

A DEFESA NACIONAL

— REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES —

DIRECTOR-PRESIDENTE:

Tristão de Alencar Araripe

SECRETARIO
Lima Figueirêdo

GERENTE:
A. da Silva Chaves

ANNO XXIII || Brasil — Rio de Janeiro, Fevereiro de 1936, || N.º 261

SUMMARIO

LITERATURA — HISTORIA — GEOGRAPHIA SCIENCIA

	Pags.
Resumo historico da formação geographica do Brasil — <i>Cap. Lima Figueirêdo</i>	121
Campanha de 1805 — <i>1.º Ten. Wiederspahn</i>	126

SECÇÃO DE INFANTARIA

A Infantaria na defensiva — <i>Major Floriano Brayner</i> ...	133
Um episodio da batalha do Yser — <i>Ten. Cel. Baranger</i> ..	137
Um 1.º periodo de instrucção numa C. M. B. — <i>Cap. Manoel Joaquim Guedes</i>	148
Remodelação do reparo da metralhadora pesada Hotchkiss — <i>3.º Sargento V. Feitosa Ventura</i>	154

SECÇÃO DE CAVALLARIA

Ficha de instrucção — <i>Cap. Adalberto Pereira dos Santos</i>	156
Observações em torno do transporte das armas automaticas na cavallaria — <i>2.º Ten. Umberto Peregrino</i>	166

SECÇÃO DE ARTILHARIA

	Pags.
O tiro no grupo — Traducçao do <i>Cap. H. Borges Fortes</i> ...	169

SECÇÃO DE TRANSMISSÕES

O pombo correio como agente de transmissões em campanha — <i>Dr. Freitas Lima</i>	176
---	-----

SECÇÃO PEDAGOGICA

João Ribeiro.....	189
Um programma pedagogico militar.....	190
A verdade, factor principal da educação — <i>Fr de Hovre</i> — (Traducçao).....	193

SECÇÃO TECHNICA-INDUSTRIAL

Desenvolvimento das pressões nas bocas de fogo — <i>Cap. Edgard Alvares Lopes</i>	195
Balistica interna — Traducçao do <i>Cap. H. Proença Borralho</i>	200
O Push-Pull — <i>Cap. Antonio Moreira Coimbra</i>	204

SECÇÃO DE INTENDENCIA

Caixas economicas na caserna — <i>Major A. Nogueira Junior</i>	212
--	-----

NOTICIARIO E VARIEDADES

Discurso pronunciado por occasião da distribuição dos diplomas na E. E. M. — <i>Gen. Paul Noel</i>	217
A proposito de uma visita á Escola de Educação Physisca — <i>Cap. Irapuan Xavier Leal</i>	223
Boletim Bibliographic — <i>S. S.</i>	225
Indicador da "A Defesa Nacional" — <i>Sub Ten. Odon Braga</i>	227

LITERATURA · HISTÓRIA GEOGRAPHIA · SCIENCIA

Resumo histórico da formação geographica do Brasil

Contribuição para o exame de admissão á E.E.M.

Cap. LIMA FIGUEIRÉDO

XX — A CONQUISTA DO SUL DE MATTO GROSSO

Irala, governador de Assumpção, despachou para a conquista de terras dois capitães: Nuflo Chaves e Melgarejo. O primeiro deveria colonizar a planicie dos Xarayés e o segundo as ribas do portentoso Paraná.

Nuflo, desrespeitando as instruções que levava, deflexionou sua rota para Santa Cruz de la Sierra.

Melgarejo remontou o Paraná, fundou a Ciudad Real na confluencia do Piquiry. Em 1579 recebeu ordem de explorar o territorio dos Nuarás que era famoso pelos seus virentes e extensos campos. Escolheu, Melgarejo (1), a margem direita do M'botetey, tributario do Paraguay, pouco mais ou menos na latitude de 19°, onde fundou a cidade de Santiago de Xerez.

Teve duração ephemera esta novel cidade, devido ás invasões dos indigenas circumvizinhos: os guatós, os guetos, etc.

A segunda cidade de Xerez foi fundada em 1593, por Ruy Diaz de Gusman, á margem direita do rio Mondego e em 1625 transferida para uma chapada da serra de Amanbahy, conhecida naquelle tempo por "llanos de yaguary". Foi esta povoação que os bandeirantes, em 1632, destruiram.

Depois de esphacelada a povoação de Xerez, as plagas mattogrossenses começaram a ser taladas pelos paulistas ameudadamente.

"Antonio Raposo abre o novo cyclo a partir de S. Paulo, por volta de 1648, via Sorocaba. Toma pelo valle do Paranapanema e sae no Paraná, que navega até embocar no Ivinheima; segue, aguas acima, e remonta o planalto. Corta os campos das Vaccarias, "passando pela povoação tambem chamada Santo Ignacio", e desce ao Paraguay. Ven-

(1) Sobre Melgarejo escreve o Dr. Moysés Bertoni em *La Civilización Guarani*; "tal empreision causó la crudeldad rara y el sadismo de ese capitán, que hoy día sun; os Guaireños suelos emplear la voz "melgarejo" como qualificativo de muy malo y perverso".

ce-lhe a corrente e prosegue "até escalar os Andes, no Perú, e regressa pelo Guaporé que o leva ao Mamoré e roda pelo Madeira e Amazonas, tão desfigurado que os próprios parentes o desconheceram. Passa, como o genio exterminador, arrazando os povoados castelhanos de Xerez, S. Ignacio, S. Cruz de Bollanos, N. S. da Fé, que se entaperam."

"Decorridos alguns annos, é Luiz Pedroso de Barros que marcha, em 1660, na alheta de Raposo, até alcançar o Perú, onde perece em luta com os indios serranos".

"Para o seu contemporaneo, Manoel de Campos Bicudo, essas paragens não têm segredos. Por 24 vezes, repete as suas entradas ao sertão, pelo qual, entre 1670 e 1673, depois de esquadrinhar todos os rincões, do Paraguai aos Parecis, sóbe o Cuyabá, transpõe o morro de S. Jeronymo, até então denominado da Canastra, atinge o divisor em que se emmarranham as cabeceiras da bacia paraguaya e da amazonia, e volta com os elementos formadores da lenda dos Martyrios". (2)

Em 1675, Francisco Pedroso Xavier sulca o sul de Matto-Grosso, atravessa a serra Maracajú e vai hostilizar os castelhanos no coração do Paraguai.

Esse masculo capitão depois de penosa marcha ataca a actual Villa Rica, em pleno territorio hespanhol, derrota os defensores da villa e traz, como presa de guerra, 4.000 indios. Este acto enfureceu o governador do Paraguai que envia 1.000 homens sob o commando de Juan Diaz de Andino com o fim de guerrear o atrevido bandeirante.

A luta se trava no terreno aveludado da serra de Maracajú, onde Pedroso esmaga valentemente os cavalleiranos de Andino.

XXI — FUNDAÇÃO DE CUYABA' (3)

Antonio Pires de Campos, filho de Manuel de Campos Bicudo, habituara-se a varar o sertão desde tenra infancia acompanhando seu pae. Certa vez em grande monção desceu o Anhembi (o Tieté) e o Paraná, remontou o Pardo e por terra invade o reino dos Parecis, onde faz uma grande presa de indios.

Volta aos campos de Piratininga conduzindo enorme quantidade de escravos e chuçando a cubica de todos.

Ao passar pelos campos entrincheirados da Vacaria avistou-se com Paschoal Moreira Cabral Leme que incontinenti armou em seu cerebro um plano para tornar-se rico.

Seguiu, Cabral Leme, para São Paulo onde organizou uma expedição completa para a caça do incola. Nada faltava desde a manta salgada do toucinho até a munição para os trabucos.

(2) Nas raias de Matto Grosso - Volume III - V. Corrêa Filho.
(3) Cuyabá — gente da farinha;

Volta seguindo as pégadas de Pires dos Campos: — Tieté, Paraná, Pardo, Anhanduy, donde, por terra, segue o varadouro que o leva ao Aquidauana, pelo qual continua para o Paraguay, o S. Luorenço e o Cuyabá...

Espreitando o bugre arisco, a monção se arrasta até à barra do Coxipó, onde se detem.

Ahi dois molecotes, emquanto pescavam, descobrem varios granetes de ouro. A noticia é levada a Paschoal Moreira que dominado pela idéa de prear indios, affasta do pensamento dos seus companheiros a vontade de minerar. E no dia seguinte prosegue em busca dos coxiponés, deixando a bagagem no acampamento, guardada por alguns homens.

De subito, mil flechas cahem sobre a expedição e luta formidável se trava. A surpresa facilita a accão dos gentilicos e Paschoal Moreira se vê na contingencia de recuar para não perder todos os seus homens.

Regressou abatidíssimo ao acampamento, onde foi recebido com a alviçareira nova de que, por todos os lados, havia ouro em abundancia. Incontinenti foram improvisados alviões e bateas de pao. Todos se atiraram a fundo na extracção do vil metal, esquecendo-se do velho rifão de que "sacco vazio não se põe de pé". No fim de certo tempo todos se sentiam alanceados pela fome e se viam nas agruras de quem não contra uma taboa de salvação.

Por milagre chega, no auge das aperturas, a monção dos Antunes Macieis. Alegria intraduzivel. Os Macieis encontram o ouro que buscaram; Paschoal, a alimentação ou melhor a vida.

Associam-se as duas bandeiras e aos 8 dias do mez de abril de 1718 é fundado o arraial de Cuyabá. Foi eleito para "guarda-mór da villa" — Paschoal Moreira.

A medida que o ouro cuyabano chegava a São Paulo, novas expedições partiam em busca do aurifero arraial.

Um sorocabano, Miguel Sutil, achou mais convinhavel plantar uma grande roça nas ribas do Cuyabá e empregar seus indios na caça e na procura do mel, do que cavocar a terra em busca do ouro. O negocio dálhe-ia indirectamente a fortuna que buscava.

Num bello dia seus empregados encontram na lavra, ouro em folhetas em tal quantidade que sem algum instrumento de mineirar conseguiram, emquanto durou a claridade do sol, meia arroba e seiscentos oitavos do fino metal.

A lavra do Sutil tornou-se cubiçada, pois até nas raizes do capim que se arrancava havia ouro a granel.

A actual cidade de Cuyabá se ergue hoje na riquissima mina do Miguel Sutil.

XXIV — DAS AGUAS DO PARAGUAY A'S DO AMAZONAS.

Pelo aranhol aquático que entrelaça as duas grandes bacias, perambularam: Nuflo Chaves, Raposo Tavares, Luiz Pedroso e Manuel de Campos Bicudo e seus seguidores.

José Gonçalves da Fonseca na sua "Notícia da situação de Matto Grosso e Cuyabá", dá a gloria de haverem baptisado o grande estado central aos irmãos Arthur e Fernando Paes de Barros que vararam do Jaurú ao Guaporé através de intermina picada na selva que lhes inspirou o nome de Matto Grosso.

Descoberto esse caminho foram erigidas tres povoações: Sant'Anna, São Francisco Xavier e N. S. do Pilar.

O Guaporé atravancado pelos indios guaraporés constituia, para os aventureiros, um thesouro a desvendar.

Manuel Felix de Lima, negociante de São Francisco Xavier, não podendo saldar seus compromissos na praça de Cuyabá, resolveu singrar o Guaporé em destemida aventura.

Alguns de seus companheiros abandonaram-no no meio da viagem sem que isso lhe intibisse o animo. Ganhou o Mamoré; rodou, entre mil perigos, pelas cachoeiras do Madeira; desembocou no Amazonas e foi sahir vitorioso em Belem.

Em 14 de julho de 1749 uma commissão exploradora chefiada por Gonçalves da Fonseca executa o mesmo itinerario, porém em sentido inverso — partindo de Belem.

XXII — TRATADO DE MADRID

A 20 de dezembro de 1749, o rei de Portugal nomeou o Visconde da Villa Nova de Cerveira, Thomaz da Silva Telles, plenipotenciario junto á corte de Madrid para tratar dos limites entre as duas nações. O rei de Hespanha, a 13 de janeiro de 1750 deu plenos poderes a Don José de Carvajal y Lancaster para o mesmo objectivo.

Governava em Hespanha o rei Fernando VI, casado com a infanta D. Maria Barbara, irmã de Carlos V, rei de Portugal.

Servia de secretario ao rei lusitano, o santista Alexandre de Gusmão que soube defender o que seus irmãos — os bandeirantes — haviam gallardamente conquistado.

Alexandre de Gusmão, formado em leis pela Universidade de Coimbra, deu provas da sua perspicacia obtendo do Papa, para o seu rei, o cognome de "Fidelissimo", afim de ofuscar o de "Catholico" dado há tempos ao rei de Hespanha.

De Lisboa o erudito santista desenvolveu accentuado esforço para que o tratado em elaboração fosse assentado sobre o principio do *uti possidetis*.

Pelo dito tratado, a linde era a seguinte; "principiava á foz dum rio pequeno que desagua no Oceano, tendo as nascentes na raiz do Monte de Castilhos Grandes Daqui partia em linha recta para a serra, seguindo-lhe os cimos até ás fontes do Rio Negro, e continuava sempre sobre o viso; até ás do Ibicuy. Ligando então o curso deste rio, subia o Uruguay até á boca do Pepery e depois este até á sua principal origem. Aqui, deixando os rios, tomava a direcção dos montes mais altos até chegar ás cabeceiras do primeiro affluente do Iguassú.

"Seguia a raia primeiramente esta corrente e depois a do mesmo Iguassú até á sua juncção com o Paraná. Subia este até ao Igurey e o Igurey até a sua fonte. Tomava então mais uma vez a serra até ao primeiro affluente do Paraguai, que se supponha ser o Correntes, por quanto procediam aqui os negociadores sem exacto conhecimento do paiz. Tornava-se, então, o limite a agua; e da mesma forma desde a juncção com o Paraguai ao correr do que na estação secca é a principal corrente, atravez dos Pantanaes, marcados nos mappas como Lagoa dos Xarayés, até á embocadura do Jaurú, conferindo-se então alguns poderes discricionarios. Da foz do Jaurú devia tirar-se a linha direita á margem sul do Guaporé defronte da boca do Saraié, mas se entre o Jaurú e o Guaporé encontrassem os commissionarios outro rio qualquer ou raia natural que mais clara e convenientemente podesse indicar os limites, poderião fazer uso da propria discreção, ressalvando sempre aos Portuguezes a exclusiva navegação do Jaurú, e a estrada que estavam costumados a tomar de Cuyabá para Matto-Grosso.

"Mas onde quer que a linha cahisse no Guaporé, seguiria por este até ao Mamoré por este até ao Madeira e por este até meio caminho entre a sua embocadura e a do Mamoré; depois partiria leste e oeste por desconhecidos terrenos até chegar ao Javary, seguindo-o até ao Amazonas, e descendo este grande receptáculo de mil correntes até á boca occidental do Japurá. Aqui subiria pelo meio da corrente, entrando em paiz mal conhecido dos negociadores, pois que a sua vaga linguagem é que a linha subiria este rio e os outros que nélle desaguam e mais se encostam ao norte, até alcançar os cimos da cordilheira entre o Amazonas e o Orenoco, partindo então para o nascente ao correr destes cimos, até onde se extenderessem os territorios das potencias contractantes." (4)

Com este tratado, Portugal ganhava os Sete Povos das Missões e perdia a Colonia do Sacramento e o vasto tracto de terra que vae da fronteira definida até ao rio da Prata.

Apesar de tudo era voz corrente, ser a negociação favorável aos portuguezes e por isso accusavam a rainha D. Maria Barbara de haver influido no animo do seu augusto esposo e de inepto o plenipotenciario Carvajal.

(4) Robert Southey — Historia do Brasil.

