares da educação militar dos conscriptos, como exemplos de disciplina e capacidade a exigir-se de uma praça, o sargento actual — salvo ex-

poles que felizmente existem — deixa a desejar.

As escolas propostas rompem as primeiras difficuldades; fundal-as com todos os recursos e com officiaes que satisfaçam condições de energia e competencia inubíltaveis, é melhorar consideravelmente o Exército — revigorando-lhe a disciplina enfraquecida, facilitando a sua missão educativa.

Não serão esses sargentos os melhores officiaes de reserva com que poderemos contar no dia da mobilisação?

Da Província

25.º B./C. — As nossas esperanças desfilam-se como as bolhas de sabão. Paremos a principio que a vinda de officiaes para este malaventurado batalhão é uma realidade, pelos constantes e energicos avisos do Snr. Ministro da Guerra, mandando recolher todos os officiaes a seus corpos; mas o tempo encarregou-se de mostrar que tudo aquillo não passava de palavras no papel, e nada mais, pelo menos quanto ao 25.º B./C.; pois já estamos no fim do 1.º periodo de instrucção e apenas se apresentou a unidade um unico subalterno e este como já se acha de malas arrumadas com os seus bellas coxilhas do sul.

Continuamos assim com uma instrucção defeituosa, á falta de subalternos e sem monitores.

Os capitães commandantes de companhias, com os sargentos, apesar disso, esforçaram-se muito, mas dos seus esforços em proveito da instrucção e disciplina das praças pouco ha resultado, porque grande parte dos conscriptos são enviados para as interminaveis faxinas, umas dellas em logares distantes do quartel. Diariamente são desviados 20 repositores para as faxinas, com perda da instrucção.

Houve um commandante de companhia que reclamou contra essa irreverência, mas passou pelo desgosto sem obter como resposta do commandante do batalhão que a reclamação não tinha razão de ser. O batalhão trabalha com o seu effectivo orçamentario reduzido, as praças promptas estão do-

brando no serviço de guarnição, que aqui é muito pesado. Isto se explica pelo defeito dos licenciamentos dos conscriptos que concluem o tempo de serviço, antes do exame do 1.º periodo. Este erro não deve persistir, tão grave é o prejuizo para a tropa e para o serviço.

Em materia de secretaria vamos mal. Sem secretario o serviço segue numa balburdia horrivel. As praças que concluem o seu tempo nas fileiras regressam aos seus lares sem as suas cadernetas, o unico premio a que fazem jús. Vi um desses pobres homens maldizer-se de sua sorte por não ser o portador de sua caderneta.

O quartel, bem que localizado num bello campo de instrucção, é de proporções a não comportar um batalhão. Os alojamentos acanhados, sem luz e sem ar sufficientes, pois ainda conservam os archaicos mezzaninos, apenas dão para 35 praças, cada um, de sorte que somos obrigados a consentir que a maioria do batalhão pernoite fóra do quartel, sofrendo por isso, a disciplina. O refeitório coberto de palha e de construcção barata e sem solidez, não preenche de modo nenhum as necessidades do serviço, pois além de pequeno, fica nos fundos do quartel, sem communicacão directa com este, de modo que para se ir a esse compartimento tem de se atravessar uma pequena area de terreno descoberta, e ainda com o grande inconveniente de ser contiguo ás baías, igualmente cobertas de palha. A alimentacão das praças é insufficiente pela pequenez da etapa fixada, que não está em relação com a alta dos generos de primeira necessidade. Já houve reclamação a esse respeito, mas nenhuma providencia foi tomada.

Continuamos com a falta de material; armamento, munição, etc. No batalhão não ha um só mosquetão; apenas temos 20.000 cartuchos de guerra (emprestados pelo 24.º B./C.); não veio ainda o equipamento Mill para os officiaes e bem assim os instrumentos de sapa, apesar dos pedidos, das reclamações e dos empenhos particulares.

A 3 do corrente juraram bandeira 173 conscriptos. Foi uma festa que muito agradou, pois teve um caracter puramente militar com a presença de todas as autoridades do logar e de muitas familias.

A incorporação este anno não foi boa.

Dos 353 cidadãos convocados nas 1.^a, 2.^a e 3.^a chamadas sómente 134 apresentaram-se; destes, 49 foram isentos, elevando a 219 o numero de insubmissos.

Como em todo o Paiz predominou aqui o pistolo. Só foram sorteados os pobres sertanejos atacados de impaludismo e de anquilostomias, sem o bafejo da politica-gem. Os moços bonitos, *filhos familia* e de gravata, ou não foram alistados, ou se o foram, tiveram isenções. Para a caserna é que não vieram.

Therezina, 23 de Maio de 1920.

O que o Exercito pode ser para a Nação

(Continuação *)

CAPITULO III

Supponhamos terminada a instrução profissional do soldado, tendo a applicação de um treinamento physiologico racional permitido diminuir o tempo de aprendizagem inicial, para dar lugar, mais além, á instrução theorica e pratica. O soldado é senhor do seu papel. Mas saberá desempenhar-se bem deste papel na guerra? Será o soldado um combatente na acceção actual da palavra? O treinamento physiologico bastará para impedir que haja estropeados durante as marchas; individuos que por quaesquer circumstancias fiquem cahidos no campo de batalha, nos abrigos, atraz das sarças, dado que, no auge da refrega, os graduados não possam exercer uma vigilancia sufficiente? E, mesmo, pondo de parte qualquer idéa de erro, não será necessario que uma energia especial, — a energia psychica, — venha em soccorro á energia physica, mantendo-a, estimulando-a e multiplicando-a?

As fadigas em tempo de guerra são muito mais consideraveis que em tempo de paz.

Na paz, o soldado sabe que depois do exercicio ou da marcha vae ter o repouso no quartel ou noutro estacionamento preparado. A solidude de seus chefes faz que nada lhe falte; elle é bem vestido, bem nutrido... e dorme bem. Evitam-se os exercicios no exterior em caso de máo tempo, regulam-se os esforços segundo a temperatura ambiente e não se lhe exige nada de excessivo.

Nada tem o soldado a temer; indifferente e até mesmo contente, vae pensando no passeio á tarde, nos folguedos do acampamento, na sua proxima baixa... Após o trabalho, o bom repouso tranquillo; após a chuva, o alojamento confortavel; após o frio, o agasalho. O dispendio de energias é minimo e descontinuo.

Na guerra exactamente o inverso se passa. Os esforços são constantes e de mais a mais penosos. Quer chova, quer faça sol, ou neve, ou vento, a tarefa deve ser executada; acantona-se bem ou mal e ás mais das vezes bivaca-se; os viveres frescos, si chegam, chegam tarde ou nunca... E no dia seguinte recomen-

se a marcha. O bernal e a mochila testemunham a existencia da força centripeta; o fusil pois, os pés soffrem, soffre todo o corpo; mas, preciso marchar, marchar sem tréguas contra o inimigo que se procura para combater-o.

E não basta que os soldados se deixem levar, machinalmente e sem meditar, automaticamente, acotovelando-se e seguindo-se ao longo das estradas; fracções mais ou menos importantes das columnas estabelecem a segurança da marcha. A cavallaria explora ao longe; suas patrulhas vão e veem, alertas, vigilantes, á cata de indícios que possam assignalar a presença do inimigo. Mais perto, envolvendo as columnas em marcha em uma rede de segurança, as patrulhas das vanguardas e das flanco-guardas, sempre attentas, esquadriham as aldeias e os bosques, os accidentes do terreno. De olho vivo, ouvido attento, pensamento prevenido, estas fracções permitem ao chefe a liberdade de acção; o perigo é mais imminente para quem guarda do que para os que são guardados; deve sempre evitar as surpresas, e esta angustia é uma possivel surpresa, accrescida do sentimento da responsabilidade que assumem por seu papel de guardas de segurança das tropas em marcha, faz com que estas patrulhas tenham as suas faculdades tensas, faculdades physicas e psychicas, e, dest'arte, eleva-se ao dobro, por ellas, a fadiga e a etapa, propriamente ditas.

O viajante fatigado, si attendesse ás impressões provocadas pela sensação da fadiga, cansaria, sentando-se á beira da estrada; quanto tal não faz é que suas forças vacilantes sustentadas pela idéa de que ao fim da viagem terá o repouso. A promessa de um prompto alívio é um poderoso tonico para todo systema fatigado. Mas para o soldado, o repouso não é garantido, principalmente si se está próximo do inimigo. Ha sempre, em todo caso, impressões importantes que velam, e, á noite, no acantonamento ou no bivaque, os postos avançados privam-se de qualquer repouso para assegurar o das outras tropas. Si as forças physicas vacilladas exigem o somno reparador, a energia physiologica deve ser sufficiente para trabalhar, aquelles que velam pela segurança da tropa, o entorpecimento que os invade, e que possam ter o pensamento activo; esta energia servirá de propulsor aos musculos e marchas ou no combate do dia seguinte.

De dia a dia a fadiga se accentua. O trabalho torna-se cada vez mais penoso, e, ao mesmo tempo, mais proximos do inimigo, os acantonamentos se comprimem, peor e mais o reparador é o repouso. A alimentação é menos garantida, menos regular. A hygiea cada vez menos observada. O motor physiologico perturba-se cada vez mais; a inflamação dos musculos se agrava rapidamente; os efeitos paralyzantes das substancias toxicas que impregnam o organismo são de mais em mais favorecidas. As reservas esgotam-se, os musculos necessitam de estimulantes. O systema nervoso central, o cerebro, envia estes estímulos; elle luta contra a paralyxia que invade o musculo, communicando-lhe excitações cada vez mais fortes, e assim a fadiga nervosa augmenta por causas internas, sendo que causas externas numerosas já a tornaram maior. A usura normal e a usura nervosa augmentam, pois, intensamente, e crescem rapidamente á proporção

(*) Vide ns. 71, 74, 77, 78 e 79 d'«A Defeza Nacional».

repouso reparador vai-se tornando impossível. E as fadigas, as privações, os esforços redobrados, têm por limite o esforço supremo da vida. É neste momento, em que o soffrimento modifica suas condições physicas, sinão moraes, próprias á acção, que o soldado deve desenvolver seu maximo de physio-energia e soffrimento de psycho-energia.

Os acontecimentos da guerra russo-japoneza da guerra européa do seculo presente, mostram a em que se tornou a batalha moderna. Todo o mundo leu os artigos emocionantes com os quaes Ludovic Naudeau narra, em estylo admiravel de precisão, de clareza, e com uma indubitavel imparcialidade, tudo que viu durante as terriveis refregas de Liaoning e de Moukden. Nenhum escriptor pôz tão em evidencia a necessidade da energia moral para supportar os transe da batalha moderna. Ouçamol-o em um dos episodios da batalha de Moukden.

Existe, entre Bania-pou-tsé (Piennia-lupao) e Kaotailing (Kaotailing), um extenso valle de montes escarpados, entre montes que cercam as construções russas. Dia e noite, sempre, sem um chuveiro de projectis cãe sobre este valle, onde, entretanto, é necessario que a infantaria japoneza se embrenhe querendo contrariar o ataque. Sobre um terreno razado pelos projectis das metralhadoras e dos fusis russos, explosões ininterruptas de shrapnells, os hações japonezes avançam em marcha rastejante; cham-se os homens nas dobras do terreno, ennam-se entre as rochas, antecollam saccos de terra, ás cabeças, ou constróem, previamente, enxadas ou machados, pequenos abrigos para aproveitar pelos que vierem atraz. Durante varios dias e noites, a infantaria japonesa ali permanece, deitada sobre a terra fria, dando apenas alguns metros durante lapsos de tempo de vinte e quatro horas; os soldados em e dormem em seu posto; aquelles que não têm mais o que comer não pedem mais; ficam, continuam, permanecem no mesmo local; nada os fará desprender do terreno ao qual estão collados.

Os russos possuíam energia physica, como somente demonstraram. Possuíam tambem energia moral, si tal se considera unicamente a guerra, o desdém pela morte. Um coronel japonês, citado por Naudeau, dizia a respeito:

«Homens bravos, é verdade, mas si ser bravo consiste em expôr-se, sem fremir, a perigos mortaes, os russos são mais bravos que nós; que atiram-se ao ataque ás nossas posições, fletiras cerradas, sem se cobrirem, sem preparação da morte. Ainda que quizessemos, nós os officiaes japonezes, obter de nossos soldados que marchassem assim contra o inimigo, seria difficil a obediencia, tal o instincto de aproveitarem, para se cobrirem, o menor espaço que se lhes depara. Sim, neste ponto de vista, os russos são mais bravos que nós: quando atacam parece que estão dispostos somente a morrer. Felizmente, nossa bravura é uma bravura util, ao passo que a delles o é menos.»

«O melhor comprehendere-mos a significação das palavras «bravura util» si meditarmos sobre o seguinte pensamento de um official russo: «Homens forçados a levar em consideração a utilidade do nosso soldado. Incomparavel de-

fensor de posições, é destituido de espirito offensivo. É pouco apto a uma acção individual. Para marchar contra o inimigo, é necessario que sinta fazer parte de um todo; que está commandado, associado, englobado, acompanhado, que não age isoladamente. Então, com o seu fatalismo, o seu espirito de obediencia passiva, o seu instincto de cohesão, elle avança sem hesitar, a par com seus camaradas, sob o fogo mais atemorizante, impassivel, até, á morte. Mas si se o abandona no momento do ataque; si, muito antes de alcançar o inimigo, se o separa de seus visinhos por grandes intervallos; si se lhe ordena aproveitar o terreno, rastejar, saltar, organizar um abrigo de cada sulco, de cada seixo, agir como o faz tão maravilhosamente o soldado japonês, como o fariam francezes ou allemães, elle não encontrará em si nem a impulsão, nem a iniciativa, nem a habilidade, nem mesmo a agilidade indispensaveis. Não se desembaraçará; hesitará, ficará desconcertado, e não comprehendêrã, talvez, o seu papel.»

E Ludovic Naudeau, que transcrevia estas palavras, explicava:

«Si os russos têm somente qualidades de resignação, de resistencia passiva, de stoicismo, é devido, em parte, á instrucção segundo regulamentos militares que parecem mais proprios á guerra da Criméa, sem as modificações necessarias, depois da adopção das armas de tiro rapido e longo alcance; doutra parte, e sobretudo, é que homens a quem se tem systematicamente prohibido de fazer uso de seu pensamento, de sua vontade, de seu livre arbitrio, não podem ser transformados, como por magia, em habéis combatentes, emprehendedores e verdadeiramente aptos á offensiva moderna.»

Suppondo o soldado mais exercitado do mundo, somente no ponto de vista physiologico; as formações densas de combate impôr-se-ão como se impuzeram aos russos; são as unicas cujo emprego será possivel, por isso que, fóra da massa, fóra do «coude-à-coude», fóra da presença e do exemplo immediato dos chefes, fóra da impulsão que vem do conjuncto, o soldado continuará inerte e incapaz de agir, embora apresente o maximo desprezo pela morte, o stoicismo mais desconcertante. O exercito composto de semelhantes elementos fará prodigios de heroismo, mas será vencido, por ser immovel, e porque agora, mais do que nunca, «vencer é avançar», ou vice-versa.

É nisto que reside a causa do desastre soffrido pelos russos no Extremo-Oriente, e si elles resistiram por tanto tempo, muito mais tempo que o teria feito qualquer outra tropa européa nas mesmas condições, foi devido a este stoicismo admiravel, a esta indifferença perante a morte a que já se referira Napoleão.

«Estes Russos, não basta que se os mate, é necessario fazel-os cair.»

E porque são elles assim? Como todos os paizes aos quaes a natureza deixa abertos todos os lados, sem que mares ou altas montanhas, potentes obstaculos, venham sustar a cada passo uma invasão estrangeira, ou permittir a luta contra a mesma; bem como os colossos chinezes ou hindús, arabes e sudanezes, a plana e immensa Russia deve sempre soffrer o regimen da força, da anarchia derivada da pilhagem e a tyrannia das conquistas constantemente repetidas.

Mal installados sobre a «charneca negra», prometo ao abrigo que offerecia a grande zona de pastos do Norte, os russos começavam a prosperar e a estender-se ao mesmo tempo para as planícies do Sul e na floresta, pouco a pouco activada, quando, pelo século XIII, surgiram os soldados de Gengis-Khan. Installados em Sarai, sobre o Wolga, os tenentes do terrível conquistador lançam seus tentáculos através estas felizes regiões. Durante dois séculos, do XIII ao XV, estes soldados extorcem, massacram, reduzem á escravidão as miseráveis populações. E simultaneamente os Polonios, os Lithuanios, os alemães e os Scandinavos tyrannizam e devastam as regiões do Oeste.

O russo não tem mais abrigo seguro; vagueia, semi-nomade, armando suas barracas em lugar onde espera poder cultivar tranquillamente seu solo.

A população não conhecerá o repouso relativo sinão no dia em que se lançar, por inteira, aos pés de um despota, poderoso guerreiro, que terá a força e a felicidade sufficientes a impedir, enfim, estas devastações.

No século XV, o poder dos Mongolicos extende-se e enfraquece-se, e os príncipes de Moscou, outr'ora servidores dos Khans, dominam a grande Russia; vão repellir seus antigos chefes, depois de terem adoptado, contudo, suas maneiras de governar os povos: o latego mongolico, transformado em «knout», é o tributo dos subditos, que permite pagar o exercito.

«Sem levar em consideração origens ou situações anteriores, o moscovita recruta todos os que lhe parecem solidos e valentes; á substancia do exercito, á cultura da terra, elle adapta turba de timidos e de fracos, a população negra, tcherne, que só serve para explorar a floresta, cultivar a clareira e o valle; o povo christão, (krestiniano), que não se pôde elevar cavallaria mongolica constitue o «homemzinho», o moujik. A élite, para o serviço de seu exercito; o populacho para a servidão de sua gleba.» (1)

Com este exercito os Moscovitas rechassam os Mongolicos e constituem a immensa nação russa; reinam, porém, como autocratas cruéis. O russo é mantido á força em um canto de terra, que terá de cultivar para seus senhores, os nobres, que recebem do Tzar a terra e seus habitantes: «A metade da nação é posta á servidão corporal, sob o dominio dos Boyardos. O povo russo sempre foi sacrificado, escreveu Oussip Lourié: «... A imperatriz Catharina escreveria ao governador geral de Moscou: — Não é preciso dar instrucção á plebe. Quando tal acontecer, Sr. Marechal, tanto a mim como a vós ella não mais nos querera obedecer como obedece actualmente».

E se a encontra sempre na ignorancia e sempre subjugada. Em 1904, dos conscriptos, 3% sabiam ler e escrever. A Russia começa então a soffrer as consequências: diminuição da fertilidade do solo e da productividade dos terrenos; a tenacidade e o desenvolvimento assustador das epidemias de toda especie; a pobreza, o alcoolismo elevado a proporções perigosissimas para o bem-estar da nação: é o que se passa, quer na alta sociedade, quer na burguezia ou no povo.»

E, mais adiante:

«... Tudo dorme... Os camponeses dormem um somno de morto; elles segam, elles lavram, — elles dormem; debulham o trigo, — dormem ainda; pae, mãe, filhos, — todos dormem. Silencio o cabaret vela, de olho sempre aberto. E, empalmando entre seus cinco dedos um copo de aguardente, a cabeça no pólo Norte e os pés no Caucaso, dorme um somno eterno, nossa patria, a Russia santa.»

Si me perguntassem algum dia sobre que pensava Oussip Lourié escreveu estas palavras, difficil me seria responder, sem que o rubor me cobrisse as faces, de pejo! O que se passou, ha quatro séculos, na Russia, é quasi o que se passa actualmente em nossa amada Patria — o Brasil sagrado!

Um regimen economico especial, que deu ao russo sobre sua terra, — servo legalmente livre, transformado em escravo na realidade — cultivando como outr'ora para o senhor, a quem revertia a maior parte do producto da cultura, aliás, de fraco rendimento — regimen economico que permitia, portanto, subsistir a plebe a par com uma aristocracia toda poderosa; e um regimen politico que estabelecia a verdadeira centralização, deixaram o individuo pobre, mal nutrido, mal nutrido, sem ambição, sem vontade de sahir de um meio que o prendia, pela quasi impossibilidade de sahir, sem descer sem livre arbitrio, sem pensamento. Dahi a diferença, dahi o pouco caso da vida ou da morte, que dá, ao soldado russo, sua physionomia *sui generis*.

Na Europa occidental, os mares, braços de mar, golfos, montanhas, têm permitido a construção, a disposição, a organização defensiva e nacionalidades distinctas, autonomas, activas, productivas, progressistas, intelligentes e fecundas. Uma organização capaz multiplicou as fontes de rendas; assignalaram-se todos os pontos de actividade humana por uma productividade cada vez maior. A affluencia de bens traz o conforto; as nações embellezam-se: erguem-se admiráveis monumentos; multiplicam-se as ruas e as estradas de ferro; estendem-se as redes telegraphicas e telephonicas; ampliam-se as cidades e as novas construcções são sempre mais bellas e as precedentes. As necessidades crescem, impellido de progresso, de civilização; mas o numero de objectos utilisaveis augmenta e os preços diminuem ao mesmo tempo que os salarios se elevam. Accentua-se o bem-estar, e, portanto, o individuo, fruindo por mais tempo a existencia, tem-lhe mais apêgo.

Isto não quer dizer que nossa civilização seja effeminado os homens a ponto de os tornar pusilanimos, improprios para a guerra. De Bagehot: «Nossa fibra, sinão physica, ao menos moral, fortificou-se.» (2) O commercio e a industria empolgavam as faculdades guerreiras das raças de outr'ora, a ponto de, ás vezes, tornar os habitantes de uma cidade incapazes de defender a; o mesmo não se dá, entretanto, nas raças modernas. E' verdade, porém, quanto mais cresce o conforto, mais o instinto de conservação se desenvolve; e o desapego da vida das raças primitivas e infelizes, não existe.

Assim é que, enquanto os meios de guerra

m-se mais mortíferos, o pavor da morte, e é por isto que podemos dizer que um exercito collocado nas mesmas condições de organização e de instrução, teria sido de resistir como o russo resistiu.

o soldado occidental possuindo unicamente o elemento physiologico seria, pois, muito inferior ao soldado russo, porque lhe faltaria um elemento que, intelligentemente applicado, é, finalmente, o factor da victoria.

desar dos russos foi terem um adversario desde o general até o simples soldado raso, feito previamente o sacrificio de seus dias, na a vontade absoluta, frenetica, de ventar todo o transe; um adversario para quem a patria é uma felicidade e que não iria nunca, nunca, ou antes, que só recuaria voltar á carga, mais numeroso e mais imenso. Porque este desdem pela morte, em de ser passivo, si se pôde assim dizer, deixar o homem inactivo, insensível ao fimado, era, ao contrario, nos japonezes, um elemento activo da batalha, um factor de pro- p, de uma ousadia formidável nas mãos dos seus.

infeliz moujik, safado de sua choupana, a dizer:

«deram-me aqui para guerrear; seja; mas i que vou morrer — morrerei.»

japonez teria fallado doutra fórma:

«venha aqui para vencer; mas, para vencer tal- seja necessario morrer — morrerei, porém de ter feito tudo por vencer.»

a mentalidade toda particular precisa ser dada.

(continua)

Tenente José Portocarrero

Combate Aereo

Principios e preceitos geraes extrahidos e adaptados dos regulamentos em uso na Aviação Inglesa, pelos Tenentes Fabio de Sá Earp, da Escola de Aviação Naval e Allatar Martins, da Escola de Aviação Militar.

Noções geraes

necessidade do combate aereo

os usos do aeroplano na guerra, operação com as outras armas, mas o effi- desempenho das differentes missões de lle é encarregado, depende da sua capa- de ganhar e manter uma posição da qual ver as disposições e movimentos do ini- Assim como no solo, a cavallaria tem que ter e derrotar a cavallaria inimiga antes ter informações valiosas, assim tambem, no combate é indispensavel para afastar as tropas inimigas e permittir aosapparelhos o desempenharem seus deveres sem se molestados por ataques inesperados e con-

ulação do tiro da artilharia, photographia, o de infantaria, reconhecimento, bombar- emfim todas as missões desempenhadas avião, só podem ser realizadas com so, si o inimigo é impedido de atacar as tropas empregadas nesses differentes serviços; a mesma forma sómente a intervenção dos de combate amigos, pode impedir que os

apparelhos inimigos venham sobre nossas linhas, desempenhar as mesmas missões.

O effeito moral de uma acção feliz de cavallaria é sempre grande; o de uma victoria em combate aereo é ainda maior, devido ao facto de poder a lucta muitas vezes ser apreciada da terra e da influencia que o aeroplano exerce sobre as tropas.

Apesar de ser grande o prejuizo material que um avião pode causar, muito maior é o effeito moral que seu apparecimento produz, porque um apparelho inimigo voando sobre as tropas, enche-as de um sentimento de estarem descobertas e provoca receios exaggerados.

Por outro lado, a influencia moral da supremacia aerea é grandemente benefica para as tropas amigas e a vista dos nossos aeroplanos a voarem continuamente sobre as linhas inimigas têm um effeito tão bom, quanto máo é o produzido pela constante presença de aviões adversarios voando dentro das nossas linhas.

