

# A Defeza Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Redactores: LIMA E SILVA, LEITÃO DE CARVALHO e EURICO DUTRA

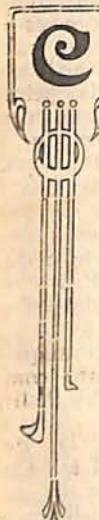
N.º 100

Rio de Janeiro, 10 de Outubro de 1921

Anno IX

## PARTE EDITORIAL

O nosso anniversario; o mesmo programma.



OM o presente numero completa *A Defeza Nacional* seu oitavo anno de existencia.

Fundada em meados de 1913, por um pequeno grupo de officiaes dos primeiros postos, na sua maior parte de volta á patria após á constatação, por um contacto directo, do alto gráo de aperfeiçoamento a que haviam attingido os grandes exercitos europeus, — ella foi o meio escolhido para transmittir ao Exercito os ensinamentos recebidos nos centros militares mais adiantados, ao mesmo tempo que um campo aberto a todos os que, de bôa vontade, se quizessem entregar ao estudo das questões puramente profissionaes.

O escópo dos seus fundadores outro não era senão «collaborar, na medida de suas forças, para o soerguimento das nossas instituições militares», promovendo, para isso, uma critica severa, mas imensoal, aos graves defeitos que comprometiam a organização do Exercito, e a certos usos injustificaveis, que só nos faziam prejudicar, desse modo tornando flagrantes aos olhos dos responsaveis pelos destinos do paiz o estado de inefficiencia que caracterizava a nossa força armada.

Essa iniciativa, que podia parecer obra de dissidencia, embora lançada quando eram apenas um anhelo dos espíritos progressistas as grandes transformações por que vem passando o Exercito, foi no entanto recebida com franca sympathia e encontrou, desde logo, caloroso apoio em todas as espheras militares, alargandose continuamente o circulo dos leitores e collaboradores da *Revista*, até adquirir ella a prospera situação em que se acha, fructo de uma perfeita solidariedade em torno de um ideal commum: «harmonia de vistos, devotamento ao trabalho, espirito de classe, unidade de doutrina».

Rudes foram, por certo, muitas das campanhas que em prol dos interesses superiores do Exercito e da Nação emprehendemos com altivo desprendimento, mas a victoria dos bons principios foi sempre a recompensa que premiou o nosso esforço, fazendo esquecer todos os agravos com que as reacções violentas buscaram muitas vezes abafar o clamor patriotico dos que pelejavam, em bôa lide, pela grandeza e efficiencia do Exercito.

Durante estes oito annos de vida activa e fecunda, a acção d'*A Defeza Nacional*, com o auxilio de seus collaboradores, se conjugou sempre com as aspirações de progresso do Exercito, traduzindo, sobretudo, os legitimos interesses da tropa, a cujo serviço deu o logar proeminente que lhe compete em todo exercito organizado, e assim sua sua acção se entrelaça e confunde com as mais importantes conquistas realizadas

nos ultimos tempos, em bem do aperfeiçoamento das nossas forças armadas.

Expostas aos olhos da Nação, com animo sereno e sinceridade, a situação a que havíamos chegado, nunca pouparamos esforços na obra da reconstrucção, colaborando nos grandes emprehendimentos que trouxeram o Exercito do voluntariado forçado e da *Brigada Estrategica*, atravez da instituição da organização divisionaria e do serviço militar obrigatorio, até ás promissoras realizações do presente.

Orgão de ligação entre o centro miltar do paiz e as guarnições mais longínquas, *A Defeza Nacional* tem procurado estreitar os laços sagrados que a todos nos unem, pondo em contacto o pensamento da officialidade, que, desse modo, mesmo afastada por centenas de legoas, se encontra e se entende na esphera superior dos interesses da defeza do paiz.

Entregue a direcção profissional do Exercito á competencia e dedicação da *Missão Militar Franceza*, cujos ensinamentos irradiam dos centros de instrução da Capital para os Estados, a *A Defeza Nacional*, dentro do seu programma de colaborar, na medida de suas forças, para o soerguimento das nossas instituições militares, se apresenta uma nova tarefa de vasto e fecundo trabalho: levar até aos mais afastados elementos do nosso Exercito, nesse immenso territorio brasileiro, a rica seiva dos conhecimentos que dos mestres recebemos em primeira mão, mas que se destinam a todo o Exercito.

## Notas sobre Historia Militar do Brazil

(Conclusao)

### Guerra da Independencia

A invasão de Portugal pelos exercitos napoleonicos determinará, como sabemos, a transferência da corte de Lisboa para o Rio de Janeiro.

Passando pela Bahia, coube ao principe regente a oportunidade de ouvir o habil commercialista brasileiro José da Silva Lisboa, e dessa ligeira palestra resultou a carta régia de

28 de Janeiro de 1808, abrindo os portos brasileiros ao commercio das nações amigas.

Era esse o primeiro passo para o engrandecimento do Brasil, mas D. João foi mais benevolo ainda quando, por carta régia de 16 de Dezembro de 1815, decretou a elevação do Brasil á categoria de *reino unido* a Portugal e Algarve, pois que dessa fórmula preparava a independencia do Brasil, que não tardou.

O espirito liberal de D. João descontentava a grande numero de portuguezes, que não se conformavam com as regalias concedidas ao Brasil, e tal descontentamento deu causa realmente ás reacções que se manifestaram após o seu regresso a Portugal e a proclamação da independencia, por seu filho D. Pedro.

Foi assim que, proclamada a independencia do Brasil a 7 de Setembro de 1822, nas margens do Ipiranga, a primeira dificuldade a vencer que se apresentou a D. Pedro foi a expulsão da guarnição portugueza em serviço no Brasil.

Guarnecia o Rio de Janeiro uma divisão comandada pelo general Jorge de Avilez e esse official, irritado pelo facto de D. Pedro não o haver consultado previamente quanto ao movimento de independencia e mais ainda pelos festejos commemorativos do grande acto, decidiu sublevar as tropas do seu commando e compellir o principe a embarcar para Portugal.

A guarnição total da cidade era de 3.000 homens e a divisão portugueza constava de 600 apenas, mas assim mesmo Avilez lançou a desordem na tropa, rauindo a officialidade e declarando-lhe mentirosamente que D. Pedro o havia destituído do commando para substitui-lo por um official brasileiro.

Acreditando no facto, os officiaes portuguezes declararam que não aceitariam outro commando e dessas occurrencias teve D. Pedro sciencia.

Prevendo complicações mais graves, D. Pedro chamou ao palacio os generaes Xavier Curado e Oliveira Alvares, incumbindo-os de separarem da divisão portugueza os batalhões e regimentos brasileiros, ao mesmo tempo que conseguia o auxilio de alguns chefes e corpos de milícias e solicitava auxilio a S. Paulo e a Minas Geraes.

A 11 de Janeiro, concentraram-se no campo de Sant'Anna, hoje praça da Republica, as tropas de 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> linha partidarias do principe, levando 6 peças e grande cópia de munições de guerra.

O general Avilez apresentou-se deante dessas tropas, ao sabel-as reunidas, intimando-as a que se recolhessem a quarteis.

Sendo, porém, desobedecido, seguiu a cavalo para o paço de S. Christovão, onde ameaçou o principe com a resistencia das tropas portuguezas.

Não se intimidando com a ameaça D. Pedro respondeu que, se a divisão portugueza continuasse insubordinada, a compelliria a sahir barra a fóra.

Assim desapontado, o general Avilez regressou á cidade, encontrando-a em grande agitação, os proprios generaes Curado e Alvares lhe declarando que sómente obedeceriam ao principe e á sua regencia, de modo que o general Avilez ordenou que a divisão portugueza marchasse para o mórro do Castello, afim de ameaçar a cidade.

Mas a 12 de Janeiro, depois de passar toda a noite anterior prompto para a reacção, D. Pedro dirigio uma proclamação ao povo e ás tropas brasileiras, intimando a divisão portugueza a abandonar o paiz.

Avilez recusou a principio acceder á intimação, mas, comprehendendo a situação melindrosa em que se encontrava, enviou um parlamentario a D. Pedro, propondo a rendição da divisão e a transferencia do seu aquartelamento para Nictheroy.

Accedendo á proposta, D. Pedro ordenou a transferencia de aquartelamento e pouco depois ordenou tambem que se dësse baixa a todos os soldados da divisão que a pedissem, mas esse ultimo acto desgostou o general e officiaes portuguezes, que contra elle protestaram, dando causa a que o ministro da guerra os reprehendesse.

Haviam sido nomeados ministros do interior o conselheiro José Bonifacio e da guerra o general Oliveira Alvares, providencias essas com que D. Pedro procurava adquirir a sympathia do povo, e esses dois prestimosos auxiliares procuravam com grande empenho compellir as tropas lusitanas á obediencia da ordem de embarque que lhes déra o governo.

Para isso, com os recursos que haviam reunido, reforçaram as guarnições das fortalezas de Santa Cruz e Bôa Viagem, incumbindo o general X. Curado de cortar as communicações da divisão lusitana com o interior, completando o cércio com tres navios de guerra que se foram postar defrente de Nictheroy.

Embarcando depois, a 8 de Fevereiro, na fragata *União*, D. Pedro mandou chamar o general Avilez e seus auxiliares, intimando-os a embarcarem immediatamente, sob pena de mandar desalojar-los pelas tropas brasileiras.

Os portuguezes pediram o pagamento do soldo atrasado e D. Pedro declarou que lhes pagaria um mez de soldo, mas depois que houvessem embarcado, solução que os portuguezes recusaram.

Nessas condições, D. Pedro mandou guarnecer as canhoneiras e avisou que a 9 de Fevereiro seria iniciado o bombardeio ao aquartelamento da divisão portugueza, de modo que o general Avilez, ao vér a energia do principe e ao medir as consequencias de uma reacção, decidio render-se.

Iniciado o embarque a 11, em 5 galeras mercantes, a 15 seguiu para Lisboa a divisão portugueza, levando um effectivo de 1.046 praças e sendo escoltada por 2 corvétas, afim de que não tocasse em nenhum porto brasileiro.

Pouco depois desses factos, em Março, chegou ao Rio de Janeiro a esquadra enviada de Portugal e sob o commando do almirante Maximiano, trazendo reforços para a guarnição da cidade, os navios fundeando entre as fortalezas de Santa Cruz e S. João.

Intimados por D. Pedro, o almirante Maximiano e o coronel Antonio Rosado a elle se apresentaram, o principe os obrigando a assignarem um termo de obediencia, sob pena de serem hostilizados, pois que nessa occasião já D. Pedro dispunha de reforços enviados por S. Paulo e Minas, n'um total superior a 1.000 homens, as fortalezas e os navios se achando tambem apparelhados para a lucta.

Ordenando em seguida o retorno dos officiaes portuguezes para Lisboa, D. Pedro apossou-se da fragata *Carolina* e recebeu os soldados que voluntariamente accitaram ficar ao serviço do Brasil, em um total de 400 homens, enquanto que a esquadra, a 23 de Março, velejava para Lisboa.

Ao passo que no Rio as cousas se passavam do modo descripto, na Bahia o brigadeiro Ignacio J. Madeira de Mello, adversario rançoroso dos brasileiros, impunha á junta governativa o registro da carta régia que o nomeára governador das armas, provocando assim a lucta com as tropas brasileiras, que tiveram de retirar-se para a fazenda de Tororó e mattas adjacentes, enquanto o brigadeiro se empossava pela violencia.

A 21 de Fevereiro, marinheiros portuguezes desembarcados commetteram toda a sorte de depredações na cidade da Bahia, perecendo na lucta travada mais de 500 pessoas.

Cada vez mais sympathetico, D. Pedro havia recebido em Março de 1822 grande numero de mensagens de solidariedade das diversas províncias, e os deputados brasileiros ás côrtes legislativas de Lisboa por sua vez apoiavam o principe.

Deante disso, o governo de Portugal, prevenido uma lucta séria, ordenou aos representantes portuguezes nos paizes estrangeiros que prohibissem os despachos de armas e munições de guerra para o Brasil, ao mesmo tempo que promovia a organisação de uma expedição naval de apoio ao brigadeiro Madeira.

Essa expedição teve como commandante o vice-almirante Pereira de Campos e partiu em Julho para a Bahia.

D. Pedro, por sua vez, havia confiado ao general Labatut o commando de uma expedição contra os portuguezes na Bahia e a esquadilha brasileira commandada pelo chefe Delamare zarpou para Alagôas em Agosto, antes da chegada da esquadra portugueza, transportando as tropas e munições de reforço aos brasileiros já alli insurgidos contra os portuguezes.

Esses reforços constavam de 5.000 espingardas, 6 peças de artilharia, grande quantidade de lanças e clavinas e varias companhias de soldados com a respectiva officialidade, e a esquadilha, após desembarcalos, seguiu rumo do litoral pernambucano, tendo por objectivo operar nessa zona, completando a acção das forças de terra.

Desembarcando em Alagôas, o general Labatut seguiu por terra rumo de S. Salvador, estabelecendo o seu quartel-general no Engeho Novo, Feira de Sant'Anna, d'ahi iniciando o cércio da cidade, auxiliado ainda pelo reforço de tropas regulares recebidas de Pernambuco.

O brigadeiro Madeira estabeleceu o seu quartel-general na povoação de Feira, dividindo suas tropas em 2 brigadas, uma commandada pelo coronel Gomes Caldeira e que deveria operar em Itapoan, e outra commandada pelo major Falcão de Lacerda, tendo por incumbencia estender uma linha de defesa desde o litoral até á parte oriental do Reconcavo.

Em fim de Outubro, o general Labatut, oficial frances que servira nos exercitos napoleonicos e estava ao serviço do Brasil, conseguiu

situar a cidade da Bahia, estabelecendo uma contribuição de guerra para as despesas do exército.

Segundo alguns historiadores, ainda por felicidade, alguns soldados brasileiros encontraram escondidas nos engenhos da Passagem de Cachoeirinha duas caixas contendo 113 contos de réis em ouro e prata, quantia que serviu para o general Labatut enfrentar as despesas na ocasião.

A ilha de Itaparica estava guarnecida por tropas brasileiras comandadas pelo major Souza Lima e defrontando-a estava a esquadra portuguesa.

O brigadeiro Madeira dispunha de 8.000 homens e havia pedido reforços a Portugal, lembrando ainda a conveniência do bloqueio dos portos do Rio de Janeiro e Pernambuco, de onde recebia reforços o general Labatut, mas não se animou a atacar o adversário, pois bem conhecia o grande valor do general francês.

Este, aproveitando-se da inacção do inimigo, mandou traçar reductos e fortificações improvisadas nas entradas das povoações do Recôncavo e nas embocaduras dos rios que davam entrada para o interior, estabelecendo as ligações necessárias com a defesa de Itaparica, confiada a 2.000 homens, iniciando em seguida um período de frequentes guerrilhas, tendo por objectivo o preparo de suas tropas, estimulando-lhes os brios.

Entretanto, na madrugada de 8 de Novembro, o brigadeiro Madeira decidiu-se a tentar um ataque ao Pirajá, para o que desembarcou 250 homens nas praias de Itacaré e Platáfórmia, ordenando o avanço para Coqueiro e procurando surprehender o ponto do Cabrito.

Presentido, porém, pelas avançadas brasileiras, travou-se o combate entre os atacantes e as avançadas brasileiras, auxiliadas desde logo pela vanguarda, por 1 batalhão de caçadores comandado pelo coronel Alexandre G. de Argollo Ferrão e outros corpos da brigada Falcão de Lacerda.

A luta durou 5 horas, havendo grande número de baixas de parte a parte, até que os atacantes se retiraram.

Depois disso, a 29 de Dezembro, o general Labatut atacou as tropas portuguesas na cidade.

O brigadeiro Madeira dispôz as suas tropas do seguinte modo: os esquadrões de cavalaria no largo da Lapinha, a infantaria nos postos avançados, correspondendo ao flanco esquerdo da cavalaria, a artilharia no campo do Barbalho, contingentes diversos destacados no largo da Polvora e outros pontos.

O general Labatut atacou a cidade por Conceição e o coronel Caldeira por Itapoan, travando-se encarniçada luta sem que os atacantes fossem vitoriosos.

Depois, o brigadeiro resolveu tomar Itaparica, por haver comprehendido a vantagem desse ponto, para isso combinando uma ação conjunta com a esquadra.

Percebendo a situação, o major Lima armou vários barcos, tripulados por soldados de infantaria e reforçou as guarnições das trincheiras com o pessoal recebido de Nazareth e outros pontos.

A 6 de Janeiro de 1823, os portugueses avançaram em duas linhas, parte da esquadra procurando agir na praia das Amoreiras e parte

no Mocambo, naturalmente com o objectivo de envolverem o forte de S. Lourenço, mas a ação se limitou a um tiroteio violentíssimo de parte a parte sem resultado apreciável.

Renovado ainda a 7 e 8, o ataque, apesar de violento, teve como epílogo a retirada dos portugueses.

Os brasileiros, por sua vez, procuravam por todos os meios apossar-se da praça, levando a efecto repetidos assaltos desde 24 de Janeiro até 15 de Fevereiro, o que tornava cada vez mais precária a situação das tropas portuguesas.

Apesar disso, Madeira recusou a proposta de rendição que lhe foi mandada apresentar pelo general Labatut, certamente esperançado na chegada dos reforços pedidos a Portugal.

Recebendo, então, como reforço, uma brigada comandada pelo coronel Lima e Silva, Labatut transferiu seu quartel-general para Canigurá, ponto que lhe pareceu mais estratégico.

A 13 de Março de 1823, chegava ao Rio de Janeiro, vindo do Chile, o almirante lord Cockrane, conde de Dundonald, oficial de grande valêr na marinha ingleza e que havia prestado grandes serviços ao Chile.

O governo brasileiro confiou-lhe a organização de uma esquadra e, conseguindo organizar, o almirante Cockrane hasteou o seu pavilhão na não D. Pedro I, dando o commando das mais a officias inglesas experimentados, taes como Taylor, Crosby, Jewett e Greenfell.