CAMPANHA DE 1805 ⁽¹⁾

Summario: Antecedentes políticos — Mack — Napoleão — Manobra de Augsburgo — Manobra de Hollabruen — Austerlitz

Pelo 1.º Ten: *H. O. WIEDERSPAHN*

3. — NAPOLEÃO

A fraqueza de animo de Villeneuve destruiria toda possibilidade em dominar a Mancha durante 12 horas para realizar a invasão preparada com todos os detalhes sobre as ilhas britannicas. Informado de todos os manejos inglezes junto ao czar, Vienna e Berlim escrevia Napoleão a Talleyrand em 23 de agosto de 1805:

“Minha resolução está tomada... Se meus almirantes não têm carácter ou manobram mal, levanto meu acampamento do Oceano, lanço-me com 200.000 homens sobre a Alemanha e não farei alto sínão até chegar aos confins de Vienna, apoderando-me da Venecia e de tudo quanto possue a Austria na Italia e até arrojar os Bourbons da Italia. Na deixarei que os russos e os austriacos se umam e os derrotarei antes que se juntem. Desde que o Continente esteja em paz, tornarei ao Oceano para trabalhar pela paz marítima”. Augmentaria ainda de tal maneira os Estados do eleitor da Baviera, neutralizando a acção Austriaca na Confederação Germanica.

Tal o PLANO DE CAMPANHA traçado por Napoleão frente à 3.ª colligação. No mesmo dia dava as primeiras ordens respeito das proximas operações. Seu PLANO DE OPERAÇÕES era bem, em traços geraes, a evolução do que traçara antes de Marengo em 1800 e não executado pela incomprehensão de Moreau, commandante dos 12.000 franceses que operavam na Alsacia e na Suissa. Desde então ficará precisada a importancia dos sucessos no Rheno e na Alemanha sobre os da Italia e assim lá se feririam as principaes operações que decidirão da campanha em inicio. Aliás um mero golpe de vista sobre a carta da Europa central physica nos convence desta verdade. Reuniria Napoleão a maior massa de suas forças, cerca de 200.000 homens, na Alemanha, nas duas bases de operações dictadas pela situação de seus C. Ex., isto é os cursos do Rheno e do Meno, para em marcha concentrica e envolvente pelo Norte cahir sobre a linha forçada de operações de Mack no valle do Danubio. Na Italia sómente 50.000 enfrentariam o exercito principal austriaco em situação estrategica defensiva.

(1) continuação do n.º 259

Com o fracasso operativo de Villeneuve dava Napoleão as primeiras ordens relativas á campanha que desde já exigia uma contra-marcha acelerada do mar ao Rheno. A distancia dos belligerantes assegurava a segurança no espaço e a organização dos seus C. Ex. dava ao imperador a garantia de poderem estes enfrentar com sucesso qualquer acção inimiga até ulterior reforço. Assim Bernadotte, em 25 de agosto, recebia ordens para reunir seus homens em Goettingen, no Hanover, devendo se achar em 24 de setembro em Wuerzburgo. Marmont, de Utrecht, deveria reunir suas D. I. e D. C. em Mayence e até 25 de setembro alcançar Wuerzburgo, juntando-se ao 1.º C. Ex. Em 28 de agosto Davout, Soult e Ney deverão iniciar seu deslocamento dos campos de Boulogne com suas D. I. de vanguarda, seguindo-se-lhes escalonadas com dois dias de marcha as segundas e destas com um dia as demais unidades. Só em 31 marcharia Bessières com o C. Guarda sobre Strassburgo, local de destino dos demais acima referidos.

Para burlar a espionagem inimiga Napoleão deixara nos campos de instrução os nucleos de recrutas dos D. D., aparentando uma desocupação geral acerca dos successos danubianos. Ostensivamente nomeara Murat commandante-em-chefe das forças em marcha. Aquelle deveria se achar em 11 de setembro em Strassburgo afim de assumir suas funções junto á base de operações que defrontava o massiço da Floresta Negra.

A neutralidade da Prussia, a qual já nos referimos, cobria a esquerda do dispositivo ideado por Napoleão. Entretanto os antigos dominios eclesiasticos de Ansbach secularizados e dados á Prussia como compensação pelos territorios da margem esquerda do Rheno perdidos em 1796 pareciam offerecer um sério obstáculo á marcha dos C. Ex. franceses se o imperador não estivesse bem informado a respeito da não inclusão daquelles nos limites de neutralidade do tratado de paz franco-prussiano daquelle anno. Era o justificativa preventiva por meio do sophisma, embora dentro das convicções da propria corte de Berlim (LOMBARD, *Materiaux*, pag. 112).

O terreno montanhoso dos Alpes aliado á Floresta Negra tornava quasi impossivel toda tentativa inimiga sobre a linha de operações francesa quer por Strassburgo, quer por Nayence, além do que neste caso exporia o flanco direito ao proprio Grande Exercito.

Deante de Strassburgo a posse dos desfiladeiros que conduzem para o valle do alto Danubio e do Neckar por Freiburgo, Offenburgo, Freudenstadt e pela praça forte de Rastatt, em territorio amigo de Baden e Wuertemberg, constituirá a cobertura da concentração de massa principal napoleonica e tambem a cabeça de ponte para a transposição ulterior do Rheno.

Entre os valles do Rheno a Oeste; do Meno ao Norte e do Danubio dois obstaculos principaes cortam perpendicularmente a direcção geral de marcha dos C. Ex. A primeira linha é a do Neckar-Floresta Negra e constituirá a primeira etapa a ser alcançada por Napoleão com seus elementos concentrados no tempo ante qualquer investida austriaca. A segunda, mais grave por mais proxima do Danubio, é constituida pelo Jura da Suabia que isola em parte as estradas que vencem os collos daquelle separador das aguas do Rheno das do Danubio. Aqui realizará o imperador seu segundo dispositivo de segurança strategica.

Informado de que Mack ainda se achava em plena concentração entre o Inn e o Traun e sciente do valor negativo do general inimigo, Napoleão expediu suas ordens de reconhecimento do futuro theatro de operações, ordens estas que já traziam em si a manobra strategica concebida pelo imperador para se transportar das bases de operações ao Danubio e dahi sobre a retaguarda inimiga para constituir a barreira atraç do adversario e investi-lo depois, de acordo com as circumstancias. Esperava comtudo não se aventurar Mack além do rio Inn, apezar de saber que as rotinas strategicas e tacticas dos colligados, o levariam a operar na direcção geral da Floresta Negra. Neste caso sua linha de operações era imposta pelo proprio valle danubiano e o envolvimento idealizado em linhas geraes deveria se orientar de Genersheim-Wuerzburgo sobre a região Passan-Linz, além do Inn, ou mais a Oeste segundo a attitude do inimigo.

No mesmo dia 25 de agosto, do campo de Boulogne ainda, recebia o general Berthier a incumbencia de ir primeiro directamente a Munich levar ao eleitor da Baviera noticias sobre os successos. Depois reconheceria os affuentes da direita do Danubio, correntes dagua que deveriam ser transpostas pelo exercito em sua marcha sobre Vienna; o curso do Danubio entre Donauwoerth e Passau no valle principal onde o exercito deveria operar ápos os primeiros engajamentos; a estrada do Meno ao Danubio pelo valle do rio Regnitz por onde deveriam marchar as tropas reunidas naquelle base; as sabidas das estradas da Bohemia na região de Passau e das vias que conduzem do Danubio á Moravia por Freistadt, retirada provavel do inimigo.

Tambem Murat, usando do nome de coronel Beaumont, recebia determinações de se conduzir para Mayence-Frankfurt-Offenbach-Wuerzburgo, estudando as respectivas communicações entre si e o Danubio, sem esquecer as sahidas que daquelle itinerario dão sobre Ulm, Ingolstadt e Ratisbonna. Continuaria para Bamberg donde reconheceria as fronteiras bavaro-bohemias informando-se a respeito da estrada que conduz a Praga, especialmente pelo valle do Eger. De regresso percorreria a esquerda do Danubio desde Ratisbonna até Passau, transpondo ahi o rio, seguindo pelo Inn até Kufstein. Por Munich iria até Ulm e dahi lançaria suas vistas sobre as sahidas Leste da Floresta Negra, devendo até 8 de se-

tembro estar de volta em Strassburgo com um relato do conjunto do paiz, largura de rios e sua situação relativa ao Tyrol e ao Danubio.

Estes reconhecimentos completaram-se por Savary dentro do conceito expresso de Napoleão de que "quando eu pedir um reconhecimento não quero que me apresentam um plano de operações. A palavra inimigo não deve ser pronunciado por um engenheiro. Este deve reconhecer os caminhos, sua natureza, seus declives, suas altitudes, seus desfiladeiros, seus obstáculos; verificar se as viaturas podem passar e abster se completamente de projecto de campanha".

Assim Savary seguiria em 29 de agosto para Landau e Gemersheim onde estudaria a transposição do Rhenó. Do itinerario minuciosamente prescripto nota-se que sua missão se relaciona com as vias que levam da base do Rhenó ao Dabubio na faixa entre Strassburgo e Mannheim naquelle rio, entre o alto Neckar e Stuttgard, entre Heidenheim e Feuchtwagen, isto é, até o desembocar no valle do principal rio bávaro.

Pela ordem do dia de mesma data acima ficava constituído da seguinte maneira o "Grande Exercito de 1805" (YORCK DE WARTENBURG, Napoleón Chef d'Armée, I, pags. 224-225):

Commando-em-chefe: NAPOLEÃO

Estado Maior-chefe: BERTHIER.

Corpo da Guarda — BESSIERES	6.000
1.º C. Ex. BERNADOTTE — D. I. Drouet, D. I. Rivard, D. C. Kellermann.	18.000
2.º C. Ex. MARMONT — D. I. Boudet, D. I. Grouchy, D. I. Dumonceau, D. C. Lacoste.	21.000
3.º C. Ex. DAVOUT — D. I. Bisson, D. I. Friant, D. I. Gudin, D. C. Vialannes.	27.000
4.º C. Ex. SOULT — D. I. St. Hilaire, D. I. Vandamme, D. I. Legrand, D. I. Suchet, D. C. Margaron	41.000
5.º C. Ex. LANNES — D. I. Oudinot, D. I. Garzan. D. C. Treilhard	18.000
6.º C. Ex. NEY — D. I. Dupont, D. I. Loison, D. I. Malher, D. C. Tilly	24.000
C. C. MURAT — Couraceiros: D. C. Nansouty, D. C. d'Hautpoul Dragões: D. C. Klein, D. C. Walter, D. C. Beaumont, D. C. Bourcier	
Dragões a pé: D. C. Baraguay d'Hilliers	22.000
Auxiliares: Corpo Bavaro — DERROY	20.000
Corpo Wuerttemberguez — SEEGER	5.000
Corpo Badense — HARRAUT	3.000
Total em operações na Allemanha.	205.000

Além destes existia em organização e reserva no interior da França:	
7.º C. Ex: AUGEREAU — D. I. Desjardins, D. I. Mathieu	14.000
Em operação na Italia:	
8.º C. Ex. MASSENA —	50.000

Deste exercito dissera o imperador a Cambaceres cheio de legitimo orgulho que "certamente não existe na Europa um exercito mais bello que este que tenho agora "e em Santa Helena repetia haver sido "o melhor exercito que jamais existiu" (Mémorial, II, pag. 319). Escreveu tambem Marmont que "as tropas lacançaram rapidamente um grau de instrucção do qual é impossivel se fazer uma ideia. Nunca vi chegar a tal estado na tropa do exercito francez" (MARMONT, Memorias, II, pag. 231), pois seu "elan" não se arrefecera ainda ante os precalços de uma campanha. Seus chefes ainda se achavam no pleno dominio de todo entusiasmo e ardencia physica e moral, pois sómente Bernadotte e Augereau ultrapassavam os 40 annos, Soult, Lannes e Ney tinham 36 annos como Napoleão, Davout 35 e Marmont pouco mais de 30. Dos generaes de divisão a média não ultrapassava 40 annos e sómente d'Hautpoul atingira os 50. Cheios de iniciativa, dentro dos limites já referidos, tudo tinham estes chefes a esperar do sacrificio, da accão e da gloria.

Durante os deslocamentos Napoleão se deixara intencionalmente ficar em Saint-Cloud para desviar a attenção de sua projectada offensiva estrategica. Determinara ao seu chefe de policia Fouché, o proto-typo do camaleão politico e digno representante da mentalidade orientalista-semita transplantada para o mundo occidental inassimilavel para elle, de evitar na imprensa e demais actos publicos referencias a respeito das reuniões de effectivos no Rheno. Pouco depois, em 10 de setembro, recebia o imperador de Strassburgo, enviado por Murat, as primeiras informações sobre o inimigo, seguido do relatorio dos reconhecimentos realizados na Baviera. Soube que cerca de 60.000 austriacos se achavam em Wels, de 10.000 a 12.000 em Braunau, 15.000 nas margens do lago de Constança. Além disto preparava-se em Brauman um acampamento comportando 30.000 homens e organizam-se inumeros depositos de intendencia. Nas fronteiras da Galicia concentraram-se 80.000 russos. Sabia pois que Mack iria passar o Inn.

Já determinara Napoleão a organização defensiva das praças de Mayence, Strassburgo, Nova-Brisach e Huningue e a criação de D. D. para o preenchimento dos claros no exercito em operações. O de Strassburgo ficou a cargo do velho Kellermann e o de Mayence a Lefebvre, aquelle na base do Rheno e este na do Meno.

Após uma marcha brilhante que assinalou de maneira notavel o estado da tropa ,principalmente a de Soult que em 29 dias venceu o itinerario de Boulogne-sur-Mer a Spira, no Rheno, não teve uma baixa

siquer, nem por deficiencia physica, nem por deserção; os diferentes C. Ex. alcançavam a região da concentração inicial ou de mobilização. Assim em 17 de setembro eram dadas as primeiras ordens relativas a transposição do Rheno com as primeiras indicações sobre o ulterior itinerario a seguir por cada C. Ex. Estes seriam precedidos de uma jornada por D. C. do C. C. de Murat, constituindo o dispositivo de cobertura da transposição de cada um, como verdadeira cabeça de ponte, e penetrando pela Floresta afim de desviar a atenção inimiga a respeito das intenções de Napoleão.

Em 25 transpõe o Rheno as D. C. de Murat, sendo que Nansouty seguirá para Heidelberg deante de Davout, Klein para Bruchsal deante de Soult, Bourcier por Kehl para o Norte deante de Ney, Beaumont e d'Hautpoul tambem por Kehl e dahi aquelle para Offenburgo e este para Oberhirsch, Baraguay d'Hilliers reforçado por Walter por Nova-Brisach para Friburgo, sendo que Walter levará seus reconhecimentos além da Floresta Negra até Donaneschingen.

No dia seguinte o Grande Exercito deveria transpor o Rheno entre Mannheim e Kehl numa frente de 110 kms., segundo as mesmas estradas percorridas pelas D. C. acima referidas.

Nestas ordens sente-se a intenção de Napoleão de concentrar seus meios alem do rio, pelo Norte da Floresta Negra, na direcção geral do flanco direito adversario. Esta concentração no tempo e no espaço era bem a previdencia ante a carencia de informações positivas do inimigo. Depois de haver expedido estas ordens chegava em 20 uma parte-relatorio de 17 de Murat informando haverem suas D. C. assignalado a approximação de Mack sobre Ulm. Em consequencia disto, o imperador, ainda em Paris, desloca sua linha de operações mais para o Norte afim de attender á maior urgencia na concentração de seus C. Ex. e á maior curvatura do arco envolvente, sobre Ingolstadt ou Regensburgo ou mesmo além, no Danubio.

Sem abandonar o objectivo em vista, o flanco direito e a retaguarda austriaca, Napoleão determinou o cerrar dos intervallos das diferentes columnas e uma orientação balizada para Davout por Mannheim-Heidelberg-Noerdingen-Neckarelz-Izlhofen-Dinselbuehl, para Soult por Spirau-Sinsheim-Heilbornn-Oehringen-Hall-Aallen, para Ney por Pforz-Durlach-Pforzheim-Stuttgart-Gmuend-Giegen, para Lannes por Rottenburgo-Tuebingen-Groetgingen-Nuertingen-Goeppingen com o restante das D. C. de Murat. O imperador, que em 24 sómente partira da capital chegando em 26 em Strassburgo, espera que Mack, sentindo a ameaça, não se deixe levar pela cegueira absoluta da inactividade e se retraiá quer na direcção geral de Munich, quer na da Bohemia. Prevê, pois todo deslocamento da massa envolvente mais para Leste. O tempo urgia !

Assim estavam pois em 28 Bernadotte e Marmont em Wuerzburgo com ordem de marchar em 1.º de outubro para Ansbach, de cuja situação de neutralidade já nos referimos, Davout em Mannheim além do Rheno, Soult em Landau-Gemersheim, Ney em Selz, o G. Q. G., a Guarda e Lannes em Strassburgo-Kehl, quando Napoleão recebeu informes seguros de que Mack prosseguia em Ulm-Kempten organizando-se defensivamente, illudido com a apparição da cavallaria franceza deante da Floresta Negra até o valle do Iller, o que parecia confirmar suas ideias preconcebidas a respeito de um ataque frontal inimigo.