2. Semelhança do combate aereo com o combate em terra, e no mar

Procurar destruir as forças inimigas é o principio fundamental de toda tactica, seja ella terrestre, maritima ou aerea. O campo da batalha deve ser por nós escolhido e o momento da luta por nós imposto; da mesma forma que nas outras especies de luta, o combate entre aviões só é productivo, quando traz como resultado a conservação da supremacia aerea; quanto maior fôr esta, tanto maiores serão os lucros auferidos da victoria.

A luta pela hegemonia aerea é realisada por meio de uma série de combates e é pelo effeito moral e material por elles produzido que a ascendencia e superioridade sobre o inimigo são mantidas.

3. Necessidade da offensiva

A tactica offensiva é indispensavel ao combate aereo pelas seguintes razões:

a) porque é o unico meio de ganhar ascendencia sobre o inimigo;

b) porque sendo o campo de acção util dos aeroplanos sobre e atraz das linhas inimigas, só o ataque feito com decisão permittie a eliminação dos oppoentes;

c) porque o avião é essencialmente um órgão de ataque, e não de defesa. O combate no solo e na superficie do mar, tem lugar em duas dimensões, ao passo que no ar elle occupa tres. O campo de manobra é pois illimitado e nenhum numero de aeroplanos agindo na defensiva, impede um piloto determinado de attingir seu objectivo.

4. Escolha de objectivos

Uma offensiva aerea é realisada por meio de:

a) patrulhas de caça;

b) ataque, por meio de bombas e fogo de metralhadoras, das tropas inimigas, transportes, acampamentos, estradas de ferro, material rodante, deposito de munições, etc., na frente immediatamente opposta, em connexão com operações no solo (objectivos tacticos);

c) ataques semelhantes contra centros de importancia militar, situados a certa distancia do campo da batalha ou no interior do paiz inimigo, com o fim de infligir perdas materiaes, atrazar a produção e transporte do material de guerra

e abaixar o nível moral da população industrial (objectivos estratégicos).

a) Patrulhas de caça

A única missão das patrulhas offensivas é procurar e destruir os aeroplanos inimigos. Sua esphera de acção normal estende-se até 30 kilometros atrás da frente inimiga e quanto mais para a retaguarda desta puderem ellas engajar os adversarios, tanto maior será a immuni- dade de que gosarão nossas machinas que sobre as linhas estiverem voando em serviço de photographia, reconhecimento, artilharia, etc. Para que, entretanto, a supremacia aerea seja absoluta é preciso que além das patrulhas offensivas, outras fiquem voando sobre as linhas, a grande altura, afim de atacar os aeroplanos adversarios que conseguirem escapar da rede das patrulhas offensivas e que viriam, se não fossem impedidos, atacar as machinas lentas e mais fracas que desempenham os outros serviços.

O combate aereo é travado em qualquer altura, sendo limitado apenas pelo «tecto» ou altura maxima a que cada typo pode subir. Os trabalhos de regulação de tiro e ligação de infantaria são feitos a uma altura de mais ou menos 2.000 metros, mas as machinas destinadas ao combate, bombardeio e photographia, podem voar a qualquer altura, até 6.000 m., ou mais. Dadas, pois, as diferentes alturas em que voam as machinas a proteger, as patrulhas offensivas devem ser escalonadas em altura.

b) Ataque de objectivos taticos

O ataque de objectivos terrestres por meio de bombas e fogo de metralhadoras, na zona em que se trava a luta, não pode ser designado como combate aereo, mas é uma parte essencial da offensiva aerea, destinada a enfraquecer o moral das tropas inimigas e causar-lhes perdas materiaes. Elle é feito por machinas monoplaces, muito rapidas, que voam em alturas variando entre 30 e 500 metros, isoladamente ou em formações.

Objectivos fixos e tropas podem ser atacados com grande vantagem a qualquer tempo incluindo periodos de estagnação de luta, mas o ataque de objectivos moveis, como comboios e tropas, tem grande effeito quando realiado em combinação com operações no solo, quer para auxiliar a defensiva, quer para corroborar com uma offensiva.

c) Ataque de objectivos estratégicos

Os objectivos distantes são sempre atacados por bombardeio, diurno ou nocturno. Estes raids produzem bastante effeito quando effectuados por grande numero de aparelhos, tendo como fim o ataque de pontos importantes e longinquo, porque obrigam o inimigo a distrahir artilharia anti-aerea da linha da batalha e abatem extraordinariamente o moral das tropas e operarios das usinas atacadas, pelo estado de sobresalto continuo em que ellas são obrigadas a viver.

5. Typos de machinas de combate

Os aeroplanos em uso presentemente para fins offensivos podem ser divididos em cinco classes principais:

- aeroplanos de caça: monoplaces e biplaces;
- aeroplanos de caça e reconhecimento;
- aeroplanos de bombardeio;

d) aeroplanos para atacar objectivos terrestres, voando baixo.

a) Aeroplanos de caça

Este typo de aparelho é destinado a lutar no ar com os aparelhos inimigos; é de construção fortissima, dispõe de grande excessão de potencia motora e é capaz de executar todas as acrobacias.

Divide-se este typo de aviões em dois grupos: monoplance e biplace. O monoplance é um aparelho pequeno, rapido, de facil manobra no ar, capaz de subir rapidamente e de girar quasi verticalmente sobre um adversario, sem risco algum para o piloto.

Seu armamento consiste de metralhadoras. Elles podem ser ou do typo Wickers, atirando através da helice, ou do typo Lewis, disposta sobre o plano superior.

É um aeroplano essencialmente adaptado para a acção offensiva e surpresa; obrigado a defesa, elle tem que appellar para a sua agilidade, velocidade e rapidez de manobra; tem vantagem sobre os aparelhos inimigos do mesmo typo relativamente ao armamento e é desvantajosamente collocado em relação ao biplace que dispõe de maior numero de metralhadoras; por isto, todas as vezes que um monoplance tiver que atacar um biplace, si não o ataque por surpresa, elle deve romper o combate, appellando para a sua superior velocidade e poder ascensional e só reassumir a posição de atacante quando o puder fazer com superioridade tactica.

Por outro lado, devido ás suas qualidades de vôo, um monoplance pode impunemente atacar um numero superior de machinas inimigas, pois que lhe restará sempre o recurso de romper o combate quando este lhe for desfavoravel.

O biplace tem além das metralhadoras Wickers da frente, que são manobradas pelo piloto, ou duas metralhadoras, Lewis, Parabellum, que são manobradas pelo observador; estas metralhadoras têm um campo de tiro muito largo, o que faz com que o aparelho possa fazer fogo em quasi todas as direcções. O biplace tem a capacidade que o monoplance para sustentar o combate defensivo, por ser menos sujeito a ataques pela retaguarda e flancos, mas é mais lento, devido a ser mais lento e subir mais rapidamente. Da mesma forma que no caso do monoplance, a principal vantagem do biplace reside no ataque por surpresa.

Quando combatendo defensivamente ou sendoprehendido em posição desfavoravel, a vantagem mais vantajosa para o piloto será a de vir a modo a permittir ao observador o mais amplo uso das suas metralhadoras, enquanto que uma oportunidade para retomar a iniciativa e vantagem tactica.

b) Aeroplanos de caça e reconhecimento

O dever principal destes aparelhos é obter informações; elles não têm o combate como objectivo, mas podem lutar com vantagem desde que o combate seja necessario ao cumprimento da sua missão. São biplaces approximadamente do typo e armamento do aparelho de caça biplaces, ficando o observador encarregado do reconhecimento e o piloto de guiar o

lano. No caso de missões que podem ser levadas a efeito voando acima de 5.000 metros, voam isoladamente; operam em formações quando o reconhecimento é feito de menor altura.

c) Aeroplanos de bombardeio

Estesapparelhos geralmente carregam mais de um passageiro e devido ao numero de metralhadoras de que dispõem, podem defender-se effizientemente, mesmo quando em completa carga.

d) Aeroplanos de vôo baixo para o ataque de objectivos terrestres

Estes aeroplanos são geralmente monoplaces; a sua acção tactica se exerce a pequena altura, elles não sobem muito, mas dispõem de grande velocidade e rapidez de manobra; em um campo de visão aberto para baixo e os mais modernos são, nas partes vitaes, blindados contra o fogo de projectis de infantaria carregam um certo numero de pequenas bombas e granadas de mão.

Principios geraes do combate aereo

Factores de successo

O successo no combate aereo é função dos varios factores que o determinam no combate na terra e no mar. Estes factores são principalmente:

- a) surpresa;
- b) capacidade de manobra;
- c) uso effizaz do armamento.

Surpresa

A surpresa foi sempre o mais potente dos factores da victoria na guerra e apesar das apparencias em contrario, ella facilmente é alcançada na luta aerea. E' sempre possivel a um piloto habil o approximar-se, invisivel, dos seus adversarios.

O combate no ar realisa-se nas tres dimensões e o campo visivel do piloto estando limitado pelas azas de fuselagem, ha em todo apparelho um ou mais «angulos mortos»; além disso, ha o recurso de se collocar entre o inimigo e o sol. Apesar da tendencia á eliminação do combate individual e adopção do combate colectivo, a surpresa não deixa de ser essencial, dependendo sempre da habilidade do piloto em servir-se das condições atmosphericas, o obtel-a frequentemente.

Mesmo depois de visto, ainda pode o piloto, habil e senhor do seu apparelho, surprender o inimigo e desmortal-o por uma manobra inesperada e prompta, collocando-se abaixo da fuselagem ou em outro ponto onde não possa ser atingido pelas metralhadoras.

O ataque por surpresa é muito mais desmoralizador que qualquer outra forma de ataque frequentemente termina com a fuga do atacado em este atrapalhar-se e collocar seu apparelho em tal posição que constitue um alvo quasi invariavel durante alguns segundos.

Para conseguir a surpresa aerea é, pois, indispensavel vêr o inimigo antes de ser por e visto.

Nos outros apparelhos no ar parece facil, mas a realidade é muito difficil, necessita um cuidadoso treinamento. O observador que está no sólo guiado pelo ruido do motor, mas o piloto

apenas ouve o seu proprio motor; além disso, o campo visual do piloto está obstruido pelas azas, fuselagem, etc., sem fallarmos da difficuldade offerecida pelo fundo, que é, ou o céu cheio de nuvens ou o sólo differentemente colorido.

Todo piloto deve treinar-se cuidadosamente em vigiar o céu, dividindo-o em sectores, com o inimigo e preparar-se para combatel-o até que sectores successivamente.

Além de poder vêr um apparelho inimigo, o piloto precisa aprender a identifical-o; um estudo das diversas silhuetas é um bom auxiliar para isso, mas enquanto o piloto não tiver bastante pratica, elle deve considerar todo apparelho como inimigo e se preparar para combatel-o até que possa reconhecê-lo.

Os tipos de aeroplanos inimigos devem ser cuidadosamente estudados, assim como as características de vôo, armamento, tactica de combate e melhor meio de atacal-os; alguns apparelhos têm uma metralhadora que atira para baixo e para traz, atravez da fuselagem, batendo o angulo morto abaixo da cauda.

Toda vantagem possivel deve ser tirada das condições naturaes: sol, nuvens, etc.

Si o piloto se sente observado pelo inimigo, a melhor tactica é fingir que elle não foi visto e disfarçar a perseguição por meio de uma curva.

Uma curva chata pode fazer com que o perseguido deixe de vêr o perseguidor, pois ella expõe muito menor vulto que a curva inclinada normal.

8. Capacidade de manobra

Si a habilidade individual do piloto favorece a surpresa no combate aereo, capacidade de manobra individual e colectiva são indispensaveis ao successo do vôo em formação; isto só pode ser obtido por constante pratica e exercicio.

Para que da manobra seja tirada toda a vantagem possivel, o maior grão de arte de vôo e commando do apparelho é da maior importancia. Um piloto que tem confiança no seu sangue-frio, pode collocar seu aeroplano em qualquer posição conveniente ás necessidades do momento, confiante de que uma vez este passado, poderá voltar ao vôo normal.

O melhor processo para fazer o piloto adquirir confiança em si e no aeroplano, consiste em fazer um vôo de duplo-commando com um instructor experimentado; este colloca o apparelho desgobernado e obriga o seu passageiro a tomar os commands e restabelecê-lo em posição normal. Uma vez adquirida a confiança, a pratica constante completará o treinamento.

O segundo ponto importante para um piloto é *conhecer bem o seu motor* e saber como *poupar-o* e *delle tirar o melhor rendimento*; para o piloto é tão importante bem conhecer os commands do motor, como o é o conhecimento perfeito dos commands do apparelho. Muitas vezes uma oportunidade é perdida porque o piloto deixa o motor engasgar num vôo picado, etc.; nenhum piloto pode se tornar um «perfeito voador», sem conhecer bem o motor; isto só se consegue por constante estudo e pratica.

Um bom vôo em formação só pode ser feito por pilotos que saibam bem utilizar e commandar o motor. O guia deve sempre voar com «gaz reduzido», ao passo que os pilotos que o

seguem, devem fazer uso constante do motor e são obrigados a manobrar perennemente, afim de se manterem na posição.

E' o mesmo que acontece com uma tropa em marcha; por mais devagar que ande a testa da columna, a retaguarda sempre tem que correr e se apressar.

Outros pontos, para os quaes é conveniente chamar a attenção dos pilotos: todo piloto deve conhecer a capacidade do tanque do seu aparelho e sua velocidade a todas as alturas. A melhor altitude para combater varia com o tipo do aeroplano; geralmente um piloto deve voar e patrulhar a uma altura superior á sua melhor altura de combates.

A direcção e velocidade do vento devem ser cuidadosamente estudados antes da decollagem e durante o vôo. Este estudo é tanto mais importante quanto mais longinqua fôr a missão dada ao aparelho; é sabido que o vento contrario ou favoravel, diminue ou aumenta a velocidade do aeroplano; um piloto com vento contrario, pode facilmente vêr sua reserva de essencia exgotada antes de chegar ao aerodromo. Além disso, durante o combate aereo, os aparelhos derivam com o vento; se o piloto sabe a direcção deste, facilmente, terminado o combate, pode corrigir a deriva.

Conhecimento do sólo e habilidade na leitura de cartas e uso da bussola, são da maior importancia para o piloto de combate. No aparelho biplace, o observador pode se encarregar da navegação e dirigir o vôo; no combate de monoplaces, porém, é impossivel ao piloto observar o sólo e se o seu conhecimento deste e da carta não forem profundos, elle nunca mais se orientará, uma vez terminado o combate. Todo piloto deve conhecer como se orientar pelo sol ou por uma estrella conhecida e fazer disso frequentes exercicios.

9. Uso effizaz do armamento

a) Metralhadoras

Diversos são os tipos de metralhadoras de aviação; as mais conhecidas são a Wickers, para o tiro através da helice, a Lewis para o observador, e a Parabellum, usada pelos aviadores allemães.

A habilidade em manejar a metralhadora e os aparelhos de visada é ainda mais importante para a caça, que o governo do aeroplano. Não é o piloto brilhante, az de acrobacias, que sempre é o az do combate aereo; este é geralmente o bom atirador, o metralhador calmo e reflectido que sabe poupar e reservar o seu tiro para o momento preciso e critico.

O manejo de uma metralhadora no ar, é muito mais complicado que em terra, principalmente para o piloto do monoplace. A mudança de carregadores, tão simples no sólo, é bastante complicada durante o vôo.

Cada piloto e observador deve conhecer intimamente o machinismo da metralhadora, de modo a poder diagnosticar quasi instinctivamente qualquer enjambramento e poder reparar-o em vôo e no menor espaço de tempo possivel; sómente o estudo constante da metralhadora e pratica da sua montagem e desmontagem farão do atirador um especialista do seu armamento.

E' essencial que as metralhadoras sejam ex-

perimentadas diariamente, afim de serem verificadas o funcionamento da mesma e dos aparelhos de visada.

O tiro aereo é complicado pelo facto de que tanto a metralhadora como o alvo estão em movimento, com velocidades differentes e em direcções que mudam a todo momento. Por consequencia, por mais habil que seja o atirador, elle não conseguirá ter o alvo em «linha de tiro» mais que alguns segundos; é por isso essencial que a mão, a vista e o cerebro sejam treinados em trabalhar conjunctamente.

O treinamento deve ser methodico e constante; começando no sólo, com metralhadora e alvos fixos, elle termina com o tiro no ar, o qual deve ser feito não só contra alvos moveis, como em objectivos fixos.

Os aparelhos de visada e seu funcionamento devem ser cuidadosamente estudados, assim como os methodos de tiro; para isso o tiro no «aparelho de instrucção de tiro» (dispositivo que mostra um aeroplano movendo-se em película cinematographica e que registra o ponto de impacto) e os combates aereos com a metralhadora photographica, são muito uteis.

O tiro com a munição «traçadora» é de utilidade na instrucção, mas não deve ser abusado porque com a proporção maior de uma bala traçadora para cada tres communs, a trajetória perde a nitidez; além disso a munição «traçadora» deve ser usada sómente no tiro a uma distancia. Deve-se usar, sempre que possivel, os aparelhos de pontaria.

Os pilotos inexperientes contentam-se muitas vezes com picar sobre o adversario e apontar o aeroplano na direcção do alvo, sobre o disparar alguns tiros; mas, barulho apenas não derruba um inimigo; é essencial para isso total em um ponto vital; o tiro deve pois, ser cuidadosamente preparado e feito sempre calculadamente.

O piloto deve estar tão treinado que sua cabeça automaticamente na linha de mira e o dedo no gatilho. Mantendo o braço direito firmemente contra o corpo e movendo a alavanca sómente com o antebraço, o aeroplano é mantido com mais firmeza no vôo picado e é facilitado.

b) Bombas

Para ser um bom bombardeador, muita pratica e estudo dos aparelhos de pontaria são necessarios.

Esta pratica é obtida pelo uso de espelhos «Batchelor» e pela camara escura e deve ser levada a effeito a todas as alturas, desde o solo até 4 ou 5.000 metros.

No caso porém dos bombardeios por monoplaces que voam a pequena altura, um methodo em que os aparelhos de pontaria não são usados, dá optimos resultados; elle consiste em picar fortemente o aparelho, apontando-o a um ponto no solo, alguns metros na frente do alvo visado; o desvio de uma bomba largada nestas condições é muito pequeno, mas como não há regras a respeito, cada piloto deve procurar por experiencia saber a que distancia na frente do alvo elle deve visar, afim de obter o bom impacto.

(Continua)

Notas sobre Historia Militar do Brasil

(Continuação)

Expedição contra os francezes

Mem de Sá muito se preocupava com a permanência dos francezes no Rio de Janeiro, de modo que, tão depressa chegaram os reforços commandados por Bartholomeu Vasconcellos da Cunha, tratou logo de aprestar-se para a luta, auxiliado pelo novo bispo tambem chegado, D. Pedro Leitão, e pelos jesuitas.

Graças á influencia de Manoel da Nobrega e outros jesuitas, conseguiu Mem de Sá em São Vicente um bergantim e varias canoas, que desceriam esperar nas proximidades da barra do Rio de Janeiro a expedição a cuja frente se acharia elle, e que constava de 2 náos e 8 embarcações menores, tendo a tripolal-as 120 portuguezes e 140 auxiliares indios.

Avançando contra os francezes, após uma intuição improficua para que se rendessem, as forças portuguezas iniciaram, a 15 de Março de 1560, o bombardeio da ilha de Willegaignon, onde 150 francezes, auxiliados por 1000 tamoyos, offereceram tenaz resistencia.

A luta durou dous dias e duas noites, os portuguezes atacando com extremo vigor, até que o commandante portuguez se dispoz á retirada. As tropas, porém, não se conformaram com a retirada, de modo que atacaram novamente com grande impeto as fortificações da ilha, conseguindo apossarem-se das obras exteriores que dominavam o desembarque.

Os defensores desanimaram, então, e na noite seguinte abandonaram seus postos, recolhendo-se alguns a bordo das náos francezas e outros fugido para o littoral, mesmo porque já não dispunham de material bellico e a propria alimentação já lhes faltava.

Apossando-se da ilha, Mem de Sá mandou armar as fortificações e levar para bordo a artilharia encontrada; mas, não dispondo de ponte sufficiente para manter a posse da ilha, retirou-se para São Vicente, a 31 de Março de 1560, e dahi para a Bahia.

Nesse combate muito se distinguio o indio *bararigbola*, alliado dos portuguezes, posteriormente baptisado com o nome de MARTIM AFONSO e condecorado com a ordem de Christo.

Willegaignon não se achava presente por occasião dos acontecimentos descriptos, pois que, em 1559, havia seguido para a França, a pretexto de arranjar elementos para fortalecer o seu dominio.

Tendo abjurado o catholicismo, foi elle reputado pelos seus antigos correligionarios, que o chamavam de *Caím da America*.

...

Chegando á Bahia, Mem de Sá continuou seu governo mais ou menos com successo, se bem se periodicamente atormentado pelos entraves causados pelos selvagens.

Os amoyos, por exemplo, desceram a serra a que habitavam e invadiram em 1561 a capitania de Porto Seguro, obrigando Mem de Sá a enviar soccorros aos colonos, impotentes para repellirem a invasão.

Por sua vez, a capitania de São Vicente soffria as terribes consequências da guerra que lhe moviam os selvagens, congregados pela celebre liga conhecida pelo nome de *Confederação dos Tamoyos* (1562).

Tebiricá e seus sequazes tomaram o partido dos portuguezes, mas o sobrinho delle, o terrivel *Jaguanháro*, á frente de suas hordas, tomara o partido da Confederação, augmentando-se dessa forma as depredações praticadas na capitania.

Os colonos continham a custo os ataques frequentes, até que Nobrega e Anchieta resolveram apresentar-se aos chefes indios (*morubixabas*), reunidos em Iperohy (sito á beira-mar, proximo a Sepatuba, S. Paulo), onde, após ingentes esforços, conseguiram os preliminares de paz na conferencia conhecida na historia pelo nome de *armistício de Iperohy*.

Anchieta foi conservado em *refem*, enquanto Nobrega foi notificar aos portuguezes as condições de paz, que afinal foi concluida por occasião do regresso do emissario. Foi durante esse tempo que Anchieta compoz o celebre poema á Virgem Immaculada da Conceição, em versos latinos, que escrevia na areia e ia depois confiando á prodigiosa memoria, para opportunamente reproduzir no papel.

...

Segundo diz o almirante Jaceguay (Livro do Centenario, 1900), os soldados que acompanharam Mem de Sá e Estacio de Sá para expellirem os francezes da ilha de Willegaignon, constituiram o primeiro corpo de tropa creado no Rio de Janeiro e denominado *terço velho*.

Os corpos de tropa foram chamados antigamente de *terços*, por serem eguaes á terça parte de um regimento, o qual constava de 3000 homens, se bem que houvesse em Portugal *terços* de 2500 homens, divididos em 10 companhias de 250 homens cada uma.

Ao chamado *terço velho*, juntou-se pouco depois um corpo de artilharia, composto de soldados que haviam maneado a artilharia naval contra os francezes, corpo esse que se compunha de 2 companhias de 50 homens cada uma.

Em 1575, foram creados os *terços de ordenanças* nas diversas capitánias, á proporção que se iam ellas povoando, as patentes de officiaes sendo conferidas pelos respectivos governadores.

Taes *terços* eram commandados pelos capitães-móres, posto equivalente ao de tenente-coronel, e constavam de companhias compostas de um capitão, um alferes, um sargento, 10 cabos e 250 soldados.

Posteriormente, tiveram sargentos-móres, gradação correspondente á de major, e ajudante.

Os capitães-móres eram eleitos pelas camaras, com a assistencia dos corregedores e ouvidores; os sargentos-móres e capitães pelas camaras, com assistencia dos capitães-móres; os ajudantes eram nomeados pelos capitães-móres e os alferes, sargentos e cabos pelos capitães das companhias e confirmados pelos capitães-móres.

As patentes dos officiaes eram passadas pelos governadores e confirmadas pelo Governo.

Todos os individuos maiores de 18 e menores de 60 annos de idade eram obrigados ao serviço das *ordenanças*.

Considerações

O ataque á ilha de Willegaignon, levado a effeito com extrema bravura pelos portuguezes, foi uma operação prematura, visto como Mem de Sá já de antemão sabia que lhe faltavam os necessários recursos para solidificar a victoria que alcançasse, occupando definitivamente as posições conquistadas.

Entretanto, a época justifica o facto. A bravura e o arrojo constituíam a grande preocupação dos chefes, muito embora d'ahi decorressem futuros inconvenientes.

Os francezes commetteram o grave erro de estabelecerem-se em uma ilha desprovida de recursos e de onde fatalmente seriam expulsos com relativa facilidade.

Perto como estavam do littoral e contando, além disso, com o auxilio precioso dos tamoyos, conhecedores perfectos do terreno, outra deveria ter sido, sem duvida, a conducta de Willegaignon.

Foi preciso que soffressem o revés para que se resolvessem a occupar e fortificar os pontos do littoral de onde, afinal, tambem foram pouco depois expulsos.

As depredações commettidas pelos indios, notadamente nas capitánias de Porto Seguro e S. Vicente, foram a resultante dos abusos tambem commettidos por vezes pelos colonisadores, quer quando applicavam a tactica da intriga como arma predilecta, quer quando desacatavam certos direitos que aos indios as leis de humanidade conferiam.

Enviando grande numero de degredados para o Brasil, Portugal concorreu para diffcultar a missão dos bons elementos aos quaes confiára a ingrata tarefa de dirigir os destinos da grande colonia, para a qual tambem se encaminharam exploradores de toda a especie e cujo objectivo unico era ganhar dinheiro de qualquer fórma.