Recebendo ordem em seguida para ir operar de acordo com o general Labatut, o almirante zarpou com sua esquadra, a 7 de Abril de 1823, do Rio de Janeiro para a Bahia, essa esquadra sendo composta da não *Pedro I*, fragatas *Netheroy* e *Pyranga*, corvétas *Maria da Glória*, *Carolina* e *Liberál*, brigues *Guarany* e *Real*.

Defrontando o porto da Bahia a 1 de Maio, depois de penosa viagem, o almirante encontrou a esquadra portuguesa, que procurou atrahilo para uma batalha geral. Entretanto, o almirante Cockrane, percebendo a sua inferioridade numérica (8 navios contra 13) limitou-se a travar combates parciais, indo depois fundear junto ao mórro de S. Paulo.

Apertado cada vez mais pelas forças do general Labatut, o brigadeiro Madeira, após haver sido investido de poderes discricionários em conselho de guerra dos officias portugueses, abandonou as posições na Conceição e as trincheiras da Lapinha, entregando-se exclusivamente à defesa da praça e abandonando as ligações com a esquadra amiga, enquanto que Labatut e Cockrane estabeleciam as suas ligações pela barra de Itaparica e iniciavam várias operações tendo em vista a melhor situação das tropas.

Nessa occasião, o general Labatut deixou o commando do exército brasileiro, seguindo para o Rio de Janeiro, em consequência de desavenças com alguns chefes brasileiros, que chegaram a prendel-o.

Ficou em seu lugar o coronel José Joaquim Lima e Silva, que desde logo combinou com o almirante Cockrane um ataque ás posições inimigas, visto como a população da cidade já estava exausta de supportar as exacções do brigadeiro Madeira, que desde Junho só cui-

dava de preparar a sua salvação do melhor modo possível, evitando capitular, afim de poder prosseguir as operações, atacando o Maranhão.

Para isso, já havia elle em fins de Junho embarcado quasi toda a sua tropa, facto de que teve scencia o almirante Cockrane, que desde logo ordenou que as corvétas *Maria da Glória*, *Nictheroy* e *Carolina* se preparassem para atacar a esquadra adversaria no momento opportuno, disso dando scencia ao almirante Pereira de Campos.

A 2 de Julho, pela madrugada, o general Madeira, tendo ultimado todos os seus preparativos e embarcado o resto de suas tropas que guarneçiam as trincheiras, zarpou da Bahia, o almirante Cockrane deixando-o sahir para em seguida perseguil-o.

Em quanto isso, o commandante Lima e Silva, dando o commando da vanguarda de suas tropas ao coronel Anthero de Brito, avançava para a cidade, ocupando-a nesse dia 2 de Julho, ás 5 horas da tarde, e sendo içado nas fortificações o pavilhão nacional no meio das mais entusiasticas aclamações.

Os navios que perseguiram os fugitivos conseguiram aprisionar alguns adversarios, um dos quaes havia aproado para o norte, levando tropas e documentos destinados ao Maranhão, onde os portuguezes se achavam senhores da situação.

O commandante John Taylor, com a fragata *Nictheroy*, perseguiu os adversarios até a foz do Tejo e de regresso aportou nos Açores, onde, simulando tratar-se de um navio inglez, se abasteceu do necessário.

Antes de zarpar d'ahi, offereceu a bordo um jantar ao governador da província portugueza, que, ao retirar-se do jantar, viu com surpresa Taylor mandar arvorar a bandeira brasileira, salvando-a com 21 tiros e zarpando imediatamente para o Rio de Janeiro.

O almirante Cockrane havia aproado para o Maranhão, onde, chegando, intimou a guarnição de São Luiz e a junta governativa á capitulação, que conseguiu, sendo hasteada em seguida a bandeira brasileira onde pouco antes tremulava a portugueza.

Para conseguir a capitulação sem resistencia, o almirante Cockrane fizera constar que sua não *Pedro I* ia precedida de uma grande esquadra e que o Brasil inteiro já havia reconhecido a auctoridade de D. Pedro.

Antes disso, dando o commando do brigue *D. Miguel*, que havia sido aprisionado, ao capitão João Pascoe Greenfell, o almirante Cockrane ordenára-lhe que fosse submeter o Pará, e esse official foi bem sucedido, porque lançou mão de um estratagema analogo ao adoptado por seu chefe no Maranhão, mas a sua expedição ficou profundamente antipatisada pelas atrocidades praticadas no pontão *Diligente*, em cujo porão foram presos e depois assassinados 257 brasileiros.

Greenfell havia prendido o general José Maria de Moura e os officiaes superiores portuguezes, deportando-os com suas tropas para Portugal em navios fretados.

Nomeada uma junta provisoria para governar a província, não tardou que irrompessem desordens, o que fez com que Greenfell desembocasse tropas, aprisionando os revoltosos no pontão *Diligente*, onde foram fuzilados por harem reclamado contra a falta de agua e de ar no porão em que se achavam.

O nome do brigue *D. Miguel* havia sido mudado pelo almirante Cockrane para o de *Maranhão* e Greenfell, encontrando em construção no Pará uma fragata, mandou-a para o Rio de Janeiro com o nome de *Imperatriz*.

Todos esses acontecimentos descriptos tiveram como consequencia o prestigio crescente da nova situação politica do Brasil.

O major João José da Cunha Fidié, ex-governador do Piauhy, que se havia fortificado em Caxias depois de batido em Itapicurú-mirim por José Felix Pereira de Burgos, teve de render-se aos sitiantes, major Salvador Cardoso de Oliveira e o bravo João da Costa Alecrim (31 de Julho de 1823) e, finalmente, a praça de Montevideó foi evacuada pelas tropas portuguezas de D. Alvaro da Costa de Souza de Macedo.

Este general, apôs obter as necessarias garantias do general Lécór, então em Canelones, onde firmaram um accordo a 18 de Novembro de 1822, embarcou para Portugal, desaparecendo assim o ultimo reducto da resistencia portugueza.

Entretanto, nem por isso haviam desaparecido totalmente de Portugal as esperanças da recolonisação do Brasil, pois que os politicos dalli, desenganados dos processos da força bruta, procuraram vencer pela palavra, pelas proclamações e decretos.

Foi assim que em 1823, quando mais effervescente era na Constituição Brasileira o entusiasmo pelas conquistas liberaes, chegou ao Rio de Janeiro o conde do Rio Maior, incumbido pelo governo portuguez de negociar uma conveniente conciliação entre Portugal e Brasil.

O governo do Brasil declarou, porém, que, não vindo o emissario portuguez auctorizado a reconhecer incondicionalmente a independencia do Brasil, e, não podendo elle tratar sem essa base previa, recusava todo e qualquer entendimento com o emissario.

Essa resposta desagradoou ao governo portuguez, que esteve na imminencia de entrar em guerra com o Brasil. Entretanto, negociações entabolidas em Londres e mais o facto dos Estados Unidos da America terem logo reconhecido a independencia do novo imperio levaram D. João VI a ceder, incumbindo o embaixador inglez Charles Stuart de tratar com o governo do Brasil, sendo, então, reconhecida a sua independencia por Portugal, mediante o tratado de 29 de Agosto de 1825.

Nilo Val.

*Nota.* — Deveríamos tratar agora da Campanha Cisplatina, mas esse assumpto faz parte do nosso livro «Campanhas Brasil-Rio da Prata», já publicado.

# "Defesa das costas do Brasil sob o ponto de vista estratégico"

*Memoria apresentada á Escola Naval de Guerra pelo Capt. de Mar e Guerra Arthur Thompson — 1918*

## (Conclusão)

Os projectis lançados pelos canhões dos navios passam em tiro razante por cima das baterias elevadas para ir cahir além, em regra geral. Os projectis lançados pelas baterias de terra porém, fereem directamente os flancos dos navios nas trajectórias rectilíneas ou caem sobre o convéz nas curvilíneas.

Para atingir com a artilharia dos navios a bateria elevada é preciso empregar o tiro curvo que exige um material especial de obuzeiros.

Ora os obuzeiros não convém aos navios é por causa, antes de tudo, da instabilidade da sua plataforma. Os canhões de artilharia, propriamente ditos, não poderão agir contra as baterias elevadas senão sob a condição de atirar de bastante longe, para que os projectis façam uma curva antes de atingir o alvo a menos de 8.000 m., mas a tal distancia o tiro é incerto. A esquadra japoneza fez essa experiência em todas as tentativas de bombardeamento das baterias de Porto Arthur, bem assim na unica tentativa feita contra Vladivostock. (\*)

Não é menos perigoso o forçamento da entrada de um porto.

Durante a noite os navios serão denunciados se não pelos seus holófotes, no caso de fazerem uso delles, pelos postos de observação ou pelo patrulhamento e serviço de ronda. Os projectores eléctricos de terra exercerão uma vigilância mais constante e proveitosa cegando a visão dos navios assaltantes.

A defesa não pôde ser deslumbrada e pois cegada, como sóem ser os navios, por isso que os seus canhões devem ter referencia fixa de alcas em pontos de passagem.

Isto é considerado no caso de terem sido transpostos todos os obstáculos das primeiras defesas. — submarinos, torpedos-minas, obstruções de toda especie.

No ponto de vista de uma defesa bem organizada e vigilante é hoje uma operação, se não impossível, evitada, pelas circunstâncias desastrosas que advêm. Ha a considerar as condições de tempo e os perigos accidentais.

A audacia muitas vezes contribuiu como factor de sucesso para avante levar o emprehendimento do forçamento de um passo: Duguay-Trouin no Rio de Janeiro em 1711 e Roussin no Tejo em 1831 não se detiveram deante dos perigos; Nelson penetrando no Sund através das fortificações de Copenhague e de toda uma extensa linha de navios; Farragut não parando deante da formidável defesa do Mississippi; Courbet no Min, Nuñez em Callao, os nossos patrícios affrontando todo o percurso fortificado do Paraguai e forçando o Rio de Janeiro na

guerra civil — são attestados de que muito pôde quem, na phrase do almirante americano, na falta de couraça possue o coração de bronze. Dardanellos constitue a prova eloquente da bravura humana em o século XX.

A pouca efficacia do bombardeio registrada nas guerras da 2.ª metade do século XIX não nos leva a julgar prompta e resolutiva de uma guerra.

O bombardeio é visado como de alguma eficacia na contingencia de acção preparatoria para um desembarque e na 1.ª phase do sitio de uma praça marítima. Um bombardeio de obras isoladas só se dá para um desembarque.

Uma força naval que se mantem firme na resolução de um bombardeio fica sujeita à perda de navios, por consequencia experimenta diminuição de sua vitalidade para enfrentar força analoga do inimigo e carencia de munições, pelo que se vê obrigada a ir renoval-as em suas bases.

O bombardeio é feito ao largo, a densidade de fogo é fraca em relação á praça bombardeada.

E' para notar que nas trez ultimas guerras antes da actual Grande Guerra o ataque ás baterias de terra por navios não apresentou grande interesse, não resultando danno algum apreciavel para qualquer lado.

Como já dissemos, as experiencias de tiro na propria guerra, demonstraram que os navios por mais bem artilhados e protegidos são incapazes de produzir prejuizos notaveis nas baterias altas, mas não são todavia muito maiores os effeitos nas baterias baixas ou razantes, por isso que elles devem ser situadas em cavernas rochosas ou em torres blindadas.

Se os bombardeamentos de época anterior como os de Callao e de Alexandria trouxeram os effeitos almejados, hoje, o bombardeamento é uma operação de segundo plano.

Os que foram emprehendidos nas guerras sino-japoneza, hispano-americana e russo-japoneza não deram vantagem alguma a um belligerante sobre o outro; baterias foram encontradas intactas, taes foram as obras da frente de mar de Porto Arthur, após a sua rendição.

Não se aconselharia hoje o procurar reduzir a silencio, o que aliás seria muito difficult, uma fortificação de costa, quando a esquadra estiver longe de sua base de operações. E, n'um bombardeio, sómente depois de reduzidas a silêncio as obras de defesa é que se pensaria na destruição de uma cidade.

Uma posição estratégica inicial é a de bloquear forças navaes do inimigo, de modo que se estas conseguem sahir do porto o combate naval é inevitável.

E' nisto que está o objectivo primordial do bloqueio, isto é, o de neutralizar o poder ofensivo do inimigo.

Os effeitos do bloqueio têm por fim colocar o inimigo n'um estado de inacção definitivamente.

Se esses effeitos forem obtidos, a posição estratégica inicial foi judiciosamente escolhida. Se o inimigo pretender sahir por fracções correrá o risco de ser parcialmente batido.

E' bôa estratégia aconselhada, de brilhantes effeitos, o interpor-se entre o inimigo e as suas bases.

(\*) Segundo o almirante Togo, a esquadra japoneza fez oito ataques contra Porto Arthur e dois insignificantes contra Vladivostock.

Isto pôde ser conseguido, pela escolha da posição estratégica inicial, bem assim o alcançar reforços e provisões do inimigo nos seus comboios organizados.

E' o que é obtido com o assumir a ofensiva desde logo e parece claro que, entre dois adversários no mar, o que 1.º escolhe a ofensiva é o que assume o domínio do mar e está pois mais seguro da vitória.

E' de Farragut o conceito «The more you will hurt your enemy the less he will hurt you».

O objectivo capital de toda a campanha marítima está nas mãos do bloqueador, que terá o mar livre.

Assim pensando, na guerra russo-japoneza, procuravam os japoneses expulsar os russos da Mandchuria; a questão de desembarques entrava em primeira linha nas preocupações do governo japonês. Os desembarques, como é sabido, começaram em 9 de Fevereiro em Chemulpo e prosseguiram até Março. A navegação dos transportes se fazia numa paragem situada entre as duas bases de operações da frota do Czar: Porto Arthur e Vladivostock.

A esquadra de Porto Arthur estava paralisada pelas forças do Almirante Togo, com base nas ilhas Elliot; quanto à divisão de Vladivostock ella não era suficientemente vigiada e podia aparecer sem ser esperada, no estreito da Coréa. Os transportes tinham necessidade de ser protegidos sobre a 1.ª parte ao menos do seu percurso. E foi o que sucedeu — o mar foi dominado pelos japoneses: os desembarques exigem que o mar seja livre.

Por tudo quanto fica dito constatamos que:

1.º Os fortes de alvenaria não resistem ao choque do projectil.

2.º Das obras defensivas antigas a melhor é a de vasto parapeito de terra anteposto á muralha de cimento armado, porque pôde ser reparado no intervallo entre os bombardeamentos.

3.º Os fortes ou baterias estabelecidas no alto, tanto quanto mais o sejam, gozam de uma certa imunidade; as baterias razantes ou baixas devem ser situadas de modo invisível e ser couraçadas.

4.º Os navios têm pouca probabilidade de sucesso contra obras encouraçadas.

5.º Os navios devem bombardear de largo e sempre em movimento.

6.º Um forte só pôde ser reduzido a silêncio em operação combinada (\*).

7.º As munições de bordo não podendo ser a granel, como em terra, segue-se que as obras do litoral têm maior volume de fogo.

Por tudo isso se conclue em ultima analyse:

I — Uma força naval não pôde atacar defesas de costas, que estejam nas condições desejadas, sem considerável risco.

II — O bombardeio methodico é o mais eficaz; de resto esta operação, se empregada, só tem efeito moral.

III — Todas as vezes que uma força naval puder evitar tais operações deve evitá-las porque, modernamente:

E' quasi impossível uma força naval por mais bem armada que seja, destruir, sem o auxílio de forças de terra, em operações combinadas, um porto, cuja defesa tenha sido organizada habil e efficientemente;

A importância de uma frota contra uma praça fortificada foi demonstrada na campanha naval da Mandchuria e comprovada na operação dos Dardanelos.

IV — Na guerra ao longo da costa, as vantagens estratégicas são do atacante ou do agressor, as táticas são do atacado ou defensor.

## Tradições Internacionaes

### No Rio da Prata

Lembro-me de ter lido, ao estalar a guerra europeia, um artigo que me causou funda impressão e que tinha por título — *O soldado inglês no Continente*.

Referia-se á política inglesa das alianças para distribuir o poderio de qualquer povo, que se contrapuzesse ao que, do seu ponto de vista, o gabinete inglês considera ainda hoje o equilibrio europeu.

Nunca mais me esqueci desse artigo — porque nós também, nos aureos tempos da nossa diplomacia, tivemos o «nossa soldado» no Continente.

A vida dos povos tem as suas exigências...

A emancipação das colônias hespanholas da América do Sul não teve a preparal-a um surto de vida livre e legal, como nós o tivemos com estabelecimento da casa reinante portuguesa entre nós.

O hiato que á vida política da metrópole trouxe a invasão napoleónica, deu á colónia que eramos as possibilidades de passar sem sobresaltos á vida livre de nação á parte.

Não affloravamos á superficie da história pela mão irriquieta de caudilhos ambiciosos, mas encerravamos o cyclo natural de uma evolução.

Tangidos por uma idéa, vinhamos, em bloco, nação feita.

O mesmo não se deu com os povos das vastas possessões hespanholas, nem mesmo com o bello agrupamento que do

(\*) O almirante inglez Cyprian Bridg diz, com toda aflexão, que as baterias marítimas são tomadas pelo lado de terra, isto é, pela parte de traz.

alto Perú ao extremo sul do continente formava o Vice Reinado do Rio da Prata<sup>(1)</sup>.

A separação do Brasil do reino de Portugal não influiu na sua tradição diplomática, orientada sempre pelas mesmas necessidades.

Desta forma, o Brasil imperio veio enfrentar os mesmos problemas internacionaes do Brasil colonia, avultando em todos elles a necessidade de evitar o nosso flanqueamento por aglomerados possantes e nem sempre cordeas.

Era um problema arduo e que excedia ás forças de nossas armas, se o quisessemos resolver á Bismarck.

Não obstante, como o problema tinha seus aspectos militares, foi preciso ao Brasil arranjar cada vés o «seu soldado» no continente.