Por intermedio de Berthier, poude pois Napoleão dar suas ordens definitivas sobre a marcha dos diferentes C. Ex., cujas vanguardas alcançavam em 2 de outubro a linha geral Wuerzburgo-Neckarelz-Stuttgart, para pouco depois se acharem todos concentrados dois a dois no espaço e todos no tempo. Assegurava-se o imperador naquelle linha de obstáculos contra todo e qualquer emprehendimento offensivo eventual de Mack. Na mesma data Bernadotte recebia o reforço dos bavaros que passavam ao seu commando, constituindo a flancoguarda Leste do seu dispositivo. Davout em Neckarelz e Soult em Heilbronn distantes de cerca de 20 Kms. ou uma jornada; Ney e o grosso constituido pela Guarda Murat e Lannes reforçado pelos badenses e Wuerttemberguezes em torno de Stuttgart.

No mesmo dia os informes recebidos sobre os movimentos desconcertados das diversas columnas austriacas fizeram Napoleão escrever de Ettingen que "o inimigo faz marchas e contra-marchas e parece bastante embarracado". Sua psychologia profunda aprehendera em Mack o inicio da crise moral. Este não effectuou nenhum movimento de retrahimento e assim a marcha franceza poude se completar sem novas determinações continuando Davout sobre Nenburgo, Soult sobre Donauwoerth, Lannes sobre Neresheim, Murat sobre Donauverth, Bernadotte sobre Eichstaedt, onde deviam estar dia 8, Ney sobre Heidenheim, Marmont sobre Treuchtlingen, que deviam ser alcançados dia 7.

A venda na "A Defesa Nacional"

<i>Mémoires, Marechal Joffre.....</i>	87\$400
<i>Canas e nossas batalhas, H. O. Wiederspahn</i>	7\$000
<i>Historia militar do Brasil, Danton Teixeira.....</i>	10\$000
<i>A batalha de Saint Quentin-Guise- Ten. Cel. Lenglet</i>	6\$000

PELO CORREIO MAIS 1\$000

SEÇÃO DE INFANTARIA

Redactor: FLORIANO BRAYNER

Auxiliares: MANOEL GUEDES

COELHO DOS REIS

A Infantaria na Defensiva ⁽¹⁾

Pelo Major FLORIANO DE LIMA BRAYNER

Considerações iniciaes sobre o Thema

Antes de considerarmos as questões propostas, vamos criar o quadro da situação geral, para percebermos o ambiente em que vae trabalhar o 4.º R. I..

Tratava-se, evidentemente, para o Cmt. do Exercito Vermelho, de uma manobra em retirada, em consequencia de uma superioridade momentanea do inimigo.

E' um dos aspectos que justificam a passagem á defensiva, entre os que examinamos na Conferencia que fizemos sobre o assumpto.

Mas, a manobra em retirada é uma das modalidades da defensiva: a defensiva pela manobra, isto é, a defensiva movel, que não permite a decisão da batalha n'uma mesma linha do terreno e ganha tempo no retraimento systematico.

E' o caso da 2.ª D. I. Vermelha?

Não. O Exercito Vermelho foi mal sucedido n'uma batalha a 20 Kms. W. de Bello Horizonte. Os reforços tardam. O commando opta pela manobra em retirada, para ganhar tempo. A 2.ª D. I. constitue uma parte dos reforços esperados. Chegará em tempo? — Será suficiente para mudar a face dos acontecimentos? — Certamente, não; mas, a sua presença já indica a possibilidade de uma defensiva estatica, a todo custo, nas immediações de Bello Horizonte. Ha, portanto, uma grande diferença entre a defensiva praticada pelo grosso do Exercito Vermelho e a que vae ser posta em practica pela 2.ª D. I. — Aliás, do momento em que o conjunto das forças tenha realizado a articulação prevista, a missão uniforme das forças de Leste, será de defensiva estatica, até novas ordens.

II — Examinemos agora, sumariamente, a situação da 2.ª D. I. — Seus desembarques foram terminados na manhã do dia 25 de Abril, fazendo-se o estacionamento cerca de 8 Kms. a L. de Gameleira. Certa-

(1) Continuação do n.º anterior.

mente esses desembarques transcorreram na jornada de 24 e principalmente na noite de 24 para 25, dada a actividade aerea inimiga já assinalada. As tropas estacionaram nas proximidades das orlas L. da localidade, com o P. C. da D. I. na estação de Arrudas. Por que não estacionaram integralmente na localidade?

1.º) Porque já havia uma porção de orgãos do Exercito ahi instalados;

2.º) Porque o acantonamento total da D. I. sacrificaria os habitantes e poderia crear certos reflexos no espirito dos soldados pelo contacto inevitável com os habitantes, n'uma phase em que pairava uma ameaça para a cidade;

3.º) Porque, estando já alertada desde o inicio dos desembarques para um emprego eventual, havia toda a vantagem em conservar-a mais ao alcance dos seus commandantes, em todos os escalões;

4.º) Finalmente, adoptando uma formula intermediaria acantonamento-bivaque, poderia se abrigar sufficientemente contra as vistos aereos.

Isto posto, examinemos a situação.

No dia 25 de Abril as forças vermelhas mantinham as alturas a W. da linha: Cabeceiras do Ar.º Jatobá — Riacho das Pedras — Agua Branca (10 Kms. a W. de Gameleira).

Qual o valor das forças azuis ahi?

Com certeza tratava-se de elementos de contacto, que incursionaram em seguimento ao grosso das forças vermelhas, nos diversos lances da manobra em retirada. A linha em que estas se encontram, dada com certeza como limite de retrahimento, será mantida o tempo sufficiente para que a D. I. de reforço, a 2.ª D. I., se installe e possa ser descoberta ultimamente, para entrar com um novo coëfficiente de forças intactas, no ponto sensivel que é a defesa immediata de Bello Horizonte.

Simultaneamente, nesse mesmo dia, a 2.ª D. I. termina os desembarques e recebe a missão com as características de urgencia que bem a definem.

Passariamos, agora, aos detalhes do trabalho pedido: antes, porém, façamos uma rapida revista no que competia ao Cmt. da D. I..

Recebidas as ordens e instruções, por intermedio do official de ligação do Q. G. do Exercito, ás 10 horas do dia 25, o General passou a estudar a missão recebida, os seus aspectos especiaes, tendo desde logo, na mais alta conta a questão do tempo disponivel, da ordem de uma meia jornada de 25 e noite 25/26, o que lhe impunha a maxima rapidez na accão, sua mesma e a dos chefes subordinados. Assim, podemos admittir que, após indentificar a sua zona de accão pela carta, estabeleceu a comparação com os meios de que dispõe e com as possibilidades do inimigo; e d'ahi lhe brotou a idéa de manobra esboçada na intenção.

De que se trata, para o Cmt. da 2.^a D. I.?

De impedir a transposição do Rib. Arrudas — Bom Successo no trecho indicado. Ora esses rios são verdadeiros obstáculos cujo valor fica acrescido de muito, pelo concurso do fogo. As suas margens pouco cobertas e de declive regular salvo em alguns pontos em que é mais accentuado facilitam esta realização. Pelo menos, em todo o trecho do Rib. Arrudas isto é possível. Considerando outras circunstâncias ainda ponderantes, decide o General lançar a sua barragem principal em ambas as margens do Rib. dos Arrudas e o mais próximo possível do Rib. Bom Successo; tirando, ainda, o maior proveito possível desse obstáculo no sentido de economizar efectivos em pontos de passagem impossível ou pouco provável, em proveito dos pontos sensíveis da posição que, no caso, são principalmente os grupamentos de passagens da região de Gameleira, região de Cercado e do saliente da Faz. Matta da Lenha, etc. Face e esses pontos deve-se procurar, portanto, uma maior densidade de fogos e em relação ao conjunto da posição, um maior escalonamento em profundidade, com um duplo fim: impedir a transposição da linha d'água e impedir, caso isto se verifique, que o inimigo consiga desbordar o grosso do Exército que se retraiu para o S. da Via ferrea Oeste de Minas.

Para o conseguir efficientemente e, ainda mais, para barrar a direção Gameleira — Pinto — Caixa D'Água, impõe-se ter elementos de força até as elevações de Pinto e Caixa d'Água e assegurar a sua posse a todo custo; para isto articular as suas reservas, afim de agir possivelmente por contra-ataque.

Assim, podemos completar a idéa de manobra do Gen. Cmt. da D. I. indicando:

1.^o) — Tirar o maior partido possível do obstáculo constituído pelos ribeirões Arruda e Bom Successo;

2.^o) — Realizar o esforço principal da defesa na parte N. do Sector; Em consequencia;

a) — Aplicar a barragem principal em ambas as margens do Rib. dos Arrudas, realizando a maior densidade na região SW. da Faz. Matta da Lenha em relação ao Rib. Bom Successo, leval-a o mais próximo possível da linha d'água;

b) — Articular as reservas no sentido de manter o todo custo a posse das alturas ao S. e SW. de Calafate e agir por contra-ataques.

Eis ahi como seria satisfeito, desde logo, um dos pedidos, que não dependia da ordem de defesa do R. I., mas que teria uma grande influencia na sua redacção.

Como justificar os limites da P. R.?

E' ainda uma outra atribuição do Cmt. da D. I. e que foi indicado por escripto e graphicamente no calco distribuido.

Entretanto, era facil de assignalar o caracter de generalidade de que se revestira a indicação dos limites da P. R., o que aliás, além de ser normal, no esaclão D. I. ainda se justifica pela impossibilidade de um reconhecimento de terreno mais demorado, em face da premença do tempo.

O simples exame da carta impunha-lhe, desde logo, emglobar a localidade de Nova Suissa e, consequentemente a de Faz. Matta da Linha, Cercado e Bom Successo que constituiriam outros tantos pontos de apoio naturaes de facil defesa.

Em relação á região de confluencia do Rib. Bom Successo e Arrudas, dominada pelas alturas do Morro do Pião e Cota 1.015 dado o grande saliente que os rios formam ahi, se torna impossivel levar a L. P. R. acompanhando a margem Leste. E' necessario levar o mais proximo possivel, evitando a situação perigosa que o saliente proporciona.

E a Linha de Deter?

O seu traçado procurou realizar a condição de occultar-a ás vistas dos observatorios inimigos, procurando as vertentes a L. do Corrº do Pau Grande e do áfluente que nasce em Raymundo Alves. Ao mesmo tempo permitte cobrir o conjunto da linha de cristas de Caixa d'Agua (Pinto) — Nossa Sra. das Pedras e mais ao Sul.

Está em condições de abrigar os orgãos encarregados de fornecer a barragem de deter, batendo as sahidas Leste do conjunto: L. P. R. — L. Apoio.

Continúa

Livros á venda na A DEFESA NACIONAL

NOTAS SOBRE O EMPREGO DA ARTILHARIA

Major VERRISSIMO

Preço: 10\$000

ESCOLA DO PELOTÃO

Major ARARIPE

Preço: 10\$000

Um episódio da Batalha do Yser

Pelo Ten: Cel, BARANGER

Seja como fôr, cerca de 18 horas 30, o Btl. está em caminho para Noordschote. As unidades se acham largamente escalonadas, porque a estrada é constantemente bombardeada, e o movimento é lento.

Antes de deixar Reninghe, o commandante do Batalhão poude se encontrar com o chefe directamente superior, a quem verbalmente dá parte dos resultados do reconhecimento e das medidas ordenadas para o ataque.

Si bem que esta parte verbal seja apresentada tão fielmente quanto possível, e que toda nota pessimista seja silenciada cuidadosamente, o coronel está visivelmente inquieto e com risco de abalar a confiança do subordinado, deixa-lhe involuntariamente transparecer as apreensões.

Approvando completamente as disposições previstas e confirmando que era preciso estar prestes a executá-las nas condições prescriptas, indica com efeito, a intenção de tentar um pedido ao General de Divisão para que o ataque seja adiado, no minimo de vinte e quatro horas, afim de permitir uma preparação menos precipitada, mais municiosa, bem como o emprego de meios susceptíveis de melhor assegurar o successo.

A partir deste momento, os acontecimentos se passam de tal modo que o resumo cronológico, acompanhado das reflexões que successivamente provocaram, parece ser o melhor meio de permittir aos leitores de os seguir, de os examinar sob a clara luz da realidade e de os viver, de algum modo, no meio em que os executantes do II Btl./121º R. I., estiveram pessoalmente presentes.

São expostos aqui tão fielmente quanto o permittam as notas, mais do que summarias; e uma memoria que não é exempta de fraquezas.

20 Horas:

O Cmt. do Btl. entra em contacto com o coronel Cmt. do n.º Regimento mixto de zuavos-atiradores em Noordschote.

A villa está tão deserta e a noite tão negra que o P. C. deste official superior só pode ser encontrado com alguma dificuldade: estabulo de fazenda, onde todo o estado-maior do regimento e todo o pessoal que habitualmente gravita em torno delle está amontoado, de mistura, ao acaso nos locaes vagos, na magra palha que atapeta o solo.

O coronel commandante do n.º regimento de zuavos-atiradores sabia que os reforços iam chegar, mas ignorava que tinham de agir ainda na noite:

As informações são pouco a encorajar; o quadro é sombrio: o regimento fôrça dezimado nos ultimos dias, os sobreviventes estão esgotados.

Inutil contar com os guias que conhecem o terreno ao sul da estrada de Drie-Gratchen. Todos elementos com que se contavam deste lado foram mortos, feridos ou aprisionados. O commandante do batalhão R. ás ordens de quem se encontram, e que marginam actualmente a estrada de Drie-Gratchen, deve estar dentro de alguma escavação ao Norte e na proximidade da mesma; um agente de ligação para ahi o conduzirá. Não existe comunicação telephonica entre o coronel e seu subordinado, embora fosse tentada, mas antes mesmo de poder funcionar já estava cortada.

No momento, nenhuma informação precisa no que concerne ao ponto em que se apoiam os elementos da esquerda do 20.º Corpo de Exercito que tambem estão muito castigados e estão sem duvida em via de reagrupamento, a favor da noite.

20 Horas e 30'

O batalhão está inteiramente reunido nas orlas Sudeste de Noordschote, prestes, eventualmente, a defender a passagem do Yperlée. O movimento não parece ter sido notado pelo inimigo, pois este não intensificou a densidade dos tiros sobre qualquer ponto.

A artilharia emprega sua actividade especialmente sobre a estrada para Noordschote e Reninghe e tambem nas immediações da ponte sobre o Yperlée.

Mas, a infantaria parece mais calma do que ao cahir do dia. Não manifesta sua presença, na zona do batalhão a não ser por algumas rajadas de metralhadoras sem grande frequencia e ainda mal ajustadas.

E' um indicio reconfortante, que "Fritz" durma ainda mais: não poderíamos ter melhor garantia.

20 horas e 50'.

Em despeito dos esforços e da corajosa attitude do zuavo agente de ligação, que acompanha o commandante de batalhão, na procura do vizinho da esquerda este não pode ser encontrado. No dizer de um graduado francez que commanda um pequeno grupo de atiradores junto da estrada, teria deixado a escavação onde permanecera durante o dia e teria ido se installar nas trincheiras organizadas ao longo do Yser, isto é, no unico lugar onde lhe seja possivel circular da direita para a esquerda de sua frente, sem topar com obstaculos intransponíveis. Uma tal ausencia de precisão, a obscuridade persistente, as dificuldades do terreno, que são horríveis e decuplam a duração dos trajectos, tornam qualquer insistencia, quasi illusoria.

Em breve serão 22 horas, nada de melhor a fazer desde então, que voltar ao ponto de partida. Basta, entretanto, que as fracções desenvol-

vidas ao longo da estrada sejam prevenidas da nossa acção e não nos tratem como inimigos.

Dahi, a caminho para a ponte do Yperlée.

21 horas 45'.

A calma se accentua. O canhão inimigo sôa com intermitencia e o fogo da fuzilaria se esparsa e languece cada vez mais. Pode-se, sem fazer papel de heróe, circular nas proximidades da ponte do Yperlée.