Quanto á organização militar primitiva, estava ella de accôrdo com as circumstancias, não se podendo exigir mais daquella época, dada a difficuldade em que se encontrava a metropole para distrahir certos elementos de que ella precisava para o seu proprio equilibrio na politica europeia.

A infantaria e a artilharia eram, de facto, as duas unicas armas que se podiam organizar no Brasil, pois que as mais importantes acções militares teriam de realizar-se no littoral.

O recrutamento da officialidade poderia ser mais intelligente, aproveitando-se a capacidade intellectual como attributo essencial, mas parece que o modo de combater e as formações adoptadas indicaram a bravura e o arrojo como predilectos capitães, além das considerações de casta, naquelle tempo muito respeitadas.

Expulsão dos francezes do Rio de Janeiro

Os francezes que se haviam refugiado no littoral após a derrota soffrida na ilha de Willegaignon, em 1560, tão depressa Mem de Sá abandonou a bahia do Rio de Janeiro, trataram logo de firmar-se novamente na ilha e em varios pontos do littoral, auxiliados ainda pelos tamoyos e tambem por patricios que traficavam por Cabo Frio e paragens visinhas.

O governador geral estava sciente do facto e muito se preocupava com a expulsão defini-

tiva delles e fundação no Rio de Janeiro de uma cidade que fosse, para as capitánias do Sul, uma segunda cidade do Salvador.

Para isso, pediu elle reforços ao governo de Portugal, sendo attendido, vindos taes reforços commandados por Estacio de Sá, seu sobrinho.

Insufficientes, porém, para a empreza projectada, Mem de Sá conseguiu mais alguns elementos reunidos pelo ouvidor-geral Braz Figueiro, no Espírito Santo, e outros vindos do S. Vicente, sendo que o proprio Estacio foi a esse ultimo ponto, afim de arranjar mais reforços ainda.

De regresso, Estacio de Sá desembarcou a 1 de Março de 1565, nas proximidades do Rio de Assucar, fortificando-se entre esse morro e o de S. João e desde logo dando principio á fundação da cidade, que tomou o nome de S. Sebastião em honra ao então soberano de Portugal.

Travaram-se então continuos ataques entre os portuguezes e os francezes, estes alliados aos tamoyos, mas nem uns nem outros conseguiram uma victoria decisiva.

Essa situação, de que Mem de Sá foi informado por Anchieta, não agradava ao governador e este resolveu-se a vir pessoalmente ao auxilio de seu sobrinho.

Partindo da Bahia com o bispo D. Pedro Leitão em uma esquadilha composta de 3 galeões, 2 navios costeiros e 3 caravelles, commandados por Christovam de Barros, Mem de Sá recebeu no Espírito Santo o reforço do valente chefe Ararigboia com sua gente e logo depois mais alguns auxiliares vindos de S. Vicente e que aguardavam, nas proximidades da barra do Rio de Janeiro, a chegada da expedição.

A expedição defrontou a barra a 18 de Janeiro de 1567, penetrando no porto no dia immediato.

Mem de Sá e Estacio, reunidos, combateram o assalto geral aos francezes no dia 20 em honra do padroeiro da cidade.

Investindo contra o forte de *Uruguaiana* junto á foz do rio Cattete, outr'ora *Caracas*, os portuguezes derrotaram completamente os adversarios, seguindo-se logo a tomada da ilha de Willegaignon e varios combates nas aguas da bahia.

A victoria final, os portuguezes alcançaram na ilha do Governador, então chamada *Paranapucú*, onde os francezes e tamoyos foram completamente desbaratados.

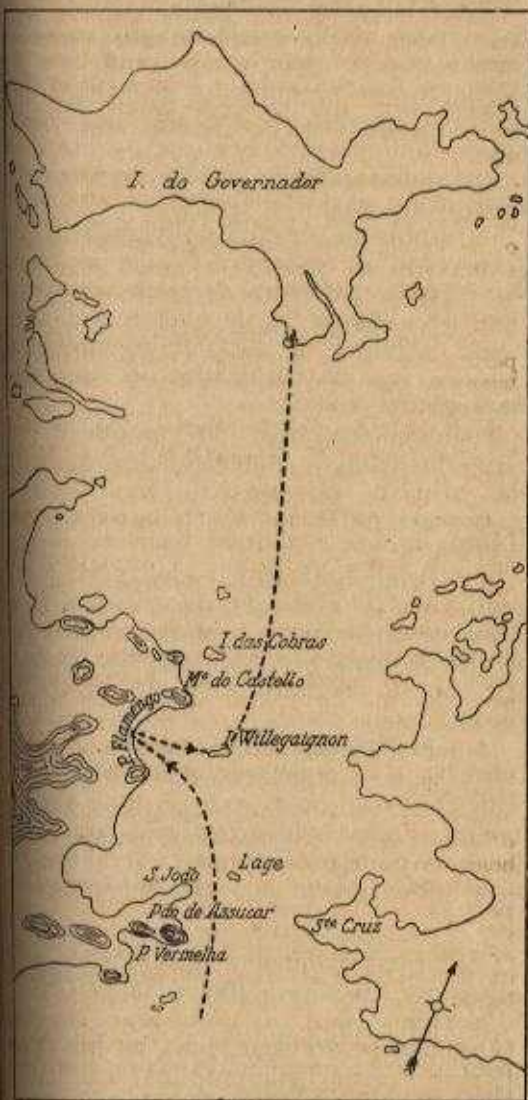
Nesse ultimo combate os portuguezes soffraram grandes perdas, entre as quaes a do proprio Estacio de Sá, que, ferido na testa por uma flexa, pouco depois fallecia.

Segundo lemos algures, a ilha do Governador era conhecida pelos nomes de *Paranapucú*, *Paranapucú* (mar largo), *Maracá* (do gato), por causa dos indios maracá que a habitavam e, afinal, do *Governador*.

Depois da victoria alcançada, Mem de Sá transferio a cidade para o morro de S. João, hoje Castello, e suas immediações, nomeando substituto de Estacio outro seu sobrinho, Salvador Corrêa de Sá, e regressando em segredo á Bahia, onde falleceu a 2 de Março de 1567 após haver prestado inestimaveis serviços.

Após a morte de Mem de Sá, o governo portuguez dividio o governo do Brasil em dois, um se encarregando das capitãias do norte e outro das do sul, organização essa que pouco durou, restabelecendo-se o governo unico.

Os francezes vencidos embarcaram nos navios



expulsão destes do Rio de Janeiro poucas originalidades apresentam, pois que foram a reprodução das primitivas.

Os francezes teimaram em fortificar-se em duas ilhas, Willegaignon e Governador, ficando assim a mercê da maior ou menor energia do adversário e com os recursos de defesa adstrictos ao que havia nas ilhas.

Entrincheirando-se também no littoral, andaram melhor avisados, mas dividiram os seus elementos, ficando fracos em todos os pontos.

Quanto aos portuguezes, foram elles mais avisados na escolha das posições, se bem que entregassem a bravura pessoal e a sagacidade o destino das operações, tal como era natural naquella época.

Agiam, porém, por convergencia de esforços, desse modo augmentando as probabilidades de exito.

Novas divisões do Brasil — Dominio hespanhol

O governo portuguez, após a morte de Mem de Sá dividira o Brasil em 2 governos, ficando as capitãias do norte, até Porto Seguro, sob a administração do Conselheiro Luiz de Brito e Almeida, tendo como sede a cidade do Salvador, e as do sul sob o governo do Dr. Antonio Salema, tendo por sede o Rio de Janeiro.

Antes de tomarem posse de seus cargos, os dois governadores reuniram-se na cidade do Salvador e combinaram varias medidas, baseando a norma de suas administrações na exploração do paiz e na guerra ao gentio.

Dando inicio ao programma, Luiz de Brito estendeu suas conquistas até o Rio Real, mas foi infeliz na sua expedição contra o gentio da Parahyba, ao norte de Itamaracá. Os temporaes dispersaram a frota de 12 navios em que ia o proprio governador e que tinha por commandante seu sobrinho Bernardo Pimentel de Almeida, arribando alguns a Pernambuco e outros regressando á Bahia.

Por sua vez, Antonio Salema resolvia livrar o Rio de Janeiro das ameaças continuas dos tamoyos e tupinambás, acorçoados pelos corsarios francezes.

Para isso, preparou uma expedição de 300 portuguezes e 700 indios alliados, sob o commando geral de Christovam de Barros, e com ella conseguiu, após terrivel carnificina, aprisionar perto de 10.000 indios, que foram reduzidos á escravidão.

(Continúa)

Cap. N.º 6.º Val.

Errata. — A' pag. 369 do n. 83, 2.ª columna, antes da 9.ª linha a contar do fim, deve lêr-se: Iniciaremos o nosso estudo a partir desse ponto.

A VERDADE SOBRE O SORTEIO

Attendendo a um officio do Ex.^{mo} Snr. General Luiz Barbedo a Liga Nacionalista de S. Paulo resolveu renovar a campanha de Bilac iniciando uma nova propaganda do sorteio militar.

E' nosso ardente desejo que a Liga ob-

que possuiam e tomaram rumo do norte, desembarcando em Recife, onde pretendiam estabelecer-se. Entretanto, foram ainda infelizes desta feita, pois que, com os reforços de Olinda, foram elles rebassados pelos portuguezes de Recife.

O mesmo lhes succedeu em Cabo Frio, onde, ainda em 1567, chegaram a bordo de 4 navios, atacando sem resultado esse ponto, graças á heroica resistencia apresentada por Salvador Corréa; e também na Parahyba, de onde foram desalojados, apesar de se haverem entrincheirado com o auxilio dos indios.

Considerações

Sob o ponto de vista militar, as operações realizadas entre portuguezes e francezes para a

nha nesta nova campanha novos louros, não será fóra de proposito o estudo de algumas das causas do fracasso do serviço militar obrigatorio (1).

E' preciso que os homens de responsabilidade estudem *à luz da verdade* as causas principaes deste fracasso e não limitem a accusar esta ou aquella isoladamente.

Entre essas causas citaremos: —

1.a — Lei mal feita, copiada de paizes bellos, de população densa e de cultura popular differente da nossa.

2.a — Inexequibilidade completa da lei, por defeitos da propria lei.

3.a — Falta de um recenseamento geral bem feito, que habilite o Governo a agir contra os relapsos, sendo que a não punição dos primeiros insubmissos deu em resultado o augmento espantoso dos mesmos.

4.a — Desillusão dos sorteados ou dos voluntarios que, ao regressarem aos seus lares, foram os maiores propagandistas contra a apresentação dos seus conhecidos para o serviço militar.

Que a lei do sorteio é mal feita não resta duvida.

Porque o sorteio é feito tão morosamente?

O sorteio feito com maior antecedencia teria ainda a vantagem de facultar ás juntas do interior o tempo necessario para indagar da residencia dos sorteados e avisal-os, *contanto que* o Governo fornecesse uma pequena quantia (100\$000 a 200\$000) para pagamento de uma pessoa de confiança da junta para levar os avisos.

Outro facto que veio dificultar a acção das juntas municipaes foi a *fintação* pregada pelo Governo na maioria dos jornaes do interior pela publicação da relação dos alistados e dos sorteados.

Que as juntas estão mal constituídas é um facto palpavel.

Qual o motivo por que os prefeitos ou intendentes municipaes são os presidentes das juntas?

Nesta nomeação eu só lobrigo o inte-

(1) Já estavam escriptas as linhas que se vão lêr adiante quando se deram os lamentaveis acontecimentos da Bahia entre soldados do Exercito e alumnos da Faculdade de Direito. Em vista disso a Liga Nacionalista de São Paulo resolveu suspender a campanha em prol do serviço militar. Não cabe aqui a discussão dos motivos que levaram a Liga a assim proceder.

resse pecuniario do Governo Federal, isto é, descarregar nas Camaras Municipaes as despesas de publicação e outras que sempre apparecem. Fóra desse interesse não ha outra explicação.

Outra falha do sorteio é a deficiência do registro civil — seja quanto aos nascimentos, seja quanto aos obitos.

Quanto aos nascimentos, é sabido que um bom numero de pessoas das zonas rurales limitam-se a baptisar as creanças nascidas deixando de fazer o registro das mesmas no cartorio civil.

Seria pois de grande conveniencia que o Governo se entendesse com os Srs. Bispos para que estes determinassem aos vigarios a obrigação de enviarem annualmente ás juntas de alistamento uma relação das creanças baptisadas no anno correspondente ao sorteio.

Quanto aos obitos, bastava que o Governo distribuisse determinados modelos aos officiaes do registro civil e franqueasse o porte no Correio para esses impressos.

O official do registro civil seria obrigado a enviar a relação das pessoas fallecidas no mez para a junta de recrutamento da região e uma circular para o escrivão do registro civil do lugar em que nasceram.

Já era tempo do Governo Federal avocar a si a nomeação dos officiaes do registro civil pois este é um serviço federal. Estas nomeações não acarretam despesas para o Governo Federal porque os officiaes vivem dos emolumentos.

Com estas pequenas observações pensamos ter frisado algumas falhas da lei do sorteio.

Que não se accusem, pois, as juntas do interior e principalmente as do Estado de S. Paulo pelo fracasso do sorteio.

Neste Estado, bem ou mal, foram alistados no anno passado mais de 35.000 homens. Supponhamos, para argumentar, que, entre mortos, nomes trocados, mudados, etc. houvessem cerca de 15.000. Ainda restavam 20.000 para serem sorteados. Como a região precisava de quasi 4.000 homens, quer dizer um quinto dos alistados, não cabe em boa razão tão somente ás juntas a culpa do fracasso do sorteio pela não apresentação dos sorteados.

O recenseamento federal a ser feito

este anno poderá melhorar muito o serviço de captura dos insubmissos, se o recenseamento fôr bem feito.

Aqui em Itú já tivemos prova do quanto vale um bom recenseamento, sendo deleado nessa occasião o Dr. Soares Caiuby.

Antes, porém, do Governo pensar na captura dos insubmissos, é bom que pense também nas falhas dos serviços existentes actualmente nos quartéis.

Fomos, embora modestamente, um dos mais entusiastas e ardorosos adeptos da campanha nacionalista levantada por Bilac. Escrevemos artigos, fundamos ligas patrióticas, promovemos festejos cívicos, procuramos emfim pôr todos os nossos recursos á disposição desta campanha, que se nos afigurava a unica capaz de reanimar a fé do nosso povo e, ao mesmo tempo, a unica capaz de amalgamar na nossa incipiente nacionalidade todos os elementos que a compõem, sobretudo os de origem estrangeira.

A indiferença, porém, dos nossos governantes foi de arrefecer o mais fervoroso entusiasmo. Tudo foi pura pyrotechnia, puro fogo de artifício, capaz de deslumbrar as massas, mas de facto sem a mais leve resquício de sinceridade e patriotismo.

Os corpos em sua maioria permanecem nos quartéis ainda não adaptados, muitos sem conforto e quasi todos sem a dotação de materiaes indispensaveis. (Vejam-se as correspondencias *Da Provincia* publicadas n.º «A Defeza Nacional»).

Vamos agora tratar da quarta causa apontada.

O que adeante se vai ler é o resultado das observações proprias e de uma pesquisa feita entre sorteados e voluntarios que serviram em diversos corpos. A desconfiança desses moços foi grande pois que tinham da caserna fazendo uma idéa muito differente da que elles esperavam encontrar.

O voluntario ou o sorteado vinha certo aprender nos quartéis o manejo das armas, mas o que o desapontava no dia seguinte á sua incorporação era o cabo de vassoura para a fachina.

Commandante houve que, não contente em fazer os soldados pintar, caiar, consertar muros, concertar paredes, ainda transformou o quartel em escola agricola, obrigando os soldados a capinar roças

de milho, cultivar pomar, tratar de hortaliças, só faltando mandal-os... plantar batatas.

O resultado de tudo isso foi o desastre que hoje lamentamos, pois o sorteado ou voluntario, quando regressava ao seu lar vinha transformado em um anti-militarista convicto.

Esqueceram-se de que o nosso povo não é homogeneo nem alphabetisado.

O caboclo brasileiro, rude e ignorante, quando não teme o serviço militar é pelo menos um indifferente ao mesmo. Não aprendeu a amar a sua patria porque não lhe deram escola onde se ensina o amor patrio.

Os filhos de estrangeiros, esses foram creados ouvindo só falar na patria de seus paes não podendo por isso ter amor á terra que os viu nascer.

Outra magna questão para o soldado é o rancho.

Era de crer que a etapa que o Governo fornece ao soldado para sua alimentação flosse gasta, integral ou quasi integralmente, com a *boia* para o mesmo. Assim não é todavia.

E' no rancho que os corpos vão buscar a maior parte das chamadas *economia do cofre*.

Aqui na região de S. Paulo é facto sabido que a maioria dos corpos consegue o fornecimento de rações preparadas pela metade ou pouco mais da metade da etapa fixada.

Não ignoramos as difficuldades que experimentam os corpos, quando não possuem economias proprias, pois, em regra geral são insufficientes as dotações feitas pelo Governo para os diversos serviços. Não ignoramos que uma parte dessas economias é applicada utilmente em melhoramentos dos quartéis, em reformas de predios e até em construcções novas que vêm enriquecer o patrimonio da nação.

Mas o que não se póde deixar de dizer é que em alguns corpos o rancho das praças podia ser muito melhor se não fosse uma preocupação de fazer toda a sorte de economias.

Quasi sempre a proposta accetita é a que offerece mais lucro para o corpo.

Essa questão do rancho traz no seu bojo um problema delicado na vida dos corpos, que é o desarranhamento de favor.

Queixam-se muitos soldados, e não sem

alguma razão, que enquanto os empregados das secretarias, os protegidos, os chamados *moços bonitos* desarrancham logo, os que ficam na fachina ou empregados em misteres pouco attraentes, os *pobres diabos* emfim, como elles denominam, vão todos comer no *cocho grande* como se diz na gíria caipira. E' uma flagrante injustiça e patente desigualdade, pois enquanto os desarranchados de favor vão comer onde bem entendem e sem darem lucros para os cofres do corpo, os que são arranchados são obrigados a comer o que lhes é apresentado e são os que contribuem para as economias.

O mais razoavel é que o desarranchamento de favor fosse feito mensalmente, por turmas e praças que tivessem bom comportamento.

Um outro problema sério é a expulsão de soldados. Ainda está bem vivo na memoria de todos o caso passado numa companhia isolada. Um moço de familia foi expulso dessa companhia com a nota de incapacidade moral. O pae do moço, porém, não se conformou com esse acto e requereu inquerito. Este apurou umas tantas cousas que não abonavam a administração daquela unidade. O commandante foi removido; mas o pobre moço expulso ficou com a nota infamante. Por esse motivo pensamos que nenhum soldado devia ser expulso das fileiras sem passar primeiro por um rigoroso conselho de investigação ou de guerra, com ampla defesa e com direito á appellação ao Supremo Tribunal Militar. Com o systema actual de se expulsar o soldado que tenha 6 prisões nada ha mais facil do que uma perseguição injusta. E nada ha mais dissolvente do que a injustiça, porque arrefece o entusiasmo e abate os animos.

O problema do recrutamento de sargentos é muito sério e que ainda não teve solução pratica e satisfactoria até a presente data. Vem a pêlo perguntar — qual a razão por que a maioria dos melhores sorteados e que chegam a ser cabos com as melhores notas não querem ser sargentos?

Para nós, entre outras causas, está a falta de futuro para os mesmos. Si o Governo facilitasse a entrada dos sargentos na escola militar, o recrutamento desses inferiores seria facil e de optimo resultado para os corpos (*). Nenhum moço de certa cultura o quer ser porque sabe que

nunca passará de inferior e por isso não o attrahe a perspectiva de uma subalternidade perpetua. Nas condições actuaes não vale a pena perder o seu tempo.

Finalmente, para terminar, vamos falar sobre o serviço de saude que o exercito offerece aos sorteados. Lemos algures que a efficiencia de um exercito se avalia pelo seu serviço de saude. Acreditamos que essa asserção seja verdadeira pelo que podemos observar, na grande guerra que agora terminou, com os desastres do exercito russo e do exercito servio. Entre as reformas de que necessita o serviço de saude do exercito está a do regulamento das enfermarias regimentaes.

Esta questão já vimos tratada em um dos numeros passados d'«A Defeza Nacional». Tomemos um caso concreto: — Um soldado que adoeça em Lorena ou Pindamonhangaba atacado de uma pneumonia. O medico sabe que uma pneumonia não evolue em menos de doze dias. Ora, pelo regulamento das enfermarias regimentaes os soldados podem permanecer nella sómente seis dias. Segue-se, pois que um soldado pneumonico é obrigado a fazer uma grande viagem em demanda do hospital regional a não ser que o medico tenha a coragem de infringir o regulamento.

Agora um outro caso.

Um soldado apresenta-se resfriado com pequena febre, calefrios, lingua suja, etc. O medico pensa que com um sudorifico e um purgativo tudo entrará nos eixos. A febre porém não cede e no quarto ou quinto dia declara-se uma pneumonia ou uma outra infecção qualquer. O doente então em obediencia tem que seguir para S. Paulo, febril, abatido, muitas vezes sem alimento e sem o capote. E sem o capote porque? Porque o capote é carga da companhia ou da bateria. E' inverosimil? Não, é a realidade.

O exercito não possui *enfermeiros militares profissionais* o que é, a nosso ver, uma falha muito grande do serviço. Seria

(*) N. da R. — Neste ponto não concordamos com as intelligentes observações do distincto collaborador. O attractivo da Escola Militar seria incapaz de chamar para as fileiras o necessario numero de bons sargentos.

São duas coisas antagonicas: o recrutamento. E. M. precisa ser joven, e o bom sargento não se faz em um anno; e si fosse feito promptamente a circumstancia de ter que ir quanto antes para a E. M. o subtrahiria a tropa antes de ahi prestar serviço apreciavel.

mais razoavel que esses profissionaes fossem engajados mediante concurso por um determinado espaço de tempo com os vencimentos e graduação estipulados em lei.

Com um regulamento assim mal feito não ha dedicação, por maior que seja, do medico militar que supra essas lacunas que aliás produzem no espirito do soldado enfermo a mais penosa impressão. Como medico contractado podemos avarar o soffrimento moral por que passa um medico militar, impossibilitado de agir com a largueza e autonomia que deviam haver no seu serviço. O serviço de saúde é realmente caro e neste serviço não pôde haver economia. O medico militar só pôde agir com desembaraço quando encontra commandantes que facilitam os recursos necessarios ao bom serviço de saúde.

No serviço de saúde não se devia olhar as despesas porque é na occasião da moléstia que o moral do soldado mais soffre, soldado como está dos carinhos e dos encheços da familia.

Por isso é dever do Governo proporcionar ao soldado doente todo o conforto e toda a assistencia material e moral.

Vamos terminar. Ninguém mais do que nós respeita e admira o exercito e as classes armadas em geral. Na marinha servimos cerca de 4 annos como interno nos hospitales das ilhas das Cobras e de Copacabana. No exercito servimos um anno e um mez como medico contractado. Quzemos até fazer parte do corpo de saúde do exercito de 2.^a linha o que não gramos por motivos já expostos n' «A Defeza Nacional». Somos, portanto, insusceptíveis para falar. O que desejamos é um serviço militar perfeito porque o serviço militar obrigatorio imperfeito e incompleto só pôde dar como resultado o deslhevismo.

Queremos ver a nossa patria na vanguarda dos povos e com um exercito digno da nossa grandeza.

Pela grandeza do exercito e das classes armadas nos bateremos sempre com o vigor e com a energia que possuirmos, estando ao lado daquelles que desejam um exercito forte, digno, efficiente e democratico, que saiba lutar pelo Direito pela Justiça e que na hora do perigo na nossa patria seja a muralha inextinguivel em que se venha quebrar o im-

peto das hostes conquistadoras e aventureiras dos inimigos da nossa integridade e da nossa independencia.

Intensifiquemos a propaganda em prol do sorteio militar, mas peçamos ao Governo que lance as suas vistas para os sorteados que, arrancados, por effeito de lei, do convívio de suas familias, privados dos carinhos de seus progenitores, retirados do seu labor habitual são dignos do desvelo publico, tendo adquirido direitos sagrados que lhes não podem ser negados.

A Justiça antes de tudo; a disciplina que ennobrece e não avilta; a instrução que eleva e não rebaixa; os direitos dos soldados assegurados e não conspurcados por chicanas e sophismas, eis a chave para a solução do problema do serviço militar obrigatorio.

Numa democracia nova, sem preconceitos, como é a nossa, liberdade dentro da lei deve ser um facto positivo, a igualdade, uma conquista inconteste e a fraternidade uma perfeita realidade.

A disciplina não exclue a bondade, nem a rigidez da lei a sua branda execução.

Que nos sirva de modelo o pranteado almirante Pereira Leite que conhecemos na Marinha e que commandou cerca de 14 annos o cruzador «Barroso». Commissionado para outro cargo, o illustre commandante na sua despedida aos seus commandados frisou, num bellissimo discurso, que nos actos de sua administração elle sempre procurou praticar a Justiça e por isso, nas faltas não perfeitamente provadas, preferiu sempre antes absolver um criminoso do que castigar um innocente.