A separação definitiva desses vizinhos formava a melhor parte de nossa futura segurança, além de que a propria humanidade viria a lucrar com essa obra, permittindo a cada um dos futuros Estados soberanos um largo surto sem entaves de qualquer especie.

Assim foi encarado o problema pela diplomacia luso-brasileira<sup>(2)</sup> de d. João VI e assim foi continuado pela diplomacia imperial avisada.

Nos lindeiros territorios indivisos do sul do Brasil, chocaram-se as duas penetrações, a castelhana arremettendo para o norte, a nossa arremettendo para o sul. Não era possível traçar-lhes um limite: os hespanhóes tinham vindo outr'ora até o porto do Rio Grande e Santa Catharina; os nossos estabeleciam ao mesmo tempo os seus arraiaes muito além de Montevidéu, na Colonia do Sacramento.

A resultante das duas envestidas torna-se favorável ao nosso impeto, mas o pro-

<sup>(1)</sup> O Vice-Reinado de Buenos Ayres foi criado em 1776, tendo jurisdição sobre o actual territorio argentino, a Banda Oriental, o Paraguai, grande parte da Bolivia e todos os povos das missões do Uruguay. «Geografia Historica, Política e Física de la República Argentina», por Enrique Vedia.

<sup>(2)</sup> A tentativa de reunir as províncias hespanholas sob o scetro da imperatriz D. Carlota Joaquina, não passou de uma intriga de alcova, posto que viria agravar o problema, contrapondo-se ás vistas da boa diplomacia, que se oppunham á criação de um grande estado no Rio da Prata.

blema continua insolvel no que diz respeito á segurança futura da nacionalidade.

Pará abordal-o mais directamente, intervém ahi, pela primeira vés, o nosso «soldado» no Continente.

Fomos busca-lo em Montevidéu, ou melhor, na Banda Oriental, no astuto guerilheiro Artigas<sup>(3)</sup>, que inconscientemente esteve a nosso serviço, mesmo paradoxalmente, quando o atacamos ou quando elle nos atacou.

De facto. A historia tem dessas surpresas.

Artigas, por motivos íntimos, foi um grande demolidor do Vice Reinado do Prata.

Contra a sua vontade, o seu modo de querer, partiram-se todos os esforços das juntas governativas de Buenos Ayres. Desde que o caracter de Artigas o cegava, privando-o de ver o facto superior que se passava então, podia-se esperar que a reunião das províncias ex-hespanholas não mais se fizesse sob a hegemonia de Buenos Ayres. Apparecia a outra phase do problema: era preciso evitar que a unificação se fizesse sob a hegemonia de Artigas, cuja influencia já se estendia por outras provincias, e tornar a separação definitiva.

Já se vê que isso requeria o emprego de outros meios, pelo que a parte principal foi confiada pela diplomacia aos legionarios do general D. Diogo de Souza, o conde do Rio Pardo<sup>(4)</sup>. Tomamos mais tarde um outro «soldado», ao pôrmos o pé em Montevidéu (20-1-1817): o *cabildo* da cidade. Cortava-se o nó gordio, satisfazia-se a um alto designio de nossa velha diplomacia. Em quanto lá estivessemos, de armas na mão, o vice reinado teria uma pistola apontada ao peito, e não seria reconstituído.

O Paraguay lá estava em armas, por outro lado. Por que não aproveitar-lhe os serviços? Os combates de Janeiro e Março de 1811, em que Belgrano foi vencido, inscrevem o Paraguay desse tempo entre os nossos «soldados».

<sup>(3)</sup> Artigas foi o melhor obreiro da nação uruguaya. Jamais aceitou o ponto de vista absorvente da Junta de Buenos Ayres, nem o ponto de vista brasileiro. Foi simplesmente uruguayo. A resolução do dr. Francia, do Paraguai (onde procurara obrigo), de o reter ali, onde acabou seus dias, não lhe tira esse mérito.

<sup>(4)</sup> Invasão que terminou pela convenção de 26-5-1812, imposta pelo ministro inglês no Rio de Janeiro.

Mas, a junta governativa de Buenos Ayres é o centro de attracção que pretende reunir os destroços do vice reinado. Nós estamos num polo, ella noutro, e, justiça lhe seja feita, poucas vezes a historia ha de registrar tanta energia dispendida por uma causa qualquer! Lutando internamente com as maiores dificuldades, lutando externamente com numerosos inimigos, consegue em grande parte realizar seus intuitos.

Artigas, viril e irriquieto, volta a trabalhar pelos nossos superiores designios, quer dividindo a opiniao na Banda Oriental, quer nos dando o pretexto para invadil-a, novamente, com as hostes do general Lecór (1816). De qualquer maneira, era um «soldado» nosso!

Conviria apoiar-o, se a sua accão se circumscrevesse á Banda Oriental; havíamos de combate-lo, se a sua accão pudesse um dia reunir as ex-provincias hispanholas num corpo só.

Fomos obrigados a combate-lo e o *Cabildo*<sup>(5)</sup> prestou os seus serviços á nossa causa: aproveitavamos os dois «soldados».

Os governantes de Buenos Ayres não dão a partida por perdida: travam a revolta dos *trinta e tres*<sup>(6)</sup>, e, compensando a sua inferioridade com o afastamento das nossas verdadeiras bases de operações, auxiliam os revoltosos ostensivamente e nos arrastam á guerra quando menos nos convinha. Apesar de tudo, não podíamos dar, de nossa parte, a partida por perdida. Podíamos ainda tentar lavar os pés no Rio da Prata, o que era um direito antigo, não prescripto, mas o problema actual, de esphacelamento do vice reinado, comportava outra solução, para qual nos voltamos: a erecção da Banda Oriental em Estado soberano. Esta solução tinha a vantagem de trazer para o nosso serviço um «soldado» que valia, só elle, por um regimento: a Inglaterra.

(5) «Os *cabildos*, que significam no regimen colonial o unico poder relativamente popular, foram instituidos nos fins do seculo XVI por Felipe II. Reconhecia aos proprietarios o direito de serem eleitos *cabildantes* e administrar os interesses locaes. *Geografia Historica e Fisica de la Republica Argentina*, por Enrique Vedia.

(6) Contra o dominio brasileiro na Banda Oriental, preparou-se em Buenos Ayres uma revolta, que começou pela invasão do territorio uruguayo por um grupo de trinta e tres individuos, aos quaes logo se juntaram muitos outros e o proprio exercito argentino (19-4-1825).

O embaixador inglês no Rio, que sempre combatera contra nós, tinha agora os mesmos motivos para combater contra o directorio de Buenos Ayres: evitar que apenas duas nações se assenhoreassem do Atlântico sul.

Passando a Inglaterra ao nosso serviço, esse unico «soldado» deu-nos ganho de causa e não precisamos recomeçar a guerra, nem expedir mais tropas para o sul.

Sob o dr. Francia consumava-se, de facto, a separação do Paraguai. O sombrio dictador foi de certo modo nosso «soldado» no continente. O Brasil, para acabar de vés com todas as veleidades de Bunes Ayres, gasta muitos milhões de cruzados<sup>(7)</sup> e emprega toda a sua influencia para que a independencia paraguaya seja universalmente reconhecida. Era outra amputação exigida pela nossa segurança futura.

Mais tarde, quando o Paraguai se propuser a restabelecer o vice reinado, arvorando-se em protector dos povos do Rio da Prata, será necessário licenciar-lo e arranjar outro «soldado» para combate-lo.

Antes de emprehender o estudo do ultimo periodo da diplomacia imperial, entre 1850 e 1889, convém passar em revista a situação deste recanto sul-americano, no inicio de tal periodo.

A obra dos restauradores do vice reinado não estava siquer em meio — mesmo se se considerar o que chegaram a realizar as gerações successivas, até á incorporação de Buenos Ayres á Confederação argentina, em 1861.

Entregue ás paixões dos caudilhos das provincias, estorcia-se a confederação, nas garras da mais terrificante anarchia.

As guerras civis succediam-se umas a outras, apesar do governo oppressor de Rozas, que, não obstante todas as maldições que sobre a sua memoria<sup>(8)</sup> ainda pesam, pretendia restaurar o vice reinado, não tolerando a independencia do Paraguai e pretendendo reincorporar a Banda Oriental, que desde 1828 era independente pelo tratado de paz que assignamos com os de Buenos Ayres.

(7) Helio Lobo — *Cousas Diplomaticas*.

(8) «Repitamos com Estrada (referia-se aos novos apologistas do dictador), ante essas pretensas apologias, que acima dellas está a eterna lei moral que condemna os assassinos». *Historia de la Republica Argentina*, de M. Garcia Merou.

Precisavamos alistar um novo «soldado» no Prata. Entendemo-nos com o general Urquiza, contra a *santa causa*<sup>(9)</sup>, conforme a emphase dos documentos officiaes daquelles povos e daquelles tempos.

Entre-Rios e Montevidéu foram o «soldado» brasileiro no Rio da Prata nesse período. A queda de Rozas (1852) afastou mais uma vés o perigo. Digamos agora que poucas vezes os designios particulares de um povo têm servido á civilisação como ahi. Limpamos o sólo americano da mais detestável das tyrannias e evitamos que a resistencia de Montevidéu caisse por terra, pondo a perder todo o duro trabalho dos nossos mais sagazes diplomatas.

Mais tarde, Solano Lopes, dictador paraguayo, tomou um pretexto qualquer para se tornar o protector dos povos do Rio da Prata (1865). Emulo de Bismarck — e pretendendo reproduzir na America do Sul a epopéa napoleónica — iniciou a sua obra gigantesca por um preludio armado. Batido o Brasil, batidos os governos do Prata que não se submettessem á sua mão de ferro, o vice reinado estaria reconstituído, variando apenas os detalhes da reconstituição.

Como falar alto o Brasil, e sustentar o seu ponto de vista, se os seus escassos recursos militares estavam espalhados pelo seu vasto territorio, naquelle tempo infinitamente mais pobre em meios de transporte que actualmente?

A nossa admirável diplomacia imperial ia assentar praça nos seus novos «soldados», o general Flores, previamente empossado no governo de Montevidéu, e na Confederação Argentina, que, como a Republica Oriental, não vinha toda para o nosso lado, mas apenas com o partido detentor do poder (Mitre).

Foi este o cyclo encerrado em 1889. A partir desse momento, a questão do Prata estacionou. Chegamos, ao que parece, ao ponto de saturação. Ha equilibrio.

Rendamos graças a Deus e á diplomacia imperial.

\*

Em que consistiu, pois, a nossa acção no Prata? Consistiu em aproveitarmos as serias divergencias que sempre separaram os nossos vizinhos. As nossas invasões no Rio da Prata sempre se apoiaram num

partido, dos muitos que nos diversos paizes dali constituiam a opinião publica. Esse era o nosso «soldado».

Simplesmente, tinhamos a felicidade de combinarmos os nossos interesses com os dos grupos mais adiantados dos paizes vizinhos.

O mesmo não se deu do lado contrario. São bem conhecidas as tentativas feitas pela diplomacia do Rio da Prata para ter o seu «soldado» entre nós, aproveitando os serviços dos revoltosos rio-grandenses de 1835<sup>(10)</sup>. O instinto de conservação da nacionalidade reagiu.

F. Paula Cidade  
1.º Tenente.

## A Lei de Promoções no Exército Chileno

### II

Vimos já quaes as auctoridades a quem incumbe qualificar os officiaes, para os effeitos da promoção e do exercicio dos cargos militares, bem como os elementos constitutivos da «capacidade profissional», a respeito da qual aquellas auctoridades se têm de pronunciar, emittindo juizos fundamentados, que definem o preparo dos «qualificados» para o desempenho das funcções de seu posto.

Como contribuição á formação desses juizos, dispõem ainda as auctoridades superiores do parecer dado pelos inspectores de armas e do serviço de trem, parecer contido na informação escripta que elles enviam ao Inspector Geral do Exército nos trinta dias seguintes ás suas revistas de inspecção, e no qual exprimem o conceito que lhes mereceu a actuação dos officiaes revistados (officiaes superiores e capitães, e, mesmo, officiaes subalternos, quando commandem companhia, esquadrão e bateria ou pelotão de metralhadoras).

A informação dos inspectores é remetida pelo Inspector Geral ao Departamento do Pessoal (repartição que centraliza o serviço de promoções), sendo uma cópia della enviada pelo mesmo ao

<sup>(9)</sup> Já se pretendeu contestar as relações dos chefes *faropilhas* com os caudilhos platinos, mas recentemente apareceram provas disso, nos arquivos do Estado do Rio Grande do Sul.

Trata-se, se não me falha a memoria, de uma carta de Bento Manoel.

comandante da Divisão respectiva, para que faça constar da qualificação dos officiaes, no momento opportuno, o conceito que mereceram dos inspectores. Este conceito é comunicado ao interessado pelo commandante da Divisão, por intermedio dos orgãos normaes do serviço.

Com o mesmo fim, o Chefe do Serviço de Saúde e o Inspector de Remonta enviam ao Commandante da Divisão uma cópia das informações que dirigem ao Ministerio da Guerra (Departamento do Pessoal) apôs suas visitas de inspecção ás unidades do Exercito.

Cada repartição militar, corpo de tropa, etc., envia, sob uma capa de cartão, as folhas (soltas) de qualificação de seu pessoal ao superior respectivo, collocando em primeiro logar a relação nominal dos officiaes combatentes e não combatentes qualificados, com a declaração, em tinta vermelha, dos que o não tenham sido e porque motivo. Juntam-se a esses documentos dois exemplares em branco do formulario de qualificação para o commandante, os quaes são cheios pelo superior immediato.

As qualificações contendo os juizos emitidas por todas as auctoridades que hierarchicamente se têm de pronunciar sobre os officiaes, datadas de 1.º de Abril, são remettidas ao Departamento do Pessoal, onde se devem achar, impreterivelmente, no dia 1.º de Maio.

O Departamento do Pessoal, de posse desses documentos, procede como veremos adiante, archivando-os, depois, para que o Governo, em qualquer momento, possa apreciar as qualidades moraes e profissionaes da officialidade.

### 3. — AS FOLHAS DE QUALIFICAÇÃO

As folhas de qualificação obedecem a um formulario, que tem soffrido varias modificações desde a instituição da lei, em 1906, trazendo no cabeçalho: o nome e posto do official, corpo em que serve e onde servio anteriormente, declaração do anno a que se refere a qualificação (anno que termina em Abril).

Ellas contêm uma serie de quisitos, relativos aos predicados que o official deve possuir, havendo, portanto, algumas diferenças entre as folhas dos officiaes combatentes e as dos não combatentes.

Para os primeiros, as folhas de qualificação desdobram-se nos elementos que passamos a enumerar:

1. — *Serviço militar geral.* Refere-se aos dados estaveis da vida militar, taes como: data de praça, datas em que o official tenha sido reformado e em que haja revertido ao serviço; tempo de serviço activo, data de promoção ao posto actual e da nomeação para as funcções que exerce. Esses dados são fornecidos pelo proprio official, cingindo-se rigorosamente ao que a seu respeito deve constar no Departamento do Pessoal.

2. — *Comissões desempenhadas e licenças obtidas durante o anno.* Nesta rubrica figuram as commissões para que tenha sido o official designado por seu commandante ou por auctoridade superior a elle, o tempo que ellas duraram e a maneira como foram desempenhadas. Constam della tambem as licenças superiores a tres dias que lhe hajam sido concedidas.

3. — *Medalhas, condecorações e distinções especiaes na carreira.* Compete ao official fornecer os dados necessarios, com caracter oficial, devendo constar dos assentamentos do Departamento do Pessoal.

4. — *Estudos.* Segundo os dados fornecidos pelo qualificado:

a) *anteriores ao ingresso no exercito:* instrucção primaria, secundaria e superior, mencionando-se os collegios em que estudou e a extensão desses estudos;

b) *militares:* annos, meses e dias que cursou os diversos estabelecimentos de instrucção do exercito, — Escola Militar, Escola de Tiro de Infantaria, Escola de Tiro de Artilharia, Escola de Cavallaria, Escola de Applicação de Engenharia, Academia de Guerra, Escola de Aeronautica, Instituto de Educação Physica, Institutos Militares Estrangeiros, etc., — com a nota media obtida em cada um;

c) *universitarios ou especiaes, inclusive linguas:* Engenharia, Direito, Medicina, Architectura, Artes, Industrias, Commercio, Agronomia, Mecanica, etc. Para a averbação de que um official sabe uma lingua estrangeira, é preciso que elle tenha feito exame de interprete e haja sido aprovado com bôa nota.

5. — *Destreza especial.* Indicação dos desportos que o official pratica, mencionando-se as distincções especiaes que por causa delles tenha recebido, de acordo com as declarações do official.

6. — *Conducta:*

a) *Profissional:* o superior que qualifica declara, em termos geraes, se o official é ou não pontual, verídico, dedicado ao serviço, cumpridor dos seus deveres, respeitoso do seu nome e posto, e de recta consciencia profissional, synthetizando seu juizo a respeito com as expressões: «excellente», «bôa», «regular», «deficiente», «má» e «muito má».

b) *privada:* se o official honra seus compromissos; se é sério, circumspecto, abstinent, sobrio, discreto; se o não é; em que companhias gosta de andar; que conceito merece como irmão, filho, esposo, pae; qual o que merece como amigo e homem de sociedade.

7. — *Castigos durante o anno.* Mencionam-se os castigos soffridos pelo official durante o anno, com declaração da causa e duração, e auctoridade que os tenha imposto.

8. — *Situação economica.* A auctoridade qualificante declara se o official tem ou não dividas, se vive ou não com desafogo; se possue ou não bens de raizes ou valores mobiliarios; se é ou não depositante em instituições de economia.

9. — *Condições de administrador.* São consignados os resultados obtidos pelo official na administração de sua unidade ou nas commissões administrativas de que tenha feito parte, referindo-se especialmente ao verificado por occasião das revistas economicas.