O capitão C.... (5.^a Cia.) pode se reunir com o commandante (um sub-official) sob as ordens de quem se encontram as fracções vizinhas desenvolvidas ao longo da estrada. A impressão é bôa, o graduado parece-lhe ser energico e lhe inspira confiança.

Delle recebe a certeza de que todo seu pessoal seria prevenido a tempo do nosso ataque e que si não tinhamos que esperar auxilio directo algum, poderíamos no minimo estarmos certos de não sermos entravados na execução da nossa missão.

Como medida supplementar de precaução, o commandante do batalhão quer em pessoa ver este sub-official e interrogar sobre a questão que lhe atormenta o espirito: a praticabilidade do terreno ao sul da estrada, especialmente na parte vizinha ao Yser. Mas, nada sabe a este respeito; a julgar pelo que conhece da rede de canaes ao norte da estrada, tem sómente a impressão que a profundidade da agua deva attingir bem, em media, cerca de um metro, e que na obscuridade, taes obstaculos devem ser difficilmente transpostos por tropa algo importante.

22 horas 30'.

Um impressionante silencio, apenas perturbado aqui e acolá por surdas detonações ao longe, se estabelece em toda a região.

Seiá o indicio precursor da tempestade ou não será antes o que denota um descanso e sonno do adversario abatido pela fadiga, physicamente vencido, e incapaz momentaneamente de reagir? Nossos camaradas da esquerda, não são nesta hora apenas fantasmas materialmente inofensivos? Porque não seria da mesma fórmula do lado opposto?

A batida e reunião de materiaes para a transposição, tentada pelo Cap. R.... (8.^a Cia.) na villa de Norodschote apenas produz magros resultados. Annuncia, com effeito, com a calma confiante que nunca o abandona, que os unicos objectos laboriosamente descobertos são vigamentos de madeira de peso enorme e por isso impossivel de utilisação. Nem vestigio existe de materiaes leves e facilmente manejaveis.

O commandante do batalhão suggera que se poderia tentar demolir a casa mais proxima; era preciso, que se fosse contemporizador, pois se está desprovido de qualquer meio e o tempo urge. Sem renunciar a esta nova tentativa, não perdemos de vista o fim; é preciso, antes de tudo, que

às 23 hs. 30', cada qual esteja no seu posto e o combate completamente orientado sobre a missão propria.

Por outro lado, graças ás summarias sondagens que acabam de ser feitas, possue-se agora certos dados sobre a profundidade dos canaes nas cercanias a Leste do Yperlée. Confirma, agravando, a presumpção que nos comunicará nosso vizinho. Na falta de passadeiras improvisadas, não se poderá progredir, a menos que se entre n'água até a cintura. A construcção dos canaes sendo rigorosamente simétrica e o solo uniformemente plano, não ha razão para que a situação seja mais favorável nas proximidades do Yser. Mas as lamentações para nada servem. Melhor vale confiar na esperança antevista, ha pouco, e conservar intacta a fé robusta.

22 hs. 45'.

"O Btl. continuará a manter até nova ordem as margens do Yperlée, na frente correspondente a zona de acção que lhe incumbia". Por felicidade o Cmt. do Btl. estava precisamente no P. C. e foi encontrado imediatamente. Com efeito, nem um minuto pode-se perder, para que os Cmts. de Cias. sejam prevenidos e não emassem inutilmente as unidades na margem Este do Yperlée para ahi tomarem o dispositivo de partida.

De onde vem esta contra-ordem? Sem duvida do coronel, que consciente da responsabilidade de chefe, pensa bem fazer, submettendo á autoridade superior o projecto do pedido para sustar a offensiva. A ordem é talvez má, porque, se em verdade as condições não se apresentam hoje sob um aspecto muito favorável em qualquer ponto, parecem entretanto vantajosas pelo facto da persistente inércia do inimigo e nada diz que não sejam amanhã peores. O sentir de todos é esse: Já que se deve verdadeiramente agir, valia mais que fosse imediatamente.

23 hs. 10

A patrulha da 7.^a Cia. pôde entrar em contacto com os elementos do 20.^º Corpo de Exercito da estrada de Steenstraat. Dá parte que uma completa confusão reina nas unidades empenhadas no Yser. A situação só poderá ser esclarecida no decurso da noite, e é provável que se não conheça antes do amanhecer seguinte as posições exactas dos nossos vizinhos da direita.

0 h. 30'.

Nova contra-ordem! A acção, com efeito, apenas fora sustada momentaneamente.

Terá lugar ás 3 horas.

Os attributos essenciaes do modesto combatente da fileira são a disciplina, a grandeza d'alma e a abnegação. Algumas vezes fica muito perplexo em se ver jogado para todas as direcções ao sabôr das concepções emmanadas do alto, mas felizmente seu cerebro não procura destrinchar as profundas razões que as determinam. A confiança que tem em seus chefes exclue toda a veleidade de discussão: as executa, e salvo raras excepções, não espera recompensa alguma, a não ser a de ter cumprido o dever.

A noticia do ataque para as 3 horas é pois aceita sem recriminação. Vem ao encontro, no entanto, ao que todos desejam no proprio íntimo; e isto tanto mais quanto mais a calma profunda que se confirma além das linhas do Yser, accentua mais a nossa fé no successo.

As ordens dadas precedentemente são mantidas, sem outra modificação que a necessaria pela "declaage" da acção no tempo.

O dispositivo de ataque é tomado.

Tudo se effectua sem ruido e o inimigo continua calmo.

2 hs. 15'.

Os primeiros elementos partem. "Alea jacta est!"

2 hs. 30'.

O capitão R.... (8.ª Cia.) participa que decididamente é impossível pensar em transpor os canaes. Varios homens cahiram na agua; atolados na lama, escorregando nas bordas inclinadas e escorregadias da valla. Desde que façem esforço para subir, tornam novamente a cahir no fundo. Como na rocha do Sisypho, não podem se desvencilharem por si sós. O movimento da companhia até o Yser exigiria varias horas; o efectivo desapareceria no trajecto e certamente não se realizaria a surpresa, que se espera.

O capitão R.... é justo e sagaz; por contra não é homem que ennegeça os acontecimentos, e se move sem razão.

As informações mandadas exigem uma decisão, que pode ser de graves consequencias, mas a qual é preciso se resolver; "A 8.ª Cia. seguirá na esteira da 6.ª Cia.; abandonará a valla da estrada no mesmo ponto e ganhará o objectivo por um movimento de flanco paralelamente ao Yser".

Só resta desejar que este movimento não esbarre com os mesmos obstaculos!

2 hs. 50'.

Tudo até então vai bem. Nossa artilharia que devia intensificar o tiro, não modificou o rythmo de modo algum, mas isto talvez seja melhor. O movimento das unidades se effectua no maior silencio, nenhum ruido se apercebe da ponte do Yperlée.

Queira o céo que os occupantes da região de Drie-Grachten, não o entendam mais, sequer num instante.

3 horas.

Ligeira fusilaria, muito breve, e após o silencio novamente: As 5.^a e 6.^a, Cias. deviam neste momento abordar os objectivos. Esta ausencia quasi total de reacção é inquietante.

Corresponderá a uma parada no movimento occasionada pelos tiros ouvidos a pouco, ou melhor, ao successo?

Continuemos a esperar!

3 hs. 45'.

Excellentes noticias! A 5.^a Cia. está na ponte de Drie-Grachten, e a 6.^a Cia. poude, apezar da enorme difficultade da marcha de flanco que lhe era imposta, a prolongar para o sul, ao longo do Yser.

O inimigo foi completamente surprehendido.

Fracções puderam atravessar o canal, mas já fizemos uma vintena de prisioneiros.

4 horas e 30 minutos.

Outra bôa nova! A maior parte da 8.^a Companhia attingiu tambem o objectivo proprio, e fez alguns prisioneiros. Só o pelotão da direita é detido pelo horrivel estado de terreno a percorrer e por fogos nutridos atirados quasi a queima roupa. Dahi resulta que a ligação com os vizinhos da direita não pode ser realisada no momento.

5 horas.

Visita do Commandante do Batalhão ás companhias. Apenas penetrou nas campinas marginando o Yser, perto da direita da 5.^a Companhia, vê pessoalmente a tremenda difficultade do terreno. Tentando, em escorregões ininterruptos, passar sobre uma taboa lançada atraavez de uma valla, consegue transpo-la após um banho que lhe deixa uma recordação nada alegre. Esta experencia, longe de ser inopportuna, lhe dá ensejo para meditar na coragem e esforços extraordinarios, e exigidos pelo cumprimento da missão confiada ao Batalhão, e de prestar aos executantes, em completo conhecimento de causa, a homenagem que mereceram.

5 horas e 30 minutos.

Chegada do Commandante do Batalhão ao P. C. da Companhia do centro (Capitão B), installado na unica trincheira bordejante ao canal. Ahi tem sciencia em detalhes do que se passou. Na realidade a 6.^a e a 8.^a Companhias só poderam abandonar a estrada nas proximidades immedias do Yser. Detido, mais a Oeste por obstaculos susceptiveis de re-

terem imediatamente a marcha, constatando além disso, a inercia quasi total do inimigo; finalmente, prevenido da existencia de um projecto de pista com passadeiras a pouca distancia do canal, o Commandante da 6.^a Companhia, homem de sangue frio e decisao como era, tomou o partido audacioso que correspondia ás circumstancias e ao proprio temperamento: avançar resolutamente até a pista e apôs se rebater sem dar um tiro sobre o objectivo.

A 8.^a Companhia tinha seguido com a mesma resolução e o movimento se tinha finalmente effectuado sem perdas.

Combatera-se contra elementos inimigos relativamente fracos, dispostos em pontos nitidamente localizados e que fatigados, não se sentindo apoiados, apenas tinham feito um simulacro de resistencia ou tinham atravessado em barcas o canal.

.....
Em resumo, ao despontar o dia 13 de Novembro a situação era a seguinte:

Salvo na extrema direita, o Batalhão occupa a totalidade do objectivo. Não soffreu nenhuma perda e fez 35 prisioneiros. O obstaculo que detem a direita da 8.^a Companhia, está, na realidade fóra da zona de accão do Batalhão: é uma especie de blockhaus, estabelecido no Cabaret, 1100 metros ao Sul da ponte de Drie Grachten, e parecendo solidamente ocupado.

Não situado na carta ingleza de 1:100.000 distribuida, e completamente destruido não tinha sido notado durante o reconhecimento.

Na carta belga 1:40.000 um caminho ahi ia ter que poderia ser utilizado caso tivesse sido conhecido a sua existencia.

Por ordem superior, a zona do Batalhão é augmnetada até este nucleo de resistencia, ao qual o Commando dá grande importancia. A jornada de 13 e empregada em reduzil-o, mas só cahem em nossas mãos na manhã de 14 (devido á Artilharia, apesar dos pedidos reiteirados, ter demorado vinte e quatro horas para alongar o tiro, afim de permittir o nosso avanço).

A accão não se passa, infelizmente, sem reacção do inimigo, não sómente na região do Cabaret, mas tambem em todo o terreno occupied pelo Batalhão. De tal resulta que sacrificios dolorosos assinalam estas duas jornadas de porfiados combates e entristecem necessariamente o brillantismo do successo inicial.

O General da Divisão, em uma carta dirigida ao Coronel, o felicita calorosamente pelos resultados obtidos e o avisa que as proposições para recompensas que lhe dirigir, serão concedidas por antecipação. Mas no mesmo momento o Regimento é transportado para o sector de Zonnebeke e affectado a uma nova unidade.

Desde então não se trata mais das recompensas, e os esforços dos heroicos combatentes do II Batalhão do 12º Regimento de Infantaria, continuam sem consagração oficial.

Pelo exame dos factos que acabam de serem expostos decorrem um certo numero de observações ou ensinamentos de importâncias diversas:

1.º — O transporte.

A manobra das reservas por via ferrea não é novidade em 1914 e o 121º já a conhecia.

O unico ponto a resaltar aqui é que, em despeito de uma decisão tomada bruscamente, nenhum incidente se produziu no transporte.

Na partida, como no decurso do transporte, os horarios são respeitados. Ao termino tudo se passa com calma e methodo, recepção dos elementos do transporte por um official, distribuição dos lotes de cartas antecipadamente preparadas, conducta das unidades nos pontos de embarques em auto-caminhões, etc....

Parece que o funcionamento do serviço das vias ferreas attingiu desde então o grande grão de perfeição que constantemente demonstrou durante a guerra.

O emprego dos autos-caminhões, para prolongar ou desdobrar a via ferrea, é mais recente.

Vagamente ouvira-se fallar, no 121.º R. I., do papel dos taxis-autos na batalha do Marne, mas se ignorava o transporte por vehiculos de maior rendimento.

A experincia mostra que a aprendizagem do embarque é simples. Em alguns minutos os quadros são iniciados pelos Officiaes do serviço automovel em todos os mysterios, e apesar da obscuridade, a operação se effectua com toda a rapidez desejável e sem o menor incidente.

O transporte se executa em optimas condições: muita ordem e regularidade nos movimentos, sem tempo de parada, itinerarios seguidos sem hesitação, centro do desembarque préviamente reconhecido, etc.... E' um bello resultado por parte de um serviço improvisado e que apenas começara a funcionar.

Em resumo, excellente impressão. Se o 121.º R. I. chegou tardivamente ao ponto de acção na tarde de 12, á falta não é imputável nem ao serviço das vias ferreas, nem ao serviço automovel.

2.º — Disposições Preliminares.

Foram deixados aos cuidados quasi exclusiveis dos executantes, que como se pode julgar, não podiam ahi proceder de modo quasi aceitável no caso de serem auxiliados.

Neste assumpto, os Estados Maiores interessados, tinham uma importante função a cumprir. A partir do momento em que o Commando tomou a decisão de empenhar o Regimento, na propria noite do desembarque, devia idealisar as consequencias desta decisão e applicar todos os recursos do espirito para assegurar a realização.

E' facil imaginar, toda a preocupação da critica afastada, as principaes medidas que parecem ser indicadas para tal fim.

a) — O Estado Maior de Ostvleretem, evidentemente informado da urgencia da intervenção do Regimento, teria agido utilmente collocando a disposição do Coronel, na falta de automoveis, o numero de cavallos de sella necessarios para lhe permitir dirigir-se antes da tropa sobre Reninghe com os officiaes superiores.

b) — O Estado Maior da "nº" divisão, teria sido da mesma forma bem inspirado em se ocupando imediatamente de:

Enviar um Official a Oostvleterem, afim de por o Coronel ao corrente da situação, oriental-o sobre a missão dada, guial-o para o P/C. da Divisão, informal-o sobre os pontos favoraveis á reunião do Regimento nos arredores de Reninghe, etc....

Prevenir o Nº Regimento mixto de zuavos atiradores, não sómente da chegada de reforços como tambem do seu engajamento, na propria zona de acção durante a noite; de lhe prescrever e de enviar guias a Reninghe, para conduzir os reconhecimentos a Noordschote; aprestar-se a receber, orientar e informar esses reconhecimentos; fazer procurar e grupar o material de transposição, etc....

Convocar ao P. C. da D. I. o Artilheiro directamente interessado na acção da noite, para lhe permitir de incontinentre entrar em contacto com os infantes a apoiar e não obrigar a estes ultimos a andarem em sua busca.

Não é duvidoso que taes preucações, que são tarefas elementares num Estado Maior bem conduzido, teriam singularmente aplainado as diffi-
culdades e permitido um ganho de tempo consideravel.

3.º — A ordem de ataque.

Ordem simples, mas que se pode considerar incompleta e obscura em alguns pontos essenciaes.

A questão do reconhecimento de dia, obrigatoria em regra geral, e particularmente necessaria no caso, é silenciada: as disposições susceptiveis de o activar e facilitar a execução só foram tomadas pelos auxiliares do Commando.

Nenhuma allusão ao máo estado do terreno, isto é, ao principal obstaculo a vencer. Certamente pensaram mais tarde, que esta lacuna fora proposital e tentaram justifical-a declarando que uma ordem deve evitar

mencionar tudo o que seja de natureza a arrefecer o ardor dos executantes. E' permittido se ser acceptico a respeito do valor de um tal raciocinio.