Pois bem: foi este homem o escolhido pelo Governo do marechal Hermes para assumir o commando do «Minas Geraes» revoltado. E porque foi o escolhido? Porque o Governo sabia que profunda era a estima que esse commandante gosava entre os marinheiros pelo seu espirito de justiça.

Que a justiça seja portanto o sol que illumine a vida militar no Brasil para que o sorteado, ao regressar aos seus lares, possa dizer aos seus: aprendi o manejo das armas, aprendi a ser cidadão, aprendi a cumprir os meus deveres, mas acima de tudo aprendi a cultivar a Justiça que é a arma dos fracos, o sustentaculo dos humildes e o amparo dos desprotegidos.

E' ella que ha de guiar a humanidade

tra os seus novos destinos, amparada a força das armas, é verdade, mas não amilhada e cabisbaixa mas activa, soberana e dominadora.

Itú, 4 de Maio de 1920.

Dr. Braz Bicudo de Almeida.
Medico civil

que traz de novo o R. I. S. G. 1920

(Continuação)

IV

Cap. VII — Pedidos, requerimentos e representações. Consultas, Partes, Queixas. — O antigo título do cap. era apenas «Dos pedidos, partes, queixas». O assumpto tratado no corpo do cap. ficou o mesmo. Mas o modo de tratá-lo é principalmente certos principios a respeito mudaram.

Nada mudou no corpo do art. 397, que estabelece o direito de pedir ou requerer ás autoridades superiores; um § 1.º e um § 2.º definem, completando, o direito de representar a autoridades superiores e o de consultas; o antigo § unico, relativo aos tramites dos pedidos e requerimentos, vem agora como § 3.º e abrange os tramites para as representações e as consultas; estabelece também, como principio geral novo, que nenhum desses recursos (pedido, req., consulta, representação) demanda licença prévia.

No art. 398 foi supprimido o § unico, por superfluo; vem como § 1.º o antigo art. 399, com a alteração importante de que é um dever — e não um direito, uma faculdade — para quem deu uma parte, representar á autoridade superior sobre a solução dada, quando a julgue contrária á disciplina ou prejudicial ao serviço (acrescentado) ou á sua pessoa ou á dignidade de seu posto.

O antigo art.º 400 passou a ser § 2.º do art. 398, e foi acrescentado, a respeito da redacção das partes, que ella deve ser *em termos convenientes*. Consequencia das duas alterações ultimas: desapareceram os art.ºs 399 e 400.

O art.º 401 foi consideravelmente alterado, sobretudo no sentido de modificar a significação e o emprego das representações.

Como primeiro recurso contra uma injustiça, um máo tratamento, ou uma ordem com a qual se não conforme o militar, foi mantido o *pedido de reconsideração do acto*. Mas o militar não *reclama* (como dizia a edição anterior) *reconsideração*: pede. No caso de insuccesso desse pedido, o segundo recurso é a representação escripta ao mesmo superior de quem emanou o acto ou á autoridade immediatamente superior; pelo antigo R. I. S. G. o unico recurso que havia era logo a queixa *contra* o superior, dirigida á autoridade immediatamente acima deste. No mesmo art.º 401 foi incluída uma relevante alteração: «Tratando-se de serviço ou ordem cuja execução não precise ou não possa ser immediata, o pedido de reconsideração póde ser feito antes da execução». Derrue-se assim, para taes casos, a velha bastilha conde-de-lippeana *primeiro cumpra, depois queixe-se*.

O art.º 402 está igualmente alterado, em con-

tinuação ao preceito do precedente; elle apresenta o 3.º recurso, a queixa contra o superior, e indica em que casos elle póde ser logo applicado, sem escala pelo 2.º, o da representação, nem mesmo pelo 1.º, o do pedido de reconsideração.

O antigo 402 vem como § 1.º, tal qual, identicamente o § unico do 402 passou a ser § 2.º.

Novo: § 3.º. «A queixa determina, como primeira providencia da autoridade a quem ella é dirigida, a retirada do autor para fora da acção do superior contra quem ella é dirigida. Resolvida a questão o queixoso voltará, se a dir, á situação anterior».

Implicitamente esta disposição significa que a representação não dá cabimento a semelhante providencia, como até agora era o caso; mas é uma consequencia da mudança operada e significação de tal recurso. Aliás, esta conclusão está explicita no novo § unico do art.º 402. A disposição final, da volta do queixoso ao lugar anterior, se pedir, tem evidentemente a mira evitar uma causa constante de novos actos. Ouvi articular contra essa medida, o reputo da maxima relevancia, o perigo do seguinte abuso: o official que quizer sair de um máo lugar *inventa* uma queixa. Ora, o perigo de semelhante caracter não ha remédio possível. E o perigo está então nos chefes que fizérem vista grossa sobre tal *inutilidade*; não será o R. I. S. G. que lhe ponha em chéque a sua autoridade, será a *própria fraqueza, moral ou intellectual*.

O antigo 403 foi supprimido, e com elle vantajosamente, a antiga confusão entre *queixa* e *representação*.

O antigo 404 passou a § 4.º do art. 402.

Vem *novos* os § 5 e 6. O § 5.º é principalmente educativo, dignificante: quem dá motivo para consulta, representação ou queixa empregue o respectivo recurso, desassombradamente, sem preguiça e sem medo, em vez de exgotar-se, solapando a disciplina, em *memorias, trepações, cochichos*...

O § 6.º lembra que «a queixa não póde tratar de assumptos outros que não o do qual se dá a motivou».

O art.º 405 ficou tal qual era na edição anterior.

O art. 406 foi alterado. A 2.ª parte, sobre não demorar o encaminhamento de pedidos, etc., foi conservada, a 1.ª foi invertida. Toda autoridade tem o dever de resolver o que lhe passar pelas mãos, desde que o caso de sua alçada, mesmo si dirigido á autoridade superior.

D'ahi resultam as seguintes inestimaveis vantagens: maior estudo no encaminhamento de *pedidos*, culto da responsabilidade e do amor ás attribuições do cargo, desatracamento dos *canais superiores*; isto é, maior *navegabilidade nos canaes competentes*, maxima prestabilidade de soluções, com proveito para o serviço e para pessoas.

O art.º 407 foi conservado e enriquecido com um § unico: «Dar razão a quem a tenha por meio innegavel de robustecer a disciplina; isso sempre de modo a não affectar o principio de autoridade é igualmente necessidade primaria para mantel-o».

(Continua)

Regulamento de Paradas. Posses de Commandos.

Summary: A) Apreciação preliminar.
B) Esboço de projecto.

I

A):

Resentindo-se de lacunas as duas partes do E. I. constantes dos artigos 515 a 539 e a epigraphie acima especificadas, bem como de falta de concordancia em si e entre si, tal como seprehenderá desta exposição; e como ainda guardem essas mesmas partes relações muito muitas de contacto; temos a honra de, respeitosamente, submeter á esclarecida apreciação do nosso Estado Maior a presente modesta collação, visando substituir a redacção dos alludidos artigos pela que opportunamente em conseqüência aqui apresentaremos.

Sem pretendermos fazer inicialmente uma critica geral, apenas justificaremos decorrentemente algumas razões do nosso objectivo, basando-nos em confrontar as duas partes indicadas do Regulamento com as correspondentes aqui propostas para se reconhecer desde logo da oportunidade da medida, como podemos ver examinando os *itens* que se seguem:

a) REVISTAS

1. — Acham-se já esgotadas as «Instrucções para as Paradas» a que se reporta o art. 531 do R. E. I.; e, a reeditá-las, convem retolal-as dum modo geral, pondo-as de accordo com o que effectivamente se tem praticado, podendo assim ficar tudo incluído no proprio R. E. I.
2. — Este regulamento, na parte «Paradas, Revistas e Desfile», não é bastante, como se vê do appello por elle mesmo feito no dito art. 531 para as referidas «Instrucções».

Tratando-se de uma publicação posterior a essas Instrucções, logico é que seja o assumpto convenientemente examinado, de modo a constituir a respeito um trabalho concatenado, evitando-se a dispersão da materia por mais de um regulamento, tanto mais que, apesar dessas Instrucções, o assumpto não ficou inteiramente regulado; e a prova é que sempre que se realizam paradas aqui na Capital tem a necessária necessidade de ordenar dados detalhes de ordem geral que bem poderiam figurar como disposições regulamentares.

Haja vista, como exemplo, a adopção da formação de *desfile*, mesmo no local da revista, pois esta, como se fez na parada de setembro de 1919, avançando a tropa já com as distancias adequadas, reduzida de muito, portanto, a profundidade e uniformizada a simultaneidade geral para a columna, com economia de tempo e melhor garantia da continuidade do escoamento.

3. — A expressão «Revistas e Desfile» do titulo da parte respectiva do Regulamento, pg. 184, além da palavra **Paradas**, como que parecendo significar coisa diferente da indicada por esta mesma palavra, é pleonastica. O acto da *parada* já comprehende o da *revista* e o do *desfile*, como aliás se infere da definição dada pelo proprio art. 515.

4. — Pelo final deste artigo 515, consiste a *parada* numa *revista*, á qual se segue um *desfile*. Conclue-se dahi que não ha *parada* sem *desfile*, o que não é real, em face do art. 528.

5. — Os art. 518 e 525 deixam de ser sequentemente logicos.

A formação appropriada da tropa (525) deve naturalmente preceder á approximação da autoridade que vae passar a revista (518).

6. — O art. 519 diz que a autoridade passará a revista iniciando-a por qualquer flanco da tropa; mas que só ao approximar-se da **direita** de cada brigada mandará o commandante desta tocar — **Sentido!**

E si a autoridade vier pela esquerda?

Mais ainda: pelo art. 525, devem os commandantes de brigada ficar na direita de suas unidades; mas pelo art. 522, devem esses mesmos commandantes de brigada acompanhar a autoridade durante a revista das ditas unidades. Si pois, vier a dita autoridade pela esquerda, não devem os commandantes de brigada ir recebê-la?

E si assim procederem, deverão aguardar-se para só mandarem tocar **Sentido!** quando a a autoridade se approximar do flanco direito?

Mas conforme o alludido art. 519, deverão os commandantes de regimento mandar **Apresentar-arma!** quando a autoridade estiver proxima de cada qual.

Entretanto assim procedendo esses commandantes no caso em questão, de vir a autoridade pelo extremo esquerdo da formação, succederia que o **Apresentar-arma!** dos regimentos occorria antes do **Sentido!** da brigada, visto como esse artigo estatue que o **Sentido!** deverá ser mandado executar quando estiver a a autoridade proxima do flanco direito da brigada.

Perece-se, sem grande esforço, o quanto ha de confuso e de contradictorio na juxtaposição dessas circumstancias.

Tambem não se compadece com a extensão da frente do regimento o commando a voz para o **Apresentar-arma!**

E' preciso, além disso, ter em vista o art. 35 da 2.^a edição da **Tabella de Continências**, em virtude do qual se acham modificadas, em parte, as formalidades de recepção das autoridades.

7. — O art. 525 estabelece na fig. 10 (formação para revista) que nesta formação fique o ajudante do batalhão incorporado á retaguarda do respectivo commandante e alinhado pela segunda fileira.

Note-se, agora, entretanto, que dista esta da primeira apenas oitenta centímetros. Como, pois, é possivel tal disposição para esses dois officiaes, ambos a cavallo, cobrindo-se?

A referida figura 10 dá para a musica a formação em tres fileiras. No entanto diz o art. 545:

«As bandas de musica formarão sempre em quatro fileiras, sendo a quarta constituida pela pancadaria, salvo si o seu effectivo não o permittir.»

A mesma figura dá para as bandas de corneteiros e tambores do batalhão duas fileiras, quando convem que sejam estas tantas quantas são as companhias, formadas pela mesma ordem destas e do mesmo modo que nas suas unidades, isto é, os dois tambores á direita dos dois corneteiros, por quatro, em cada companhia (102).

Manda ainda o art. 525 que a musica e os corneteiros se alinhem pela segunda fileira da tropa; quando tal concordancia linear só se

dá, de facto, com a primeira fileira desses compostos sonoros.

O dito artigo também não regula os intervallos entre o capitão da direita e o major; entre este e a banda marcial, bem como entre esta e a de musica, etc.

Segundo este mesmo art. 525, o regimento poderá, nas paradas, formar apenas de dois modos: com os batalhões em columna de pelotões, ou em linha de columnas; no entanto a propria fig. 10 e o art. 273 consignam o regimento em linha.

O supramencionado art. 525, em analyse, estabelece uma formação rígida e absoluta para a companhia, quando ao lado de unidades maiores; entretanto é obvio que, si formar isoladamente, deva ella naturalmente se conformar com o dispositivo da unidade contigua.

A observação feita acima, concernente á posição do ajudante do batalhão incorporado, relativamente ao commandante na formação de revista, tem inteira cabida tratando-se de regimento, ou caçador.

Por ultimo, finaliza ainda o art. 525, regulando a posição dos commandantes de divisão e de brigadas, quando ha mais de uma dessas unidades.

E quando só ha uma?

E de que modo devem ficar os officiaes do estado-maior, com relação ao commandante?

8. — A figura 10, já discutida, pg. 185, toma para representar o fiscal de regimento, na formação para revista, a mesma convenção que serviu na fig. 6, pg. 99, para representar o commandante de batalhão.

Conviria estender a esta figura as convenções compatíveis daquella, para harmonia mesmo dessas convenções.

b) DESFILAR

9. — As disposições relativas aos guias (bandeiras) e certas minucias, como estão redigidas no art. 7 das **Instruções para as Paradas** e no art. 531 do R. E. I., são absolutamente inconciliáveis.

O primeiro trabalho, embora anterior ao segundo, continúa, por força do proprio art. 531, citado, a prevalecer, além da discordancia existente nesse dito art. 531 com elle mesmo.

E' assim que na segunda alinea deste artigo se fala em quatro bandeiras (guias), numero esse que condiz com o estipulado no mencionado art. 7 das **Instruções**, a saber: duas extremas azues (1.^a e 4.^a) e duas encarnadas interiores (2.^a e 3.^a). Quando acaba, mais abaixo, na sexta alinea, chama á primeira bandeira encarnada de primeiro guia, quando é o segundo.

10. — A figura 11 deste art. 531 (formação para desfilar) é confusa e deficiente.

A parte central, média, como formação de desfilar, é comprehensível, e está de accordo com o artigo.

Quando, porém, se propõe a representar o desfilar em frente á autoridade, na linha dos guias está a figura em discordancia com o dito artigo, porque só situa os generaes em relação á posição da autoridade no caso de estar esta em pavilhão, em frente do qual occorra o desfilar, caso, aliás, de que não cogita o R. E. I.

Com effeito, o art. 531 só trata da hypothese de estar a autoridade na linha das bandeiras, para cujo caso não apresenta figura,

coisa, aliás, que se poderá dar eventualmente, o que não deixa de ser uma falta de harmonia do regulamento.

Tambem a dita figura 11 do mesmo regulamento não assignala junto aos commandantes de batalhões, na posição adequada, os seus ajudantes, como conviria.

O aviso n.º 980, de 30. 8. 18. B. do Ex. n.º 188, de 5-9, manda que os ajudantes de batalhões incorporados se colloquem, neste caso, á esquerda e á retaguarda dos respectivos commandantes, á distancia de meio corpo de cavallo, fixando-se de cinco passos a distancia entre a linha desses ajudantes e a de commandantes de companhia.

Convem, pois, indicar isso na figura 11.

Outra coisa que não está consignada nessa mesma fig. 11 são as distancias entre as duas bandas e entre a marcial e o commandante de regimento.

Dessa figura deve desaparecer, na cauda da columna, a representação que entende com os excedentes, visto nunca haverem formado no desfilar fileiras supranumerarias, tendo sempre sido feitas recommendações das autoridades nesse sentido.

E, aliás, o original allemão, nas figuras da parte formal das evoluções, em observação no texto, veda a formação desses elementos para a revista.

Preceitua ainda este art. 531 que deve a musica, depois de entrar na cauda da sua unidade que retira, retomar o seu lugar, tudo isso dentro da distancia de 50 passos.

Mas no geral não tem isso sido permitido. Não pode a alludida musica normalmente avançar e retomar a frente de sua unidade nessa distancia estipulada, sem que faça esta, primeiro, **alto!**; e, para tal, essa distancia é curta.

O regulamento não estabelece tambem uma convenção para garantir a simultaneidade do terceiro e ultimo movimentos de espada, o que já é convenção da tropa, obter-se mediante a voz **tres!**, dada pelo capitão ou pelo major da direita, respectivamente ao passarem pelo 3.º guia.

c) POSSES DE COMMANDOS

11. — Com relação a esta parte, proporemos retoques nos artigos 536 a 539, bem como a intercalação do art. 538 *bis*, relativo ao caso da recepção do commando da divisão; etc., pois o regulamento só trata do de brigada, como tudo se vê na parte final da coordenação que vae a seguir, tomada em consideração, bem entendido, a 2.^a edição do R. de Cont. de 10. 9. 19, que veda aos generaes a apresentação d'armas pela força, o que só é feito a presidente da Republica e á bandeira nacional, competindo áquelles, como aos officiaes superiores, apenas o **sentido!** e o **olhar á direita!** (**esquerda**). (art. 35).

Rio, maio de 1920.

Capitão João Freire Jua

✱ O não recebimento da revista é geralmente culpa do assignante, porque ella não se faz para ser distribuida.

Não demorar a communicação de mudança de destino, nem retardar reclamação.

Instrução de Infantaria

Quadros de instrução destinados á organização de programmas semanaes

(Continuação do IX quadro)

a) Typos (assumpto já exposto).

Como e onde se dispõe o armamento e o equipamento.
Primeiras operações do traçado e limites do entrenchearmento.
Papel dos chefes (cabos, sargentos, etc.).
Repartição do pessoal pelo trabalho com exemplo de uma fila por esquadra (ou de uma esquadra por secção); reservada para trabalhos de preparação do campo, aquisição de material para revestimentos, etc.
Aproveitamento das primeiras leivas e outros materiaes provenientes da construção.
Exercícios de combate durante a construção.
Exercícios após a construção: preparo da posição de tiro pelo atirador, descanso, tomar posição, homem de observação, circular na trincheira, substituição da guarnição, sair dos abrigos, etc.
Travezes (e outros recursos) feitos durante a construção e após, com saccos, barris, etc.
Paradorsos.
Preparo da frente, mascaramento e revestimento.
Obstaculos: abatizes, bocas de lobo, rêdes de fio de arame, etc.
Abrigos para fracções, communicações, postos, privadas, etc.
Construcções ligeiras relativas á saude do pessoal, protecção individual (setteiras, etc.), coberturas, logar para municiões, etc.

Exercícios especiaes com applicação do que se fez anteriormente

A' noite e em presença do inimigo

Reconhecimentos do logar do entrenchearmento.
Orientação.
Construção em terrenos fracos e fortes.

Em terrenos de consistencia, inclinação e situações especiaes.

Construcções improvisadas para passagens em cursos d'agua, terrenos pantanosos, etc.

Nas marchas

Melhoramento de estradas com construcções de rampas, etc.
Abertura e estabelecimento de communicações.
Ligeiros trabalhos de destruição.

Nos estacionamentos: abrigos, poços, mangruihos para observação, etc.

Observações — Sobre b) — A execução é só a esquadra, podendo o director dos trabalhos imprimir-lhes uma direcção tal que no fim de determinado periodo se tenha uma obra para unidade, e, consequentemente, trabalhos de esquadra, de secção, de pelotão e de companhia. Por exemplo, embora duas esquadras construam trincheiras com independencia, no conjunto não se subordinam a construção á idéa de uma obra para secção e darão, assim, ás duas construcções de independencia apenas apparente, nascendo a umavez. Nesta chave estão compreendidos todos os trabalhos que comporta uma obra de tipo mais completo, não querendo dizer, porém, que num entrenchearmento para homens

de joelho se pretenda fazer sempre tudo quanto esta chave comprehende. Os trabalhos desta chave constituindo uma instrução especial e devendo por fim dar nascimento a uma obra para unidade, não devem ser feitos no mesmo local em que se fizerem os do quadro (A) e mesmo da chave a). Ao construir-se uma obra de tipo mais completo, deve-se fazer sempre aproveitar alguns trabalhos já construidos e dar assim logar, praticamente, á noção de progressão (entrenchearmento progressivo).

Sobre (C) — Os exercicios desta parte devem ser feitos com os exercicios especiaes de marcha e estacionamento.

1º Tenente Barbosa Monteiro.
(Fim)

Remuniciamento em combate

(Notas do C. P. S. I. de Les Sables d'Olonne-Vendée)

O trem de combate (T. C.) acompanha a tropa até o seu desdobramento na linha de fogo; d'ahi em diante o remuniciamento torna-se um problema difficil e delicado.

mento torna-se um problema difficil e delicado.

O T. C. reabastece-se nos comboios administrativos (C. R. A. D.), ou nas gares de reabastecimento (G. R.) ou ainda nos parques ou depositos de municiões, con-

forme as necessidades e as ordens emanadas do commandante em chefe.

Nas grandes batalhas, onde o consumo de munições ultrapassa todas as previsões, são constituídos trens e comboios especiaes para reabastecer os T. C. e, algumas vezes, secções do C. R. A. D. são destinadas exclusivamente ao transporte de munições.

Nos casos de extrema urgencia são constituídos comboios-automoveis para o rapido supprimento de munições. Nas batalhas de Verdun, o exercito do Marechal Pétain possuía linhas especiaes de automoveis caminhões para remuniciamento da praça, que faziam a condução diaria de canhões, metralhadoras e demais material bellico.

Na volta, os caminhões evacuavam todo o material inservivel (metralhadoras descalibradas, estojos, etc).

Em *estação* ou em *marcha*, os cartuchos e demais munições para o aprovisionamento individual, são retirados dos doentes, feridos e ausentes, para serem adicionados aos que são conduzidos pelas viaturas.

Antes do combate o sargento do material bellico, mediante ordem do commandante do batalhão, envia a cada companhia de infantaria ou de metralhadoras a viatura de munições, afim de serem distribuidas.

Uma vez vasia, as viaturas são enviadas para o 2.º escalão do T. C., mas não são reabastecidas no curso da acção.

Por seu lado, o sargento do material bellico do batalhão vae para junto do sargento-chefe do material bellico do regimento, que occupará um ponto fixado pelo coronel, á retaguarda do batalhão disponivel.

O sargento-chefe terá á sua disposição um certo numero de sapadores e homens de reforço, destinados á condução de munições á linha de fogo.

O lugar do sargento-chefe, com as viaturas, é conhecido dos commandantes de batalhão: antes da acção o coronel dará conhecimento de sua situação; se circumstancias eventuaes determinarem a mudança do local, por intermedio do agente de ligação os commandantes de batalhões e unidades de metralhadoras terão conhecimento dessa mudança.

No combate uma secção do S. M. I.

(serviço de munições de infantaria) é designada para reabastecer o regimento.

Uma secção do S. M. I. é constituída (no Ex. francez) de 25 caixas de munições; os homens têm o distinctivo amarello (braços de dia, lanternas á noite).

A secção possui um agente de ligação (sargento); este agente recebe ordens do coronel e as transmite ao sargento-chefe do material bellico, designando as unidades a serem remuniciadas e a quantidade e qualidade de munições a serem distribuidas, conforme as requisições recebidas (em geral uma caixa por batalhão ou companhia de metralhadoras).

O sargento do material bellico de cada batalhão ou companhia de metralhadoras, com 2 sapadores, conduz a caixa de munições o mais proximo possivel da linha de fogo, onde faz a distribuição.

O sargento, com seus dois homens, volta para junto do sargento-chefe, trazendo a caixa vasia.

O agente de ligação da S. M. I. conduz as caixas vasia para a retaguarda (T. C.) onde as reabastece, reconduzindo-as para a S. M. I. (onde está installado o serviço).

Após o combate completam, por meio da S. M. I. a dotação de cada homem e das viaturas de munições da companhia. O atrelamento dos animais ás viaturas de munições é feito pela S. M. I. mais proxima. As viaturas, quando variadas ou insufficientes, são substituidas por viaturas de requisição.

Além deste processo regular de remuniciamento, as S. M. I. supprem-se, no combate, pedindo directamente munições a uma tropa qualquer collocada em sua vizinhança, por um simples *vale* assignado pelo seu chefe.

Esta medida é tomada afim de não fazer demorar o remuniciamento, quando ha falta e tarda a chegada de munições conforme as circumstancias.

Os commandantes de regimentos e batalhões, podem mesmo ceder munições a uma tropa de outro regimento.

E' absolutamente prohibido enviar homens da frente para a retaguarda, sob por fim o remuniciamento no campo de batalha.

O sargento-chefe do material bellico indica a tropa que deve ser remuniciada, a quantidade e a qualidade de munições a serem conduzidas para a linha de fogo.

Em combate as armas e munições

mortos e feridos são aproveitadas pelos homens que estão na linha de fogo. Na seguinte ao do combate o coronel requisitará as munições necessárias para o reabastecimento dos homens e viaturas. A requisição é dirigida ao General Cde. da Brigada. A substituição das viaturas é feita mediante requisição ao General Cde. da Art., que fará vir do interior (se houver falta, requisitar-se-á uma viatura de requisição de qualquer modelo).