10. — *Aptidão demonstrada nos trabalhos preparatorios annuaes da mobilização.* O qualificante exprime o juizo que lhe mereceram os trabalhos preparatorios annuaes sobre mobilização que ao official coube executar, de acordo com as instruções correspondentes dessa especie de trabalhos.

11. — *Revistas de instrução e seus resultados.* Expressão categorica do juizo que ao qualificante merecem as revistas de exame a que o official tenha apresentado sua unidade, e no caso em que elle a não apresente pessoalmente, declaração da causa que o motivou.

12. — *Themes e conferencias.* Indicação do ennunciado do thema que foi distribuido ao official, com a nota que mereceu a sua solução; bem como o assumpto da conferencia que lhe coube fazer e o juizo critico sobre ella. Se o official não tiver desenvolvido thema de inverno, declaração do motivo.

13. — *Jogo da guerra.* Indicação do papel que correspondeu ao official, conhecimento dos regulamentos que elle revelou, conceito que o superior formou sobre o seu criterio, rapidez de concepção e modo de execução. Se o qualificado não tomou parte nesses exercícios, exige-se a declaração do motivo.

14. — *Excursões e viagens tacticas.* Como no n.º anterior.

15. — *Viagem de Estado Maior.* Como no anterior.

16. — *Exercícios de firo.* Declaração:

a) *para os officiaes a quem corresponda dirigir tiros de combate:* da maneira como os dirigiram, se cumpriram as prescripções regulamentares, cingindo-se ao espirito dellas (se os tiros não se tiverem realizado, indicação da causa que justifica essa omissão);

b) *para os que tomam parte no tiro de combate:* do modo como exerceram o commando da unidade respectiva, a direcção do fogo, a manutenção da disciplina de fogo; criterio tactico com que apreciaram as diversas phases do combate;

c) *para todos:* o interesse tomado pela correcta execução e direcção do tiro de escola e a difusão dos exercícios de tiro entre seus subordinados.

17. — *Concursos de tiro.* Declaração dos concursos em que o official tomou parte, com os resultados obtidos.

18. — *Grandes exercícios.* Como no n.º 13.

19. — *Manobras.* Como no n.º 13.

20. — *Capacidade Physica.* Informação do medico respectivo sobre a saúde de cada official de sua repartição ou corpo, da qual consta: estado de saúde, numero de partes de doente, dias que não compareceu ao serviço por enfermidade, natureza das enfermidades, robustez e vista.

Esta informação acompanha a qualificação do official e serve de base ao juizo nella expresso pelo commandante, a quem

compe se pronunciar sobre a «energia e capacidade physica do qualificado para supportar as fadigas e as exigencias do serviço».

O official que nunca tiver dado parte de doente, nem faltado ao serviço por esse motivo, é considerado, nos termos do regulamento, «merecedor do mais alto conceito, ainda que pareça ser de delicada saude».

Quando as partes de doente são frequentes, ou no caso de uma longa enfermidade, o superior faz o medico proceder a um exame especial do official, afim de verificar se é ou não caso de propôr sua reforma por incapacidade physica.

A resistencia á fadiga é comprovada por meio de exercicios no terreno, reconhecimentos, manobras e commissões que exijam do official esforços extraordinarios e continuados. O regulamento auctoriza a deduzir dos desportos que o official pratica o grão de sua resistencia physica.

**21. — Conjuncto das condições moraes e profissionaes para as funções de comando.** Este juizo equivale a uma synthese dos conceitos emittidos no resto da qualificação, contendo as condições essenciaes a que deve satisfazer um commandante de tropa:

*prestigio* (derivado de sua conducta e de sua preparação militar),

*espirito disciplinar,*

*energia,*

*honorabilidade e*

*criterio.*

Deve ficar consignado se o official «sabe administrar, educar, instruir, manter a disciplina, secundar a acção dos superiores e fazer progredir o instrumento de guerra confiado á sua actividade», tudo definido pelo superior em termos precisos e categoricos.

**22. — Deve ou não figurar nas listas n.º 1, 2 e 3.**

A opinião da auctoridade que qualifica deve decorrer do conceito anterior, limitando-se ella a declarar: «estimo que deve figurar em tal lista»; ou «estimo que este official deve ser observado durante o novo anno de qualificação, afim de poder resolver sobre sua inclusão ou não na lista n.º 3».

**23. — Opinião do commandante da Brigada:** Esta auctoridade emite seu juizo nas qualificações de todos os officiaes combatentes, de 1.º tenente para cima, referindo-se especialmente ás revistas economicas, revistas de instrucção, trabalhos de inverno, jogo da guerra, viagens de instrucção, exercícios de tiro, grandes exercícios e manobras. Pronuncia-se tambem sobre os assumptos contidos nos n.os 21 e 22.

**24. — Opinião do commandante da Divisão.** Ao commandante da Divisão cumpre emittir seu juizo nas qualificações de todos os officiaes combatentes e nas dos não combatentes, de capitão para cima, deixando consignado nellas, em resumo, a opinião manifestada pelo inspector da arma. Seu conceito proprio, que tem acção decisiva perante a «Junta Qualificadora», basea-se nos mesmos elementos que figuram no numero anterior como fundamento do juizo dos commandantes de brigada.

E. Leitão de Carvalho.

## Da Corte

Sr. Redactor.

Entre as varias questões que affectam á Artilharia de Costa, a localisação de certos órgãos necessarios ao funcionamento desse poder offensivo, exige um estudo attractivo. A questão da localisação de usinas, holophotes e telemetros, não só se reveste de importancia como também prende a attenção pelo interesse que exige.

A installação defeituosa deste ou daquelle serviço, que a isso foi obrigada sómente devido ao factor economico, não tem justificação.

Ha installações que difficilmente se justificam. Entre elles figurava a do holophote, na Fortaleza de São João, colocado em cima da bateria e posto telemetrico. O facho luminoso como um véo opalescente interceptava a visão dos artilheiros e telemetristas. Cegava portanto a bateria. Tinha um efecto vantajoso só para o inimigo, que não podia ser visto e tinha um ponto de referencia. Felizmente, depois d'uma installação dispendiosa, foi transferido para outra fortificação, onde tambem gastou para sua



installação, e felizmente ficou muito bem colocado.

A usina electrica da Fortaleza de São João, constitue pelo seu amplo edificio um verdadeiro caça-balas.

A installação do telemetro no Forte da Lage foi outro serviço improprio, porém, felizmente, de pouca duração.

Si este Forte possuisse um mastro análogo ao dos navios de guerra, e ahi fosse montado o telemetro, constituiria esse todo um alvo que seria posto abaixo em alguns minutos. Os navios pôdem adoptar essa disposição porque se movem.

Possuindo esse Forte todos os seus órgãos offensivos a coberto, não é tactico que seus órgãos de visão estejam sujeitos ao primeiro embate.

Quem visita o Forte encontra o posto de commando em torre couraçada.

A Lage dispõe de tres locaes bons para installação de telemetros, quer de base vertical, quer de base horizontal.

De todas as installações, em qualquer época, de paz ou guerra, a peior é a escolhida entre os cataventos e chaminés, e atarrachada na superficie cimentada exterior do Forte.

A preferencia dessa installação; o carregamento dos 240mm, á mão; a construção d'um galpão de telha de zinco na frente do Forte; a abertura de setteiras para ventilação e a meningite-cerebroespinal, produzem o mesmo resultado.

A collocação desse telemetro, onde foi disposto apresenta os seguintes inconvenientes: 1.º, o telemetrista ficaria sujeito ás chuvas e caniculas, bem como o apparelho; 2.º, as installações electricas pelo exterior estarão sujeitas a avarias, muito mais facilmente do que pelo interior; 3.º, em caso de interrupção o comte do Forte e telemetrista teriam que se entender por meio dum auxiliar, que viria de dentro do Forte para o seu exterior, annullando a accão do telemetro pela demora; 4.º, essa installação daria uma falsa idéa á guarnição sobre collocação desses apparelhos; 5.º, em tempo de guerra, o telemetrista, perturbado com o tiro inimigo, não teria as distancias certas e nem as determinaria, o que produziria desconcerto no fogo e desanimo na guarnição; 6.º, os proprios tiros do Forte, estorvariam o trabalho do telemetrista; 7.º, a visibilidade dessa installação com os telemetristas, atrahiria os fogos inimigos sobre si; 8.º, os aviões não

deixariam essa installação parar onde foi collocada, pois a varreriam com metralhadoras e bombas.

Essa collocação só teria lugar 1.º, por uma questão de dar pouco trabalho e nada gastar; 2.º, a certeza de que, durante a paz, não houvesse uma resaca, capaz de leval-o para as profundezas tumulares do oceano, como sucedeu.

Si esse apparelho tragado pelas ondas custasse mais de dez contos de réis, já o prejuizo não era pequeno.

*Cap. C. de Abreu.*

## Exercito da 2.ª Linha

### A prova escripta nos exames

Já tivemos occasião de tratar em o numero 88 desta Revista, correspondente ao mez de Novembro de 1920, sobre a não inclusão da prova escripta nos exames exigidos para a tranferencia para o Exercito da 2.ª Linha, dos officiaes da antiga Guarda Nacional, dos postos de Capitão e Major. Sómente por accumulo extraordinario de serviços pôde-se admittir que o E. M. E. não tenha executado a revisão prevista, no programma para os exames citados, motivando isso a necessidade do Avizo n.º 498, de 23 de Julho proximo passado, do Exm.º Snr. Dr. Ministro da Guerra, mandando que seja observado o programma baixado com o Avizo n.º 1152, de 26 de Outubro de 1918, com as alterações constantes dos novos regulamentos de instrucção, até 3 mezes antes dos exames. Será para lamentar se ainda este anno os exames forem prejudicados por uma lacuna tão sensivel, pois já temos a prova de que alguns officiaes dos postos acima referidos foram transferidos para o Exercito da 2.ª Linha sem as habilitações que necessariamente delles exigem as actuaes condições de officiaes das forças auxiliares do Exercito de 1.ª Linha. O Exm.º Snr. Dr. Ministro da Guerra poderá ainda evitar que continue esse estado de cousas, e isso o esperamos, mandando observar nos proximos exames a prova escripta prescrita n'aquelle programma, para os postos de 2.º e 1.º Tenentes, ficando, assim, sanada tamanha irregularidade.

Gravatá, Agosto de 1921.

*Prescillio Pires  
Capitão da 2.ª Linha.*

## Pela tropa

### O problema da tracção hippomovel na artilharia montada

E' de estranhar que, em pleno apogeo da evolução da artilharia, haja ainda alguém que pretenda resolver uma questão já sufficientemente resolvida em toda parte, mesmo entre nós, para quem esses assumptos constituiam, até pouco tempo, attractivo pouco digno de mathematicos e philosophos iniciados na Praia Vermelha.

Devido á falta de conhecimentos de detalhes (a que temos certo horror) e á instabilidade que não permite formar experiência através tirocinio mais ou menos longo, as commissões nomeadas para o estudo de arreiamento de montaria, arreiamento de tracção, freios, equipamentos, etc., são, pôde-se dizer, semi-permanentes no Exercito.

Trata-se agora de fazer modificações no arreiamento allemão aqui introduzido com o T. R. 75, mod. 1905, o qual continua a prestar os melhores serviços.

Aproveitadas as peças mais importantes, cogita-se da substituição da principal, da mais perfeita — a molhelha. Diz-se que é muito pesada e que fere os animaes de tiro, sendo, além disso, cara.

Ora, como vamos vêr, nenhum desses inconvenientes se poderá attribuir á peça em questão.

A molhelha deve ser bastante duravel, bastante solida para que possa resistir aos grandes esforços a que é sujeita, mantendo, assim, os animaes atrelados e garantindo o conductor, e nunca abrir-se, como tem acontecido em exercícios aos alumnos da E. M., por occasião dos quaes os animaes tronco ficaram inteiramente livres da atrelagem. Essa peça deve proporcionar a maior commodidade aos animaes, para o que deverá ser muito bem acolchoada dividindo-se a pressão da mesma por grande numero de pontos.

A molhelha allemã, ainda em uso no 1º R. A. M., satisfaz a todas essas condições e não poderia a elles satisfazer se fosse muito mais leve e menos volumosa.

Que valor pratico apresentará uma peça analoga que seja muito menor, muito mais leve e muito mais barata e que, ao mesmo tempo, não seja duravel, solida

e cuja pressão se concentra sobre pequeno numero de pontos nos encontros dos animaes? Que comprima a base do pescoço junto á cerviz e cujo latego de ligação dos ramos se parta com facilidade e fira o pescoço junto á cernelha, latego que se parte facilmente e que, uma vez partido, a peça se abre e os animaes ficam livres?

As precauções tomadas têm permittido evitar-se as feridas que a molhelha allemã fazia nos animaes; mas uma peça do material, por ser muito curta, faz sobresair o seu peso, sobrecarrega os animaes troncos e dificulta a tracção.

Com efeito, a lança do material Krupp (naturalmente encommendada para muares), não pôde ser convenientemente collocada por occasião da atrelagem. Para que as pernas anteriores dos troncos não sejam attingidas pelas oscillações da boléa movel, o casquilho da lança é suspenso, de maneira que a lança fica inclinada um pouco acima da horizontal.

Se a viatura fosse puxada sómente com dois animaes, essa seria a disposição mais favoravel á tracção. Se, porém, o numero de animaes aumenta, o esforço de tracção que as parelhas anteriores exercem sobre o casquilho se decompõe em dois, um horizontal, que é o esforço util, e outro vertical, dirigido para o solo, cujo effeito é fazer baixar o casquilho, exercendo, assim, por intermedio da molhelha, grande pressão na cernelha dos troncos que, sobrecarregados e desequilibrados, pouco pôdem puxar. Com o vae-vem no sentido longitudinal, produzem-se fatalmente as citadas feridas, principalmente em terreno variado.

Os animaes troncos vêm-se, então, em difficult situação. Ameaçados pelas oscillações da boléa movel, que tendem a tocá-lhes as ventas, procuram retardar a andadura; mas a proximidade da boléa mestra e as ajudas dos conductores os impellem para frente e elles, intelligentemente alias, tomam a muda da andadura, não andam a passo nem a trote, chotam e ... não puxam.

Se a nossa lança tivesse tres metros de comprimento, o contrario se passaria e todos os inconvenientes apresentados contra a molhelha allemã desapareceriam. O casquilho da lança seria collocado mais baixo, e a lança, sem perigo de serem os animaes tocados pela boléa movel, ficaria um pouco inclinada para o solo.

O esforço dos animaes anteriores transmitido á lança se decomporia, então, em duas forças: uma horizontal, o esforço util de tracção, e outra vertical, de baixo para cima, que, em vez de ser nociva, como no caso da actual lança, tenderia a levantar o casquilho, aliviando, assim, a cernelha dos troncos. Estes, aliviados e melhor equilibrados, poderiam francamente puxar em qualquer andadura.

Esse facto é facil de ser verificado por qualquer profano, assistindo á tracção do Saint Chamond simultaneamente com a do nosso Krupp. Não obstante ser o primeiro muito mais pesado do que o ultimo, o rendimento de tracção é maior nesse, por causa da commodidade dos animaes, e isso sómente devido ao comprimento da lança.

Por occasião dos altos, a cernelha dos troncos é alliviada com a collocação de descanço.

Esta peça, que foi calculada para manter a lança na horizontal, ficou sem função no nosso material, porque a lança fica sempre acima da horizontal.

Como se vê, todos os inconvenientes gratuitamente attribuidos á molheilha alleman pertencem á lança muito curta do material e nenhum sistema de arreiaamento dará bons resultados se a lança não tiver o necessário comprimento.

\* \* \*

Um outro facto que parece não ter despertado attenção é o de usarmos na condução montada um freio (pelhamo) proprio para carroça ou para condução de boléa.

Esse freio não é mais do que um bridão com caimbias curtas e, portanto, um instrumento muito fraco e nenhum conductor conterá, sem grandes dificuldades e perigos, parelhas que disparam, o que não é muito raro.

Na condução de boléa, a fraqueza do freio é vantajosamente compensada pelo grande comprimento das redeas, e independencia do conductor do animal de tiro.

Todos os homens a cavallo, conductor ou cavalleiro isolado, devem usar o bridão e o freio Bauché de aço, um pouco mais reforçados do que o dos officiaes.

O freio actualmente usado, de enorme boccardo e grandes caimbias, é um instrumento barbaro que, com qualquer cavalleiro, mortemente com os nossos soldados

de poucos meses de instrucção effectiva, dá lugar a que annualmente se inutiliza um grande numero de bons cavallos.

E' de lamentar que tendo, quanto a esse assumpto, evoluido até acertar com a adopção do freio chamado «Cardoso» (que devia ser de aço e não de fragil metal amarello) tenhamos involuído para o freio actual, usado pelas praças montadas.

Em 12-IX-21.

*Parga Rodrigues.*

## Descoberta e designação de objectivos\*

### Fontes de Consulta:

Le soldat et la section au service en campagne.

Cap. Rousseau

Iniciação tactica do atirador.

Mario Travassos

Pontos para a instrucção de combate do atirador.

C. A. I. I.

Méthode d'Instruction du Groupe d'Infanterie.

Comt. Royé

Instruction provisoire sur la pratique du tir (1-9-1920).

Ministère de la Guerre

FIM. — Habituar os soldados a distinguirem rapidamente os objectivos afastados e de difficil apreciação, de modo a desenvolver-lhes a acuidade visual e o espirito de observação.

METHODO. — Esta instrucção é executada quasi sempre em combinação com a de avaliação de distancias e serve de base principalmente á instrucção do atirador.

Como já vimos na instrucção sobre o conhecimento do terreno, obtém-se o desenvolvimento da capacidade e das faculdades de observação pela descripção dos accidentes e objectos do terreno, em seus menores detalhes, e situados a distancias que vão augmentando á proporção que os homens revellam progressos naquellas qualidades.

Do mesmo modo que lá, não haverá necessidade de se marcarem sessões especiaes para esta instrucção, convindo aproveitar com este fim as pausas de descanço ou as marchas para o terreno de exercicio.