Nenhuma precisão sobre a extensão da "bolsa" a reduzir, sobre a situação dos vizinhos. Tudo é vago, o que é tanto mais susprehendente quanto, Reninghe, não distando mais de 3 kilometros da frente, não teria sido impossível ao Commando, na falta da informações vindas dahi em tempo desejado, tentar por si mesmo, de as ir obter onde fosse preciso. Uma tal visita talvez tivesse permittido traçar um quadro mais exacto da situação, dando a conhecer que de facto não havia "bolsa" na frente, mas sómente infiltrações localisadas, que não exigiriam provavelmente o engajamento de um batalhão inteiro, inteiramente no ar.

A ordem é igualmente muda sobre a cooperação da Artilharia no ataque. A atenção já foi atraída precedentemente para este ponto; é inutil repeti-lo.

4.º — A Execução — O ensinamento moral.

Colocado nas condições defeituosas que se conhece, o Batalhão não podia deslindar de um modo artístico o problema que lhe era formulado. Com efeito, a execução redundou, por força das cousas, no movimento quasi simultaneo das tres Companhias em columna, por um estreito desfiladeiro, rectilíneo, e cuja boca era mantida pelo inimigo.

Manobra simples, mas que podia accarretar em desastre; sob o ponto de vista technico, não poderá ser dada como um exemplo ás gerações futuras.

Mas, sob o ponto de vista moral, a operação não é sem interesse. O deus Accaso, admirado por Tolstoi, ou talvez mais exactamente, as circunstâncias quizeram que o inimigo estivesse inteiramente esgotado e o Commando local inerte. E' antes de tudo está situação, em relação a qual mil indícios só deixavam poucas duvidas, inspirando confiança a todos, suprimiu qualquer hesitação e os impeliu ás resoluções rápidas e audaciosas e acarretou o exito.

O moral decidiu quasi só completamente a acção; estava do alto ao baixo da escala hierárquica no mais elevado potencial, e a melhor prova que possa ser dado é que apesar da escuridão, apesar do estado do terreno, enfim apesar de todos os melhores pretextos que podiam existir para que ficassem para traz, não houve um unico retardatário; as unidades se encontravam completas nos objectivos próprios.

E dahi se tira também da acção uma conclusão de ordem mais elevada: "é que não ha — a priori — missão irrealisável".

Sem se ir até dizer como Guilherme, o Taciturno "que não é necessário esperar para vencer" não é menos verdade que o sucesso pode ás vezes residir em factores imponderaveis.

O Chefe deve leval-os em consideração, não certamente, para nelles sacrificar ou negligenciar, como no caso presente, a reunião de todas as probabilidades de ordem material e arriscar nervos e vidas dos combatentes, mas sim para nelles ir buscar, nas circumstancias desfavoraveis, os elementos vivificantes que reforçam a confiança e dão vida ás decisões.

Traducção do Cap. Claudio Duarte.

Livros á venda na "A DEFESA NACIONAL"

Gen. Góes Monteiro — <i>O Elogio de Caxias</i>	2\$000
Cap. Eduardo Peres Campello — <i>Tiro indirecto de metralhadora</i>	2\$000
Maj. Dr. Marques Porto — <i>Atestado de origem....</i>	2\$000
<i>Armamento Portatil</i>	8\$000
Caderneta do Comandante.....	1\$000

Guia para a instrucção militar, do Cap. Ruy Santiago, 10\$000, pelo correio mais 1\$000.

Guia pratico para o recruta, Alexandre Fernandes, 2\$000 pelo correio mais \$500.

Notas sobre o commando do batalhão no terreno — Cmt. Audet 3\$000, pelo correio mais \$700.

Adestramento para o combate, General Paes de Andrade, 3\$000, pelo correio mais \$500.

O que deve a Infantaria conhecer sobre a Artilharia, General José Pinto, 4\$500, pelo correio mais \$600.

Combate e Serviço em Campanha, Cap. Aurelio Py, 5\$000.

Instrucção de Transmissões, Cap. Lima Figueiredo, 6\$000.

Tiro de metralhadora contra aviões que voem baixo, Cap. Salvaterra, 3\$500.

Um 1.º período de instrucção numa C. M. B. (1)

Cap. MANOEL JOAQUIM GUEDES

ORGANIZAÇÃO DO TERRENO

- 1) Denominação da ferramenta portatil e de parque (de terraplenagem) — indicação do emprego apropriado de cada uma (dado no momento da realização dos trabalhos) — Procurar crear reflexos das dimensões das ferramentas
- 2) Construcção do abrigo sumario do atirador de fuzil
 - a) Adaptação de abrigos e cobertas existentes no terreno
 - b) Construcção do abrigo individual
 - c) Espessura necessaria ás massas cobridoras para deter os projectis
- 3) Construcção do espaldão para Mtrs. L. Ps. e Morteiros
 - a) Adaptação dos abrigos e cobertas existentes no terreno
 - b) Construcção dos typos regulamentares.
 - c) Seteiras
 - d) Drenagens
- 4) Construcção de elementos de sapa e trincheira — Postos de espreita — Dispositivo de transposição
- 5) Construcção de obstaculos
 - a) Rêde de arame normal
 - b) Abatizes
 - c) Barricadas — palancas — palissadas
 - d) Revestimentos
 - a) Preparo das obras de fachina e dos saccos de terra
 - b) Cestões — caniçadas — leivas.
 - c) Execução dos revestimentos
 - d) Disfarces
- 7) Execução dos trabalhos em um quarteirão (só para as Mtrs. e Ms.) longe do inimigo — sob as vistas e fogos do inimigo — de dia e de noite — durante uma parada do ataque
- 8) Travessia de cursos dagua — (meios de fortuna)
- 9) Abrigos ligeiros para a peça e para a secção:

(1) Continuação do n.º 260

COMBATE

Instrucção individual

4) EXERCICIOS PREPARATORIOS

I) Conhecimento e estudo do terreno

- a) Nomenclatura dos accidentes do terreno
- b) Valor militar de cada um;

II) Aproveitamento do terreno

- a) Demonstração de sua utilidade
- b) Factores que influem na descoberta dos objectivos
- c) Cobertas e abrigos
- d) Aproveitamento das cobertas e abrigos para observar, actuar e abrigar-se
- e) Aproveitamento do terreno para progredir
- f) Indicio do inimigo revelado no terreno.

III) Noção de direcção e orientação

- a) Direcção — (De dia, com nevoeiro, a noite)
- b) Orientação — pontos cardinais — processo de orientação durante o dia e durante a noite.

IV) Transmissões do ordens, informações e signaes

- a) Demonstração de sua utilidade
- b) Aplicação (velocidade — informações pessoais — caso de encontro com o inimigo — parada no trajecto — auxilio dos agentes de transmissão — comunicação ás forças que encontra — no caso de ser ferido ou de sentir se doente);

V) Descoberta e designação de objectivos — Observação

- a) Modo de descobrir os objectivos
- b) Como se portar para observar
- c) Como designar um objectivo
- d) Como vigiar um panorama
- e) Como procurar os atiradores inimigos
- f) Como observar em marcha
- g) Como observar a pequena distancia do inimigo
- h) Modo de comunicar uma observação:

VI) Protecção contra os tiros de Artilharia

- a) Natureza dos tiros de Artilharia

- b) Efeito dos schrapnells e granadas explosivas
 c) Efeitos de um tiro de Art. (Demonstração por uma unidade de Art. Reg.)

VII) Vigilância e alerta contra gizes.

VIII) Protecção contra a Aviação

- a) Como se proteger contra a Aviação:

IX) Deslocamento sob o fogo

- a) Como se deslocar sob o fogo de interdição e inquietação da Art.
 b) Deslocamento sob o fogo de Infantaria nas grandes e médias distâncias
 c) Deslocamento sob o fogo de Infantaria nas médias e pequenas distâncias
 d) Como atravessar uma barragem
 e) Como se deslocar face a uma Art. actuando a vista.

X) Instrução preparatória a noite

- a) Educação da vista
 b) Educação do ouvido
 c) Movimentos em ordem e em silêncio:

XI) Ensinamentos sobre o emprego tático do armamento, Instrução do metralhador para o combate

- a) Instrução da peça:
 b) Papel e função do cabo chefe de peça
 c) Função do atirador, municiadores e remuniciadores
 d) Substituições
 e) Como colocar em posição a Mtr.
 f) Como conduzir a Mtr.
 g) Como actuar com a Mtr.
 h) Como conduzir o fogo da peça
 i) Remuniciamento.

XII) Ensinamentos referentes às missões individuais

Instrução do sentinel (vigia) e do observador

- a) Escolha de posição para observar
 b) Limite do sector
 c) Modo de observar e estudar o sector:

XIII) Instrução do homem de ligação — Guia — Balisador

- a) Definição e função (concretizando)

b) Exercícios de applicação:

Instrucção do mensageiro

- a) Definição (concretizando)
- b) Funcção — Receber a ordem — Leval-a ao destino — Espera de resposta — Resposta ao expedidor. — Ordem de urgencia.

XIV) Deveres dos soldados no combate

A) Deveres geraes

- a) Combater até o esgotamento de suas forças
- b) Substituir o chefe
- c) Não entrar nunca em entendimento com o inimigo
- d) Respeitar os inimigos reduzidos a impotencia
- e) Como evitar o desencorajamento e o panico

B) DEVERES NO ATAQUE

- q) Marchar nos calcanhares do adversario
- b) Nunca permanecer á retaguarda sem ordem
- c) Reunir-se ao grupo mais proximo si separado dos seus camaradas.

C) DEVERES NA DEFENSIVA

- a) Resistir combatendo até à morte
- b) Nunca recuar sem ordem para isso.

D) DEVERES QUANDO PRISIONEIRO

- a) Si for aprisionado dizer: — Nome — graduação — data e lugar do nascimento — e mais nada — lembrar-se da vida dos seus camaradas que pode estar em jogo por uma mera informação — Dever de solidariedade.

*INSTRUÇÃO DAS UNIDADES PARA O COMBATE A PEÇA DE
MTR: (L e P) E DE MS. NO COMBATE*

I) Aproximação

- a) Progressão dos cargueiros
- b) Posição de descarregamento
- c) Progressão com o material a braços
- d) Posições de abrigo
- e) Posição de tiro

f) Retomada do movimento.

II) Ataque

a) Entrada em posição

b) Acção de fogo

c) Deslocamento:

III) Na defesa e conservação do terreno conquistado

a) Instalação — Protecção contra os tiros de Art: (Afastar das organizações visíveis — disfarçar — abrigar) — Direcção de fogo

b) Remuniciamento.

A SECÇÃO DE MTR. (LEVE E PESADA) E DE Ms. NO COMBATE

I) Aproximação e tomada de contacto

a) Aproximação executada em um terreno livre de organizações — Progressão em columna

b) Aproximação sobre um terreno de ataque preparado

c) Emprego da formação em linha sobre uma posição de abrigo — retomada da marcha na formação primitiva:

d) Conservação da direcção

e) Protecção contra as vistas inimigas

f) Travessia de zonas batidas pela Art. inimiga ou infectadas de gazes

g) Reconhecimento de caminhamentos e logares de tiro pelo Cmt. da Secção

h) Progressão em ligação com uma unidade de F. V.

II) Ataque e desenvolvimento do combate (missão de acompanhamento)

a) Tomada das disposições para o combate e da função por peça

b) Execução dos lanços

c) Collocação em posição

d) Execução dos fogos

e) Deslocamento de posição de tiro em posição de tiro

f) Preparação dos fogos de apoio para o desembocar de um ataque

g) Tiro por entre os intervallos

h) Tiro por cima do escalão de fogo

i) Preparação e execução dos tiros mascarados.

III) Na defesa e conservação do terreno conquistado

a) Escolha das posições de tiro

b) Collocação em posição

- c) Preparação dos tiros reparados
 - d) Preparo do logar de tiro
 - e) Estabelecimento das ligações
 - f) Organização do serviço — Roteiros
 - g) Aplicação dos roteiros de tiro
 - h) Execução dos tiros reparados
 - i) Parada de um contra-ataque
 - j) Tomada a parte de um objectivo inspirado
 - k) Defesa aproximada
 - l) Remuniciamento:
- IV) A Secção em tiro contra-aviação
- a) Durante a marcha
 - b) G. em posição.

(Continúa)

Livros á venda na "A DEFESA NACIONAL"

<i>O principiante de radio</i>	3\$000
Major Galhardo — <i>Manual do Sapador Mineiro</i>	15\$000
Major Od. Denys — <i>A Instrução na Infantaria</i>	10\$000
Cap. Del Corona — <i>Caderneta do Infante</i>	10\$000
Maj. Danton Teixeira — <i>História Militar do Brasil</i>	10\$000
Cap. João Ribeiro Pinheiro — <i>Como organizar uma Sub-Unidade</i>	8\$000
Cap. Nelson Demaria Boiteux — <i>Ordem Unida</i>	8\$000
Cap. Delmiro de Andrade — <i>A Secção do Comando no Batalhão</i>	8\$000
Ten Danilo Paladini — <i>O Official de Informações</i> ..	8\$000
Caderneta de Ordens e Partes.....	8\$000
(Blocos avulsos).....	2\$000
Curso de emprego das armas — <i>Ten. Cel. P. Langlet</i> ..	6\$000

Pelo correio mais 1\$000.

Remodelação do reparo da Metralhadora Pesada Hotchkiss (1)

VICENTE EITOSA VENTURA

3.º Sargento

Em 1932, quando combati em São Paulo, encontrei grandes dificuldades:

Primeiro — Para rastejar com o reparo da metralhadora pesada Hotchkiss, debaixo do sibilar dos traiçoeiros projectis inimigos.

Segundo — Para evitar o denunciamento ao inimigo, quando recebia ordem de ocupar posição de tiro, por mais que aproveitasse o terreno e procurasse occultar-me das vistas inimigas, quasi sempre era denunciado ao adversário, o qual assestava suas armas contra a posição a ser ocupada e tornando-se assim, doloroso o cumprimento de minha missão.

Terceiro — Para os pequenos deslocamentos.

Desde aquella data que venho procurando um meio para facilitar a execução das citadas operações, e mediante varios estudos creio haver descoberto um meio, aliás muito facil que é o seguinte:

Adaptei duas rodas ás pernas do reparo, junto ás sapatas (fig. 1) as quaes são sufficientes para melhor satisfazer a execução das referidas operações.

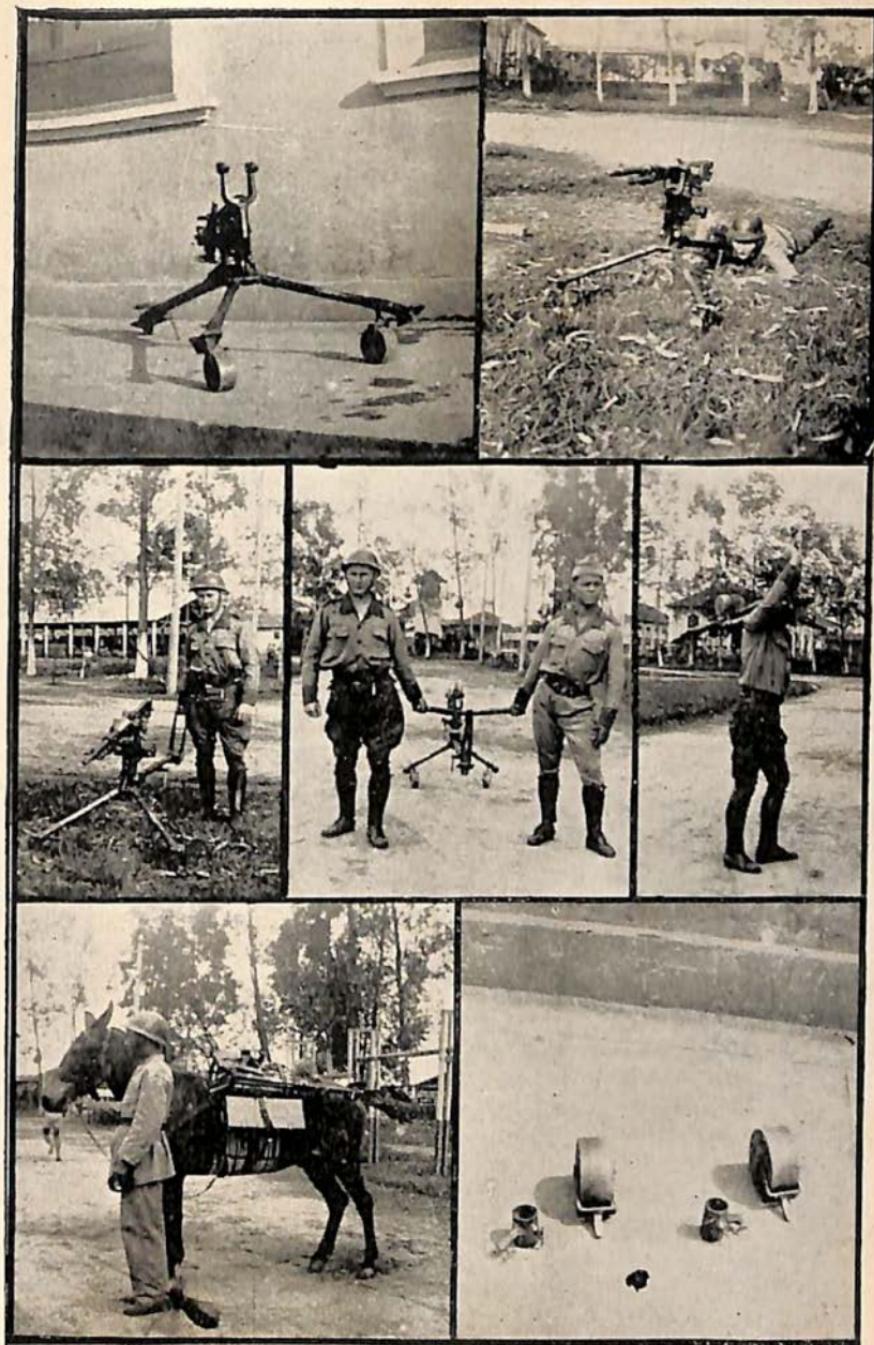
Quanto a questão de rastejar com o reparo, as ditas rodas prestam-se muito bem, posto que um só homem rasteja com mais facilidade que todo o grupo de tiro, como se vé na figura 2.