Estes são os methodos regulares de remuniciamento na linha de fogo; quanto a artilharia, ella dispõe de carros de munições que são substituídos quando esgotados e, em geral, a situação que ella occupa torna o remuniciamento mais facil do que o da infantaria e metralhadoras, salvo nos engenhos de acompanhamento (canhão de 37 m/m, canhão Stock, também chamado morteiro de acompanhamento, e granadas chammas); mesmo assim, essas bocas de fogo quasi sempre operam á retaguarda da primeira linha de infantaria e os seus carros de munições podem facilitar o remuniciamento com relativa facilidade.

Na guerra russo-japoneza, por exemplo, em certas posições onde não era possível fazer o remuniciamento, durante a noite, muitas vezes sobre o gelo, os japonezes deixavam rolar granadas cheias de munições de infantaria, nos terrenos de declive, ou faziam, por meio de cordas, abrir caixas de munições, inclusive granadas de mão.

Para a tomada da celebre collina de Mutiloff este processo foi empregado.

Na Tripolitania, na guerra italo-turca, os italianos empregaram, com successo, cães para o serviço de remuniciamento na linha de fogo.

Os cães levavam cestos com munições e eram chamados pelos combatentes em posição na linha de fogo; quando vãos os cestos, por meio de pancadas convencionaes, os soldados faziam os cães voltarem para a S. M. I.

Estes processos, e outros, têm sido empregados em circumstancias especiaes, em casos particulares, mas não são regulares.

Capitão Escobar

Art. 7.º dos Estatutos — **Aos redactores effectivos cabe a responsabilidade da edição, aos collaboradores a das opiniões que emittirem em seus artigos.**

Metralhadora Maxim

Descrição

Divide-se essa arma em — metralhadora propriamente dita — e tripé. São as seguintes as partes da metralhadora propriamente dita:

- a) Refrigerador.
- b) Caixa da culatra.
- c) Manipulador com gatilho e trava de segurança.
- d) Alimentador.
- e) Apparelho de pontaria.
- f) Apparelho da mola recuperadora.
- g) Cano.
- h) Mecanismo de vae-vem.
- i) Culatra.

As partes a até f são chamadas fixas; as outras são chamadas de vae-vem.

A. PARTES FIXAS

a) Refrigerador

O refrigerador aloja o cano, serve-lhe de corrediça, e é o recipiente do liquido refrigerante em que fica mergulhado o cano.

Notam-se no refrigerador:

Parte anterior ou cabeça.

Parte central ou manga.

Parte posterior ou corpo.

Tubo do vapor e valvula.

Cabeça

A cabeça fecha anteriormente o refrigerador e se atarracha por uma rosca na manga. Nella se acham:

A passagem anterior e corrediça do cano.

A passagem do tubo do vapor, com o canal e o orificio de escapamento com tampo de cortiça.

A massa de mira.

A passagem anterior serve de apoio e corrediça da parte anterior do cano; o alargamento que ahi se nota serve para o atarrachamento do fixador da gaxeta. Este ultimo guia o cano no seu movimento e fixa no seu alojamento a gaxeta de asbesto. Esta, embebida em vaselina, veda o escoamento da agua do refrigerador por entre o cano e a sua passagem.

A passagem do tubo do vapor serve para a introdução e atarrachamento desse tubo.

O canal de escapamento do vapor atravessa obliquamente o interior da cabeça do refrigerador; pela sua parte superior se comunica com o tubo do vapor, pela inferior dá passagem ao vapor d'agua atravez do orificio de escapamento.

A massa de mira é encaixada no seu embaçamento e nelle fixada por um parafuso.

Manga

A manga é um cylindro, com porcas nas extremidades para atarrachamento da cabeça e do corpo do refrigerador. Nella apenas se nota o orificio de descarga com torneira, para escoamento da agua do refrigerador.

Corpo

O corpo fecha o refrigerador posteriormente; na sua parte anterior ha uma rosca para atarrachamento na manga. Pela sua parte posterior prende-se á caixa da culatra.

encontram-se no corpo:

passagem posterior e corredeira do cano.
encaixe da ponta do tubo do vapor.

tubo de ejeção.

mola do tubo de ejeção e seu encaixe.

dois dentes de fixação.

orifício de carga com tampão roscado.

alojamento do eixo da tampa e dos pinos de fixação da caixa da culatra.

A passagem posterior serve de apoio e corredeira da parte posterior do cano. A vedação, para se evitar o escoamento da água do refrigerador por essa passagem, obtém-se ali por intermédio de uma gaxeta embutida no próprio cano.

O encaixe da ponta do tubo do vapor é uma alavanca onde se introduz essa ponta, pela qual o tubo ali se apoia.

O tubo de ejeção serve para dar saída aos gases da munição consumida. A mola que ali encontra-se destina a evitar que algum estorço possa escorregar para traz e cair na caixa da culatra; para isso prende o estorço no tubo, comprimindo-o de baixo para cima contra a parede superior delle, de forma que um estorço não saia depois que outro vem impellir-o e empurrar o seu lugar.

Destinam-se os dentes de fixação á prisão da arma no seu berço existente no tripé.

Enche-se o refrigerador deitando a água pelo orifício de carga, cujo tampão roscado deve ser bem atarrachado depois de carregado o refrigerador.

Os pinos de fixação e o eixo da tampa da caixa da culatra, mettidos nos respectivos alojamentos, ligam o refrigerador á caixa da culatra.

Tubo do vapor e valvula

O dispositivo de segurança que permite a saída do vapor desprendido da água aquecida no tiro. Ali se notam:

O tubo do vapor com um orifício lateral em sua extremidade.

A valvula.

A ponta do tubo do vapor.

A cabeça roscada com orifício de comunicação com o canal de escapamento do vapor.

Alojado na parte superior do refrigerador, o dispositivo de escapamento permite a saída do vapor, mesmo quando a metralhadora atira em forte inclinação. A valvula é um segundo e mais curto que veste o do vapor e por elle escorrega para baixo pela acção do próprio peso quando se inclina a metralhadora, descobrindo de cada vez um dos orifícios lateraes e vedando o outro, de forma que o vapor desprendido pôde sempre penetrar no tubo por um dos orifícios, o que estiver mais alto, que a água não alcança, ficando vedado o orifício mais baixo, pelo qual, portanto, apesar de submerso, a água não pôde entrar. O vapor penetra no tubo pelo orifício lateral mais elevado, se não por elle até o orifício de comunicação existente na cabeça roscada e por ali passa para o canal de escapamento, disposto obliquamente na cabeça do refrigerador, sahindo para o ar pelo orifício de escapamento, cujo tampão de cortiça se deve ter o cuidado de tirar por ocasião do fogo.

b) Caixa da culatra

Na caixa da culatra se encontra todo o mecanismo da culatra. Compõe-se das *faces*, *fundo* e *tampa*.

Faces

Acham-se nellas:

Os orifícios dos pinos de fixação da caixa da culatra, do eixo da respectiva tampa e dos pinos do manipulador.

As espigas em que se prendem as garras da caixa da mola recuperadora (no exterior da face esquerda).

As guias corredeiras da culatra.

As guias corredeiras dos tirantes do cano.

Os encaixes do alimentador e das placas de fechamento.

Nas espigas da parte externa da face esquerda prende-se a caixa da mola recuperadora. As guias corredeiras da culatra servem para guiar o respectivo transportador.

Quando a culatra movel vem para traz, as duas orelhas do transportador se apoiam nas suas guias corredeiras, que assim evitam que o transportador caia antes de tempo.

As guias corredeiras dos tirantes servem de apoio e corredeiras aos tirantes do cano.

As placas de fechamento limitam o recuo do mecanismo de vae-vem; a do lado esquerdo tem externamente uma espiga para prisão da caixa da mola recuperadora; a do lado direito tem mais resistência porque serve para deter as partes mais pesadas do mecanismo de vae-vem. Sobre a espiga da placa direita está montada a tranqueta de escape, cujo fim é retardar um momento a partida da alavanca da culatra.

Fundo

Nota-se no fundo da caixa da culatra um botão que serve para guiar a barra do gatilho em seu movimento. Na parte externa fica um anillo que serve para prender a arma no dispositivo de direcção existente no tripé.

Existem ainda no fundo pequenas aberturas para escoamento da água que porventura caia na caixa da culatra.

Tampa

A tampa é movel em torno de um eixo que atravessa a parte posterior do refrigerador. Ali se notam:

A abertura do pé da lamina da alça.

O fecho que prende a tampa á caixa, com a respectiva mola e cabeça serrilhada para apoio dos dedos.

O guia duplo da culatra.

As molas guias.

Para abrir a caixa da culatra preme-se o fecho de forma que o nariz se desprenda do manipulador e levanta-se a tampa.

O guia duplo guia o movimento do botão quando este se acha para traz. Não existindo nenhum empecilho atraz, entre os tirantes, além de ser possível a retirada da culatra, o guia duplo serve-lhe então de guia. No guia duplo acham-se a mola da alça e seu alojamento.

As molas guias, no recuo da culatra, obrigam o transportador a descer.

(Continúa)

Do Saycan

De um relatorio

(Conclusão)

Sendo o verdadeiro ponto de vista crear cavallos para a remonta, creio ser imprescindivel abandonar o criterio actual de comprar e formar garanhões, adoptando a escolha de typos que tendam a manter antes a uniformidade que a diversidade. Acho tambem desnecessaria a creação de diversas raças com destinos especiaes de sella, tracção, etc.

Penso que os misteres differentes podem ser desempenhados conforme o aspecto particular e a conformação especial dos typos da mesma raça, como a ingleza ou a nossa saida do Arabe.

Para tracção, porém, julgo apenas necessaria a creação do mular.

Procedendo-se assim evita-se a mistura de sangue e raças muitissimo differentes, ás vezes, dando productos sem nenhum valor real, enfraquecidos e sem fixidez. O proprio garanhão inglez é sufficiente para fornecer mesmo o animal de tracção, bastando vêr como o seu typo se modifica ao abandonar o treinamento das corridas que lhe dá este aspecto esguio e nervoso, que faz com que muitos o destruam. Criado de modo differente e sem esse methodo que procura fazer d'elle um typo extremamente fino, leve e veloz, elle robustece e torna-se sufficientemente volumoso.

Mesmo as accusações de nervosidade e impaciencia, máo genio, etc., parecem-me oriundas do facto de só se o vêr nos prados de corridas. Mas o cavallo inglez, retirado da pista e alimentado com outro feno, é capaz de se tornar docil e bastante calmo até, bastando ser submettido a um ensino racional. As taras observadas e que lhe acarretam accusações de fraqueza de membros, são productos dos esforços a que são submettidos ainda em tenra idade, além da insufficiencia e impropriedade de ensino.

Creio mesmo que nenhuma raça resistiria tanto a esse trabalho forçado que d'elle em geral se exige desde os dois annos de idade, quando está longe ainda do termo de seu crescimento e desenvolvimento. Opino, pois, pela adopção desse garanhão unico, não só pelas razões acima, como por ser tambem a tendencia mais accentuadamente seguida hoje, não só aqui como em toda parte. Mas acceito

o garanhão inglez submettido ao criterio de selecção que proponho em traços geraes, como elemento proprio para a formação de uma bôa remonta, porque ainda o considero com qualidades de energia bem proximas das do arabe, considerado como typo ideal. E desde, portanto, que sejam respeitadas as condições lembradas vêr-nos-emos libertados destes productos tão diversos uns dos outros, não só em aspecto como mesmo em qualidades.

Neste proprio Estabelecimento podemos bem apreciar as grandes differenças existentes entre typos oriundos de uma raça e criados de um mesmo modo e nas mesmas condições. Não só entre os mestiços, onde a diversidade é flagrante, mesmo entre productos puros, ha profundas differenças. E' claro que a proseguirmos nessa marcha jamais chegaremos a possuir uma remonta homogenea. Creio tambem que se não deve abandonar por completo como até agora se tem feito, o typo puro creoulo, o qual, se bem que degenerado e quasi extincto neste pedaço do Brasil, principalmente nas zonas de fronteira, onde predomina hoje uma mestiçagem indefinida e complexa, possui qualidades bastante recommendaveis.

Basta apreciar como tem sabido resistir ao abandono em que se acha desde muitos annos. Elle merece, por suas qualidades de resistencia, aclimação e mesmo por uma deferencia patriotica, um carinho especial, uma vez que deve constituir o fundo de nossa raça cavallar, e uma vez que tanto trabalho é effectuado em nome de sua regeneração. E' tal porém o abandono e desprestigio em que de facto tem vivido que já não é muito facil encontrarem-se aqui bons typos dessa raça, sendo enorme a mestiçagem de todos os matizes neste recanto do Brasil.

Penso que conviria ao Governo, ao menos a titulo de experiencia, adquirir umas 200 eguas crioulas puras, bem dotadas de formas, alturas, etc., e um numero relativo de pastores tambem creoulos puros, convenientemente escolhidos e criar nas mesmas condições em que se cria o puro sangue inglez, afim de cotejar os resultados.

Submettidos os pastores a um regimen de trato e alimentação rica e não abandonados ás eguas por completo, estou certo, obteriamos productos cada vez melhores e talvez mais apropriados á nossa

remonta que os proprios mestiços inglezes, cuja homogeneidade é difficil de obter.

Nos campos do Saycan, para podermos ainda avaliar o gráo de energia dessa raça, seria necessario que as eguas fossem criadas a meio estabulo e os garanhões com estabulagem completa. Mas em passos finos ou trevados, como podem ser os do Rincão de São Gabriel, bastaria o puro campo para as eguas, mantendo-se somente em trato os pastores.

Feita a experiencia com criterio e interesse bem apurados, talvez se preferisse mesmo aos fins da remonta procurar a selecção directa.

Ninguém contestará que sob o ponto de vista nacional mais valerá o puro creoulo perfeitamente aclimatado, com caracteres fixos e conhecidos, ainda melhorados, que uma mestiçagem incerta e desapparelhada.

Não queremos cotejar o nosso creoulo com o inglez, directamente oriundo do arabe ideal e mantido e modificado por uma selecção constante e zelosa. Não podemos, porém, desconhecer que essa raça, que se procura melhorar pela introdução desse sangue novo, possui tambem boas qualidades intrinsecas. E, se essas qualidades são dentro da propria raça aprimoradas, os resultados, parece-me, não podem deixar de ser lisongeiros, mais que o da formação desse typo mestiço que nos invade sem fórmulas apropriadas a um conveniente animal de sella. Si, ao menos na introdução do garanhão inglez se banisse aquelle cujas pernas demasiado longas o enfraquecem, aquelle cuja garupa alta o prejudica e torna-o incommodo, etc., não veríamos esses typos mestiços cujas partes do corpo parecem pregadas umas ás outras artificialmente.

Basta ponderar a enorme differença que na maioria dos casos vae entre uma egua creoula e um famoso «Crak» não só na altura como na propria conformação; para aquilarmos das imperfeições dos productos. No entanto, quando coincidem apropriadas um e outro, pastor e egua, bem differente é o resultado. Não se julgue, porém, que fujo em reconhecer no puro sangue inglez suas admiraveis qualidades de energia, de força, de nervosidade e até de fundo e mesmo sobriedade, quando convenientemente tratado; reconheço nelle o filho directo do arabe

ideal, o producto aprimorado pelo senso inglez, vejo nelle o mesmo ardor, a mesma velocidade que a do arabe; mas os seus cruzamentos directos com o commum de nossas eguas ainda não nos apresentou um typo conveniente, o que attribuo ao unico criterio até aqui levado realmente em conta: a velocidade dos antepassados.

Para terminar estas considerações, faço externando tambem as conclusões a que cheguei sobre o destino a dar aos productos desta Coudelaria no periodo justamente em que muito consumindo nada ainda produzem. Sou de opinião que conviria immensamente a venda dos productos de 2 annos, embora sob a clausula de retornarem á Coudelaria todos os seus reproductores depois de 5 annos de idade. Não importa que se chame venda ou arrendamento ou que outra fórma o nome possa ter o facto, o que porém é indispensavel, é que não se façam esses productos summamente onerosos á Coudelaria. Basta considerar que o animal gasta desde o nascer, quando a egua recebe ração dobrada, a media de 1:000\$000 annuaes, sem levarmos em conta os gastos de material, drogas, etc., que se fazem necessarios até aos 4 annos de idade, o que lhe attribue um valor minimo de 4:000\$000; que occupa, sem produzir, desde os 2 annos, uma cocheira separada, o que quer dizer tratadores, etc., e que perde em seu valor intrinseco pela falta de provas publicas do seu valor em competição com productos de outra proveniência; basta considerar tudo isso para levarmos em conta as vantagens de uma tal operação. Além disso, sendo crescente o numero de productos, vê-se a Coudelaria em más condições para, não só abastal-os, mas até para lhes dar um trato bastante conveniente. Ainda os resultados dessa alienação, a avaliar pelas offertas feitas sobre os productos expostos ainda este anno no Rio de Janeiro, seriam bem lisongeiros e lucrativos para as necessidades da Coudelaria, que assim poderia melhorar consideravelmente os seus serviços. Mas parece-me ainda estar no interesse nacional multiplicar no Paiz o numero dos bons reproductores e como a Coudelaria tem excesso ou terá facilmente excesso, conviria cedel-os aos particulares, sob as condições que se fixassem. Desse modo ella contribuiria mais directamente para os fins que tem em vista

ervando-se sempre os melhores typos, teria um apuro constante para obter verdadeiramente modelares. Si, porém, não se proceder assim será talvez dada a castrar animaes verdadeiramente á reproducção.

mesma maneira se deverá proceder os typos creoulos, sujeitando-os em ao mesmo regimen dispensado ao z, uma vez que a muitos conviria bitavelmente preferirem estes áquelles. rá tambem um meio de manter em a criação qualidades boas da raça e procura erguer e que tem de consti-o fundo da nossa criação cavallar. nda como complemento a toda esta o da Coudelaria e para facilitar o or particular, seria conveniente que ycan fosse uma succursal do «Stud-ck» nacional, sendo validos para todos feitos os seus registros.»

SIPANDO UMA DUVIDA

na grande duvida pairava em todos espiritos quando, durante a ultima ra, nos chegavam da Europa noticias formidaveis batalhas que lá se feriam. endiam alguns que a cavallaria não existiria no futuro, deante do moro poder do fogo dos combatentes ernos e do progresso espantoso da ão. Outros, confiantes na evolução rma, julgavam que ella continuaria stituivel e indispensavel, apezar da visibilidade e vulnerabilidade e não ão o extraordinario emprego do

agora, terminado o pavoroso con- nos vieram ensinamentos verda- e capazes de desfazer aquella in- za. E para honra da cavallaria são de molde a encher de enthusiasmo us partidarios.

om effeito, a cavallaria na grande ra desempenhou brilhantemente tudo ella foi exigido, tanto antes da bata- como durante e depois della.

cobertura da mobilisação, annuncia- o Commandante De Dalmassy, ella erou fartamente nos sectores dos es Vosges, da Haute Moselle, Basse lle e da Woevre Meridionale e Se- rionale, dando-nos a 2.^a D. C. um plo desse serviço em uma parte do r attribuido ao 20.^o Corpo de exer- em 1914.

Na cobertura de movimentos estrate- gicos, de 19 de Setembro a 15 de No- vembro daquelle anno, o 1.^o Corpo de Cavallaria francez encheu-se de glorias, executando a cobertura do desenvolvi- mento do II Exercito e o 2.^o C. C., na cobertura do Yser, concluiu com exito excepcional a heroica tarefa.

No inicio das hostilidades, conta-nos o Commandante Pichon, o C. C. Sordet, em exploração na Belgica, choca-se com as testas das columnas allemãs. Seus elementos avançados recalcam os da cavallaria adversa, tomam contacto com tropas de todas as armas e conseguem, pelos prisioneiros, importantes informações sobre os movimentos e desembarques do inimigo. O C. C. mantem o contacto, segue a marcha dos grossos e combate para retardal-os, auxiliado, quando neces- sario, por apoios de infantaria postos á sua disposição.

Essas informações da cavallaria, con- firmadas por outras de differentes fontes, revelaram nitidamente a manobra allemã e permittiram ao commando francez orien- tar convenientemente seu dispositivo.

Outro C. C. em exploração na Lorena participou directamente da batalha por terem sido detidos seus reconhecimentos por tropas de infantaria e artilharia e a 8.^a D. C., na região de Belfort, enviou por duas vezes suas descobertas até quasi ao Rheno.

Desse modo operou a cavallaria como órgão de exploração, antes de começar a série immensa das batalhas.

Como arma propriamente de combate, ella transformou-se e evoluiu de modo a poder cooperar prestimosamente com as armas irmãs.

As grandes cargas tradicionaes desappa- receram de facto, a cavallaria, porém, com grande vantagem, trocou-as por metralha- doras e canhões que combinados com a sua excellente mobilidade tornaram-na uma reserva poderosa de fogo facilmente transportavel. Seus cavallos levam-na rapi- damente aos logares em crise, ahi apêa e age até que a infantaria chegue e a substitua. Feito isto, monta e vae á recta- guarda reorganisar-se, ganhando em se- guida um dos flancos onde espera uma nova occasião de agir ou seguindo a fechar uma outra brécha feita na linha amiga.

Assim combateu ella, diz-nos ainda o

Commandante Pichon, no Marne, Montdidier, Le Kemmel, Locre Villers-Cotterets, Chemin des Dames, etc.

Finda que seja a batalha, monta e precipita-se sobre o inimigo para explorar completamente o successo. Foi o que fez nos Balkans uma brigada dessa arma, lançada sobre Uskub, 200 kilometros na frente de sua infantaria e na Syria-Palestina onde tropas de cavallaria levaram o exercito turco quasi á completa derrota.

Por tudo isso, grandes Chefes de guerra como Petain e Sir Douglas Haig, com autoridade incontestavel adquirida em longa e penosa experiencia, affirmaram em documentos officiaes, respectivamente, de 3 de Agosto e de 11 de Abril de 1919, que agora mais do que nunca importa conservar e desenvolver as qualidades de vigôr, de energia, de audacia e de devotamento tradicionaes á arma, qualidades que permittiram á cavallaria, no correr da guerra, enfrentar situações inteiramente imprevisas; e que é necessario manter uma cavallaria comprehendedora e sufficientemente numerosa, porque os serviços prestados por essa arma, durante a campanha, ainda que obscuros, são inestimaveis.

Nestas condições, parece dissipada a duvida, isto é, a cavallaria é e continuará a ser o que sempre foi: uma arma insubstituivel na exploração, indispensavel na cobertura e utilissima na batalha.

Cap. J. Johnson

A patrulha de official de artilharia

(Traducção)

Cap. XV do "Wernicks Taschenbuch" 30ª edição, Frhr. von Bittersdorff, major e cdte. de um R. A.; na paz, instructor da Escola de Tiro de Art. de Campanha.

Principios fundamentaes. — Reconhecimento a tempo e radical da aproximação do ini., da posição por elle occupada e, na retirada, do seu avanço, é condição preliminar para o bom exito.

Para este fim expede o cdte. da art. opportunamente patrulhas de officiaes e esclarecedores, a que incumbe descobrir aquillo que é necessario para a artilharia bater o ini. Para a actividade destes agentes são necessarios: golpe de vista aguçado, senso tactico, desembaraço a cavallo, audacia, e habilidade nas participações, as quaes geralmente precisam ser completadas por desenhos topographicos (croquis ou esboços).

O reconhecimento do effectivo do ini. e do gráo de organização defensiva das posições por elle occupadas, bem como, si possivel, o desco-

brimento das posições de sua art. constituem ponto essencial da função de todos os cdtes. e orgãos de esclarecimento. A expedição de patr. de off. de art. é um recurso que a guerra de movimento secunda consideravelmente a acção do cdte. da tropa.

Tambem durante o combate devem os cdtes. superiores da art. tratar de completar constantemente a sua colheita pessoal mediante expedição de esclarecedores.

1. Conducta no reconhecimento

Generalidades

Effectivo da patrulha: 1 official e 2 cavalheiros escolhidos.

Equipamento: Carta, bom binoculo com millesimal, relógio regulado e acertado, luva sola (de preferencia com um apparelho de costura, mesmo rudimentar, e graduação millesimal), blóco de folhas de aviso para art., lapis preto e coloridos para desenho. A's vezes lanternas electricas de algebeira, bandeirinhas, sinais, material telephonico.

Detalhes

A. Durante a marcha de aproximação e no ataque

Adiantar-se com a cav. divisionaria. Ocupar pontos que dêem boas vistas (torres de pedras, arvores altas, alturas naturaes). Fazer para acesso a esses observatorios: quebrar parcelas de matto. Attingido o observatorio, o observador deve preoccupar-se o mais possivel do reconhecimento das vistas e ao fogo durante a observação. A's vezes se consegue descobrir a posição do ini. de um ponto situado no seu flanco. A's vezes deixar para traz uma parte do pessoal da patr., num ponto facil de acchar de novo, e chamar o off. só ou com um dos homens (geralmente a pé) para o ponto conveniente. O ini. ainda está avançando ou se desenvolvendo? lograrão muitas vezes as patr. de off. de art. descobrir o effectivo e as posições da art. Muito difficil torna-se isso quando o ini. está desenvolvido e um serviço de segunda linha avançado obsta approximar-se delle.

Missões do reconhecimento

a. Que descobrir da art. ini.?

Numero de baterias? é art. leve ou pesada? sua localização approximada, segundo o tempo e a carta? alguma posição se denuncia? clarões? neste caso localização exacta em que lesimos, referida a pontos notaveis.

Onde se suspeita existam observatorios, obras simuladas ou mascaras?

b. Que determinar da inf. ini.?