No começo, o instructor, por meio de perguntas apropriadas, faz com que os homens detalhem, o mais que fôr possível, a descrição do terreno, como por exemplo, levando-os: a contarem janelas, caixilhos de janellas, moirões e varas de cerca, tijollos, arvores nas margens das estradas, homens que constituem uma tropa ao longe, etc.; a reconhecerem seus distintivos e peças de equipamento; a lerem inscrições distantes, etc.

Deve-se, desde os primeiros dias, fazer a observação, de preferencia, na posição deitado, porque é nesta posição que mais difficilmente se consegue descobrir os objectivos.

*Descoberta de objectivos.* — Passa-se em seguida aos exercícios propriamente de descoberta dos objectivos mais communs no campo de batalha.

*Representação dos objectivos.* — Procura-se, de preferencia, representar os seguintes objectivos:

a) homem isolado, de pé, de joelho, deitado, atirando, observando, aproveitando o terreno, avançando, recuando, deslocando-se lateralmente, correndo, rastejando, andando e correndo agachado, fazendo um lance, em abrigo, em campo limpo, etc.;

b) grupo de combate reunido, parado, em marcha e nas outras situações referidas em a);

c) grupo de combate em formação de ataque e em todas as situações citadas em a);

d) patrulhas nas situações citadas acima;

e) metralhadoras, canhão 37 e morteiro, em marcha sobre rodas, no dorso de animaes ou já descarregados e em posição de tiro;

f) cavalleiros parados ou em marcha;

g) canhões em marcha ou em posição, etc.;

Todos os objectivos devem ser apresentados sob influencias variaveis de luz, côr do fundo e do chão, estado atmospherico, etc.

Para representar os objectivos acima, pôdem-se empregar alvos figurativos, monitores, soldados antigos e os proprios recrutas, convindo neste caso que os grupos, representando os objectivos, sejam acompanhados por auxiliares-instructores habeis, os quaes deverão guiar os homens quanto ao modo de se collocarem, sua visibilidade, etc.

Si houver alvos figurativos e soldados antigos em numero sufficiente, pôde-se constituir os em series correspondentes ás faixas do terreno e cujo numero deve ser igual ao das turmas de instrucção. Seja, por exemplo, um pelotão com quatro grupos de instrucção (esquadras); organisam-se quatro series de objectivos para quatro faixas do terreno.

Collocam-se esses objectivos a distancias variaveis, entre 200 e 1.200<sup>m</sup>, e no ponto de observação distribuem-se as turmas de forma que cada uma tenha a observar uma das faixas.

Os objectivos devem ser collocados de modo que sua visibilidade varie na razão inversa do progresso dos recrutas.

Os auxiliares-instructores recebem por escripto as indicações precisas sobre os locaes dos diferentes objectivos e suas distancias; o modo pelo qual mudam de faixa do terreno, e outras indicações previas.

Mostram aos homens os pontos que na realidade seriam ocupados pelo inimigo (cristas, orlas de bosques, povoações, linhas de arvores, margens das estradas, sebes, etc.); explicam-lhes que sua attenção deve se fixar successivamente sobre esses pontos, começando pelos mais proximos; ensinam-lhes que, quando julgarem ter notado indicios da presença do inimigo, por exemplo, um vulto emergindo sobre uma cerca, é preciso continuar a observal-o por alguns momentos para ver si o vulto se move, deslocando-se ou desapparecendo com intermission, o que servirá para confirmar a presença do inimigo atraz da cerca ou de outro qualquer obstaculo.

Dispostas as turmas e indicado o sector a observar, elles começam a pesquisa dos objectivos no sector que lhes foi destinado. Depois de um espaço de tempo suficiente para a descoberta, e para as correções do auxiliar-instructor, faz o instructor um signal, e as turmas passam a observar outro sector, de accordo com a ordem estabelecida por elle.

Quando não se dispuser de alvos figurativos, soldados antigos ou monitores para representarem os objectivos, lançase mão dos recrutas, tendo-se então o cuidado de organizar o exercicio de modo que cada turma possa servir de objectivo e fazer o exercicio de descoberta na mesma sessão.

Aconselha-se, por exemplo, o seguinte processo:

O instructor divide os recrutas em turmas, com os respectivos auxiliares, e coloca-as no terreno de modo que os homens de uma turma não possam acompanhar com a vista o movimento das outras turmas para ocuparem seus logares, o que se consegue fazendo com que, enquanto uma turma procura seu lugar e aí se esconde, as outras se mantenham de costas para a zona onde aquella se move.

Feito isto o instructor, por signaes, determina que uma das turmas se mantenha em observação á faixa do terreno onde as outras procuram representar os objectivos, de accordo com as instruções dadas aos auxiliares. A um signal do instructor, outra turma fará a observação, enquanto as outras fazem de objectivos, e assim por diante, até que todas as turmas tenham feito a observação. Convém que, cada vez que se fizer a mudança da turma de observação, se altere a coloção das outras turmas que vão fazer de objectivos, sem que aquella acompanhe o movimento.

*Collocação dos objectivos.* — No começo, os alvos são collocados mais próximos e em condições de serem mais facilmente descobertos; mais tarde e gradualmente, a distâncias maiores e em condições de visibilidade mais difíceis. O aparecimento e o desapparecimento dos objectivos será regulado por meio de signaes convencionados.

*Conselhos uteis.* — Quando os objectivos foram representados por alvos figurativos, convém collocar junto a elles soldados munidos de cartuchos de festim, ou de outros artifícios capazes de simular o tiro dos canhões, dos fuzis metralhadores e das metralhadoras (matraca, reco-reco, etc.). Do mesmo modo, são aconselhados todos os processos que permittam dar aos objectivos um aspecto semelhante ao de sua situação na guerra.

Para verificar si o soldado descobriu o objectivo, o instructor manda que elle aponte o seu fuzil e, collocando-se atraç deille, se certifica si está visando o objectivo em questão; ou então, faz com que o soldado descreva detalhadamente o logar onde se acha o mesmo.

Quando o soldado não conseguir ver o objectivo, convém que se facilite sua descoberta por um «truc» qualquer, como

por exemplo, fazel-o aparecer e desaparecer varias vezes; mandar que um homem que esteja junto do objectivo dé um tiro; que se move perto delle um homem a pé ou a cavallo; fazer aparecer, por curto tempo, uma bandeira de cõr no logar onde se acha o objectivo, etc.

Constitue, tambem, um bom processo para educar a vista dos homens que vêm mal, mandal-os, no começo, se approximarem dos alvos e depois se afastarem delles até uma distancia a que não os possam mais ver. Como os homens sabem os pontos onde se acham os alvos, podem, durante muito tempo, mantel-os sob as vistas.

*Binocolo.* — Todos os homens devem ser exercitados no emprego de binocolo.

#### DESIGNAÇÃO DOS OBJECTIVOS.

Quando os homens tiverem já as faculdades de observação desenvolvidas, o instructor passará a designar os objectivos, para que os homens os descubram, tendo o cuidado de annotar o tempo gasto nesta ultima operação.

Nesta nova phase do exercicio, são observados os conselhos anteriores, empregando-se os mesmos objectivos, e mais todo e qualquer objecto saliente do terreno (sebes, porteiras, culturas, moitas, montes de pedras, homens, cavallos, viaturas, etc.), o que permite practical-a em qualquer occasião.

Agora, em vez do instructor indicar uma zona do terreno para que os homens ahi descubram os objectivos nella situados, elle indica precisamente o ponto onde se acha o objectivo, para que os homens o encontrem rapidamente.

Para isso é preciso fazer com que os homens acompanhem e comprehendam a designação. Deve-se habitual-los, desde os primeiros dias de instrução, a medirem um afastamento angular com a mão. Deve-se insistir para que façam a medida com o braço completamente estendido e no prolongamento do ombro, pois, de outro modo, será difícil manter constante a distancia dos olhos á mão, condição indispensavel para que o afastamento angular dado pelos dedos seja o mesmo para qualquer estatura humana.

*Processos de designação.* — Condição fundamental — a designação do objectivo deve ser tão curta quanto possível; precisa, para que o atirador não hesite; e clara, para que elle o encontre rapidamente.

mente; sendo evidente que a *precisão* e a *clareza* são imprescindíveis, ao passo que a outra condição só será satisfeita quando estas duas o permittirem.

De um modo geral, pôde-se dizer que três casos se apresentam na designação dos objectivos:

1.º) O objectivo ficará indicado com precisão desde que se dêem a direcção do local em que elle está, o accidente do terreno sobre o qual se acha e a sua natureza;

2.º) O objectivo não está incluído no caso anterior, mas fica indicado com precisão, desde que se o amarre a um ponto de referencia inconfundível em suas proximidades;

3.º) O objectivo não se enquadra no primeiro caso, e o terreno não apresenta, nas proximidades, pontos de referencia visíveis, cuja indicação não possa dar lugar a confusão alguma.

A cada um desses casos corresponde um processo de designação:

1.º) Para indicar o objectivo, designar a sua direcção geral (apontando), o accidente do terreno onde se acha, distancia (se possível), natureza, forma e côr do objectivo; assim:

«Obliqua á direita! á meia enconsta da collina, por traz do monte de terra! 800 metros! grupos de homens abrigados!»

2.º) Para indicar o objectivo, procurar no terreno um ponto de referencia perfeitamente visível e capaz de ser designado pelo processo anterior (uma casa, um campanario, uma arvore, etc); dar o afastamento angular como foi dito acima, seu sentido, situação, natureza e particularidades.

#### EXEMPLO

Designação do pto. de referencia	Designação do objectivo
Direcção geral } “Em frente	Afaste-mento } “3 dedos á angular } direita
Distancia 900 metros	Distancia 900 metros
Situação } Ao lado da estrada	Situação } No fosso da estrada
Natureza do objectivo } Casa branca	Natureza do objectivo } grupo de homens
Particu-laridades } 3 janellas de frentes”	Particu-laridades } apparecendo de espaço a espaço”.

Na designação do afastamento angular pelos dedos, convém que o ponto de referencia esteja á mesma distancia que o objectivo, para que o afastamento indicado seja visto, mais ou menos, do mesmo modo, por todos os homens, qualquer que seja o intervallo entre elles e o instructor.

Este, por sua vez, deve-se achar o mais proximo possível do homem, para que o afastamento medido tenha o mesmo valor.

3.º) Para designar o objectivo, ir descrevendo o terreno a partir do horizonte, ou de um ponto bem visivel á direita, á esquerda, aquém ou além do objectivo, até chegar ás proximidades deste, ou até chegar a um ponto proximo, que possa servir de referencia para uma designação pelo processo anterior.

Exemplo: «Obliqua á direita, uma casa com telhado escuro; mais para a esquerda, uma cerca; junto á cerca, um grupo de tres arvores pequenas; mais para a esquerda, uma moita amarellada, umas muitas altas; junto ás muitas, um monte de terra com um homem abrigado».

Os homens que viram o objectivo dirão «visto»; os que não o viram levantarão a mão ou farão outro signal, para chamar a atenção do commandante do grupo, do instructor ou do cerra fila, que lhes darão as indicações supplementares, para auxiliarem os homens na descoberta, de accordo com os «Conselhos uteis», já enunciados.

Para verificar essas afirmações, o instructor mandará que cada volteador aponte o fuzil e, passando por traz, certifica-se si elle está visando o objectivo indicado (no geral constata-se uma grande dispersão).

Os processos expostos são dados a titulo de exemplo; servem de typos, que serão modificados pela habilidade dos homens, segundo cada caso particular, e tendo sempre em vista a condição fundamental.

Elles indicam perfeitamente a graduação das dificuldades e mostram como se sacrifica a condição de ser curta para que prevaleçam a *precisão* e a *clareza*.

Para utilal-os, é imprescindível que se verifique si o mais simples não satisfaz.

Todos os homens devem ser treinados, tanto na descoberta como na designação dos objectivos.

**NOTA.** — E' preciso ensinar aos homens que direita (esquerda) de um objectivo é a parte desse objectivo que o observador vê á sua direita (esquerda).

Deve-se habituar os homens a não empregarem os nomes proprios dos acidentes do terreno, por isso que geralmente terão que agir em zonas desconhecidas para elles, principalmente quando em paiz inimigo.

*Tristão de Alencar Araripe*  
1.º Tenente.

## A ligação entre a Infantaria e a Artilharia

Artigo publicado na "Revue d'Artillerie" pelo Tenente A. Lemmonier e traduzido pelo Major J. E. Pfeil.

### Impressões de um oficial de tropa de Artilharia de Campanha

#### PRIMEIRA PARTE

*Como se estabelece o problema da ligação  
Princípio de solução.*

I — *O imprevisto no combate. — As iniciativas. Necessidade das ligações laterais.*

I — O imprevisto no combate. — As iniciativas. Necessidade das ligações laterais.

No combate, o commando não pôde prever tudo. Ao estabelecer uma ordem de operações, elle deve procurar fazer o maior numero possível de previsões, e passar em revista os obstáculos e as dificuldades que as tropas encontrarão no desempenho de sua missão; deve encarar as reacções prováveis do inimigo. Elle o faz pelas informações que possue sobre o dispositivo de combate, os meios materiais, o valor guerreiro e moral das tropas que lhe estão oppostas; segundo a qualidade da infantaria, os meios em artilharia, artilharia de assalto, e aviação que estão á sua disposição; consoante o valor da organização de seus elementos, sob o ponto de vista da observação e da ligação; finalmente, pelo estudo das organizações defensivas do inimigo e do proprio terreno que este ultimo poderá utilizar com maior ou menor sagacidade.

No campo de batalha, porém, o commando encontra a vontade do adversário, cujo fim essencial e constante é, evidentemente, descobrir seus projectos e se oppôr á sua realização, quer simplesmente por sua tenacidade, quer — mais activamente — pela manobra.

Eis porque os chefes das pequenas unidades não devem esperar que sua conducta lhes seja dictada, ponto por ponto, até o momento opportuno, por meio de ordens; elles devem não se admirar se lhes acontecer verem-se privados delas em qualquer situação grave.

Não accusem o commando; «queixem-se sómente de si próprios» se, em lugar de tomarem uma iniciativa que lhes era imposta pelo seu dever de chefe, esperaram, em vão, ordens e permaneceram inactivos.

«Um chefe, diz o Título V do Regulamento sobre a artilharia no combate, não hesitará no empenhar de sua responsabilidade para entretar por si uma situação imprevista e urgente.» Elle deve, á cada instante, seja qual fôr a situação, ter pensado no que fará no caso de não receber ordens. Segundo diz ainda o regulamento, «nada dispensaria da reflexão os executantes de qualquer graduação».

Se o chefe recebe ordens, o commando lhe facilita a incumbência e faz por elle o trabalho de reflexão: «cumpre-lhe apenas executar. O commando deve, pois, contar com a iniciativa de seus chefes subordinados.

E' preciso, entretanto, para que essas iniciativas sejam felizes e fecundas, providenciar afim de que elles não se entravem umas ás outras.

E' necessário coordenar as iniciativas particulares dos chefes das pequenas unidades, para as circunstâncias em que a elles toque dirigir os esforços: é o fim das ligações laterais em uma mesma arma e entre as diferentes armas, sob um mesmo commando de grande unidade.

O facto de que as iniciativas tomadas por um chefe poderiam embaraçar aquellas tomadas por um outro, arrasta como consequência immediata que a «procura da ligação» é uma obrigação entre duas unidades vizinhas, ou entre duas unidades de armas diferentes em operações sob um mesmo commando.

A instrução sobre ligação para tropas de todas as armas o proclama de modo assás nítido: «O facto de falharem os meios mecânicos de transmissão em uma dada circunstância, não poderia desculpar um chefe de ter permanecido na ignorância das modificações importantes sobrevindas na situação de sua unidade, ou das unidades vizinhas, e de não ter exercido sobre o curso dos acontecimentos a acção pessoal necessária.» (\*)

Nós examinaremos aqui sómente a ligação entre uma infantaria e a artilharia que lhe presta apoio.

II — E' preciso que o infante e o artilheiro se corneçam; a ligação permanente.

O infante e o artilheiro não vêem muitas vezes as cousas do mesmo modo; áquelle que realiza a ligação entre elles incumbe a missão delicada de fazer comprehender a cada um a maneira de vêr do outro. Seu papel será grandemente facilitado si as duas armas se conhecem e, em particular, se a infantaria dispuser da artilharia de sua divisão.

Nós acabamos de vêr que um chefe de pequena unidade tem muitas vezes de tomar uma iniciativa. Para fazel-o sabiamente, qualquer que seja sua arma, elle deve ter noções vastas sobre o papel, modo de combate, armamento e condições de vida das outras armas.

Em particular, o commandante de companhia deve ter conhecimentos nítidos sobre a mobilidade, precisão, facilidades de regulação e rapidez de tiro dos diferentes calibres da artilharia que lhe abre o caminho e protege seus trabalhos, assim como sobre a fadiga ocasionada pelo tiro, serviço de remuniciamento e construção das posições, sobre o tempo que decorre entre a partida para o reconhecimento de uma nova posição e a abertura do fogo após o movimento. Elle deve saber que o cal-

(\*) Vide R. S. C. brasileiro, pag. 101, linha 11.

culo dos elementos de uma barragem se faz menos rapidamente que o commando de olhar á esquerda, dizia um dos meus commandantes de grupo.

Sómente quando o commandante de companhia estiver bem compenetrado das difficultades que encontra o artilheiro, poderá elle acalmar a impaciencia de seus homens e fazer com que comprehendam as necessidades da situação.

Do mesmo modo, o commandante de agrupamento que estabelece um plano de ação, o commandante de bateria que é um dos executantes desse plano e que segue de seu P. O. a progressão da infantaria, não podem preencher sua missão, si não tiverem idéas claras sobre o valor defensivo dos obstáculos que lhe são assignalados, sobre o poder offensivo da infantaria e sobre a importancia do moral nesta arma. Si os conhecimentos technicos não têm na infantaria uma tão grande importancia como na artilharia, é preciso, em compensação, tempo, exemplos e reflexão para aprehender a mentalidade do intante e o apoio que elle pede ao artilheiro.