Quanto ao denunciamento de nossa posição de tiro ao inimigo as rodas satisfazem muito bem, uma vez que em certos terrenos a peça tem probabilidades de entrar em posição de tiro com a mesma vulnerabilidade de um volteador.

Quanto aos deslocamentos, em certos terrenos, as rodas satisfazem optimamente podendo ser executados de dois modos: o homem empunhando as sapatas da flexa empurra ou puxa ou reparo, como tambem pode ser adaptado ás sapatas da flexa uma correia e um ou dois homens puxam ou empurram o reparo normalmente (fig. 3 e 4) que por estrada ou terreno plano servirá para os grandes deslocamentos.

(1) Autorizo a publicação da presente suggestão: Em 23-12-935.
Major França Albuquerque
Cmt.

U M A S U G G E S T Ã O



Reparo da metralhadora pesada com rodas

S E N T I N E L L A A D O R M E C I D A



— RUINAS DO ANTIGO QUARTEL DO FORTE DE TABATINGA —

Descrição da adaptação das rodas

As rodas são adaptadas ás pernas do reparo, de tal modo que não prejudica a estabilidade da arma, nem o transporte, quer á braço quer em muar (figs. 5 e 6).

Digo que não prejudica a estabilidade da arma, porque na occasião de ser executado o tiro é bastante o cabo e o primeiro municiador des torcerem os parafusos de fixação das luvas os quaes tem cabeça em forma de cruzetas e feito isto as rodas são postas de lado.

Não prejudicam o transporte, porque o peso total das rodas é de 2 kilos apenas.

LIVROS A' VENDA

Major Araripe — Escola do Pelotão — 10\$000 — Pelo Correio — 11\$000.

Cap. Ary Silveira — Technica do Tiro de Costa — 20\$000
Pelo Correio — 21\$000.

1.º Ten. Joaquim Silva — Defesa de Costa e Tiro Costeiro
— 8\$000 Pelo Correio — 8\$500.

Cap. Senna Campos — O Tiro de Artilharia 75 — 20\$000
Pelo Correio — 20\$600.

1.º Ten. Morgado da Hora — Vademeum dos Processos de
Montaria — 4\$000 Pelo Correio — 4\$500.

Cap. Aurelio Py — Combate e Serviço em Campanha (instrução individual) — 5\$000 Pelo Correio — 5\$500.

SEÇÃO DE CAVALLARIA

Redactor: F. D. FERREIRA PORTUGAL

FICHA DE INSTRUÇÃO

7.º R: C: I:

Quartel em Livramento

III Esq:

14—VI—935

ORGANIZAÇÃO DO "FICHARIO"

A instrução da tropa apresenta actualmente dificuldades muito grandes, devido à multiplicidade de conhecimentos a ministrar em prazo relativamente curto. A esta circunstância junta-se também a grande falta de regulamentos e outros documentos que tratem dos assuntos a serem ensinados.

Para que a instrução atinja o seu objectivo, que é a preparação da tropa para a guerra, é necessário que lhe dê organização perfeita, assentada em métodos racionais que attendam e resolvam todas as dificuldades que se apresentarem.

O método baseado nas fichas do trabalho permite organizar a instrução de maneira racional e orientar o instructor, mesmo que a elle faltem todos os regulamentos e outros documentos, sobre a instrução que terá de ministrar, evitando qualquer hesitação e toda a improvisação, sempre de resultados funestos para o fim que se tem em mira.

O III Esquadrão iniciará no corrente ano a organização do seu "Fichario". O "Fichario" será constituído por um número ilimitado de Fichas, cada uma recebendo uma numeração. Esta esclarecerá, pela simples leitura, a que assunto se refere pois que cada uma terá seu número próprio. (1).

(1) Nota da redação.

Já existe, apresentado pelo E. M. E., um Projecto de **Regulamento para o Expediente e Archivo no Exército**, contendo um **Classificador**, o qual apresenta uma classificação geral com um número inteiro de três algarismos, a ser desdobrado pela repartição directamente interessada (art. 27) com os decimais que forem necessários; dahi a "Defesa Nacional" ter feito no presente trabalho o necessário enquadramento que permite seu aproveitamento quando da entrada em execução daquela regulamento.

Desdobramento da Sub-classe

441 — INST. DA TROPA EM GERAL

Titulos	Sub-titulos	Assumptos
441,1 Instrucçao moral	1. Instrucçao geral. 01. 02. 03. 04. 05. 06.	Serviço interno e de guarnição. Transgressões disciplinares e crimes militares. Continencias e signaes de respeito Organização do Exercito e Hierarchia Militar. Deveres e direito do soldado e do reservista.
	2. Educação moral e civica. 01. 02. 03. 04.	Virtudes militares. Noções de geographia do Brasil e Historia Patria. Hymnos e canções militares.
441,2 Exercicios	1. Ordem unida 01. 02. 03.	Movimentos sem e com armas. Instrucçao collectiva. Revistas e desfiles.
	2. Exercicios preparatorios para o combate. 01. 02. 03.	Esquadra e grupo Pelotão. Esquadrão.
	3. Instrucçao individual de combate a pé. 01. 02. 03.	Conhecimento e utilização do terreno. (Estudo do terreno—Orientação — Utilização do terreno). Emprego das armas no combate (Atirador de mosquetão — Fuzileiro—Granadeiro de mão — Granadeiro de fuzil — Metralhador Aritador de morteiro). Preparação para as missões individuaes (Vedeta — Explorador — Agente de transmissão e de ligação).

Desdobramento da Sub-classe		441—Inst. da tropa em geral
Titulos	Sub-titulos	Assumptos
	4. Instrucção collectiva de combate a pé	Combate offensivo. Combate defensivo.
	5. Cavalleiros de escol	Atiradores de escol. Fuzileiros de escol. Granadeiros de escol. Granadeiros de fuzil de escol.
	6. Organização do terreno.	Posições de tiro. Obstáculos e destruições. Comunicações. Organização dos abrigos. Trabalhos complementares.
441.5 Instrucção equestre	1. Instrucção preparatoria do serviço em campanha.	Instrucção individual (Ensino preparatorio — Aplicações combinadas — Missões individuaes: Vedeta; explorador, estafeta e balisador). Instrucção collectiva (Posto — Patrulha). Instrucção especial (Transposição de cursos d'agua — Embarque e desembarque em estradas de ferro). Exercícios de marchas e estacionamentos.
	2. Escola do cavaleiro a cavallo.	Acquisição de confiança. Collocação na selle. Escola das ajudas. Aplicaçao da escola das ajudas. Trabalho com armas (espada — mosquetão — pistola — exercícios de combate).
	3. Instrucção tecnica collectiva a cavallo.	Exercícios de ordem unida, revistas e desfiles. Disposições para o combate a pé. Exercícios de ordem dispersa.

Desdobramento da Sub-classe 441—Inst. da tropa geral

Titulos	Sub-titulos	Assumptos
441,6 Instrucción physica	1. Educação physi- ca. 01. 02. 03. 04. 05.	Lições de educação physica e ses- sões de estudos dos elementos. Estudos individuaes e collectivos. Lições de applicações militares. Grandes jogos. Exames e provas.

446 — INSTRUCCÃO TECHNICA

446,1 Instrucción technica	1. Nomenclatura	01. Armamento 02. Equipamento
	1. Conhecimento te- chnico do arma- mento e dos en- genhos.	01. Mosquetão. 02. F. M. 03. Pistola. 04. Metralhadora. 05. Morteiro. 06. Granada de mão. 07. > > fuzil. 08. Espada. 09. Ferramenta. 10. Mascara. 11. Paineis de balisamento.
	2. Preparação do cavalleiro para utilização das armas e enge- nhos no com- bate.	01. Preparação de tiro de mosquetão 02. > > > > F. M. 03. > > > > Pistola. 04. > > > > Mtr. 05. > > > > Morteiro. 06. Lançamento de granadas de mão 07. > > > > fuzil 08. Emprego da espada. 09. > > ferramenta. 10. > > Mascara. 11. > > dos painéis de bali- samento.

A Escola de analphabetos vae para as Instrucções especiaes ahí tomando o n.º 445.7.

Como numerar as fichas

Como já foi dito, cada ficha receberá um numero, cuja parte inteira é dada pela Classificador e na decimal decimos designam o ramo de instrução; os centesimos a especie da instrução, os millesimos, a materia em estudo, tudo de acordo com o quadro de classificação da instrução: os algarismos seguintes vão designar as operações que se tem de ministrar.

Assim:

Ramo de instrução	— decimos
Especie de instrução	— centessimos
Materia	— millessimos
Operações	— algarismos seguintes.

Exemplo. Foi redigida a ficha referente á função do commandante do pelotão, na operação "apear para o combate". E' um assumpto que se enquadra, de acordo com o quadro de classificação da instrução, na instrução equestre — titulo 441,5; sub-titulo instrução técnica colectiva (especie) — 3 e assumpto disposições para o combate a pé (materia) — 02. Teremos então a Ficha n.º 441,5302.

Partes componentes de uma ficha

Uma ficha para preencher o fim a que se destina, deve:

- ter um numero;
- indicar a que categoria pertence (instructor ou executante);
- dizer a que ação se refere (se fôr o caso);
- indicar a operação a realizar;
- dizer a quem ella se destina, isto é, a função (se fôr o caso);
- conter o commando (se fôr o caso);
- dizer o objectivo que se deve alcançar;
- preconisar o methodo a seguir;
- conter a execução propriamente da operação, isto é, as diferentes phases ou gestos em que ella é descomposta;
- indicar as fontes de consulta;
- conter um certo numero de observações sobre processos de execução, erros communs a evitar, ilustração, etc.;
- conter a velocidade typo e a velocidade record (se fôr o caso);
- reservar, em fim, um espaço livre, para as observações do instructor.

Determinadas que sejam todas estas partes; resta fazer a redacção da ficha. "Esta redacção deve apresentar uma forma um tanto particular e, mesmo, frisante, susceptivel de gravar-se facilmente e permanecer na memoria, particularmente no que se refere ás fichas de acções que se devem tornar reflexos indeleveis". (1). Ela deve ser clara e simples, de modo a tornar a ficha facil de comprehender e facil de executar.

A redacção de uma ficha não é inalteravel. Pelo contrario, ella pode sofrer alterações continuas e até ser completamente modificada, em virtude de novos processos, novos methodos e mesmo novos meios materiaes que surjam como o aperfeiçoamento do armamento, etc.

Como organizar uma ficha

ESTABELECIMENTO DA FICHA RELATIVA Á EXECUÇÃO DO ALTO DA PATRULHA EM FIM DE LANCE

a) O numero

O assumpto se enquadra: no n.º 441 do Classificador e se desdobra: em 441,5 instrucção equestre;

- 1 inst. preparatoria do serviço em campanha;
- 02 instrucção collectiva;
- o seu numero será pois 441,5102.

b) Categoria

Esta ficha interessa mais particularmente ao instructor. Portanto Categoria: instructor

c) Acção

Trata-se de uma acção collectiva, isto é, acção: da patrulha.

d) Operação

E' exactamente o assumpto que se trata de fichar. Portanto Operação: alto em fim de lance

e) Funcção

Esta ficha não se refere a uma função particular, visto como é de acção collectiva.

(1) R. E. C. C. — 1.ª parte n.º 99

f) Commando

A execução do alto em fim de lance não obedece a um commando especial.

g) Objectivo

Em fim de lance; a patrulha deve poder:

— observar;

— preparar o lance seguinte;

— ligar-se, eventualmente, para a retaguarda e lateralmente; conservando sempre sua faculdade de movimento, sua segurança e, eventualmente, sua rapidez de acção e o benefício da surpresa.

h) Methodo

Crear sempre uma situação simples, tendo o cuidado de não fazer abstração nem do terreno; nem do inimigo.

As ordens devem ser dadas com a precisão de um commando. Procurar desenvolver o raciocínio e a educação moral, orientando a instrução francamente no sentido da offensiva.

i) Execução

De regulamento na mão e sem perder de vista o objectivo que se pretende atingir, consideremos cada um dos tres elementos da patrulha em sua chegada no fim do lance (explorador, commandante da patrulha e agente de transmissão, grosso) e determinemos quais devem ser os gestos de cada qual para obter uma realização optima do alto.

1) Exploradores — Conformando-se com as ordens recebidas do commandante da patrulha, no alto precedente, ou agindo por imitação escolhem um ponto de observação na direcção que seguem — os de flanco de modo a ficarem em ligação pela vista com os do centro — e ahi se installam (execução da ficha de instrução individual preparatoria do serviço em campanha, relativa a esta instalação).

Afim de não retardar a marcha da patrulha, os exploradores não apeiam senão quando a isto o terreno obrigue.

Depois de observar informam por signal ou, se necessário, por esfetá.

2) Commandante da patrulha acompanhado de seu agente de ligação. Coberto pelos grupos de exploradores, dirige-se para o ponto de observação que julga mais favorável (ponto de observação dos exploradores do centro, de flanco direito ou de flanco esquerdo) ou para o ponto em que, acaso, os exploradores hajam assinalado uma observação suspeita. Ele apeia (pois tem tempo, sem retardar a marcha) para fazer um gyro de horizonte com o binocolo, afim de:

— effectuar sua propria observação e, eventualmente, verificar, apreciar e reforçar a observação dos seus exploradores;

— preparar o lance seguinte: cobertas a reconhecer e linhas a atingir pelos exploradores; itinerario, andadura e formação do grosso;

— eventualmente, dar suas ordens em caso de intervenção do inimigo.

3) O grosso da patrulha — Coberto pelos exploradores e conformando-se com as ordens recebidas do commandante da patrulha no lance anterior, faz alto na orla da ultima coberta que se encontrar nas proximidades do observatorio situado no eixo de marcha e ahi se dissimula ás vistas terrestres e aéreas. Seu chefe se dirige para junto do commandante da patrulha afim de:

— receber, pessoalmente e á vista, suas ordens para o lance seguinte;

— receber, á vista, eventualmente, as ordens a respeito do emprego do grosso em caso de intervenção do inimigo e desta forma favorecer a precisão e a rapidez da marcha e, eventualmente, na precisão e a rapidez da acção.

j) Fontes de consulta.

— R. E. C. C. — III Parte — N.ºs 55 a 65 — paginas 14 a 16.

Annexo do R. E. C. C., relativo á instrucção do R. C. — Pagina 35.

— "Cavallaria" — Notas sobre a instrucção no quadro do Regimento — Commandante Colin — página 89.

k) Observações

1) Executar esta mesma ficha em condições de terreno tão variadas quanto possível, afim de desenvolver os reflexos, pela repetição dos mesmos gestos.