1. Onde a linha principal de defesa?
2. Ha posição avançada?
3. Sabe-se de organizações de flanqueamento?
4. As trincheiras de atiradores são de rede e cobertura horizontal? ha defesas accionadas diante da posição? descobrem-se abrigos, abrigos terraneos especiaes e trincheiras de communicação entre as diversas obras (pontos de apoio, pontos de retaguarda? onde ha munições?)
5. Onde se suspeita da presença das reservas, ou onde se reconhecem ellas?

O conhecimento dos princípios regulamentares para a organização das posições de campanha facilitará o desempenho dessas missões. Nas posições defensivas ligar especial importância ao reconhecimento detalhado da organização de certos pontos de apoio.

Frequentemente haverá diante das posições principais de defesa postos avançados instalados em grupos de casas, casas isoladas, parcelas de matto.

Quando o terreno não offerece cobertura natural as reservas também geralmente estarão encheiradas.

Linhas de fogo.— Nas sêbes utilizadas como barreiras haverá de onde em onde aberturas

o perfil da trincheira é pelo menos do homem de pé; só a grt. pôde ter efeito contra a guarnição. Esse tiro também será inefficaz se as trincheiras tiverem cobertura horizontal: só se deve então empregar o tiro de percussão, de preferencia tiro curvo do obuz.

Se houve tempo bastante para a organização defensiva deve-se contar com fortes coberturas horizontaes.

As obras de fortificação de campanha só apparecem como tenues linhas, casadas ao terreno.

Soluções de continuidade na cõr e uniformidade do terreno, movimento nas trincheiras, collocação das reservas, communicações acaso reconhecíveis, pôdem dar indicações sobre a lo-

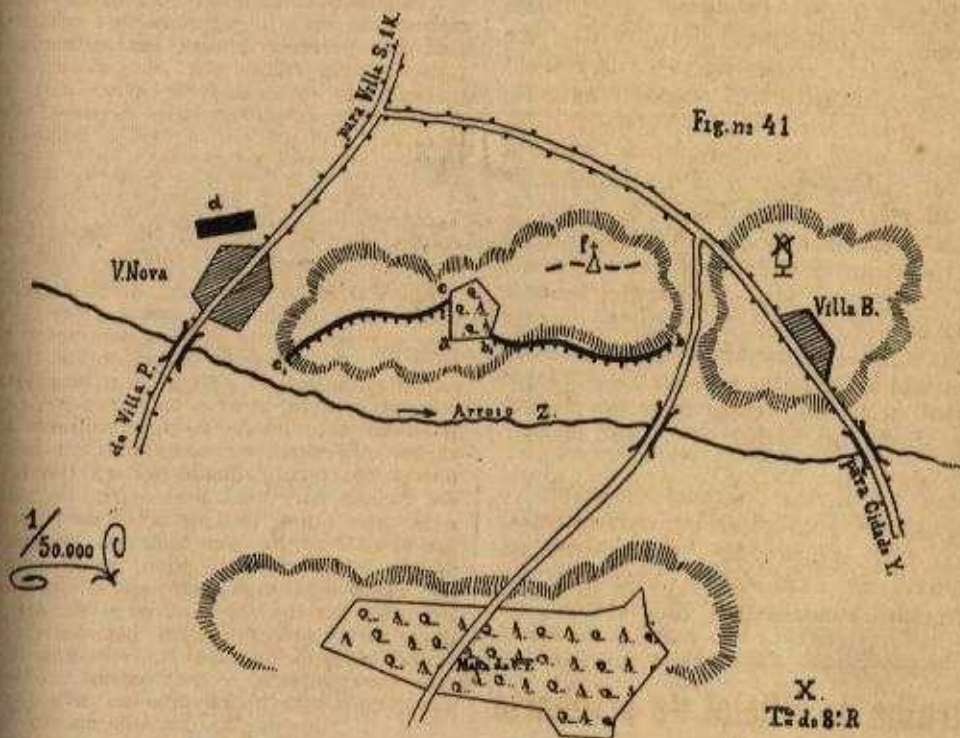


Fig. n.º 41

posição — canto N. O. da matta de P.

f — provavel observatorio (constante movimento).

d — e c — c — paralelas, provavelmente com abrigos subterrâneos no parapeito e guarnição fraca. Não ha defesas serias na frente.

d — posição de reserva, atraz da povoação (para cerca de 1 batalhão).

f — diversos abrigos subterrâneos atraz da paralela. Não ha trincheiras de communicação.

utilizadas para a observação; ahi pôde descobrir-se a guarnição. Nas orlas de matto as linhas de fogo acham-se geralmente um pouco dentro.

O parapeito é geralmente coberto de leivas, ervas secas ou verdes, ou nelle se acham plantas pequenos ramalhete para servirem de mascaras aos atiradores.

As trincheiras de atiradores antes do rompimento do fogo são exclusivamente utilizadas como trincheiras de abrigo. Então a guarnição está totalmente abrigada, costas contra o talão anterior da trincheira. Si de frente se sobe a cabeça de um ou outro homem, e correr para cá e para lá, isto indica que o perfil da trincheira é de homem ajoelhado; se caso a guarnição pôde ser batida a sht. Si ali se descobre da guarnição, isto indica que

calisação e extensão da posição fortificada. Trincheiras de atiradores (paralelas), bem estabelecidas, geralmente só se reconhecem pelo movimento de tropas na posição ou quando, pela maior approximação do ini., a guarnição rompe fogo.

Identicamente só assim se reconhecem em geral as mascaras, como taes. Por isso importa utilizar as acções da tropa que provoquem o fogo ini. Também se deve contar com obras simuladas e posições abandonadas.

Os abrigos organizados nas trincheiras difficilmente ou absolutamente não se reconhecem de frente. Também será em geral muito difficil reconhecer observatorios; é porém muito importante tental-o, como em relação ás metralhadoras.

Sectores importantes, (pontos de apoio) do-

ados de especial capacidade de resistencia, se reconhecem ás vezes pelas correspondentes fortificações defensivas accessorias. Por outro lado, achar-se-ão ás vezes taes defesas diante de partes menos guarnecidas; então haverá geralmente ali órgãos de flanqueamento.

Se o reconhecimento não permite fixar a situação de um objectivo, contudo quasi sempre será possível determinar certos limites entre os quaes elle deva achar-se. Póde ser útil determinar que em determinados pontos não ha fortificações nem tropas, porque sempre é de grande interesse reduzir o mais possível as zonas a cobrir de fogo, afim de se obter o resultado procurado com o menor dispendio de munição.

As posições avançadas, geralmente combinadas com as obras simuladas, se reconhecem sem demora como taes.

desses agentes de ligação é esclarecer a art. sobre a distancia que separa as duas infantarias e sobre os pontos que reclamam a maior intensidade de fogo da art.

Signaes que todo official, todo graduado e todo o pessoal de ligação deve conhecer: avançar, alargar o tiro, alto, mande (segue) munição, assalto.

B. Na defesa

Em geral não será possível lançar muito para a frente as patr. de off. de art. O reconhecimento terá que ser feito, geralmente, a pé. O serviço limitar-se-á ao descobrimento opportuno da approximação do ini., de observatórios escolhidos adiante da posição defensiva. Só a protecção da inf. avançada taes officiaes podem manecer o maior tempo possível adiante da



Representação dos pontos principais e auxiliares de um esboço perspectivo

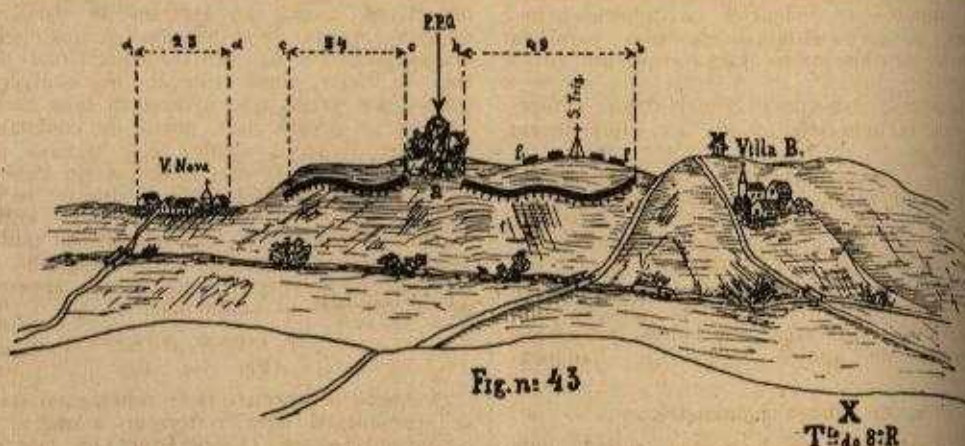
Após o rompimento do fogo da art. amiga é naturalmente necessario proseguir no esclarecimento; sobretudo cumpre participar immediatamente as alterações que ocorreram na posição ini. Vêr cap. XVI «Observadores auxiliares».

Afim de manter a ligação permanente com a primeira linha de combate da infantaria a art. mantém officiaes seus junto a ella, isto é, junto aos respectivos cdtes. de inf.; esses agentes de ligação communicam-se com a sua art. por telephone, estafetas a pé, etc.

Além da observação da efficacia do fogo e transmissão dos resultados colhidos pela exploração approximada da inf., a missão principal

posição principal de defesa. Sua função abrangera os seguintes pontos capitaes:

1. Incessante pesquisa do terreno fronteiriço com o binoculo. Especialmente vigiar si se descobrem commandos (estados-maiores) em reconhecimento.
2. Determinar distancias a pontos onde provavelmente a art. ini poderá tomar posição, e a pontos obrigados de passagem do ataque da inf. ini.
3. Desenho de um esboço topographico, em duas vias, em que os pontos principais se designam por letras (vêr fig. 44). Uma das vias é remetida ao cdte. da art. Surgindo um objectivo a participação correspondente, telephonica ou escripta (estafeta a cavallo ou a pé) del



Esboço perspectivo do sector de combate da 1.ª/8.

Estação — 2 km. ao S. da villa de R., na estrada.

a — observatórios num grupo de arvores.

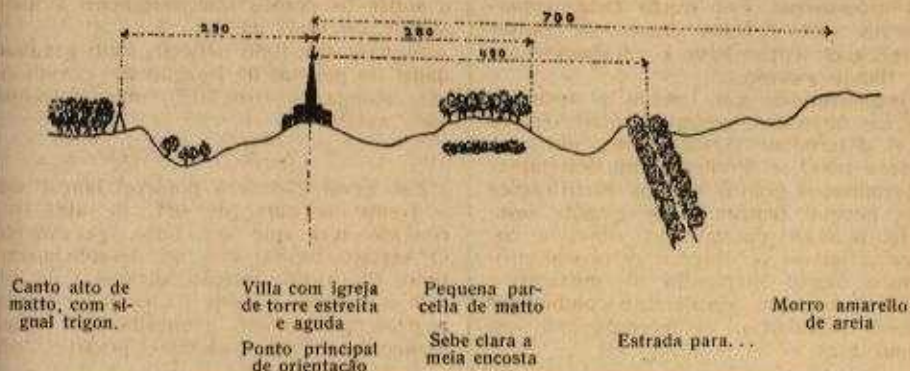
b-b, c-c — paralelas com setteiras.

d-d — posição de reserva, atraz da povoação, para o de 1.º batalhão.

f-f — trincheira de abrigo e subterraneos, cerca de 100 metros atraz da parallela b-b.

Esboço perspectivo para emissão de ordens de um commandante de artilharia

Fig.n: 44



Estação — observatorio do commandante da artilharia na altura de 500 metros ao S. de...

am por duas coordenadas a quadricula onde se achar.

Estas patr. de off. assumem particular importancia quando seja de prever um *ataque nocturno*. Nello ellas se collocarão na primeira linha da defesa e attentarão ao movimento do ini. Participa-se por signaes luminosos convencionados, telephono e estafetas a pé.

2. As participações

Vêr as regras sobre a redacção no R. S. C.

3. Desenho dos esboços

O esboço é o desenho usual na guerra de campanha, o croquis — desenho organizado segundo a carta, rigorosamente em escala — empregado-se mais na guerra de posição e quando o tempo sufficiente.

Esboços desenhados mesmo de fôrma rudimentar podem substituir ou completar circunstanciaes descripções. Não se trata de execução perfeita. Devem bastar poucos traços de lapis, característicos. Clareza, resumo, expressão, eis o essencial. Supprimir as convenções cartographicas que fôrem desnecessarias. Escripção bem legivel, mesmo com illuminação deficiente. Nem sempre necessario guardar uma escala. Inscrever em numeros as distancias ou dimensões importantes, p. ex.: distancia de uma parallela a orla de um matto, largura de um curso de agua, etc.

Distinguem-se esboços planimetricos e perspectivos; nos reconhecimentos da art. elles devem ser completados.

Em geral é recommendavel primeiramente representar em um esboço planimetrico as posições e depois, quando houver tempo, desenhar o esboço perspectivo tomado do ponto principal de observação do destinatario (posto de commando, do commando); nesse esboço devem ser representados a extensão da posição ini., a situação das diversas trincheiras reconhecidas, pontos de apoio, órgãos de flanqueamento, etc.

a. O esboço planimetrico

A desenha-se em escala maior, segundo uma carta, um esboço do terreno, assentado sobre a rede dos caminhos, e ali se representam as posições ini.; ou, na falta de carta que dê essa rede, traçam-se algumas linhas principaes de

orientação e entre ellas se representam os objectos essenciaes do terreno e as forças ini. reconhecidas. É preciso que esse esboço permita ao cdt. da art. confrontando-o com a carta, formular uma imagem clara da situação topographica das forças ini. Simplificam-se as convenções cartographicas (de povoações e matos, só o contorno); os caminhos, excepto estradas reaes, só um traço; elevações, apenas esboçadas por algumas cintas de delineas ou curvas de nivel. Util empregar lapis de côres: objectivos reconhecidos — em vermelho; tropas amigas — em azul.

O reconhecimento de uma posição fortificada de campanha exige a determinação de grande numero de questões. Como neste caso a cav. amiga já terá determinado approximadamente a posição ini., o cdt. da art. poderá dar a seus officiaes de patr. missões precisas, convenientemente delimitadas em espaço. O official, cdt. de tal patr., fará bem então em desenhar antes de partir, se tiver tempo, um esboço do terreno onde deva levar seu reconh.; bastar-lhe-á depois lançar n'esse desenho a situação das forças ini. que fôr descobrindo.

Para facilitar aos cdt. de art. o acharem no terreno as direcções em que se acham os objectivos, a que se refiram as participações, importa figurar no desenho pontos bem evidentes situados nas proximidades das posições ini., e tomar como estação na confecção do esboço um ponto que offerecerá bom campo de vista e se preste para posto de commando no combate. Especial nitidez nos signaes convencionaes de tropas; não é necessario desenhá-los na escala; as distancias são avaliadas; os afastamentos lateraes se exprimem em millesimos (binoculo graduado). Se necessario juntar um pequeno esboço planimetrico, abrangendo a zona do esboço perspectivo, na escala approximada de 1:100.000 a 1:300.000.

b. O esboço perspectivo

(Vêr fig. 45)

O esboço perspectivo deve representar, tal como se apresenta á vista, o terreno a que se refere o reconhecimento. O operador tem que desistir de representar o terreno *contiguo* á sua estação, porque ali o aspecto muda consideravelmente com a mudança de estação, o que tornaria difficilissima a identificação dos objectivos.

O esboço perspectivo deve ser um valioso subsidio para os edtes. de art. no seu reconh. pessoal dos objectivos. Seu valor augmenta quando não ha cartas ou as que existem são más. Elle deve conter dados, o mais possivel precisos, sobre a frente angular dos objectivos e sua distancia angular a pontos notaveis do terreno. Por isso é preciso que o esboço seja levantado *approximadamente do mesmo ponto onde provavelmente o edte. de art. destinatario fará seu observatorio*. Importa indicar exactamente no esboço o ponto de onde elle foi le-

Escolhe-se um *ponto principal de orientação* quanto possivel central; é a origem das derivas ou afastamentos angulares lateraes.

Se a zona fôr muito larga podem ser escolhidos diversos p. p. o.

No acabamento do desenho deve-se observar a seguinte gradação nos traços: objectos próximos (primeiro plano) e objectivo — traços fortes; objectos em segundo plano — traços medianos; objectos a grande distancia — traços bem leves.

Para objectos particularmente notaveis pôr-côr, como arvores, telhados, campos verde-cla-

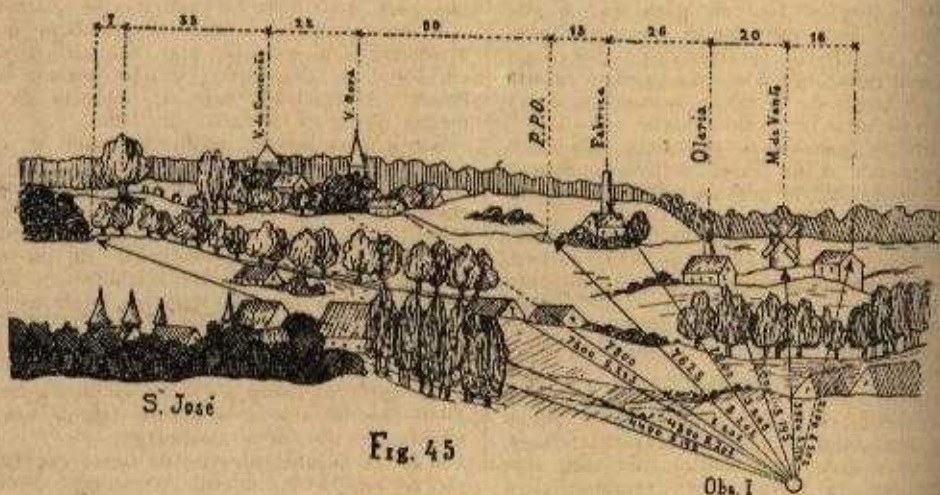


Fig. 45

na orla N. do Mat. X.

vantado (estação). Geralmente a direcção da marcha das forças amigas e a conformação do terreno diante da posição occupada pelo inimigo não deixarão duvidas sobre a escolha dessa estação.

Regras para a execução do desenho

Fixação da estação pela carta ou por um esboço planimetrico adrede desenhado.

Resolver primeiramente de que tamanho se ha de representar a perspectiva. Geralmente será sufficiente a largura das folhas de avisos quadriculadas, do formato usual (16 cm.); caso assim não seja subdividir o desenho por diversas folhas, que no fim se ajustarão.

Resolver em seguida sobre os limites, á direita e á esquerda, da zona a representar; marcam-se esses pontos na folha do desenho; toma-se a folha numa das mãos e estende-se o braço de maneira que o raio visual de cada um dos olhos passando por um desses pontos do papel vá ao respectivo ponto do terreno; marcam-se na borda da folha, segundo a direcção visual correspondente, os pontos notaveis intermediarios; assim subdividido, com representação rigorosa, o desenho, passa-se a representar as zonas intermediarias.

As distancias são tiradas da carta ou avaliadas e os angulos de sitio medidos pelo sítio-metro (luneta de bateria) e registram-se no desenho esses dois elementos para os pontos interessantes. (Vd. fig. 45).

ou recém-lavrados, é vantajoso representá-los com lapis de côr (quanto possivel, côr do objectivo).

Reproduzir ao natural os contornos approx. das alturas e a linha do horizonte.

Completar os traços essenciaes por detalhes característicos (aterros, pontes, arvores, etc.).

Inscrições. — Nomes de povoações, montes, etc., transversalmente acima ou abaixo do objectivo, fóra do desenho. Observações de importância militar, na legenda; id. indicação da estação.

Nos blócos de folha de participações, nota da art., toma-se por estação o zero figurado no centro da borda inferior do painel.

Para representação de objectivos, etc., marcam-se suas distancias e sitios nas respectivas linhas de visada.

Emprego do esboço perspectivo para execução de ordens

(Vêr fig. 43)

Quando ha tempo, como por exemplo, para ataque a uma posição preparada para a defesa, multiplicam-se os esboços (reprodução) de modo que pelo menos cada edte. de bateria possua um exemplar. Isso facilita grandemente a execução de ordens.

Por exemplo. *Ordem do edte. do R. de artilharia de objectivos:* I Grupo, á direita do p. 1. II á esquerda.

Ordem decorrente do edte. do I G. de artilharia da dir. objectivo a; bat. do centro, objectivo c-c 1; bat. esq. d-d 1.

O livro do General Gascouin

O recente livro do general Gascouin, *L'Évolution de l'Artillerie pendant la guerre*, ao qual já referi nestas columnas (n.º 82, pag. 343) um livro distinto camarada cap. Frederico Simão, é sobremodo interessante. O seu autor, commandante da artilharia do 1.º C. E., a Douai, e exerceu, durante a guerra, os commandos da artilharia da 3.ª Divisão, do 9.º Exército e do 17.º Exército.

Todos esses títulos avultam para dar á sua personalidade militar um grande prestigio profissional. O seu livro caracteriza-se por uma clareza sem reboços e das suas paginas resalta o rigor em busca da verdade, o que nos deixa impressão de uma forte sinceridade.

Outros títulos, porém, não possuíam essa obra, para nós o de fazer reflectir sobre a solução do problema da nossa artilharia de campanha, que ainda estamos a determinar.

Vamos trazer para as paginas desta revista as opiniões do general Gascouin, afim de bem informar os nossos camaradas sobre depoimento de tal relevancia.

Assim logo no começo do prefacio, depara-nos a sua opinião sobre o projectil do 155 C., em termos:

"Creditamos que o simples soldado, simples artilheiro de artilharia, que durante varios annos de guerra, trabalhou com taes e taes materiaes, não tem mais apto que muitos officiaes dos Estados-Maiores da frente e da retaguarda, a avaliar os caracteristicos delles e principalmente o tipo ao acaso! Haverá alguém que acredite, que consultados os serventes sobre o peso do municiamento da artilharia pesada que conviria adoptar e generalisar como tipo, tivessem elles manifestado de qualquer forma pelo *calibre nacional*, 155 C. Schneider, cujo projectil possue o enorme peso de 43 kg.? Certamente não! E razão teriam os serventes!

E' claro que se impunha, como uma das condições essenciaes em uma guerra em que o municiamento se elevou á altura de uma instigação, a adopção, como tipo, de um projectil de facil remuniciamento, isto é, de possível manuseio por um homem commum, mesmo fatigado (isso geral na guerra) e até em terreno revolto pelas granadas.

Na mesma época em que o taylorismo nos fez supprir a pazada de terra de 20 kg. por um inferior em rendimento á de 10 kg., não nos escapado a observação acima a homens dos nossos artilheiros, experimentados pelas fadigas do remuniciamento diurno e nocturno do tiro a qualquer hora.

Ignoramos que os allemães e austriacos contentavam com uma granada de 15 kg. um projectil — tipo da artilharia pesada curta divisionaria e os nossos alliados inglezes com um projectil de 17 kg.; mas não poderiam deixar os nossos artilheiros de perceber que uma granada que se deseja lançar correntemente e reunir em grande quantidade, até nas posições avançadas e baterias divisionarias, deve ser de facil manuseio, não atingir sequer ás proximidades de 10 kg. do nosso 155; não deve ir além de 15 kg. 25 kg."

Então da artilharia pesada allemã, assim

se refere ao obuz 105, identico ao nosso tipo, e que estamos a pique de abandonar:

"O obuz leve de 105, muito movel, de tiro rapido e de tiro curvo, foi uma arma de utilidade constante, quer na guerra de trincheira, quer na de movimento. Um material dessa especie nos fez falta durante toda a guerra e representou um papel capital no exercito allemão. Deve ser classificado antes como artilharia *semi-pesada* que como pesada, tendo a experiencia da guerra demonstrado que era, além da artilharia de campanha propriamente dita, a verdadeira artilharia pratica e de utilidade constante, qualquer que fosse o genero de guerra.

A nossa artilharia de 105 tambem era uma artilharia semi-pesada, mas era de tiro tenso, em lugar de tiro curvo, e não possuia a mobilidade, a precisão, nem a potencia de rendimento do obuz allemão de 105."

Sobre essa mesma artilharia assim se exprime mais adiante:

"Não possuíamos ainda a artilharia de tiro curvo por excellencia de que estavam munidos todos os outros exercitos (com excepção do americano, provido unicamente da nossa artilharia), como os allemães e austriacos que possuíam o obuz leve de 105, os inglezes, o obuz leve de 113 (4,5 pollegadas)."

No capitulo sobre a *Offensiva dos alliados em 1918*, encontra-se o seguinte trecho que muita meditação nos deve despertar:

"Contra os obtaculos novos desta guerra, reedição da de 1914 com um armamento superior, a tactica consistirá, toda vez que se tornar impossivel a manobra, no emprego apropriado do canhão e de outros materiaes novos, afim de se pouparem vidas humanas. Não serão, porém, os muito grossos materiaes modernos os de que se lançará mão, pois a guerra, mesmo a de semi-movimento, exige antes a **mobilidade do canhão e a sua acção opportuna que a potencia. Muito poucos objectivos da guerra de campanha ha que reclamem o projectil de 43 kilos**, de 40 kilos do 150 allemão ou o do de 6 pollegadas inglez.

Os materiaes mais uteis nesta guerra foram entre nós os de calibres 75 e 105; entre os allemães os de 75, morteiro leve, 77, canhão, e 105, obuz leve; entre os nossos alliados britannicos o canhão de campanha de 18 libras e o obuz leve de 4,5 pollegadas (113 mm.).