Este conhecimento reciproco, esta comprehensão mutua, este entendimento tacito e permanente, indispensaveis entre o infante e o artilheiro que ocupam sempre os diversos sectores, um deante do outro, contribuem na maior parte, para não dizer na totalidade, para estabelecer a Ligação. Elles fazem com que o infante duma divisão só tenha palavras de elogio para seu artilheiro e que este tenha a maxima confiança naquelle para o bom exito dos ataques que elle deve apoiar. Este estado de espirito é um grande factor do successo; elle deve, pois, ser procurado com perseverança, visto que nenhum elemento conhecido pôde ser desprezado quando se visa o bom resultado das operações.

Este entendimento permanente é obtido e melhorado por dois generos de estorços distintos:

Em primeiro lugar, antes de tudo, o desenvolvimento do espirito de corpo, aquelle que leva a ter orgulho da tropa a que se pertence, do seu uniforme, sua moral, seu valor guerreiro, de seus serviços prestados. Este orgulho não implica, de nenhum modo, o desprezo das outras unidades; não ha necessidade de rebaixar os outros para ter o direito de ser altivo. O infante procura mostrar que posse sempre as mesmas qualidades guerreiras e o artilheiro que leva a peito fazer tiros tão efficazes quanto possivel e responder sem detença ao pedido de tiro que lhe é feito.

Por outro lado, durante as longas semanas em que uma divisão não está empenhada, n'um sector de ataque, os laços entre as duas armas se apertam continuamente. Os chetes não se esquecem de reservar um momento «ao estudo dos regulamentos e instruções das outras armas».

A Instrução sobre o combate e o Manual do Chefe de Secção resumem todos os conhecimentos necessarios ao official de infantaria. Visitas frequentes são indispensaveis para completar os conhecimentos adquiridos em um livro pela conversação de homens competentes.

Quer no acantonamento, quer no sector, o official de artilharia estuda, no proprio terreno, a organisação defensiva duma posição, a determinação duma situação de metralhadora, o traçado das sapas, as rêsdes de arame, a transmissão das informações da frente. Seu cama-

rada, infante, vem vê-lo no seu P. C., assiste a execução d'um tiro, á transformação do pedido em uma ordem á peça de promptidão, a uma regulação com má visibilidade e forte vento, ao remuniciamento a braço dum deposito de munições de artilharia pesada curta.

Este trabalho permanente deve ser emprehendido por todos; elle dará seus fructos no dia do combate; «elle não é particular a nenhum oficial especialmente designado», pois que é indispensavel a todos os chefes das duas armas irmãs.

### III — Modos de ligação no combate; 1.º o destacamento permanente; 2.º os executantes em procura de informações.

Chegará um momento em que o general commandante da divisão não deverá mais contar com o entendimento entre seus subordinados e com suas ordens exclusivas para obter a convergência de esforços: os artilheiros deverão pois enviar aos seus camaradas de infantaria representantes, agentes de ligação nos quais tenham confiança absoluta; com effeito, elles serão obrigados a se louvarem inteiramente nesses agentes, si quizerem que os mesmos sirvam para alguma cousa.

O regulamento, anterior á guerra, do serviço dos exercitos em campanha, que estabelece como principio que a direcção do combate não deve, em nenhum momento, escapar ao commando, resolve de uma maneira simples, ideal, o problema da ligação: «O commandante da D. I., diz elle, assegura a ligação entre as duas armas pelas missões que lhes distribue.»

A artilharia tem sobre a infantaria a grande vantagem de estar «sempre disponivel», ao menos parcialmente, «mesmo depois de empenhada»; pode-se-lhe dar missões variadas (reforços, concentrações), mudar sua missão principal, sem prejuizo de poder deslocal-a. Ella é, por consequencia, para o commando, tal como as tropas de reserva — mais, talvez, porque seu empenho a deixa ainda disponivel — um meio de ação extremamente poderoso.

O regulamento firma conservar a toda A. D. esta qualidade essencial de estar disponivel; mesmo as baterias de vanguarda estão á disposição exclusiva da D. I.

Infelizmente a guerra mostrou que as ligações eram extremamente difficeis, apezar de sua multiplicidade, tanto para o commando, como para a artilharia.

Para não deixar escapar numerosas occasões de successo, o general é levado a ceder um grande logar ás iniciativas: em suas ordens elle conta com o imprevisto.

É indispensavel que elle tenha sufficiente confiança em seus officiaes superiores para assim proceder.

O regulamento o reconhece formalmente: «O executante, collocado inopinadamente deante de circumstancias imprevistas, não está mais obrigado a se conformar estritamente a prescrições que deixaram de ser applicaveis á nova situação. Elle tem o dever de tomar, por sua propria iniciativa, as disposições necessarias para realizar, a despeito de todos os obstáculos, as «intenções» do commando. Elle as justificará o mais breve possivel.»

Para aproveitar todas as occasões imprevistas que se apresentam no campo de batalha, para se oppôr immediatamente a toda tentativa de

surpresa por parte do inimigo, é preciso que a entrada em acção da artilharia seja imediata, que ella se faça desde que a informação esteja registrada, graças á vigilância do infante; é preciso, desde que o infante peça o apoio do canhão, que a artilharia «faça alguma coisa» para satisfazê-lo, sem hesitação, como por um reflexo.

Não se trata de discutir os intuições do comandante de batalhão, sob o pretexto de que os infantes não commandam os artilheiros, e de responder que só se executará o tiro pedido quando a ordem vier pelo commando da artilharia, porque então, quando a ordem chegar, ella não será mais opportuna; a operação que o commandante de batalhão quiser tentar, por iniciativa propria, tornar-se-á temerária ou fracassará por causa da falta de decisão e de carácter, dum major ou dum tenente coronel. E precisamente para suprimir os numerosos intermediários da via hierarchica que o artilheiro se põe em ligação com o infante. E necessário que o artilheiro reconheça que nem sempre elle pôde compreender o interesse tactico do pedido de apoio que o infante lhe faz bruscamente. De seu P. O. mesmo, elle não vê sempre aquillo que o infante vê; não vê todos os obstáculos, todos os flanqueamentos que se revelam durante a acção; não conhece o resultado dos reconhecimentos da infantaria.

Não se trata também de pôr a artilharia sob o commando da infantaria; o plano de emprego comporta outros tiros além dos que a infantaria pede. E sómente na previsão dos casos urgentes, para suprimir a demora das transmissões, que a artilharia é posta a disposição da infantaria.

Mas, dir-se-á, é preciso que o commandante de batalhão tenha conhecimentos desenvolvidos sobre o emprego da artilharia para que se o autorise judiciosamente a pedir elle mesmo, directamente, tiros importantes? E' indispensável. Si assim não fôr e si o commandante de grupo não tiver uma confiança suficiente no official superior de infantaria a quem elle presta apoio, obter-se-á apenas um rendimento mediocre e se fracassará muitas vezes. Estamos novamente diante do interesse que ha para uma infantaria em ser apoiada por uma artilharia que ella conheça.

Infelizmente esta condição nem sempre se acha realizada; o papel dos agentes de ligação torna-se então muito mais difícil.

O official superior da artilharia que os envia deve conhecê-los particularmente bem e ter nelles grande confiança, pois deverá louvar-se nos mesmos para apreciar o valor das informações que motivaram o pedido do tiro e o interesse do ultimo. Collocados de modo permanente juncto do chefe de infantaria que recebe as informações, conhecendo como elle a situação, os agentes de ligação que são artilheiros, poderão útilmente dar seu parecer a seu commandante de grupo ou de agrupamento; este não hesitará em consultal-os e, por consequencia, «elle não enviará em ligação o primeiro» — deverei dizer o ultimo — que aparecer.

Assim surge a necessidade dum «official agente de ligação permanente» junto do chefe de infantaria que o grupo ou agrupamento de artilharia apoia.

Nós examinaremos mais adiante, em detalhe, as dificuldades que este agente de ligação deve vencer para conseguir resultados.

Destacado juncto de um official superior de infantaria, frequentemente por muitos dias, elle encontra dois obstáculos importantes para o completo desenvolvimento de sua missão:

Por um lado, elle não está em dia com todas as modificações que aparecem no plano de acção da artilharia que elle representa. Elle não pôde, pois, dar á infantaria todo o apoio possível.

Não deve acontecer, como eu o presenciei, que um official de ligação, rendido na sua missão, não encontre seu grupo no sítio em que o deixou sem ter sido avisado da mudança de posição.

Por outra parte, em certos casos, haveria evidentemente vantagem em poder elle mesmo explorar as informações que recolhe. Quantas vezes officiaes de ligação têm lastimado não disporem de uma unica peça para tirar sobre objectivos que elles eram os «unicos artilheiros» a ver!

Quantos sargentos não têm ouvido dizer, da parte de officiaes de infantaria, que, se não estavam em condições de fazer togo, deviam ter sido substituídos por officiaes:

O sargento capaz de dar a seu commandante de grupo uma informação precisa não satisfaz na maioria dos casos; ha frequentemente necessidade de um official. Porque é preciso distinguir um tiro disparado sem observação, a pedido da infantaria, de um tiro commandado á vista; ha um abismo entre elles.

Não é demasiado insistir que na artilharia de campanha «o tiro não observado deve ser considerado como um expediente».

Ora, não se pôde contar de um modo regular com o official de ligação para commandar esses tiros vistos do P. O. de infantaria: elle nem sempre está em condições de fazê-lo; sua missão de agente de ligação pôde não lhe deixar tempo disponível para isso. Essa informação do official de ligação deve entretanto ser explorada por um artilheiro que observe.

E' preciso, pois, que «camaradas» venham velo, d'elle se approximem, «se ponhem em ligação com elle». O põem em dia com as modificações ocorridas em seu grupo ou no seguinte; em particular, elles partirão á sua procura desde que tenham ocupado uma nova posição, quando elle se tenha talvez deslocado também. Além disso, um dentre elles, em regra o official orientador, estenderá uma linha de regulação a partir do P. C. do grupo, ou então utilizará as linhas de ligação e se manterá prompto a tirar sobre os objectivos que lhe sejam assinalados pela infantaria e a fazer regulações para as baterias de seu grupo.

Aquelles que voltam ao P. C. do grupo depois de ter tomado contacto com a infantaria (outros officiaes partidos com o orientador, esclarecedores mandados de volta por elle) informarão sobre a situação da infantaria, suas posições, suas ordens ou intenções, seus desejos. Elles terão feito a «visita á infantaria», analoga á visita das trincheiras na guerra de estabilisação.

Este auxilio trazido ao observador avançado tinha sido prescrito na edição de 12 de Dezembro de 1916 da Instrução sobre ligação para

tropas de todas as armas, em que está definido pela primeira vez, de modo preciso, o papel do «destacamento de ligação e de observação.»

Veremos mais adiante como evolui a concepção de destacamento de ligação, que não mais comprehende os observadores encarregados de fazer as regulações.

O que continua innegavel é que o meio mais eficaz para o artilheiro dar ao infante seu apoio immediato, instantaneo, é a observação.

Quando o artilheiro pôde ver sem demora aquillo que lhe indica o infante e atirar em cima, a ligação está perfeita.

Vamos ver como cada um pôde concorrer para esse resultado.

## Apontamentos sobre a alimentação e hygiene dos cavallos destinados aos trabalhos de "raids", saltos de obstáculos e caça à raposa

### DA ALIMENTAÇÃO

Os alimentos que constituem a base fundamental da nutrição são os seguintes: aveia, milho, alfafa, assucar e algum capim verde, de preferencia a graminha, usada pelos cavallos de corridas; devendo corresponder a respectiva quantidade ao peso, ao tamanho, à edade e também ao estado phisico de cada animal.

Todo e qualquer alimento deve ser convenientemente examinado antes da distribuição, dando-se sempre preferencia ao de primeira ordem, afim de evitar consequentes gastrites e outras molestias do apparelho digestivo.

A aveia negra é a mais excitante e apetecida pelos cavallos; entretanto, as variedades: branca, amarella e roxa escura, são eguaes á primeira quanto ao seu valor nutritivo.

A aveia, para ser bôa, deve ser secca, exempta de mau cheiro e possuir as cascas dos grãos brilhantes. Compõe-se dos elementos chimicos seguintes: por 100 kilos — 89 % de substancias secas: 9,2 de proteina; 47,3 de carbonatos; 20,6 de azoto; 8,2 de acido phosphorico e 6,2 de potassa; para melhor ser assimillada, deverá ser, além de secca, triturada no momento da distribuição aos cavallos.

O milho é o mais rico em matérias proteinicas (10 %); hydrocarbonatos (60 á 70 %); matérias graxas (3 á 6 %); sendo o respectivo coefficiente de digestibilidade elevado, isto é, a maior parte dos principios que possue, são facilmente digeríveis e absorviveis. Theoricamente é o milho

considerado um dos mais excellentes alimentos de nutrição; devendo ser exemplo de odor e ter um sabor adocicado; os grãos são amarellados, brancos ou vermelhos. O peso de 80 kilos de milho, corresponde á 100 litros; pôde o milho ser alterado pelos parasitas, taes como: o gorgulho, o caruncho e notadamente pela fermentação, tomado neste ultimo caso um cheiro desagradável e a côr esverdeada.

A alfafa preferida é sempre a que possua maior numero de folhas do que talos, por ser de mais facil digestão. Esta planta fornece 3 % de matérias azotadas e 14 % de matérias ternarias. Se o feno apresenta como alimento, principios respiratorios, a alfafa é mais rica em principios plasticos.

A bôa alfafa deve possuir uma côr verde pronunciada, sabor levemente adocicado e ser aromatica. A do segundo corte é menos nutritiva do que a do primeiro e as do terceiro e quarto cortes são muito menos nutritivas. Geralmente são designadas as dos ultimos cortes, pela visivel diminuição das folhas e tambem pelas hastes que são menores, mais finas e desprovidas de flores; não convindo ser administrada como alimentação aos cavallos.

Devemos observar as seguintes condições relativamente ao regimen alimentar, para os cavallos destinados aos trabalhos de esforços:

Cavallo de quatro a oito annos, 1<sup>m</sup>,48 á 1<sup>m</sup>,55 de altura, pesando de 300 a 400 kilos. — Ração diaria: — 6 kilos de milho, 4 kilos de aveia, 5 kilos de alfafa e 3 kilos de graminha, esta, porém, variada de acordo com o appetite e estado phisico do cavallo. Tenho empregado estes dados em multiplas experiencias e colhido sempre optimos resultados.

E' sabido que os cavallos impetuoso consomem maior energia do que os calmos.

O capim verde, deve ser dado ao cavallo juntamente com a alfafa, porque a sua ação refrigerante é levemente purgativa, por ter effeito sobre a mucosa intestinal e facilitar a digestão.

O assucar. — As vantagens do assucar são conhecidas, pois, além de crear uma reserva de energia e possuir uma influencia extraordinaria no trabalho dos musculos, cuja resistencia é aumentada,



facilita a digestão e concorre para a digestibilidade dos outros alimentos, agindo ainda como condimento na qualidade nutritiva da ração; reunindo também efeitos terapêuticos evidentes sobre a tosse e a respiração. É conveniente ser administrado, 500 á 1000 grammas por dia, em mistura com aveia ou milho.

O sal varia de 50 á 100 grammas de trez em trez dias.

A planta denominada vulgarmente capim de Angola, empregada como forragem aos animais no Distrito Federal, Estados de São Paulo, Rio, etc., possui muito pouco elementos nutritivos, pois contém aproximadamente 80 % de água; motivo pelo qual deveria tão sómente ser empregada no uso de camas para cavalos depois de convenientemente seco.

*Água.* — Este precioso e indispensável líquido, tão necessário ao organismo dos animais, deve ser puro e corrente; devendo ser fornecido aos cavalos todas as vezes da distribuição de forragem.

#### HYGIENE DO TRABALHO

O trabalho dos animais deve ser methodico e progressivamente aumentado.

Para os «raids» de cinquenta quilómetros, não será necessário idêntico percurso quando em treinamento, sendo apenas bastante suficiente percorrer-se no máximo, quarenta quilómetros; convindo entretanto, um percurso diário de 10 á 20 quilómetros, com intervallos de 24 horas de descanso, uma vez por semana, para o animal; pois, segundo afirma o eminentíssimo physiologista Cheauveau, um músculo em trabalho, consome trez ou quatro vezes mais oxigénio do que em estado de repouso. Apesar do descanso poderá executar um percurso muito mais longo.

Será necessário e aliás indispensável para economia de esforços, o emprego de duchas moles (fracas) ou compressas d'água fria em todos os membros locomotores, afim de descongestionar o animal. Em seguida será feita a limpeza, com água fria, das regiões delicadas: boca, olhos, narinas, chanfro, nuca, etc.; tendo o especial cuidado em não recolher o animal ao *box* sem que esteja ultimada esta imprescindível prescrição higiênica e sem estar o animal completamente limpo, com escova grossa e friccionado todo o corpo e alisado o pello com escova fina e pano de lã.

A limpeza geral será sempre procedida pela manhã antes da ração de milho; deverá ser feita com rascadeira, escova grossa e fina e pano de lã. Em seguida serão aplicadas duchas fortes e massagens manual ou á escova grossa. Entre as duchas e massagens dos membros, deverá haver um intervallo de dez minutos para cada uma.

Para se considerar o cavalo bem limpo, deverá ser observada restrictamente as prescrições citadas, as quais não devem durar menos de 40 á 60 minutos.

Finalmente, é de summa importância a hygiene do cavalo em geral e particularmente dos que são destinados ou estão em preparo para saltos, caça á raposa, «raids», etc.

Os cascos deverão também ser objectos de esmero cuidado. É preciso examinalos pela manhã, antes e depois do trabalho.