2) Sempre que as condições materiaes do R. permittirem, fazer preceder cada sessão no terreno, por sessões, no caixão de areia.

3) Evitar perda de tempo com ordens longas e observações desnecessarias.

l) Velocidade tipo e velocidade record.

O Alto da patrulha em fim de lance, se bem que deva consumir exclusivamente o tempo indispensavel para sua realização optima, não comporta tempo minimo nem tempo record, visto depender de uma série de circumstancias essencialmente variaveis.

m) Observações do instructor

Para essa observação será reservado um espaço especial, em branco. Neste espaço, o instructor anotará as faltas que notar na ficha, processos de instrucção que tenha utilizado e que hajam dado bons resultados, proporá modificações a serem introduzidas, etc.

REDACÇÃO DA FICHA

De posse de todos estes elementos, redigi-se a ficha como se vê abaixo. O modelo apresentado é o que será utilizado para todas as fichas do III esquadrão.

7.º R. C. I.
III Esquadrão

Ficha n.º 441, 4102
Instructor

Acção: da patrulha

Operação: alto em fim de lance.

OBJECTIVO

Em fim de lance, a patrulha deve poder:

- observar;
- preparar o lance seguinte;
- ligar-se eventualmente, para a retaguarda e lateralmente; conservando sempre sua faculdade de movimento; sua segurança e, eventualmente, sua rapidez de acção e o benefício da surpresa.

METHODO

Crear sempre uma situação simples, tendo o cuidado de não fazer abstração nem do terreno nem do inimigo. As ordens devem ser dadas com a precisão de um commando. Procurar desenvolver o raciocínio e a educação moral, orientando a instrução francamente no sentido da ofensiva.

EXECUÇÃO

PHASES	OBSERVAÇÕES
<p>Exploradores</p> <p>1) Escolhem um ponto de observação.</p> <p>2) Installam-se sem apear (salvo se o terreno a isso obrigar).</p> <p>3) Observam e informam (por signal ou por estafeta).</p> <p>4) Os de flanco mantêm a ligação pela vista com os do centro.</p> <p>Commandante da patrulha (acompanhado do agente de transmissão).</p>	<p>1) Executar esta mesma ficha em condições de terreno tão variadas quanto possível, afim de desenvolver os reflexos pela repetição dos mesmos gestos.</p> <p>2) Sempre que as condições materiais do R. permittirem, fazer preceder cada sessão, no terreno por sessões no caixão de areia.</p>

EXECUÇÃO

PHASES	OBSERVAÇÕES
<p>1) Dirige-se para o ponto de observação que julga mais favorável.</p> <p>2) Apeia e entrega o cavalo ao agente de transmissão.</p> <p>3) Observa.</p> <p>4) Verifica, aprecia e reforça a observação dos exploradores (se for o caso).</p> <p>5) Prepara o lance seguinte.</p> <p>6) Eventualmente; dá suas ordens em caso de intervenção do inimigo.</p> <p>Grosso da patrulha.</p> <p>1) Faz alto na orla da ultima coberta.</p> <p>2) Dissimula-se ás vistas terrestres e aéreas.</p> <p>3) O commandante do grosso dirige-se para junto do commandante da patrulha.</p> <p>4) Recebe as ordens e volta para junto do grosso.</p>	<p>3) Evitar perda de tempo com ordens longas e observações desnecessárias.</p>

FONTES DE CONSULTAS

- R. E. C. C. — III Parte — n.ºs 55 a 65 — paginas 14 a 16.
- Annexo ao R. E. C. C., relativo á instrucção no R. C. — pagina 35
- "Cavallaria" — Notas sobre a instrucção no quadro do Regimento — Commandante Colin — Pagina 89

SEGUEM-SE AS OBSERVAÇÕES DO INSTRUCTOR

Livros á venda na A DEFESA NACIONAL

MANUAL DO SAPADOR

Major BENJAMIN GALHARDO

Preço: 15\$000

Observações em torno do transporte das armas automáticas na cavalaria

UMBERTO PEREGRINO

2.º Ten.

Por onde eu tenho andado feito oficial encontro sempre a tropa ás voltas com um problema serio, o do transporte das armas automáticas:

Vi no 7.º R. C. I. o ensaio de Metralhadoras sobre rodas. A idéa em si divide, como toda idéa, as opiniões. Ha os que ficam de mãos roxas de tanto bater palmas. Ha os que são furiosamente contra, de punhos cerrados no ar... Sem ninguem me perguntar eu digo que sou a favor. Acho que é a unica saída; Si não me engano o argumento contra de mais peso, é o da nossa falta de estradas. E não colhe: Colheria si se tratasse de viatura automovel. Assim mesmo nem tanto, depois que se está vendo a Italia meter-se de Etiópia a dentro com um exercito pesadíssimo, que se conduz seus milhares de cagueiros, é de outra parte puxado por esquadrões de tanques cujo ruido emenda para traz, com o dos tractores a serviço da artilharia e se perde para traz ainda, muito para traz, no corso sem tamanho dos caminhões abarrotados.

Ora, si o motor pode na Abyssinia que é Abyssinia porque não poderá aqui? O caso é que a nossa impossibilidade é menos de estradas do que de industria e de combustivel. Assim eu chego onde queria, e é que a viatura em si não pode ser combatida seriamente. No caso da viatura-metralhadora, então, chega a parecer pilheria qualquer objecção. No 7.º R. C. I. o teste-munho unânime, de quantos trabalharam em manobras com as metralhadoras sobre rodas, e de que onde passasse o cavalo passava sempre a viatura. Demais a mais é uma viatura tão simples e tão commoda que succedendo qualquer accidente (tombo, atoleiro, etc.), o conductor pode safar-se até sozinho. O que resta e é preciso fazer com cuidado é o aperfeiçoamento das viaturas, já em experiença até obter um tipo definitivo. A do 7.º offerece, a meu ver, um inconveniente que valeria a pena remover. Transporta a peça desmontada, isto é, separada do reparo. Já no 4.º R. C. D. vejo em marcha uma iniciativa mais feliz, em que a peça é collocada no meio da viatura, no sentido longitudinal, ladeada por duas ordens de caixetas verticais destinadas a receber os cofres de munição. Isto são as linhas geraes. Ha, porém, minucias que não devem ser esquecidas. Por exemplo, fazendo-se as rodas revestidas de borracha fica a trepidação muito reduzida, em beneficio da conservação e do bom funcionamento da arma. Outro: Evitar correias no sistema de fixação, quer da peça quer dos cofres. As correias além de não muito praticas são pouco resistentes, não supportam uso mais intenso sem se arrebentarem a toda hora, obrigando a soluções, de emergencia com arames e cordas. Mais. Alguns pensam em atrelar á viatura tambem o cavalo, do

conductor. Não creio que seja vantagem: A viatura lotada fica longe de sobrecarregar um cavallo, enquanto o conductor com a sua montada livre não só fica mais á vontade como pode jogar com maiores recursos nas ocasiões difficeis. Sobre metralhadoras é o que me ocorre de mais immediato.

Vejamos o F. M. que igualmente dá muito o que fazer.

Nos corpos onde existe o Madsen a lei é a cangalha. Um inferno: Quando se commanda COMBATE A PE' haja tempo até que a arma automatica e os cofres sejam desembaraçados da cangalha, com mil e uma correias complicadas. Mas si fosse só isso... Figurem em campanha, numa situação difficult, si suceder de repente esta coisa banal, ter-se que retomar os carvallos de mão e montar apressadamente. Não ha duvida que o F. M. fica, porque si não ficar abandonado pelo fuzileiro ficará ao lado deste, no logar em que o pobre estiver tentando repol-o na cangalha. E reflectam ainda na difficultade de ter cargueiros, sabido como é que raros cavallos aceitam bem aquelle aparato das cangalhas. Por outro lado a tropa não tem cavallhada sufficiente que lhe permita especialização methodica de cargueiros.

Elles têm mesmo é que ser improvisados. E quanta alteração de consequencias graves para o material e quanta perda de tempo nesta hora de improvisação. Mas peor ainda vem a ser nos corpos onde o armamento é Hotchkiss, porque nem cangalhas se tem — Entanto o F. M. Hotchkiss é uma arma commoda e muito portatil. Si o infante a carrega consigo não vejo por que o cavalleiro se aperte e recorra a cargueiros.

Por que não conduzir o fuzileiro o F. M. da mesma maneira que é conduzido o mosquetão por outros cavalleiros? Uma diferença de 0m,11 no comprimento e 3 kilos no peso não é diferença. Eu proporia um porta-F. M., á semelhança do porta-mosquetão. Uma parte tronco-conica reforçada, onde a arma mergulhasse até a altura da rosca posterior do cano, continuando dali para cima numa peça de couro macio até o delgado, de modo a ficarem perfeitamente protegidos os mecanismos (papel do guarda-fecho no mosquetão). Uma fixação sahindo da parte média do porta-F. M. para a barigueira, outra amarrando o delgado á correia de suspenção do porta-F. M. e possivelmente uma terceira ligando ainda a coronha á patilha, garantiram a posição da arma em qualquer andadura sem grande balanceamento. A compensação de peso se conseguiria substituido do outro lado o alforge de milho por uma bolsa de couro com capacidade para 20 carregadores, ou sejam 300 tiros, que é o quanto deve levar o fuzileiro. Ficaria, então, o peso assim distribuido: de um lado o F. M. (7 kgs., 550) porta-F. M.: (umas 800 grs. sabendo-se que o porta-mosquetão pesa 720 grs.), bolsa de ferradura com duas ferraduras e 16 cravos (1,190) e corda de forragem (0,1740), tudo sommando approximadamente 10,1230; do outro lado a espada (1,130), capa da espada (0,150), porta-espada (0,250), bolsa de munição (0,1500), 20 carregadores cheios (8,1400), ou sejam cerca 10,1530: Apparece uma diferença minima de 0,1300 mas que não poderá perturbar o equilibrio da

sellá. Até pelo contrario irá garanti-lo melhor, porque sendo o excesso do lado opposto ao F. M. M. servirá para annular os possiveis resultados do seu balanceamento e da sua posição vertical: E não haverá majoração na carga actual da montada do fuzileiro, O unico peso a mais são 3 kilos da diferença entre o F. M. e o mosquetão: Ora, esta diferença pode ser compensada fazendo a meia barraca, as quatro estacas e os quatro paus de encaixe passarem a ser conduzidos no cargueiro de munição, juntamente com a ração de milho, cujo alforge deu lugar á bolsa para os carregadores.

* * *

Eis ahi uma solução que seguramente daria certo. Não preciso dizer que estou longe de me candidatar á gloria desta idéa de F. M. na sella com o fuzileiro. A idéa, eu juro, ha-de ser de todos os que lidam praticamente com o problema e está contida no novo R. E. C. C., ainda em estudos. Eu apenas quiz lembrar o assumpto, cuja solução na verdade é facil de ser experimentada e até executada na tropa com os seus próprios recursos. O mais são minúcias baratas, pequenos aperfeiçoamentos impostos pela prática que cada um poderá ir propondo.

Livros á venda na "A DEFESA NACIONAL"

Questões para o concurso á E. E. M. 1\$500
Pelo Correio mais \$600.

Guia para a instrucção militar, do Cap. Ruy Santiago, 10\$000, pelo correio mais 1\$000.

Guia pratico para o recruta, Alexandre Fernandes, 2\$000 pelo correio mais \$500.

Notas sobre o commando do batalhão no terreno — Cmt. Audet, 3\$000, pelo correio mais \$700.

Instrucção de transmissões, Cap. Lima Figueirêdo, 6\$000, pelo correio mais \$600.

Manual do Sapador, Major Benjamin Galhardo, 15\$000, pelo correio mais 1\$000.

SECCÃO DE ARTILHARIA

Redactor: DJALMA DIAS RIBEIRO
Auxiliar: PEDRO GERALDO

O interesse pelas questões relativas ao Emprego do Grupo de Artilharia, em campanha e no combate, é evidente e se tem exteriorizado, quer no estrangeiro, quer em nosso paiz, por trabalhos aparecidos em revistas técnicas ou em volume, como o de autoria do Sr. Major Verissimo, — ou em manobras de Grupo, como as realizadas no encerramento dos cursos de 1933 e de 1934, da Escola de Artilharia. Neste momento mesmo, sabemos da realização em vários corpos de artilharia da 1.ª D. I., de exercícios de Tiro de Grupo, como coroamento do ano de instrução findo.

Julgamos vir ao encontro dos camaradas de arma, apresentando em tradução o excelente trabalho de um oficial superior do brilhante Exército Francez, sobre o assumpto tão em foco.

Cap. H. B. FORTES

O TIRO NO GRUPO

Pelo Chef d'Escadron MAIRE:

Tradução da "Revue d'Artillerie" de Abril 1935:

Na "Revue d'Artillerie" de Janeiro ultimo iniciou-se o processo do TIRO DE GRUPO. Um oficial superior reivindicou para o comandante de bateria o direito absoluto de dirigir á sua vontade, em todas as circunstâncias da batalha, como em 1914, o tiro de suas quatro peças.

O autor do artigo reconhece a necessidade de ações de massa; para elle estas ações não consistiriam no ataque preciso de um determinado objectivo, porém num irrigar de zonas de objectivos, obtido pelos tiros individuais dos três capitães, tiros não tendo outras relações entre si, sinão a simultaneidade de seu desencadeamento. Tiros precisos não poderiam provir sinão de uma única bateria, aproveitando-se da rapidez com que se lançariam seus projectis.

O tiro de grupo propriamente dito não poderia ter nem precisão, nem rapidez; aos olhos do autor, este seria, não o tiro de três baterias em "acordo", mas o de doze peças, comandado directamente pelo Major, desencadeado pelo oficial orientador, cabendo aos Capitães apenas as funções de comandantes de linhas de fogo (ou officiaes de tiro, como na França).

Um segundo artigo, aparecido no numero de Março da "Revue", sustenta ponto de vista inteiramente diverso:

O autor estima que a concentração dos fogos de varias baterias, emprego normal da artilharia, imponha a centralização do tiro em um escalão superior ao da bateria:

Encara, pra isto, a elaboração dos elementos de tiro do grupo, por um "posto director" semelhante áquelles que se usam na marinha.

Este posto, ligado topographicamente ás baterias, seria dotado de apparelhos especiaes de conducta do tiro.

Ser-nos-á permittido hoje, falar igualmente em favor da centralização da observação e do tiro no escalão GRUPO:

Desejariamos mostrar que — as condições de emprego da artilharia na guerra futura sendo essencialmente diferentes das de 1914 — a observação e o tiro DEVERÃO ser mais ou menos centralizados.

Mostraremos em seguida que desde já é facil obter rapidamente, de um grupo, e em todos os casos, pontos de queda bem repartidos sobre um objectivo determinado, enquanto que um tal resultado não poderia ser obtido de tres tiros individuaes de bateria, sinão em condições inteiramente particulares.

Veremos que tiros de grupo são tiros simultaneos de tres baterias em acordo, e não o tiro de doze peças commandadas pelo Major.

Em consequencia, os capitães têm ainda uma bella partitura a tocar no concerto do grupo.

Veremos emfim que não faltarão circunstancias, nas diversas phases da batalha, em que, como em 1914, os capitães poderão dar livre curso á sua iniciativa e pesar bem sua responsabilidade.

I — A OBSERVAÇÃO

NECESSIDADE DE SUA CENTRALIZAÇÃO

Tem-se tambem criticado, na centralização do trabalho technico no Grupo, a suppressão do observatorio da bateria, feudo incontestado do capitão, indispensavel a este ultimo para vigiar a zona de acção de sua bateria, ajustar e corrigir o tiro, tão logo e á medida do deslocamento do ponto médio.

Este argumento, para ser valido, suppõe:

— que o observatorio da bateria seja sufficientemente approximado das peças, para que o Capitão possa eeffctivamente commandar sua unidade em todas as circunstancias;

— que a maior parte dos tiros possa ser controlada de semelhante observatorio,

— que este observatorio dê vistas sobre toda a zona de acção da bateria.

E' sabido que estas condições serão raramente satisfeitas.

De um lado, com efecto, si em uma situação muito movel as posições das baterias de apoio directo são imperiosamente commandadas pela necessidade de dispôr de observatorios muito approximados, muitas outras considerações deverão intervir, na maioria dos casos, na occasião do desdobramento de grupos de todos os calibres.