Esta ultima é talvez a mais pratica de todas as peças de artilharia existentes na actualidade em todos os exercitos.

O general Gascouin mostra um enthusiasmo tal pelo obuz inglez de 113 que era de opinião que a França deveria ter feito compras desse material para o seu exercito durante a guerra (pag. 122).

Ainda uma referencia a esse obuz lê-se na pag. 259:

"Fomos testemunhas do engarrafamento das divisões americanas na região de Verdun (28 de Setembro de 1918), em seguida aos seus successos.

Attribuiram-n'o em geral á falta de pratica dos estados-maiores dos nossos alliados. Temos, porém, a convicção que foi em grande parte de-

vido ao numero consideravel de caminhões de munição necessario ao abastecimento das numerosas baterias de fraco rendimento de transporte, como o de 75 e o 155, lançadas para a frente, afim de apoiarem a marcha das divisões americanas para o Norte.

Não temos duvida em affirmar que, se os nossos aliados possuíssem, por exemplo, obuzes leves inglezes de 113 em lugar dos nossos 155 C, teriam experimentado muito menores difficuldades em explorar o successo e effectuar a marcha para a frente.

Naturalmente o illustre general francez não pretende fazer uma comparação absoluta entre os obuzes 105 e 155 — admittida a mesma facilidade de transporte para o material e as munições, o mesmo n.º de tiros e a existencia dos effectivos necessarios para compensar as difficuldades do remunição. E' claro que o effeito de um projectil do 155 será muito maior do que o de um projectil do 105. Resta saber si o effeito de um projectil de 155 é maior do que o de 3 do 105 e como os alvos normaes de campanha não exigem uma grande quantidade de explosivo para sua destruição — a mobilidade continua arbitrando — porque ella permite a mais essencial de todas as condições — a de ter artilharia e munição quando e onde fôr necessario.

Si pretendessemos adquirir artilharia, a solução que se nos afigura razoavel seria a de um justo meio termo: — O 155 destinado á artilharia pesada divisionaria e os obuzes 105 ou 113 (o inglez a que se refere o general Gasconin) para as unidades semi-pesadas das nossas brigadas de artilharia.

Sobre a ligação entre a infantaria e artilharia escreve o general Gasconin:

«Ha uma distancia de boa ligação entre a infantaria e a artilharia de apoio que importa não exceder.

Segundo os terrenos e as situações, essa distancia pôde ser de 2000, 3000, 4000 m, no maximo, entre a infantaria de primeira linha e as baterias. E se as baterias de 75 nas emprezas da primavera de 1918 e nas offensivas do verão seguinte, tiveram com frequencia as suas posições a 5000 e 6000 m., foi isso, no nosso e no entender de muitos camaradas, uma das maiores causas de diminuição do rendimento da nossa artilharia de 75 nessas operações.

Referindo-se ao pessoal da artilharia, diz:

«Nossos serventes compostos na maioria, apontadores sobretudo, até a primavera de 1915, de operarios de usinas (em seguida de agricultores) eram tambem admiraveis na preparação pratica e devotamento. As suas funções eram tão obscuras quanto perigosas na época do arrebetamento dos canhões (principio de 1915). Quantas vezes se viu um apontador, ferido pelo arrebetamento do seu canhão, ao se fazer pensar, pedir que se lhe reservasse o seu posto, reclamar a honra de retomal-o e nelle se manter até o arrebetamento mortal...

«Os nossos conductores são aquellos de que a imprensa em 1916 começou a celebrar os méritos, até então despercebidos. Tinham menos perdas que os nossos bravos infantes, é ver-

dade, mas muita fadiga e pouca gloria em so longo e monotono trabalho nocturno do remunição das baterias; eram recrutados na maioria entre os nossos camponios e mostravam como os outros, as solidas qualidades da nossa...

Fallando do official, diz:

«Quando estalou a guerra, o nosso pessoal official, que a mobilisação tinha reforçado, era o precioso contingente dos engenheiros da Escola Central, (*) encontrou-se não só numero como instruido nas questões de tiro e tinha no seu material uma confiança sem limites. Foi isto uma grande força que se manifestou muitas vezes por tiros felizes sobre os allemães durante as primeiras semanas da guerra.

Residia nisso tambem uma grande differença entre as nossas duas armas principaes: a nossa heroica infantaria estava talvez mais exercida na manobra que a nossa artilharia, a sua instrução do tiro, porém, era de facto imperfeita.

Isto vem confirmar o que já em Dezembro de 1914 dizia o *Artilleristische Monatshefte*:

«Se a artilharia de campanha franceza, com qualidades em muito excedem ás das outras armas, tem de tal forma feito soffrer o exercito allemão, é ao general Percin que a franceza o deve.»

Muita cousa ainda ha que respigar neste livro precioso do general Gasconin, mas hoje aqui fazemos ponto.

(*) Sirva-nos de exemplo.

A PONTARIA INDIRECTA DO NOSSO

(2ª edição)

PELOS

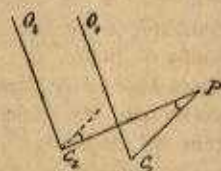
Capitães Klinger e Mascarenhas de Moraes

(Continuação)

Feixe paralelo

A. Ponto de pontaria na frente.

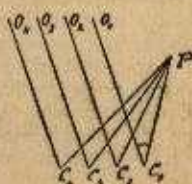
1. A' direita. Seja C_1 a peça-base. A figura



$$C_2 = C_1 + P_1$$

P_1 é a parallaxe do ponto de pontaria em relação á frente de secção $C_1 C_2$.

Considerando a bateria inteira teriamos o mesmo modo successivamente:



$$C_3 = C_2 + P_1$$

$$C_4 = C_3 + P_1$$

em rigor estas parallaxes obedecem em geral a desigualdade

$$P_3 < P_2 < P_1$$

na pratica porém tem-se uma approximação suficiente, sobretudo escolhendo um p. p. não muito proximo da linha de fogo ou não muito afastado da perpendicular que passa pelo meio da bateria, tomando-se

$$P_3 = P_2 = P_1$$

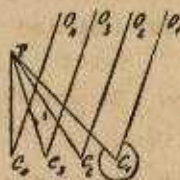
então resulta

$$\begin{aligned} C_2 &= C_1 + P_1 \\ C_3 &= C_1 + 2P_1 \\ C_4 &= C_1 + 3P_1 \end{aligned}$$

é, as derivas das tres peças obtêm-se aumentando a deriva successivamente de P_1 a partir da peça-base ou noutras palavras, escalando as derivas de um valor igual á parallaxe do ponto de pontaria em relação á frente de tiro.

temos bem presente que assim se tem sempre um feixe paralelo para a pratica; em rigor theorico o parallelismo só será perfeito se as peças guardarem intervallos iguaes e se se alinharem sobre um arco de circulo cujo centro seja P .

A' esquerda. Tem-se do mesmo modo.



$$\begin{aligned} C_2 &= C_1 + P_1 \\ C_3 &= C_1 + 2P_1 \\ C_4 &= C_1 + 3P_1 \end{aligned}$$

Podemos pois concluir que o escalonamento é sempre additivo quando o ponto de pontaria está na frente e a peça-base é a direita.

ora, as derivas crescerem da direita é o mesmo que decrescerem da esquerda; portanto, se a peça-base fôr a esquerda, p. p. na frente, o escalonamento é subtractivo da esquerda.

Ha um caso singular: o p. p. na frente, não está nem á direita nem á esquerda da bateria, está entre dois planos de tiro. Limitemos, pois a figura a essas duas peças; ella dá

$$C_{n+1} = \begin{array}{c} \text{Diagrama: Um triângulo com vértices } P, C_n, C_{n+1}. \text{ Um arco de circulo passa por } C_n \text{ e } C_{n+1} \text{ com centro em } P. \end{array} = C_n + P$$

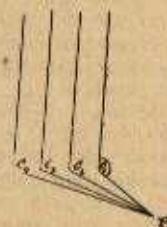
Essa somma, como geometricamente se vê, excede á de 6400; a luneta só recebe o excesso e é o que importa.

Não ha pois alteração da regra: ponto de pontaria na frente, a deriva cresce da direita ou decresce da esquerda.

B. Ponto de pontaria na retaguarda.

4. A' direita:

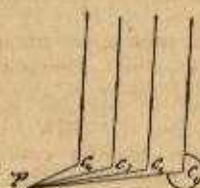
$$\begin{aligned} C_2 &= C_1 - P_1 \\ C_3 &= C_1 - 2P_1 \\ C_4 &= C_1 - 3P_1 \end{aligned}$$



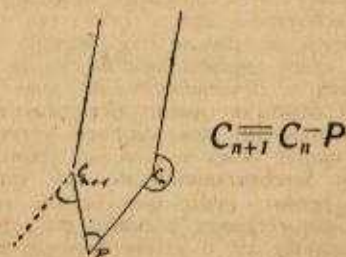
5. A' esquerda:

$$\begin{aligned} C_2 &= C_1 - P_1 \\ C_3 &= C_1 - 2P_1 \\ C_4 &= C_1 - 3P_1 \end{aligned}$$

Podemos pois concluir que com o p. p. á retaguarda, quer esteja á direita, quer á esquerda, sendo peça-base a direita o escalonamento das derivas de parallelismo é subtractivo. Portanto, inversamente se a peça-base fôr a esquerda o escalonamento será additivo.



6. Vejamos tambem o caso singular do p. p. á retaguarda, nem á direita, nem á esquerda da bateria, isto é, entre dois planos de tiro. A figura dá



Portanto a regra permanece inalterada: ponto de pontaria á retaguarda as derivas crescem da esquerda ou decrescem da direita.

Regra do signal da 3.^a parallaxe

Resumindo, pois, pôde-se condensar assim a regra do signal do escalonamento de parallelismo:

Ponto de pontaria na frente as derivas crescem da direita.

Dahi se deduzem os outros casos: ou decrescem da esquerda; ponto de pontaria á retaguarda decrescem da direita ou crescem da esquerda.

Na pratica esta parallaxe deve ser determinada na linha de fogo; portanto, sempre que o capitão ahi não estiver delegará o calculo ao edte. da linha de fogo. O calculo é feito como o de qualquer outra parallaxe: dividir a perpendicular baixada de uma peça sobre a linha de visada da outra, pela distancia daquelle peça ao p. p.

Regra mais geral

Este modo de calcular a parallaxe de parallelismo faz approximar a operação da que se faz na luneta para eliminar a segunda parallaxe.

Com effeito, a peça-base é para a sua vizinha como uma luneta de bateria, que depois de collimada lêsse a sua deriva para o p. p.

Para deduzir dessa deriva lida (que no caso é a deriva-base) a que se deve dar á peça vizinha (que fica valendo como peça-base das tres restantes) é preciso eliminar a parallaxe do p. p. em relação ao intervalo das duas estações. Ora no caso vertente essa é a parallaxe da frente de secção. Portanto, para decidir do signal com que se elimina essa 3.^a parallaxe a regra não pôde deixar de ser igual á da eliminação da 2.^a parallaxe, portanto: *O operador collocado na peça-base volta-se para o p. p.; se ella assim está á direita dos demais planos de visada o escalonamento das derivas é additivo, se á esquerda subtractivo, sempre a partir da peça-base.*

E um exame em todas as figuras que nos serviram para a deducção do outro enunciado da regra, evidenciará que pela applicação desta nova se obtém o mesmo resultado.

Se fosse, porém, inteiramente indifferente tomar a regra de escalonamento sob o enunciado antigo ou novo nenhuma vantagem haveria nesta méra duplicata. A nova regra tem porém um valor mais alto, ella é que é absolutamente verdadeira e não deixa duvidar nem errar na seguinte

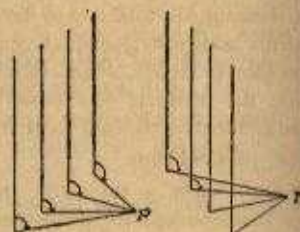
Situação especial do p. p.

Quando uma bateria se acha escalonada, é, os seus planos de tiro são muito obliquos em relação á linha de fogo, acontece que o ponto de pontaria situado lateralmente adiante se na frente para uma peça (deriva < 1000 ou > 4800), mas passa a achar-se á retaguarda para outras, ou vice-versa.

Pela regra antiga haveria em primeiro lugar uma duvida sobre o modo de considerar o p. p., si na frente ou na retaguarda, portanto sobre o sentido do escalonamento. Em segundo lugar decidindo essa questão apenas em relação á peça-base poder-se-ia commetter erro.

Mais precisamente: errar-se-ia sempre que a peça-base não fosse a mais proxima do ponto de pontaria.

Com effeito, as quatro figuras seguintes evidenciam esse facto.

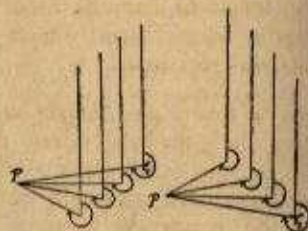


I. Peça-base á direita; para ella P á retaguarda, as derivas decrescem da direita.

Peça-base á esquerda; para ella P na frente, entretanto as derivas crescem da esquerda.

II. Peça-base á direita; para ella P na frente, as derivas crescem da direita.

Peça-base á esquerda; para ella P á retaguarda, entretanto as derivas decrescem da esquerda.



III. Peça-base á direita; para ella P á retaguarda, entretanto as derivas crescem da direita.

Peça-base á esquerda; para ella P na frente, as derivas decrescem da esquerda.

IV. Peça-base á direita; para ella P na frente, entretanto as derivas decrescem da direita.

Peça-base á esquerda; para ella P á retaguarda, as derivas crescem da esquerda.

Está assim verificado o que tínhamos affirmado. Notemos, porém, o que estas figuras também mostram: o antigo enunciado da regra do escalonamento continua verdadeiro desde que se procede assim — Ponto de pontaria na frente da linha de fogo as derivas crescem da direita.

Fechar e abrir o feixe

Seja peça-base a direita. Para cerrar sobre os planos de tiro das outras é preciso deslocar para a direita, portanto diminuir suas derivas.

Como qualquer que seja a frente a bater ella repartida igualmente pelas quatro peças, segue-se que si a segunda peça diminui s , a terceira diminuirá $2s$ e a quarta $3s$. Esta medida pois o fechamento total que houve no feixe. Por isso é que na pratica quando se quer diminuir a abertura do feixe toma-se para cada peça, excepto a base, e crescendo a partir desta, um terço da diminuição total; esse terço dá pois o escalonamento adicional, o qual sendo de antemão conhecido é desde logo eliminado. No ponto de pontaria *somma-se* esse escalonamento adicional com seu signal ao escalonamento de parallelismo.

Se a peça-base fosse a esquerda, para cerrar sobre ella o escalonamento adicional da esquerda seria positivo; porque *deriva mais* é deslocar os planos de tiro para a esquerda. Desejando-se abrir o feixe sendo peça-base a direita, o escalonamento adicional será da direita additivo.

Se a peça-base fôr a esquerda para abrir o feixe para a direita, o escalonamento adicional será da esquerda subtractivo. (*)

CASOS PARTICULARES. Na pontaria reciproca sobre a luneta: luneta no plano de tiro base; luneta na linha de fogo. No ponto de pontaria: idem; idem; luneta na linha de visada da peça-base.

1.º Quando a luneta de bateria se acha no plano de tiro da peça-base, atraz da bateria e na frente (o que é admissivel, pois a estalada servirá apenas para apontar a bateria, feito o que, antes de romper o fogo, a luneta se encara para um ponto que sirva de observação), a *deriva inicial é nulla*, porque a *parallaxe* é nulla, e a *deriva da peça-base* será 200 ou zero.

(*) Quando se quer estabelecer um feixe não unido empregando a pontaria á luneta de bateria deve-se fazer desde logo esse escalonamento adicional (additivo ou subtractivo) nas derivas reciprocas.

2.º Quando a luneta de bateria se acha na linha de fogo e as peças estão alinhadas (não importam os intervallos) haverá a *mesma deriva para todas as peças*.

3.º Quando no emprego do ponto de pontaria a luneta de bateria para determinar a deriva-base se colloca na linha peça-base = objectivo, não ha deriva inicial, só ha que eliminar a *parallaxe* do p. p. E se este tambem fica no prolongamento da linha de fogo não haverá escalonamento das derivas.

4.º Se no emprego do p. p. a luneta de bateria se colloca na linha de fogo, isto é, em seu prolongamento, isso em nada altera. Se o p. p. tambem estiver nessa linha então *não haverá a 2.ª parallaxe nem a 3.ª*.

5.º Se a luneta de bateria se acha na linha peça-base = p. p., então *não ha* que eliminar a 2.ª *parallaxe*.

PARTE 2ª — Exemplos

Processo da pontaria á luneta

Exemplo A (fig. AA₁)

(Commando exclusivo do capitão)

I. *Objectivo*: uma bateria de escudos, bem visível, a 3000m, com uma frente de 16°/100.

II. *Bateria que atira*: de canhões, com intervallos normaes.

III. *Luneta de bateria*: á dir. do plano de tiro base.

IV. *Parallaxe do objectivo em relação á dist. lun. — peça-base*: — $\frac{55}{3000} = -18\text{°}/100$, donde *deriva inicial*: 63.82.

V. *Derivas da direita*, lidas no index opposto á ocular depois de eliminada a *parallaxe*, isto é, collimada a luneta mediante visada do objectivo com a *deriva inicial*: 22.30, 21.15, 20.05, 18.96.

O capitão:

1) GRP.! SO' A 1.ª P. DA DIR.! PONTARIA A' LUN.! DIRECÇÃO GERAL! S. 200! A. 30!

2) DERIVAS DA DIR.! 1.ª 22.30! 2.ª 21.15! 3.ª 20.05! 4.ª 18.96! FOGO!

Questionario

P. — Porque é negativa a *parallaxe* do objectivo em relação á distancia luneta — peça-base?

R.

P. — Como se elimina essa parallaxe?

R.

P. — Como se obtem o valor de 55^m da perpendicular baixada da peça-base sobre a linha luneta — objectivo?

R.

P. — Porque o feixe paralelo satisfaz ao objectivo em questão?

R.

P. — Porque foi o commando decomposto em duas partes?

R. — Porque na realidade elle deve ser dado assim fraccionado no tempo para que o capitão espere o effeito do commando «dircção geral», afim de poder visar as peças. Vêr R. E. A. 59.

Exemplo A₁ (fig. AA₁)

(O cdte. da linha de fogo calcula e commanda o escalonamento de parallelismo).

I }
II } Os mesmos dados do Exemplo A
III }
IV }

V — Deriva para a peça-base, lida no index opposto á ocular depois de eliminada a parallaxe: 22.30.

VI — Ponto de pontaria escolhido pelo cdte. da l. de fogo: á retaguarda, a 2000^m, uma palmeira isolada.

VII — Frente de secção em relação a esse ponto de pontaria: 12^m.

VIII — Escalonamento de parallelismo:

$$-\frac{12}{2000} = -6^{\circ}/_{\infty}$$

O capitão:

1) GRP.! SO' A 1.^a P. DA DIR.! 1.^a P. DA DIR. PONTARIA A' LUN.! DIRECÇÃO GERAL! S. 200! A. 30!

O cdte. da l. de fogo:

2) GRP.! SO' A 1.^a P. DA DIR.! 1.^a P. DA DIR. PONTARIA A' LUN.! DIRECÇÃO GERAL! S. 200! A. 30!

O capitão:

3) DERIVA 22.30! FOGO!

O cdte. da l. de fogo:

4) DERIVA 22.30!

O cdte. da l. de fogo:

5) PONTO DE PONTARIA A' RETAGUARDA, PALMEIRA ISOLADA!

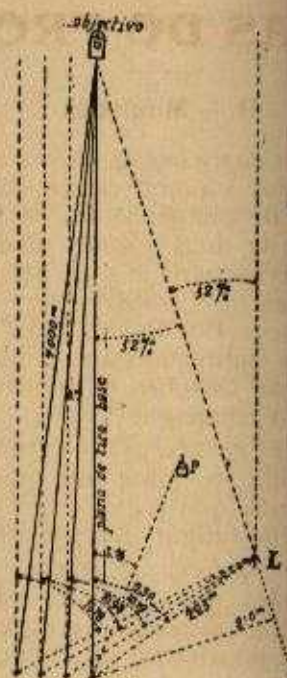
O cdte. da peça direita:

6) DERIVA-BASE 36.50!

O cdte. da l. de fogo:

7) DERIVA 36.50! ESCALONAR DE MENOS 6!

FOGO!



Questionario

P. — Que é a frente de secção em relação ao ponto de pontaria?

R.

P. — Como se calcula o escalonamento de parallelismo?

R. — Vd. R. E. A. 278.

P. — Porque é negativo o escalonamento de parallelismo?

R.

P. — Porque se fez intervallo entre os commandos 4), 5) e 6)?

R. — Com o commando 4) a peça-base é apontada e com o commando 5) ella é referida, fornecendo a deriva de referencia 36.50 que é a deriva-base para a bateria. De posse desta deriva o cdte. da l. de fogo dá o commando 7) pelo qual as peças ficam no regimen parallello. Como o p. p. está á retaguarda, as todas empregassem a mesma deriva o feixe de planos de tiro seria divergente; é pois preciso cerral-o para a direita (escalonar de menos) ou para a esquerda (escalonar da esquerda de 6).

P. — Como obteve o chefe da peça direita a deriva-base?

R. — Referindo a sua peça (depois de apontada) ao ponto de pontaria indicado pelo cdte. da linha de fogo.

P. — Como sabia elle que lhe competia esta determinação da deriva-base?

R. — Pelo commando: «1.^a peça da direita pontaria á luneta!»

(Continua)

NOTAS DO FRONT

II. — Munições

Proporção das diversas espécies de projectis. — Nos ultimos mezes da guerra, a artilharia de campanha foi devidamente empregada de duas formas distinctas: a artilharia divisionaria e a de reforço, geralmente com o 75 transportado.

Pois bem, o 45.º Regimento (75 transportado) foi empregado do seguinte modo em Setembro, Outubro e Novembro, nos ataques de Champagne:

Preparação do ataque: — Grande consumo de munição. Tiros com granadas de carga reduzida que permittiram o ataque proximo sem fatigar o material.

Depois do desfecho do ataque: — Tiros com granadas m. 917, mais ou menos a 10 km.), durante as progressões da linha de apoio á infantaria divisionaria.

Foram dados poucos tiros com granadas de carga normal.

Resultam dahi as seguintes proporções indicadas pelo commando daquelle Regimento:

Artilharia divisionaria: — Shrapnell, 15 %; gr. c. reduzida, 15 %; gr. c. normal, 15 %; gr. mod. 1917, 20 %.

Artilharia de reforço: — Shrapnell, 5 %; gr. c. reduzida, 35 %; gr. mod. 1917, 60 %.

Precauções. Accidentes occorridos — Em consequencia da facilidade de detonar sob influencia das explosões, nunca as granadas explosivas eram conservadas armadas. Por isso os depositos nas immediatas da posição não excediam de 50 projectis, sendo os intervallos no minimo de 50 m.; notei-os muitas vezes além de 50 m. Como precaução engraxavam a cinta de reforço no momento do tiro; aconselhavam atirar um *projectil não explosivo* antes do tiro com a granada explosiva, com de limpar a alma e no decorrer do tiro, os cuidados communs: verificações de freio, seu enchimento, limpeza, etc. No front francez, onde estive, occorreu entumescimento no tubo d'um canhão fenda na jaqueta de outro, ambos da mesma bateria; attribuiram essas avarias ao embutimento do projectil na bocca do canhão. No front belga, arreventou a culatra d'um canhão da 5.ª bateria e outro, da mesma bateria, teve a culatra e o

tubo inteiramente estilhaçados, ambos occasionando mortes e ferimentos.

Attribuo esses accidentes a duas causas:

1.a) ao pouco cuidado no carregamento, com granada suja, occasionando o funcionamento da espoleta I A, extremamente sensivel. Numa barragem fumigenea arreventaram algumas granadas, somente ao contacto com frageis ramos de arvore;

2.a) em consequencia do funcionamento dessa mesma espoleta no tubo, pelo desprendimento prematuro da *masselote*, conforme explicarei adiante.

Deram-se esses accidentes durante intensas barragens, mas não é crível que um outro motivo fosse a causa, salvo o máo fabrico do projectil, por isso que com um dos tubos recebidos em Dammartin, foram atirados somente 400 tiros.

Os casos acima referidos motivaram a construção de trincheiras, nas baterias do 2.º Grupo, para o abrigo dos serventes.

Para o effeito de *emprego conveniente* e fiscalisação, os projectis traziam no corpo as indicações da usina, data e logar do carregamento, especie do explosivo, data da sua fabricação, natureza e peso.

Era admiravel a attenção dispensada ás munições pelo inimigo; além do perfeito acondicionamento das espoletas, notei granadas, mesmo de medió calibre, encerradas em cestos de vimemeticulosamente fabricados e outros projectis especiaes, em caixas bem dispostas e fechadas.

Projectis toxicos e lacrimogeneos.

Estes projectis contêm liquidos toxicos e lacrimogeneos, em envolucros de vidro ou de chumbo, afim de ser evitada a transformação expontanea e o ataque ao aço.

São manejados sem perigo, menos quando apresentam escapamento, convido então a sua destruição immediata.