E' aconselhada a seguinte fórmula de pomada para conservação dos cascos:

Cébo virgem . . . . .	5000,0
Alcatrão de Noruega . . . . .	100,0
Therebentina de Veneza . . . . .	80,0
Bréu moido . . . . .	20,0

Derreta-se o cébo em vasilhame limpo, juntando-se aos demais, deixando depois esfriar. Unta-se os cascos duas vezes por semana.

#### FERRAGEM

As ferraduras para os cavalos da saltois, «raids», caça á raposa, etc., devem ser especialmente confeccionadas.

Na opinião do professor Peuch, são condições gerais para obter-se uma boa ferradura:

1º — Proteger os cascos contra os estragos, sem entretanto deteriorá-los.

2º — Dividir igualmente o peso do corpo sobre o pé, de modo a não prejudicar os aprumos, tendo-se em conta que o aprumo do pé corresponde ao do membro.

3º — Dar a solidez do apoio a conveniente elasticidade do pé para pousar a ranilha.

4º — Uma boa ferradura deve ser durável e económica. O peso não deverá exceder de 400 grammas cada uma.

#### HEMORRAGIA NASAL (ÉPISTAXIS)

Este mal, na maior parte ocasionado pela ação do calor prolongado e excessivo, previne-se com água fria, derra-

mada lentamente sobre a cabeça, molhando-a de vez em quando durante o treino; é também aconselhada esta precaução, para evitar casos de insolação.

Durante o percurso, sempre que o cavaleiro encontrar na passagem, água corrente, deverá deixar o animal com os cascos mergulhados, alguns minutos, pois, previne-se assim os casos de *fourbure*.

Está constatado que o uso do bicarbonato de sodio, em doses moderadas, é excelente preventivo dos casos de insolação, porque a sua ação diuretica favorece o suco gástrico e concorre para desintoxicar o organismo.

Os symptomas mais communs de insolação, são os seguintes: elevação brusca da temperatura, andar tropeço mais accentuado nos membros posteriores, vertigens, etc. Logo que o cavaleiro observar estes symptomas, deverá recorrer á injecção de óleo camphorado, ampoulas de 50 c<sup>3</sup>, podendo empregar até trez destas, água gelada sobre a cabeça, friccionando-se em seguida todo o corpo, deixando depois o animal em completo repouso, em lugar arejado e sombrio.

### BANHO DE SOL

Designamos geralmente *banho de sol*, o passeio lento do cavalo desencilhado sob a ação solar, por espaço mais ou menos de vinte minutos.

1.º Ten. Alfredo Ferreira  
Veterinario.

### BIBLIOGRAPHIA

#### Recebemos e agradecemos:

*Memorial del Estado Mayor del Ejercito de Colombia* — Mayo — Bogotá.

*Hoje* — n.os 130, 131 e 134. — Rio.

*O Artilheiro* — Setembro — Jundiaí.

*Revista dos Militares* — Agosto — Porto Alegre.

*Revista Militar* — Junho e Julho — Lisboa.

*Memorial del Ejercito* — Fevereiro, Março e Abril — Perú.

*Revista de la Escuela Militar* — Maio e Junho — Paraguai.

*Memorial del Ejercito* — Chile.

*Revista de Medicina e Higiene Militar* — Rio.

*Revista Militar* — Argentina.

*Anales de la Escuela Militar* — Uruguai.

*Archivos do Museu Nacional* — Vol. XXIII — Rio.

*Revista Militar* — Portugal.

*Revista da Escola Militar*. — Realengo.

*O Tiro de Guerra* — Rio.

## O tiro de metralhadora (1)

### I. Papel do fogo no combate moderno

1 — CONSIDERAÇÕES GERAES. — Mais uma vez a guerra demonstrou que, em ultima analyse, a victoria pertence ao adversario mais duro, mais tenaz, ao que mantem até o final o moral mais elevado.

Demonstrou igualmente que esta vontade de vencer, indispensável ao exito, não alcançaria, entretanto, a victoria, sem se apoiar num material em tanta maneira avultado e perfeito quanto o permitira a mobilização total dos recursos do paiz.

Tal foi mesmo sua importância que, no decurso da campanha, cada belligerante forcejara por constantemente garantir-se as vantagens de um material superior ao do adversario.

Dahi a espera, após cada batalha, a longa espera durante a qual — à retaguarda dos exercitos que se apalpavam e de continuo melhoravam suas posições — toda a nação, num avido labor, creava ou retocava o material com que seria tentado um novo esforço.

Nunca, de facto, o decorrer de uma guerra se assinalará por tão espantoso desenvolvimento das armas já conhecidas, nem por tão considerável sobrevir de meios apenas suspeitados.

Resultou, conseguintemente, que os processos de combate, modificaveis em virtude dos progressos do armamento, foram sujeitos a uma constante evolução.

Mas cumpre accentuar que se os métodos táticos variaram sem cessar, a

(1). Na elaboração deste pequeno trabalho, exposto, em lições, na 3.ª Companhia de Metralhadoras, não aspiro as fidalguias da originalidade. Nem ha mesmo quem possa, no Brasil, trazer a público creações primordiaes em matéria de técnica militar.

Não digo, pois, nada de meu; digo tudo de útil.

Por isso mesmo, respeitado o meu critério pessoal na coordenação do assunto, não tive o mais leve escrúpulo em servir-me dos aportamentos que tomei no curso de Sables d'Olonne e, quando não bastaram, por obscuros ou resumidos, em recorrer aos autores e regulamentos franceses, dos quaes, mais de uma vez, *transladei* passagens inteiras para o contexto da exposição.

Esta declaração leal, com que ressalvo a minha honestidade literária, serve ainda para homenagear publicamente os meus saudosos instrutores do C. P. S. I., que ao bom saber alliam, com elegante simplicidade, o cavalheirismo exemplar.



missão da infantaria ficou sempre a mesma: *conquistar o terreno e conservá-lo*.

## 2 — PREPONDERANCIA DO FOGO.

A infantaria entrou na guerra de 1914 armada com o velho fuzil de repetição. E bem que se contassem, como elementos activos das suas formações, algumas poucas unidades de metralhadoras, o seu fogo normal era o tiro collectivo das armas individuaes.

Era, por outras palavras, o fogo de um conjunto de fuzis, que atiravam com a mesma alça, para o mesmo objectivo, sob a acção directa de um mesmo chefe.

O pelotão era a unidade de fogo.

O rendimento apreciável dessa unidade, com esse tiro, implicava na linha densa de fuzis, na constituição da qual entrava um numero considerável de atiradores.

Para atirar, a infantaria, como regra, compromettia mais ou menos o escalonamento em profundidade, adelgacando-se em longas linhas que, além de muito vulneraveis, não eram manejaveis nem faceis de commandar.

Dahi formações que entorpeciam a combinação do movimento e do fogo — e tambem um fogo quasi impossivel de regular e conduzir.

A metralhadora, mal conhecida dos quadros e da tropa, era, por bem dizer, um accessorio; e ninguem presupunha que o seu tiro pudesse modificar sensivelmente os processos tacticos da infantaria.

Em resumo, na execução do fogo, preponderava, em 1914, na infantaria, o factor humano.

Mas, a partir dos primeiros recontros, o papel da arma automatica, aceito no começo, como secundario, pela maioria das opiniões, assumira cada vez mais importancia com a dilatação da guerra.

Póde-se mesmo acompanhar esse desenvolvimento, parcellando-o em periodos claramente distintos, balisados com o testemunho de alguns exemplos bem escolhidos.

Do inicio das operações ao final de 1914, os regimentos francezes dispunham apenas de tres e, não raro, de duas secções de metralhadoras, sendo, em quasi todos os exercitos, por de mais vacilante a sua applicação tactica.

Relata o Tenente Coronel Tonnet que em 20 de Agosto, a O. de Sarrebourg, um batalhão do 10.º R. I. se bateu com os

alemães para facultar, em Zittersdorf, a retirada de dous regimentos amigos; e não recebera, durante sete horas a fio de combate, o menor amparo das metralhadoras regimentaes, nessa occasião destacadadas, com outro batalhão, para apoio da artilharia.

Mais tarde, na primavera de 1915, os alemães cream o flanqueamento pelo traçado, precedendo as suas linhas com arames farpados, onde vão quebrar-se, de Abril a Maio desse anno, no bosque de Ailly e na floresta de Apremont, os ataques parciaes do 8.º Corpo, atalhados pelo fogo das metralhadoras dispostas nas salinicias dos redentes alemães.

Ainda em Setembro de 1915, máo grado os recursos consideraveis de artilharia e munição, e a despeito dos episódios brilhantes da Champanha, onde arrebataram ao inimigo a primeira posição, comprimindo-o até Tahure — os franceses têm de estacar, ceifados pelas metralhadoras que flanqueiam o traçado das linhas inimigas.

Em 1916, com a destruição pela artilharia, regulada por aviões, das organizações em contra-escarpa, as metralhadoras abandonam as trincheiras para implantarem-se nos buracos de obuzes, trocando-se pela noção, bem mais fecunda, de flanqueamento do terreno, a noção anterior de flanqueamento por via do traçado. E regista-se, entre varios outros, o caso de uma secção de metralhadoras francesas, situada numa excavação de obuz e longe de qualquer organização defensiva, deter, a 1.º de Agosto, no bosque de Vaux-Chapitre, um poderoso ataque teutônico.

E', comtudo, para notar que, nessa época, cada metralhadora conserva sua missão bem definida, naturalmente escalonada pelas exigencias do flanqueamento, mas sem ideia de concurso systematico de fogo.

Vem o final de 1916. E o major Brunet, do Exercito Inglez, quebrando o preconceito de que a metralhadora só se prestava ao tiro tenso — ás pequenas e ás médias distancias — inaugura o fogo de longo alcance (tiro indireto), conjugando os seus feixes ellipticos nos vastos grupamentos com que se obtêm as barragens frontaes, as barragens lateraes e as barragens obliquas. E' tambem quando se confirma de vez o principio do es-

calonamento em profundidade, observando-se ainda que todas as metralhadoras situadas a menos de 800 metros da artilharia de trincheira inimiga são, com bem raras exceções, metralhadoras destruidas no momento do ataque.

Comprovam-no os episódios de 20 de Agosto, em Verdun; de 28 de Outubro, em Malmaison, nos quaes todas as metralhadoras alemãs das primeiras posições foram totalmente destruidas pela artilharia de trincheira francesa que nenhuma delas abriu fogo no momento do ataque.

Assim, ao rendimento incerto do tiro collectivo de um grupo de homens, superpoz-se, crescente, a pujança da arma automática que, em 1918, imperava sem contestação nos campos de batalha, onde se fixára a victoria.

Machina sem nervos, montada num reparo estavel, solidamente acolchetada ao solo, a metralhadora superou de prompto o fuzil no aumento de velocidade e accrescimo de precisão. Eliminou quasi inteiramente o influxo dissolvente da excitação do atirador sobre a justeza do tiro. Reduziu, por via do funcionamento mechanico, a dispersão do seu feixe macissio a zonas diminutas e esguias. E de tal sorte exagerou, com a viva cadencia dos disparos, a preponderancia do fogo nos combates do presente, que uma unica «Hotchkiss», com dous unicos serventes, poderá, em poucos minutos, empêcer o avanço ou mesmo aniquilar as mais importantes unidades.

Não é mais apenas qualquer ataque em formação densa que o poder do armamento actual invalida em terreno deserto; mas qualquer progressão, ainda nas formações mais tenues, se o terreno puder ser efficazmente batido.

A potencia do fogo de infantaria cresceu tanto que nenhum terreno, embora despido de defensores, poderá ser atravessado, sem grandes perdas, enquanto subsistirem grupos de combate usando as suas armas e dispostos a defender-se com energia. Para que o movimento seja ahi possível é preciso manter os defensores por de sob fogos destruição ou neutralização de um tal poder, que permittam á infantaria do ataque acercar-se delles antes que possam utilizar com efficacia o armamento.

Fala-se dos fogos de artilharia, dos fogos da infantaria, dos seus engenhos de acompanhamento, ou dos seus carros blindados — meios por via de cujo emprego, parcial ou conjunto, se buscará, numa dosagem a resolver em cada caso particular, destruir ou neutralizar o inimigo.

Nenhuma tropa se moverá ás vistas do adversario, enquanto este se mantiver na posse do seu fogo. Progressões fracamente apoiadas e, com bem mais razão, sem o apoio da artilharia, não se tentariam senão contra um inimigo em condições de inferioridade, moral ou numerica, muito claras; e teriam de effectuar-se por grupos ou fracções de forças, variaveis consoante o caso, que procedessem por infiltração, utilizando, no maximo, os caminhos favoraveis e reduzindo sucessivamente as ilhetas de resistencia.

3 — COMO OBTER A PREPONDÉRANCIA DO FOGO. — As armas de tiro automatico — metralhadoras pesadas, metralhadoras leves e fuzis metralhadores — dada a sua função mecanica, acarretaram um enorme consumo de munição. De sorte que, como primeira condicional para a preponderancia do fogo, surgiram a questão, mais que todas importante, do remuniciamento em combate.

Além disso, por machinal que pareça a execução do tiro, o fogo da arma automática, especialmente da metralhadora pesada, não exclue a possibilidade de uma conducta minuciosa, devendo a cada instante ficar na mão do chefe que o commanda.

Ora, para o exercicio desse commando, a companhia perdeu sua uniformidade; e, continuando, como era, a unidade normal por excellencia, não mais se mede, ou vale, pelos fuzis, senão pelas armas automaticas, ao redor das quaes se grapa o efectivo necessário para servil-a, municipal-a, deslocal-a e protegel-a.

Proporcionando, bem mais economicamente que o fuzil, um tiro ao mesmo tempo mais rapido, mais justo e mais maneiro, ella permite desenvolver maior potencia de fogo, immobilisando e expondo menos homens. Dahi o nascimento do grupo de combate, cellula elementar da infantaria, onde a cada soldado impende um dever especial a cumprir, sob o commando immediato e directo de um chefe. Esses grupos, associam-nos os pe-

lotões, que vão facultar ao fogo, assim na offensiva como na defensiva, o maximo de intensidade.

A entrada em serviço da arma leve não desmereceu, entretanto, o papel da metralhadora, cujo fogo brutal pôde, em poucos instantes, annular, no combate, por seus tremendos effeitos, todo o valor das relações, outr'ora admittidas, nos effectivos do ataque e da defesa.

A preponderancia do fogo está mesmo em função estreita da metralhadora pesada. Bem que o fuzileiro do grupo de combate possa quasi sempre proporcionar — bem a proposito, bem subitaneo e por toda a banda — o fogo exigido pelas circumstancias imprevistas, fortuitas e variadas do combate, nem por isso escapa ás emoções nascentes do vivo contacto com o inimigo, que se repercutem, de prompto, no rendimento da sua arma. E-lhe, pois, não raro, impossivel, pôr bem de manifesto todas as grandes qualidades do fuzil automatico, sendo, com frequencia, incapaz de submetter ao seu fogo quaesquer outros objectivos além dos que directamente o ameaçam.

A metralhadora, ao contrario, á parte algumas precauções faceis de tomar, funciona como uma verdadeira machina, em cujo rendimento só muito de leve influirão as commoções da lucta.

Assim — enquanto se operava gradualmente a evolução da antiga companhia de infantaria para a sua composição actual — não maravilha que se impuzesse, de par com as modificações organicas correlativas, o augmento incessante das metralhadoras, apezar de sua menor mobilidade e do maior pessoal reclamado para o seu serviço.

Em resumo — as duas armas, por igual fecundas, completam-se com vantagem, sendo indispensavel o seu consorcio ás exigencias multiplas e crescentes do fogo de infantaria no campo de batalha. E a preponderancia desse fogo resulta precisamente do seu concurso, tocando ao fuzil metralhador, ou á metralhadora leve as missões que exigem *rapidez de execução e mobilidade*, e á metralhadora pesada as que reclamam *potencia, alcance e precisão*.

*Cap. Daltro filho.*

## Reconhecimentos de Artilharia

Estudo do Capítulo II do R. E. A., II Parte

(Continuação)

*Reconhecimento dos Comtes. de Regimento ou de Agrupamento* — A Ordem de Operações ou as diversas intrucções emitidas pelo Comt. da A. D. ou pelo Comt. da A. E. estabelecem para cada Agrupamento:

- a) a situação geral;
- b) as informações sobre o inimigo;
- c) a missão da Infantaria;
- d) as missões do Agrupamento;
- e) as condições de seu engajamento;
- f) os itinerarios a seguir;
- g) as ligações a estabelecer;
- h) a situação do P. C. do Comt. da A. D. (ou da A. E.) e dos P. C. dos Comts. de Infantaria; etc.

Por taes instruções, á cada Agrupamento é indicada uma região de destino, na qual o reconhecimento deverá escolher os pontos convenientes para instalação dos Grupos, permittindo-lhes a execução da missão nas melhores condições, em obediencia ás condições de engajamento impostas pelo Comt. da A.

O reconhecimento do Comt. de Agrupamento, pois, consistirá na procura sobre o terreno de dados capazes de guiar e completar o estudo necessário para o satisfactorio emprego dos Grupos. Além disso, ainda consistirá na escolha dos meios indispensaveis não só á fiscalisação do modo de agir de cada Grupo, como tambem á vigilancia da zona de acção do Agrupamento.

O exercicio da vigilancia da zona de acção e o computo da efficacia ou intervenção dos Grupos, sendo permanentes, conduzem algumas vezes, no decorrer do combate, a modificações nas missões já distribuidas, pois, permittirão avaliar as necessidades da Infantaria no interior do sector, o que quer dizer, o reconhecimento proseguirá sempre. Para serem exercidos com segurança cumpre organizar e estabelecer órgãos de commando, de observação e meios de ligação não só com as unidades superiores como tambem com as de Infantaria que o Agrupamento deva apoiar ou deva manter relações durante o combate.

O reconhecimento terá por fim, habilitar o Comt. de Agrupamento a saber que em tal região tal Grupo poderá executar tal parte da missão confiada ao Agrupamento, desde que o referido Grupo lance mão de taes meios postos á sua disposição ou que lhe são indicados, como sejam: realizar taes condições de marcha, de desenvolvimento, dispôr de taes recursos em munição, visibilidade, ligação e protecção.