Não podem ser submettidos a fortes elevações de temperatura, nem permanecer muito tempo em deposito, por se tornarem perigosos.

Os *toxicos* geraes, na temperatura de ebullicão baixa, podem produzir a morte immediatamente sendo empregados em forte proporção; os *lacrimogeneos*, na temperatura de ebullicão elevada, agem violentamente contra os olhos; os *suffocantes toxicos lacrimogeneos*, em geral na tempe-

ratura de ebullicão média, atacam o pulmão, podendo produzir a morte.

A carga explosiva de melinite do 75, encerrada num estojo, determina a «pulverisação» do liquido, essencial para a efficacia; a sua acção é ainda auxiliada pela espoleta instantanea.

As explosões dessas granadas, occorridas por força exterior (choque), produzem effeitos muito attenuados.

Na temperatura de ebullicão baixa não ha projecção de gottas, verificando-se a formação d'uma nuvem impregnada de vapor toxico, sem persistencia no solo.

A granada do 75 produz uma nuvem instantanea de 16 metros cubicos com tendencia a acompanhar o declive do terreno e efficaz num percurso de 50 m.

No caso do liquido de temperatura de ebullicão elevada, a nuvem produzida no ponto de queda persiste durante a evaporação das gottas e, conforme a athmosfera, poderá durar até 5 dias para os lacrimogeneos.

Os gazes allemães eram muito mais energicos; a sua acção persistia ás vezes no solo até 15 dias, pelo que as estradas bombardeadas tinham as partes infeccionadas assignaladas devidamente, tornando-se obrigatorio o uso da mascara. Identicamente procedia o inimigo.

A superficie attingida pela nuvem d'uma granada de 75 com liquido de evaporação lenta, é de 5 metros quadrados.

O emprego dos gazes é perturbado por varias causas, sendo a principal a acção do vento (só produz effeito de neutralisação quando excede a velocidade de 3 m.), que dissipa logo as nuvens e precipita a evaporação das gottas projectadas no terreno.

A temperatura exerce tambem especial influencia pela diminuição da tensão do vapor e rapidez da diffusão; a acção do sol facilita o levantamento das nuvens e finalmente a chuva prejudica a efficacia pela acção chimica.

Julgo que o resultado do tiro com as granadas de gazes do 75 não compensa o forte consumo de munição e nunca vi empregal-as no 8.º Regimento; os maiores calibres proporcionam realmente um tiro efficaz.

Assisti a uma longa serie desse tiro com o 75 contra trincheiras nas quaes prenderam varios cães; resultado insi-

gnificante, não obstante o vento fraco e terreno plano.

Para corroborar a asserção supra é bastante dizer que, para um tiro de destruição (contra o pessoal) numa frente de 100 m. com vento de 3 m., são necessarios um tiro rapido, 400 granadas de 75 e um tiro de neutralisação — que obriga continuo uso da mascara, agindo principalmente sobre o moral — nas mesmas condições, são precisas 500 granadas, num tiro de efficacia de 4 horas.

O tiro com granadas toxicas pôde ser feito a 500 metros das linhas amigas, independentemente do vento e da forma do terreno; aquém desse limite, porém, a infantaria é avisada para se premer no caso do vento e forma do terreno favorecerem a approximação dos gases.

Os lacrimogeneos não são atirados a menos de 500 m. devido á sua persistencia em regra uma granada por 5 m. (tiro sobre zona).

Tanto para estes projectis como para os toxicos, é evidentemente a espoleta instantanea que permite a maxima efficacia; por isso os tiros são sempre precutentes.

Todos os projectis encerram uma substancia fumigenea para a facilidade de regulção e dos typos empregados na front, os seguintes apresentaram superioridade:

1) N.º 20, carregado com Ypérite, tendo entretanto uma duração de conservação muito limitada, d'onde a necessidade do seu carregamento no momento da mobilisação.

Elle neutralisa as zonas ou a artillaria inimiga e sendo um projectil sem empregar nas primeiras linhas, mais usado para o tiro de contra-bateria, apresentaria melhor rendimento com a forma alongada.

2) *Projectis de empregos particulares.* Destinados ao canhão de 75, notam-se ainda os *projectis fumigeneos, illuminativos e traçadores.*

Os primeiros destinam-se a mascara a progressão dos ataques da infantaria dos *tanks*, cegar as linhas inimigas e os observatorios bem como á signalisação durante a barragem.

Contem 23 % de phosphoro, 70 % de arsenico, parafina e cera, conservando-se com muita facilidade. Na classificação geral recebeu o numero 3.

Os ataques executados sob a protecção de uma nuvem formada pelas granadas fumígenas, quando densas, foram sempre satisfactorios.

O numero de tiros não pôde ser fixado de um modo absoluto visto depender das condições do local e da atmosphera, cumulo aos observadores augmentar ou diminuir a intensidade, segundo o resultado verificado.

Em media, pôde-se adoptar o seguinte: com o *vento fraco* (velocidade de 2 a 4 m.), são necessários 400 tiros por hora para mascarar uma frente de 200 metros; vê-se começar por um tiro rapido de tiros por peça e por minuto, durante 5 primeiros minutos, afim de formar nuvem; proseguir com um tiro lento (tiro por peça e por minuto), accellendo a cadencia de vez em quando para observar a nuvem.

Os projectis illuminativos, também incendiarios, contém estrellas analogas ás fogos de artificios com paraquedas de seda; uma carga de polvora inflamma as estrellas, lançando para traz o culote do projectil.

A luz projectada pela granada do 155 dura cerca de 45 segundos, permitindo uma observação até um kilometro ou menos.

Os traçadores lançam chammas pelos focos da ogiva, tornando visiveis as projectorias; são também incendiarios e destinados a regulação contra balões e viões.

Destes projectis somente notei o emprego dos primeiros pelas baterias de 75; os ultimos também são atirados por este calibre, mas em reparo especial.

Os projectis de regulação, contendo pastilhas de phosphoro e os incendiarios com revestimento susceptivel de inflammação atirados pelos calibres superiores ao 75.

As a formula da granada incendiaria: 10 kilos: bioxydo de manganéz, 34 %; pólvora; Fe_2O_3 ; sulfato de chumbo; 10 kilos de sodium.

ESPOLETAS

Existem de 12 tipos de espoletas são destinados aos projectis do 75, mas empregam-se de preferencia os seguintes:

1.º) Espoleta de *duplo efeito* marca 75 para o shrapnell e granada.

2.º) Espoleta *alongada instantanea* I. A. que permite obter o maior effeito de explosão da granada na superficie do terreno, antes que a ogiva o alcance.

Para satisfazer essa condição ella precisa d'um angulo de queda superior a 15º, podendo falhar com um angulo muito fraco. Foi de preferencia empregada na granada normal e a partir da distancia na qual a espoleta não ricocheta.

Com ella o projectil não produz no terreno senão uma depressão de 10 a 15 centímetros; os effeitos são ao ar livre, comquanto attenuados e com a formação no ponto de queda d'um *«coup d'hache»* pela gerba lateral e por isso mais ou menos normal ao plano de tiro.

A espoleta alongada instantanea permite assim effeitos de superficie vantajosos contra o pessoal e material descobertos e contra as redes de arame fardado; os effeitos no terreno são insignificantes com o seu emprego.

O demasiado comprimento dessa espoleta não pôde deixar de concorrer para alterar a precisão do tiro.

Com o fim de melhor explicar uma das *hypotheses* formuladas anteriormente sobre os *arrebentamentos* do cano do 75, apresento a organização da espoleta I. A.:

Ella é constituída por um rugoso de aço na parte anterior do capitel, ao qual é presa por um grampo de segurança; este é partido com a percussão e a escorva ferida pelo rugoso; a chamma produzida, reforçada pela combustão da capsula de polvora, provoca a detonação d'uma escorva de 2 g. de fulminato que se transmite por um cylindro com melinite ao estojo situado na base da espoleta.

Afim de evitar a ruptura do grampo de segurança por inercia, na partida do tiro ou por choque accidental, a *masselote* é constituída por um anel de aço dividido cujas metades são mantidas pelo enrolamento d'uma fita de latão na parte cylindrica do rugoso, com um afastamento constante entre a cabeça deste e a arruela de apoio do capitel.

A fita é enrolada em espiral no sentido do raizamento do canhão passando pelo interior do anel e terminando, após 3 voltas exteriores, por uma forte saliência.

Vejamos o que se passa.

Quando a rotação do projectil alcança uma velocidade sufficiente, a *masselote* se

afasta do eixo pela força centrífuga e dá-se o desenvolvimento da espiral, ficando o rugoso detido somente pelo grampo de segurança.

Quando a espiral não excede a arruela de apoio, o *desprendimento prematuro* do anel nenhum dano occasiona (a espiral se desenrola com a mesma velocidade de rotação do projectil, saltando as duas metades do anel, após um percurso de 80 calibres); no caso, porém, da *masselote* ceder por inercia na *partida do tiro*, poderá acontecer:

1.º) a masselote produzirá a ruptura da espiral por inercia, conservando-se entretanto no seu lugar e a *espoleta não funcionará no ponto de queda*, ou

2.º) o desenvolvimento da espiral se realisarà na alma e se a aceleração fôr muito grande neste instante, o grampo de segurança partir-se-á pelo esforço de inercia do rugoso, dando-se o arrebentamento da granada no tubo.

Para manter a espiral no seu lugar ella é enrolada com uma tira de aço alcatroada, mantida por uma coifa de estanho. E' por isso que a instrucção franceza manda dar um tiro com a granada explosiva, armada com a espoleta I. A, sem a espiral, afim de inutilisar o canhão no caso de abandono forçado.

3.º) *Espoleta R. Y. instantanea*. Esta espoleta offerece segurança absoluta no transporte e manipulação; tem grande sensibilidade e uma forma vantajosa sob o ponto de vista balístico. Menos comprida do que a anterior, produz effeito menor, isto é, proporciona á granada um effeito de penetração mais pronunciado: torna-se, porém, preferida em terreno molle pela sua sensibilidade. Foi especialmente empregada na granada alongada.

4.º) *Espoleta S. R. branca*, com dispositivo de segurança complementar, o qual se arma somente com um forte coefficiente de aceleração, superior ao do mecanismo da espoleta propriamente dita. Ella permite o arrebentamento do projectil com ligeira penetração no terreno e a sua applicação contra as defezas accessorias (effeitos de choque e de explosão).

5.º) *Espoleta A. R. Negra*, com um curto retardo de 0.005; ella permite o ricochete quando o angulo de queda é igual ou inferior a 15º, com effizaz effeito de superficie pelo maximo aproveitamento das gerbas lateraes.

6.º) *Espoleta Schneider*, de acção centrífuga, muito segura no transporte, na manipulação e na alma do canhão; destina-se ás granadas especiaes.

* *

Torna-se necessario reduzir as variedades de espoletas para os projectis do 75, de fôrma a simplificar o remunicação e os proprios tiros.

Os francezes já fizeram desaparecer a plethora com a redução a 5 variedades, mas a verdade é que não tiveram o conveniente resultado de todas ellas no emprego aos casos particulares para os quaes foram fabricados, verificando-se ainda um *exaggero theorico*.

Para a *artilharia brasileira*, dados os caracteristicos descriptos, poderíamos reduzir-as a 3 typos — A. R., R. Y. e D. E. — observando-se no remunicação as proporções seguintes:

Artilharia Divisionaria: espoleta A. R., 40 %; espoleta R. Y., 50 %; espoleta D. E., 10 %.

Artilharia de reforço: espoleta R. Y., 90 %; espoleta D. E., 10 %.

A granada do 75, armada com a espoleta D. E., apresenta uma potencia incomparavel contra os objectos em angulo morto, mas tem o seu emprego limitado pelas grandes difficuldades praticas.

Os fortes consumos nos tiros de conjunto impossibilitam a determinação e o emprego do corrector conveniente. Eis o motivo da fraca proporção apresentada para esta espoleta.

Capitão Democrilio Barbosa

Errata do n. 82: No final do 2.º periodo em vez de «susceptível d'um prolongamento rapido de transmissão da artilharia», deve ser «susceptível d'um prolongamento rapido na progressão do assalto».

Em seguida foi omitido: «São os seguintes os meios de transmissão da artilharia».

Na pagina 334, o penultimo periodo não comprehensivel; deve ser: — (1 atelier comprehendendo 1 graduado e 5 homens), auxiliados pelos telephonistas das baterias (1 atelier por bateria).

Na pag. 335, 1.ª columna, em vez de «posto do Grupo, etc., de linhas continuas», deve ser: «O posto do Grupo, etc., de ondas continuas», e na 2.ª columna em vez de «O telephono é usado, etc.», deve ser «O telegrapho é usado, etc.».

Sob o titulo «Ligações, foi transcripto o assumpto. Falta pois o titulo «Observações» antes do penultimo periodo da 1.ª columna na pag. 336.



EDITORIAES

	Ns.	Pags.
O problema dos vencimentos. Exemplo argentino.....	74/75	1
O setimo anno. Mais que simplesmente esperanças. Menos que factos.....	74/75, 78 e 81	37
Fixação das forças e de meios para 1920.....	76 e 80	109
Esperanças... é preferível tê-las.....	76	149
1920.....	78	189
7 de Setembro de 1922. No Exercito.....	76 e 82	221
7 de Setembro de 1922. Na Marinha.....	76	253
A revisão dos R. — A consequente revisão radical das nossas fabricas de munições ou.....	77/8, 80 a 84	285
As escolas da M. M. F. — Complementos absolutamente necessarias. — Tacto e tento..	77	325
Projecto de despesas no M. G. para 1921.....	77, 79 e 80	357
A lei dos effectivos.....	78	389

GENERALIDADES

A Questão do E. M. E.....	79 e 80	5
O Estado Maior do Exercito (com N. da R.).....	80	9
O Sorteio Militar em perigo (conclusão) com uma rectificação.....	80 e 81	12
2 Themas do Sr. General Gamelin (com um croquis)...	81	17
Medidas complementares (para as Directivas de exames da instrução da tropa). Estudos de organização. I	81 e 83	23
Uma rota.....	82	26
Industria bem militar e bem nacional.....	82	28
Themas tacticos. General Barbedo 29, 73, 123, e.....	81	163
A Defesa Nacional e as susceptibilidades.....	81 e 83	5
Parada de 7 de Setembro..	82	11
Parecer Cincinato Braga...	82	26
Actividade da Camara.....	82	34
Uniformes 35, e.....	82	167
Preludiando a victoria.....	82	41
Campos de manobra.....	82	42
A viação estrategica para o Sul.....	82	45
O problema dos sargentos..	82	48
O que o Exercito pode ser para a Nação 51, 156, 195, 228 e	82	392
Bento Manoel Ribeiro 54, 118, 160, e.....	82	197
Consequencias (sobre fardamento).....	82	59
A nova missão social do official.....	82	60
A visita do Sr. General S. Buquet.....	82	64
Preparo do homem para a patria.....	82	65
Aviação militar.....	82	69
Um exercicio de tiro ocal combinado.....	82	82
Pompeo Cavalcanti.....	82	108
Escola Militar, 108, 220, e...	82	318
Reminiscencias de um velho turco 113, e.....	82	258
Exame de recrutas.....	82	122
Caderneta militar.....	82	125
I. S. (com uma N. da R.)...	82	129
I. S. (porque deve ser adoptado o da «Morse».).....	82	202
Estudo de tactica regulamentar 129, e.....	82	339
Elogios.....	82	148
Da Provincia 152, 207, 254, 288, 329, 358 e.....	82	391
Presidios e presidiarios.....	82	152
O official de subsistencias 166, 237, e.....	82	272
Um órgão controller para o material electrico do Exercito	82	168
O que traz de novo o R. Cont. 170, 201, 238, e.....	82	274
Resumo da organização do M. G. Francez.....	82	190
Combate de Sarandy.....	82	199
Um gesto louvavel.....	82	198
Orçamento e fixação de forças	82	209
A missão militar franceza 224, e.....	82	262
Militares e funcionarios....	82	225
A proposito da cauda.....	82	227
Difusão de quadros sem despesa.....	82	227
2. Linha 230 e.....	82	370
Não predispor: premeditar..	82	231
O ensino da ballistica na E. M.	82	235
Epitaphio (ao 41.º Cag.).....	82	236
Serviço militar e escola.....	82	256
Psychologia militar.....	82	263
O terreno e o commando das tropas 265, e.....	82	297
O observador em avião.....	82	268
Passagem para creado.....	82	271
1.º Tenente Carlos de Andrade Neves.....	82	280
T. P. S.....	82	281
Subsidios para um julgamento (F. Mauser).....	82	282
General Percin.....	82	284
A educação da tropa.....	82	290
O serviço de um anno.....	82	295
A Bahia e o serviço Militar.	82	296
O que traz de novo o R. I. S. G. 302, 337, 374 e.....	82	406
Escola de Aperfeiçoamento de Officiaes.....	82	300
Fala o Marechal Bento Ribeiro.....	82	301
R. D. F.....	82	307
Ordens de divisão. Um exemplo 323 e.....	82	386
Sobre a nossa evolução militar.....	82	328
A instrução primaria no Chile	82	329
O estragio dos officiaes pelas armas.....	82	332
Apparelhos telephonicos.....	82	337
Progressos e atrasos da aviação.....	82	352

Ns.		Pags.
82	Emprego das machinas de assalto	356
83	Tenente Gil Christiano.....	358
	Da Villa Militar.....	359
	Saudação official.....	362
	O compromisso na Escola Militar.....	362
	A localisação dos corpos no Rio Grande do Sul.....	363
	O Exercito no futuro.....	366
	O caso da Bahia.....	367
83 e 84	Notas sobre a Historia Militar do Brazil 368 e.....	399
83	Captura de insubmissos.....	371
	O estagio na tropa em terras distantes	373
	Novo meio de burlar o sorteio.....	374
	Serviço Geographico Militar.....	385
84	O combate aereo	395
	A verdade sobre o sorteio..	401
	Regulamento de Paradas....	407

INFANTARIA

73	A bayoneta e seu emprego..	30
74/75	Do curso de tiro de Toledo (conclusão)	69
74 a 79	R. T. I. (2.ª edição) 71, 138, 171, 203, e.....	242
74 e 76	A instrução do tiro 75, 140 e	
74	O combate da infantaria (conclusão).....	76
74 e 77 a 79	Noções de metralhadoras (continuação 78, 174, 208, e.....	294
74, 77 a 84	Instrução de infantaria (continuação) 81, 172, 239, 306, 376 e.....	409
76	Infantaria.....	127
76, 78 e 79	Fusis metralhadoras Madsen 206, 243, e.....	245
81	O combate de infantaria....	304
82	Munição de instrução.....	306
	Intercalação de inf. na art.	353
	Exame de companhia.....	354
84	Remuniciamento em combate	409
	Metralhadora Maxim....	411

CAVALLARIA

73	Exercicios de esquadrao....	31
74/75	Sobre o R. E. C.....	89
76	Distribuição de cavallaria...	141
76	O problema da remonta....	144
	Pela equitação militar.....	147
77 e 79	Instrucções para o quartel geral de uma D. C. 175, e....	246
77	O quartel de Bagé.....	178
78	Escola de pelotão de cavallaria.....	209
80	Os depositos de remonta....	274

Ns.	
81	Cavallaria independente
	Papel do 2º Corpo de Cav. francez em 1918
	Manobras de Cav. em Rio Grande
83 e 84	Do Saycan 377 e.....
84	Dissipando uma duvida

ARTILHARIA

73	Nomenclatura do obnz 10,3 (conclusão)
73 e 74	A pontaria indirecta 35 e....
74/75, 80 e 82	Trabalhos ineditos. V Materiaes em serviço, VI Mecanismo do reconhecimento. 86, 275, e.....
74 e 75	Pratica do tiro.....
	Novidades do R. T. A. (conclusão).....
	Para os artilheiros (Puml...) Instr. para o serviço dos Krupp 305 e 45 T. R. 102, 183, e.....
74, 77 e 78	Reconhecimento de artilharia 142, e.....
76 e 77	Evolução da artilharia.....
78	Exercício de regimento e de brigada de art.....
79 e 81	Notas á margem do R. T. A. 251, e.....
80	Quarteadores.....
81, a 84	Cooperação do aeroplano....
82	A pontaria indirecta do nosso 75, 319, 346, 382 e.....
82	Artilharia mais pratica.....
82	O esclarecimento na art....
82	Intercalação da inf. nas columnas de art.....
83	Notas do front 333 e.....
84	O R. T. A. por perguntas e respostas
	A artilharia belga.....
	A patrulha de official de artilharia.....
	O livro do General Gasconin

ENGENHARIA

74/75, 77 e 78	Subsidio ao R. E. E. 99, 185, e.....
80	Subsidio ao R. E. E.....

SAÚDE

74/75	Reservas para o serviço de saúde
76	Instrução de padoleiros....
78	Escola de veterinaria.....



Indicador d' "A Defeza Nacional"

Rio de Janeiro, 10 de Agosto de 1920

N. 5

MUNDIAL

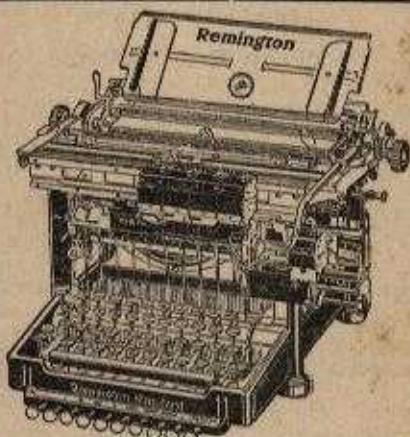
Fabrica de Calçado
systema GOODYEAR
o mais resistente e
— aperfeiçoado —

AYRES ANDRADE & Comp.

RUA CAMERINO N. 98

Telephone Norte 167

RIO DE JANEIRO



Remington-Wahl. Conheça V. S. a machina de escrever REMINGTON com aparelho de sommar e subtrahir? É a machina cujo uso se torna indispensavel no escriptorio moderno; ella somma automaticamente na occasião de escrever os algarismos e no fim V. S. tem a certeza absoluta de que não errou. Queira escrever-nos hoje mesmo, afim de lhe ministrarmos mais amplas informações.

CASA PRATT Rua do Ouvidor 125
RIO DE JANEIRO

CAPITAL REALISADO 350:000\$000

Séde social: Avenida Rio Branco, 46

Telephone Norte 143

RIO DE JANEIRO

Fabrica: RUA MORIN, 316

TELEPHONE 291

PETROPOLIS

COMPANHIA FIAÇÃO E TECELAGEM DE LAN

FABRICAÇÃO ANNUAL:

20.000 metros de diagonaes, sarjas e case-
miras de pura lan, perfeitamente decatidas
e de côres firmes.

MANUAL DE INFANTARIA

2ª edição contendo todas as alterações do novo R. D. T.

Preço Rs. 3\$000

LEITURA DE CARTAS

(para uso dos sargentos e graduados da reserva)

Preço Rs. 2\$000

A venda na

Papelaria Macedo, Rua da Quitanda 74 e na

Inspectoria do Tiro da 1ª Região Militar com o Tre. Luiz de França Albuquerque

PAPELARIA MACEDO

Loja de Papel

**Objectos de Escriptorio
Desenho e Engenharia
Obras militares**

Typographia e Encadernação

Livros, talões e impressos para todos os corpos, de accordo com os modelos adoptados

LUIZ MACEDO

RUA DA QUITANDA 74

Telephone Norte 439

RIO DE JANEIRO

"Minhas memorias da Guerra"

De LUDENDORFF

"A Defeza Nacional" está habilitada a fornecer o 1º volume desta importante obra, em sua traducção brasileira, ao preço de 13.000 Rs., para seus assignantes. Pelo correio mais 500 Rs.

Manual do Artilheiro

O 2º volume (exclusivamente assumptos de artilharia) está esgotado.

1º volume brochado, 3\$500; encadernado 4\$000.
O 1º volume encadernado está tambem a venda no D. C. a 4\$500.

A Pontaria indirecta do nosso

Está prompta a 2ª edição. (Klinger, Memorias de Moraes). Exemplar 2.000 Rs.

RUDOLF HEINS Rua 7 de Setembro 73, (1º andar)

Tel. C. 73 — Caixa 724 — Rio de Janeiro

Artigos militares:

Bussolas para officiaes e praças 6\$—32\$000
Bussolas para artilharia 10\$—11\$000
Barometros de algibeira 50\$—120\$000
Relogios radioactivos despertadores 45\$000
Apparelhos de controle para mira 4\$000
Compassos para 6 escalas 5\$000
Podometros 19\$000
Binoculos Goerz & Zeiss 220\$—250\$000

Binoculos para cabos e sargentos 110\$000
Tintas lavaveis, lapis raspaveis
Todo o material de croquis
Estojes para plantas 6\$—35\$000
Filtros de Algibeira 5\$000
Garrafas thermicas 10\$000
Pistolas Mauser 60\$—80\$000
Espadas, dragonas, fiadores dourados

Todo o material de montaria de 1ª qualidade

Peçam lista de preços

Com o fim exclusivo de facilitar aos meus Amigos, distinctos Officiaes do Exercito e Armada brasileira a acquisição de outros artigos, venho offerecer-lhes a vantagem de adquiri-los pelo preço de importação, como sejam:

Jogos de panellas de aluminio, 7 peças de 14—26 cm de diametro, com tampa Rs. 100\$000
Feros para engommar aalcool Rs. 9\$000 e 11\$000