Nesta unidade de A., o reconhecimento será conduzido de modo a determinar:

a) as posições para os Grupos (ou regiões onde devam ser encontradas);

b) as zonas de acção dos Grupos, ou quaes os objectivos de cada um (missões respectivas);

c) os principaes itinerarios de acesso para cada um;

d) os observatorios e o P. C. do Agrupamento;

e) as regiões onde devam ser procurados os observatorios dos Grupos (lugares approximados) e, em linhas geraes, a rede de observação terrestre a estabelecer no interior do Agrupamento;

f) as regiões onde deverão ser encontradas posições para as C. I. m.;

g) o plano das ligações telephonicas e o estabelecimento das transmissões em geral;

h) a organização do reabastecimento (itinerarios disponíveis); etc.

O Comt. do Agrupamento logo que recebe do Comt. da A. as primeiras instruções e informações sobre as condições de engajamento de sua unidade, inicia o reconhecimento lançando mão da carta ou plano director da região. Na carta elle verifica a situação das regiões provaveis de localisação dos Grupos, de accordo com as missões que a cada um deverão ser distribuidas, e, com o fim de não retardar a entrada em acção destes, ordenará seu immediato movimento por itinerarios de approximação, se necessário reconhecidos, em direcção a essas regiões. Os itinerarios poderão ser differentes ou communs aos Grupos até determinado ponto.

O estudo da carta e informações locaes são sufficientes tambem para ordenar a partida dos officiaes particularmente incumbidos de reconhecimentos especiaes.

Dadas as ordens para assegurar a continuação da marcha, fará proseguir o re-

conhecimento sobre o terreno, podendo ser acompanhado por um ou todos os Comtes. de Grupo, se achar conveniente. Em certos casos ha muita vantagem em assim proceder, como quando fôr preciso abreviar a entrada em acção. A simples conduçao do Grupo de um ponto a outro jámais exigirá a presença de seu Comt. junto á columnna. Noutros casos, os Comtes de Grupo deverão ser chamados com oportunidade (reunidos a uma certa hora em tal local) para receberem as instruções relativas ao emprego de seus Grupos, ou deverão, cada um, aguardar em pontos diferentes (regiões de destino) taes instruções.

Deverão ser previstos pontos ou linhas que não devem ser ultrapassados pelos Grupos em marcha; ahí, se fôr preciso, aguardarão a finalisação do reconhecimento.

Na maioria dos casos, assim que o reconhecimento fornecer os dados indispensaveis (exame dos objectivos, as posições dos Grupos, os itinerarios de acesso e o local do P. C. do Agrupamento) que permittam concluir:

— como repartir pelos Grupos a missão do Agrupamento; e

— quaes as condições de engajamento dos Grupos;

o Comt. de Agrupamento poderá distribuir aos Comtes. de Grupo as instruções necessarias para a entrada em acção, o que provocará uma economia de tempo, porém, que não dispensará o estabelecimento de uma Ordem de Operações do Agrupamento, enviada posteriormente a estes Comtes. e ao Comt. da A. a titulo de participação (modo porque foi a execução iniciada).

Para executar o reconhecimento, o Comt. do Agrupamento dispõe de material proprio e de pessoal especialmente instruído fornecido pelo Estado Menor do Regimento e pelos Grupos que constituem o Agrupamento.

O pessoal que o acompanha durante o reconhecimento consta, geralmente, de:

a) officiaes em serviço no Estado Maior do Agrupamento: o official adjuncto, o official telephonista, o official de antenna e outros quaesquer que sejam requisitados no interior da unidade;

b) um ou mais Comtes. de Grupo (eventualmente);

c) parte do pessoal de ligação que marcha com as viaturas de material: os ordenanças, alguns agentes de transmissão e telephonistas-signaleiros, que transportam os instrumentos de reconhecimento indicados;

d) pessoal commissionado pelos Grupos: agentes de ligação dos Grupos (inferiores) e, si preciso, os esclarecedores necessários (serviço de balisamento, agentes de transmissão, etc.).

O material de reconhecimento marcha sobre a viatura telephonica do Agrupamento, de onde só são retirados, para serem utilizados sobre o terreno, os instrumentos cuja necessidade é prevista pelo Comte. do Agrupamento.

Embora seja reduzido o numero de homens que constituem o seu sequito, este Comte. terá o cuidado de escalarizar o pessoal que o acompanha de modo que só se approximarão das posições a percorrer os homens com os apparelhos indispensaveis em cada caso.

Para exercer o commando e a vigilância da zona de acção o Comt. do Agrupamento dispõe de material de ligação, topographico e de observação, transportado sobre as viaturas de T. S. F. e telephonica, e cujas guarnições são formadas pelo pessoal de ligação do Agrupamento (inferiores encarregados de material, telephonistas, telegraphistas de T. S. F., ordenanças, etc.).

Nas marchas de approximação deve ser previsto o momento em que estas viaturas devam avançar para a testa da columna. Chegado o momento de partir em reconhecimento, o Comte. de Agrupamento (embora não esteja proximo ás viaturas) descriminará qual o pessoal e instrumentos que devem acompanhá-lo. Do restante pessoal, material e respectivas viaturas elle só terá necessidade após o reconhecimento. Portanto, ordens serão dadas para que estas viaturas estejam em tal logar a tal hora ou para que sigam o Comte. em reconhecimento a tal distancia até determinado ponto.

Obtidos os dados procurados durante o reconhecimento, distribuidas aos Grupos as instruções relativas á sua entraida em acção e tendo participado ao Comt. da A. as disposições tomadas, o Comt. do Agrupamento ordena, a seguir:

— a approximação das viaturas telephonica e de T. S. F. para o seu P. C.;

— a organisação do P. C. e do observatorio de commando;

— o estabelecimento das ligações telephonicas e outras;

— a partida dos agentes de ligação e dos destacamentos de ligação (eventualmente) necessarios, depois de lhes detalhar minuciosamente sua conducta e missão; e

— a installação do posto de T. S. F. em lugar que deve designar.

Em virtude destas ultimas instruções e depois que chegam as viaturas de material, têm lugar os seguintes trabalhos complementares:

a) O official adjuncto reconhece e organisa o P. C., realisa os trabalhos topographicos no observatorio do Comte. do Agrupamento e determina exactamente as coordenadas dos pontos da rede de observação (inclusive installação de postos de espreita de foguetes ou de emergencia, etc.).

b) O official telephonista installa os postos telephonicos necessarios (no interior do P. C., no observatorio de commando, etc.), reconhece e faz collocar as linhas ligando o P. C. ao da Infantaria (se fôr o caso), ao da Artilharia (escala superior), com o observatorio, com o posto de T. S. F., etc.; não esquecer que, para a A. de apoio directo, a Infantaria tem o dever de, por itinerario diferente, dobrar a ligação telephonica.

c) O official de antenna installa a antenna e o posto de T. S. F. (receptor-emissor) nos lugares convenientes das imediações do P. C. e organisa os serviços de identificação e signalisação por painéis.

Estes officiaes terão sempre em vista os trabalhos de protecção e de disfarce com que devem cercar os orgãos que installam e dirigem.

Durante o reconhecimento o Comt. do Agrupamento procurará, o mais cedo possível, conhecer a situação das unidades já empenhadas (se houver), entrando em relações com as unidades de A. vizinhas e, mais especialmente, com o Comt. da A. da G. U. e com o Comt. da Infantaria que deva apoiar (se fôr o caso).

Se o Agrupamento tem por missão o apoio directo, deve esforçar-se para que seu P. C. seja o mais approximado possível do P. C. da unidade de Infantaria.

O reconhecimento apresenta uma phase particularmente importante quando o Agrupamento tem por missão o apoio directo. É provocada pela coordenação a estabelecer (emprego e ligação) entre as duas armas. Em tal caso, o reconhecimento é completado por um contacto pessoal e obrigatório com o Comt. da Infantaria apoiada.

1.º — Em período de estabilização ou após um contacto duradouro — o Comte. do Agrupamento, findo o reconhecimento, realizará uma visita ao P. C. da Infantaria e percorrerá as linhas amigas, do que resultará, além do efeito moral que a presença do artilheiro causa aos infantes: — na offensiva — a coordenação da marcha da Infantaria (phases do ataque) com as diversas espécies de tiro de acompanhamento e protecção (exame do terreno) sobre os objectivos a atingir ou intervallos entre estes, previsão de contra-ataque, a preparação de A. (detalhes) sobre as organizações inimigas, etc. — na defensiva — o exame das zonas de terreno onde deverão ser feitos os diversos tiros de deter, como apoiar os contra-ataques, etc. (o flanqueamento por fogos de metralhadoras e petrechos supre os pontos do terreno onde a A. não possa atirar).

2.º — Em período de movimento, quando a distribuição das missões aos Agrupamentos pôde ser prevista — desde a marcha sobre a estrada, o Comt. do Agrupamento se coloca ao lado do Comt. da Infantaria que deve apoiar, participando do reconhecimento deste, concluindo ambos o emprego communum (como no caso anterior da offensiva) das duas armas, no interior do sector e em obediencia ás Instruções recebidas.

A transmissão do resultado do reconhecimento (ordens) muito ficará abreviada pelo emprego de decalques, organizados sobre a carta ou plano director da região, os quais devem conter, conforme o fim a que se destinarem, a distribuição das zonas de acção ou dos objectivos pelos Grupos, das zonas de terreno a ocupar, as linhas a serem atingidas pela Infantaria no fim de cada lance ou as regiões de contra-ataque a realizar, os objectivos para a cooperação com a A. dos sectores vizinhos, os objectivos das unidades deixadas em superposição, alguns dos principais elementos de tiro, etc. Recom-

menda-se mesmo, para seu mais generalizado emprego *usar e abusar dos decalques*, com indicação ou distribuição da carta utilizada, muito simplificando a redacção e transmissão e a leitura das ordens.

(Continúa)

Cap. Orestes R. Lima.

## Como voar em um aeroplano-escola

Pelos tenentes Fabio de Sá Earp  
(Da Escola de Av. Naval)  
e Aliatar Martins  
(Da E. de Av. Militar.)

(Continuação)

Quando um aeroplano está glissando, elle ganha terreno para o lado da queda; por isso, quando se tem por fim aterrizar em um campo pequeno, é conveniente glissar alternadamente para os lados afim de conservar o meio do campo.

Nunca se deve fazer uma glissada para fóra do vento e sempre para dentro; um avião que glissa para fóra do vento tem a deriva que o faz sempre ganhar muito terreno lateral e assim perder o campo.

Um piloto experimentado pôde cahir de aza e só horizontalizar seu apparelho quando a aza estiver tocando o solo; o alumno, porém, deve cortar a glissada por pequenos vôos planados e não deve glissar estando baixo.

Não é necessário sahir de uma glissada em vôo planado normal; pôde-se sahir também em curva, para o lado da queda. Isto é mesmo uma das defezas contra as glissadas involuntárias e violentas.

Supponhamos que estamos cahindo sobre a aza esquerda e queremos entrar em curva á esquerda; dê-se um pouco de leme de direcção esquerdo para abaixar o nariz até o angulo de planagem normal; uma vez este atingido, traga-se a alavanca para traz até que o nariz inicie um novo movimento ascensional; mantenha-se a alavanca inclinada para a esquerda. A glissada ter-se-á transformado em uma curva aberta para a esquerda (sem motor).

### ATERRISSAGENS TRAVADAS

E' este um methodo efficaz para impedir que um apparelho que vem planando com velocidade, corra muito e vá de encontro a um obstáculo.

Para fazer uma aterrissagem travada para a esquerda, o methodo é o seguinte: «quando as «rodas estão a meio metro do solo, dê-se com «violencia todo o leme de direcção á esquerda. «Isto girará o nariz de 90º para a esquerda, «de modo que o total da area lateral do avião «é offereida ao vento e elle rapidamente per-«derá o excesso de velocidade; ao mesmo tempo «a alavanca deve ser levada ligeiramente para «a direita, afim de auxiliar a manter a aza es-«querda que perde parte da sua sustentação, «devido a estar se movendo muito vagarosa-

emente; quando o apparelho tiver perdido o excesso de velocidade dê-se novamente o leme á direita afim de fazer de novo prôa ao vento, e puxe-se a alavanca para traz, de modo a que as rodas e bequilha toquem o solo ao mesmo tempo.

Quando fazendo esta aterrissagem, o piloto deve usar os commandos com decisão e firmeza, porque o avião está sem velocidade e facilmente deriva com o vento.

A aterrissagem travada para a direita, faz-se do mesmo modo, apenas a manobra é com os commandos oppostos.

## Capítulo 14.<sup>o</sup>

### Acrobacias

Todos os apparelhos de escola agora adoptados nos paizes mais adiantados, fazem todas as acrobacias em duplo-commando; evita-se assim um grande numero de accidentes e a instrucção dos pilotos é abreviada de grande numero de horas.

Vejamos rapidamente quaes as manobras necessarias para a execução das acrobacias mais communs:

*Parafuso* — Corte-se o motor, puxe-se a alavanca completamente para traz, conservando-a bem no meio, e dê-se todo o leme de direcção para o lado para o qual se deseja girar; leme esquerdo provocará um parafuso á esquerda e vice-versa.

Para sahir do parafuso: leve-se a alavanca para a frente e ponha-se o leme a meio; o apparelho entrará em um vôo picado normal, do qual sahirá pela acção da alavanca puxada para traz.

E' indispensavel que a alavanca seja levada á frente; se ella fôr conservada atraz e o leme fôr dado para o lado contrario, o avião entrará no parafuso para o outro lado.

Nas escolas modernas nenhum alumno sahe só pela primeira vez, sem que tenha feito, em duplo commando, o avião entrar e sahir do parafuso; elle fica assim apto a se defender quando por uma falsa manobra o seu avião entrar no parafuso o que sucede commumente com todos os typos de apparelhos modernos.

*Looping* — Nos apparelhos servidos por motor rotativo, no looping, a acção gyroscopica do motor e helice gira o nariz para a direita; para evitar isso, deve-se nestes apparelhos fazer predominar o leme esquerdo, sempre que se desejar fazer um looping perfeito.

Sempre que um apparelho não dispuser de grande excesso de potencia é conveniente picar um pouco, afim de adquirir velocidade antes de iniciar o looping.

Para fazer o looping deve-se: — picar o apparelho para obter extra-velocidade; trazer a alavanca para traz, vagarosamente, a principio e mais rapidamente depois quando a velocidade da subida diminue, mantendo o leme á esquerda para conservar o nariz a meio.

Deve-se cortar o motor quando o apparelho está completamente invertido.

A alavanca deve ser mantida atraz até que o apparelho esteja horizontalizado novamente.

*Tonel* — Consiste em fazer o apparelho girar completamente em torno do prolongamento do eixo da fuzelagem; no fim do tonel o avião continua voando na mesma direcção que antes.

Para fazer um tonel — pira a esquerda, supponhamos — dê-se um pouco de leme á esquerda para fazer o nariz começar a girar; depois dê-se todo o leme á esquerda e ao mesmo tempo traga-se a alavanca para traz, na direcção do cotovelo esquerdo; mantenha-se os commandos nesta posição até que o apparelho esteja novamente quasi horizontalizado, quando tudo deve ser posto a meio.

Não se centralize a alavanca muito cedo, porque isto causa uma derrapagem para a direita.

O tonel á direita é feito de modo semelhante.

*Meio-tonel* — Consiste em fazer o apparelho inverter-se até ficar de rodas para cima; desta posição elle entra em um vôo picado e retoma a posição de vôo normal, navegando em direcção oposta á primitiva.

Para fazer o meio tonel, supponhamos, para a direita — dê-se todo o leme á direita; traga-se a alavanca para traz na direcção do cotovelo direito. Quando o apparelho estiver completamente invertido, ponha-se o leme de direcção a meio, traga-se a alavanca a meio, porém, mantendo-a bem para traz e corte-se o motor. Tire-se o avião do vôo picado que se segue, conservando o leme para traz; a pressão do ar no leme de profundidade gradualmente aumenta com a velocidade e o apparelho entra docemente no vôo normal.

*Stall* — Consiste em suspender o nariz do apparelho verticalmente, com ou sem motor, até que perdida a velocidade do vôo e sustentação, o apparelho glissa ligeiramente sobre a cauda e mergulha de nariz.

Para fazer o stall basta cabrar o apparelho, conservando o leme de direcção e os ailerons a meio.

Elle sahe do stall naturalmente, como de qualquer vôo picado.

Quando o stall é feito com motor, este deve ser cortado no momento em que o apparelho cahe sobre a cauda e vae mergulhar.

Nunca se deve deixar o apparelho derrapar de cauda, porque a pressão do ar nos ailerons é tão forte que tira a alavanca das mãos do piloto; além disso sujeita o avião a um esforço para o qual elle não foi calculado.

*Stall de aza* — Consiste em levantar o nariz até que o apparelho esteja quasi na vertical e no momento em que elle vae perder velocidade, dar todo o leme para um lado; o apparelho cahe sobre a aza e entra num vôo picado. Assim que o apparelho cahe, o leme deve ser centralizado e a alavanca levada á frente para impedir que o avião entre no parafuso.

*Curva stallada* — Consiste em uma curva cabrada que termina em um stall.

*Curva de Immelmann* — Ponha-se o nariz do apparelho para baixo afim de ganhar velocidade; depois dê-se um pouco de leme á direita e puxe-se a alavanca energica e completamente para traz. Isto faz o apparelho levantar-se até quasi á vertical, inclinado ligeiramente para a direita. Justamente antes delle fazer o stall leve-se a alavanca energeticamente para a esquerda e mantenha-se o nariz levantado, pela acção do leme esquerdo. Assim que a inclinação desaparecer, leve-se a alavanca para a frente e centralize-se o leme de direcção. O avião está navegando em direcção oposta á primitiva e ganhou algumas centenas de metros.

(Continua).