Mui frequentemente as necessidades de segurança, do disfarce, o numero de baterias, as sujeições relativas a certos materiaes, etc., impõem posições afastadas dos observatorios terrestres.

Por outro lado, sabe-se que as vistas frontaes muitas vezes são medíocres, e que as vistas lateraes, permittindo observar de enfiada ou de escarpa um movimento de terreno interessante, são frequentemente as melhores.

Accresce que a zona de acção eventual do Grupo será á miúdo muito extensa.

Por estas razões, haverá muitas occasões em que se deverá procurar observatorios na zona de desdobramento de um grupo, ou mesmo de um agrupamento vizinho.

As baterias não disporão de meios materiaes necessarios para explorar observatorios tão afastados de suas posições; será pois natural, reunir todos os meios de que dispõe o Grupo, para organizar de maneira racional a observação.

Supondo mesmo, nestas condições, que cada bateria dispusesse dos meios necessarios para explorar um observatorio afastado, este não poderia ser occupiedo, de uma maneira normal, pelo Capitão, porque a preceidade dos actuaes meios de transmissão faria correr o risco de perder elle, no meio do combate, o commando effectivo de sua unidade.

Este observatorio não poderia ser occupiedo sinão por um sargento, pouco qualificado para explorar immediatamente os resultados, por vezes importantes, de suas observações.

O major será pois conduzido a organizar seriamente um ou mais observatorios (1).

Estes serão apparelhados, como o prevêm os regulamentos, de maneira a permitir situar instantaneamente todos os pontos notaveis do terreno, todos os objectivos que se revelem, e a accionar sem demora os grupos aos quaes caibam tales objectivos.

Elles serão occupiedas, em consequencia, por officiaes qualificados — o Major ou seu Capitão Ajudante, e um Commandante de Bateria, por

(1) Isto não impedirá que se venha a appellar, muitas vezes, aos observatorios de Agrupamento e de outros Grupos, si estes dispõem de boas vistas sobre certas partes da zona de acção do Grupo.

exemplo —, para assegurar os confrontos terrestres e dirigir elles proprios o tiro das baterias sobre os objectivos que se apresentarão no correr do combate, na zona de acção do Grupo.

Estes observadores qualificados serão naturalmente postos á disposição de grupos vizinhos, si necessário fôr confrontar o tiro destas unidades sobre objectivos que elles observarão nas respectivas zonas de acção.

Inversamente, o Commandante do Grupo, ligado aos observatorios de Agrupamento e dos Grupos vizinhos, terá os meios de intervir muito rapidamente, com suas tres baterias, e de fazer controlar seus tiros em toda a extensão observavel de sua zona de acção.

Parece superfluo insistir sobre as vantagens que apresenta este sistema de observação, em relação aos observatorios individuaes de bateria.

II — A CENTRALISACÃO DO TIRO

Sem invocar em favor da organização do tiro no Grupo o Regulamento que a impõe, faremos menção de algumas razões de naturezas muito diversas, que impõem a centralisação do tiro.

Primeiro que tudo, a artilharia se emprega normalmente por grupos que effectuam "concentrações curtas e massivas".

Com efeito: o objectivo essencial da artilharia é o homem; seu fogo não o atingirá sinão cobrindo toda a zona na qual elle se desloca ou na qual se encontram as organizações que o protegem.

Os tiros terão pois, por objecto, o mais das vezes, lançar de uma maneira uniforme, uma quantidade determinada de projectis sobre um terreno rigorosamente limitado, e em um tempo suficientemente curto para que o adversário, surprehendido, não tenha tempo de se subtrair aos efeitos do fogo.

Qualquer que seja a cadencia realisada por certos materiaes, estes tiros exigirão frequentemente a intervenção de, pelo menos, um Grupo.

E' natural, nestas condições, que o Grupo sendo a unidade de acção, o Major tenha o direito de olhar pelos elementos de tiro de suas baterias.

Em segundo logar, um argumento de ordem pratica:

Em 1914 o capitão da activa, bem treinado, commandava a voz uma bateria tambem da activa, instruida sob seus cuidados, e simplesmente reforçada por soldados reservistas dos quaes elle conhece a maior parte.

Amanhã, na maioria dos casos, um engenheiro, um industrial ou um comerciante deixará sua usina, seu escriptorio, seu commercio para tomar o commando de uma bateria de formação composta quasi exclusivamente de reservistas. Quem pois ousará afirmar que a intervenção do Major não será indispensável para obter, nos primeiros encontros, o

desencadeamento rapido de um tiro massiço e preciso sobre um objectivo inopinado?

Accrescentaremos que os quadros superiores da activa, de que será dotado o grupo na mobilisação, reunidos em seu estado-maior, ahí constituirão um cerebro treinado, actuante, cujo rendimento é bem superior ao que proporcionaria sua disseminação nas diferentes unidades do grupo.

D'outra parte, o capitão de 1914 esmagava sem demora, sob um fogo mortifero, todo objectivo QUE ELLE OBSERVAVA na zona atribuida á bateria, e na qual o inimigo circulava sem precauções particulares. Os tiros não observados de começo ao fim, limitavam-se a tiros sobre baterias inimigas reveladas pela fumaça ou pelos clarões, a traz de uma crista ou uma mascara.

Hoje todos sabem que a zona vista de um observatorio terrestre não é sinão uma infima parte da zona dos objectivos.

A aviação amiga estando ainda em estado embryonario, a zona de acção real de uma bateria era muito restricta.

Da mesma forma, o tiro desta bateria não arriscava, sinão raramente, revelal-a á observação aérea do inimigo e submettel-a ao tiro ajustado de sua artilharia.

Não será o mesmo amanhã: o capitão, em seu observatorio, observará "o vasio do campo de batalha". Sua bateria deverá no entanto estar em condições de atirar com precisão sobre um objectivo qualquer das zonas de acção (normal e eventual) do Grupo, que se estenderão, em profundidade, até o limite de alcance dos materiaes.

Estes tiros exigirão um certo numero de ajustagens ou de confrontos, por observação aérea ou terrestre.

Ora: uma muito grande parte dos objectivos de artilharia estarão situados em regiões escapando totalmente ás vistas terrestres, e onde, por consequencia, não será possível proceder a ajustagens a partir dos observatorios de artilharia.

Será materialmente impossivel, por outro lado, obter para todas as baterias, um confronto por observação aérea:

Em razão do fraco numero de aviões de observação, cada Agrupamento não poderá, com efeito, dispôr de um avião sinão durante um tempo muito curto, e este não poderá, verosimilmente, pondo as cousas pelo melhor, fazer o confronto de mais de uma bateria em cada grupo.

Em terceiro logar, é muito razoavel que a Secção de Regulação por tiros de tempo altos, — a qual terá de effectuar importantes trabalhos topographicos —, não possa ser posta successivamente á disposição de todas as baterias.

Convém aliás notar que, a este respeito e como indicaremos mais longe, a Secção de Regulação não poderá ser empregada efficazmente para os tiros na zona desenfiada dos objectivos de artilharia, sinão quando

esta zona estiver ligada topographicamente á região na qual o Agrupamento está desdobrado.

Finalmente, importará não revelar prematuramente o dispositivo da artilharia, quer na offensiva, afim de conservar o beneficio da surpresa, quer, na defensiva, para evitar a neutralisação da artilharia, e muito particularmente das baterias encarregadas dos tiros de deter; é de crer, com efeito, que o inimigo disporá de meios de investigação taes, que toda bateria em acção será revelada imediatamente e poderá ser contrabatida com successo em um prazo muito curto.

E' preciso, pois, admittir que a miúdo um certo numero de peças serão as unicas admittidas a effectuar os confrontos indispensaveis. O ideal seria, evidentemente, que estes confrontos tivessem logar com uma peça nomade do Grupo. Será de toda conveniencia a approximação, tanto quanto possível, deste ideal.

* *

Taes são as condições nas quaes com frequencia, será chamado o Grupo, a entrar em acção.

Notemos de passagem as economias de tempo e de munições que se ajuntarão, no activo do grupo, ao accrescimo de sua segurança.

Mas, como reverso da medalha, estas condições de emprego do Grupo acarretam imperiosas obrigações para o Major, seus Adjunctos e seus Capitães:

Incialmente, o Major deverá estar em condições de centralisar a preparação e a execução dos tiros, organizando em seu estado-maior um "bureau de calculos" que poderá ser encarregado de preparar e de depurar os tiros das baterias, de maneira a permitir a execução sem demora, pelas outras baterias, de concentrações quer sobre o objectivo que serviu ao confronto, quer sobre qualquer outro objectivo.

Elle deverá dotar esse "bureau" de uma apparelhagem que permitta cumprir sua missão com rapidez e precisão.

O Major deverá igualmente trabalhar na busca de informações, no que contribuirão todos os meios de observação (avião, balão, observatorios terrestres) que lhe permittam tambem melhorar a ajustagem de seus tiros no correr da batalha.

Por seu turno, o "bureau de calculos" deverá ser treinado em effectuar a preparação e a depuração dos tiros, e a pôr em serviço a apparelhagem realisada pelo Major.

O Official orientador necessitará ser práctico em suas funcções de topographo, pois que, como veremos, a exactidão da convergência das

baterias do Grupo sobre os objectivos contrabatidos, dependerá, em bôa parcella, da consciencia com a qual terá elle effectuado o trabalho topographico.

Emfim, os Capitães deverão estar penetrados da idéa de que uma bateria é, desde então, não mais uma unidade independente, porém um elemento do Grupo, da mesma fórmula que o Grupo não será, algumas vezes, sinão um elemento do Agrupamento de que faz parte.

Elles deverão, em particular, **ACCEITAR SEM DISCUSSÃO** os elementos topographicos fornecidos pelo orientador.

(Continúa)

DEUX MANOEUVRES

General L. LOISEAU

Aquelles que se dedicam aos estudos estrategicos e taticos têm a certeza de encontrar neste trabalho do Gal. Loiseau uma fonte preciosa de ensinamentos, devido principalmente ao acatamento que merece seu autor autoridade incontestavel em assumptos desta natureza.

Estuda elle as "manobras de ala" e as "manobras defensivas" considerando-as as acções de carácter offensivo ou defensivo que numa guerra futura lhe pareceu as mais características.

A parte referente "a manobra de ala" a estuda elle baseando suas asserções nas passagens historicas, desde Annibal, passando por Frederico II, Napoleão, Moltke, para chegar á manobra no inicio do seculo XX, prever a sua realização numa guerra futura e formular suas conclusões.

E' um estudo interessantissimo.

Quanto á "manobra defensiva" faz um estudo semelhante.

SEÇÃO DE TRANSMISSÕES

Redactor: BENJAMIN GALHARDO

O Pombo Correio como agente de transmissões em campanha

Conferencia realizada no C. I. T. no dia 15-X-35
pelo Dr. Freitas Lima

HISTORICO

Como para todas as espécies, difícil senão impossível será determinar com precisão a época em que apareceu sobre nosso planeta, o pombo correio, mas, poderemos asseverar perder-se sua origem nas noites dos tempos.

Visando apenas o emprego do pombo na arte de guerra, a grande maioria dos autores estão de acordo terem sido empregados pela primeira vez, 43 anos antes de Jesus Christo, no cerco de Modéna, citando Plínio a derrota então sofrida por Antonio.

Segundo Herodoto e Plutarco, eram empregados pelos gregos nos exercitos.

Os Christãos entretanto, só em 1.098 tiveram conhecimento deste emprego, quando na Palestina, sitiaram a cidade santa, Jerusalém; durante o cerco, por varias vezes tiveram os Cruzados conhecimento dos projectos dos sitiados, os musulmanos, graças exclusivamente a terem cahido em seu poder, pombos soltos pelos mesmos, que perseguidos por aves de rapina, tombaram feridos, incapazes de voar, arrastando consigo sob as azas, as mensagens reveladoras.

Em 1572 e 1574, mercê das transmissões por elles efectuadas, é que foram salvas as cidades de Harlem e Leyde, pois, anunciaram aos ocupantes, na eminencia de capitulação, estarem as tropas de socorro distantes apenas duas horas.

No XVI seculo, os parisienses, sitiados por Henrique IV, recorreram pela primeira vez e com exito, aos pombos, como unico meio de transmissão. Em 18 de Junho de 1815, o telegrapho Chape, impossibilitado de transmittir seus signaes, dada a densa neblina, grande victoria proporcionou a este agente de transmissão, pois vencendo esta pequena dificuldade, informou á Casa Rothschild, a derrota de Napoleão em Waterloo, o que permitiu a realização de famosos golpes no jogo de valores, por ser a primeira a ter conhecimento em Londres, tres dias mesmo, antes que o proprio Governo Inglez.

Muito deve a cidade de Veneza, aos pombos, quando sitiada em 1849.

Estes foram os primeiros triumphos de valor natural, precursor de uma série infindável até nossos dias.

Vindos do Oriente para o Occidente, trajectoria identica a seguida pela civilisação, estas preciosas aves tiveram acolhida que merecia em toda a Europa, sendo seu nucleo principal entretanto, a Belgica, cujos principaes centros: Antuerpia — Liége — Gand — Vervier, já em 1820, formavam as primeiras agremiações criadoras entusiastas.

Improvisada pelas autoridades militares, a organização do serviço columbophilo em Paris, no anno de 1870, deve-se sómente a esta, não ter a cidade luz, conhecido o isolamento completo. La Perre de Roo, e alguns columbophilos do Norteda França, offereceram suas aves ao Governo, por intermedio de uma carta dirigida ao Ministro da Guerra, datada de 2 de Setembro de 1870, cujos dizeres resumidamente são os seguintes: "tendo os jornaes inglezes *Times* e *Daily Telegraph*, affirmado que os Prussianos, marcham sobre Paris, ficando em breve a Capital cercada e sem communicações com o resto da França, tomo a liberdade de chamar a atenção de V. Excia., para o uso que outrora foi feito da Belgica, com os pombos correios, para as transmissões; no caso de cerco de Paris, estas interessantes aves poderiam ser de grande utilidade. Recommendo pois, a V. Excia., tomar as seguintes deliberações de carácter urgente:

- 1.) — Requisitar todos os pombos correios de Paris;
- 2.) — Fazer sahir de Paris immediatamente os mesmos;
- 3.) — Requisitar em Lille e Roubaix, todos os pombos e conduzil-os para Paris.

Esta carta não foi respondida.

Apesar de ter cahido o Governo Imperial, dois dias mais tarde, 800 pombos provindos dos departamentos do Norte, foram introduzidos em Paris, e alojados nos viveiros do Museu de Historia Natural.

Negligenciou no entanto, o Governo, na execução dos dois primeiros itens do programma estabelecido por La Perre de Roo, e uma vez estabelecido o cerco, ficou impossibilitado de lançar mão da transmissão bilateral, restando apenas a unilateral.

M. Cassiers, columbophilo Belga, achando-se em Paris, se apresentou ao Governador, afim de offerecer suas aves e seus serviços, foi recebido por um official de Gabinete, que não só respondeu a sua offerta com uma risada, como declarou ainda, ser elle o sexagesimo segundo que ia a Palacio falar sobre pombos, e que muito desejaria que fosse o ultimo !!!

Era patente o descredito por esse meio de transmissão !!!

Cada vez mais afflictiva entretanto, era a situação, qualquer comunicação era impossivel de ser realizada, pouco adiantaria mesmo, a transmissão unilateral por intermedio dos pombos; neste ambiente, foi que M. Luis Van Besebeke, vice-presidente da Sociedade Colombophila

"L'Esperance", propoz o aproveitamento dos balões, para o transporte dos pombos de Paris, para as provincias, e em 25 de Setembro, forçados talvez pela dura necessidade, ás 11 horas da manhã, o balão denominado "Ville Florence", pilotado por Mangin, deixou a Capital, conduzindo as tres primeiras aves, que então, já levavam em suas azas as ultimas esperanças da Capital do Mundo.

Muito não se fizeram esperar, pois, ás 17 horas do mesmo dia, regressaram, trazendo, atada ás pennas caudaes, a seguinte mensagem: *Nous sommes descendus heureusement près de Tries à Vernouillet. Nous allons porter les dépeches officielles à Tours. Ballots de lettres vont être distribués*".

Setenta e quatro balões sahiram de Paris, durante o cerco, tal foi o numero de despachos enviados, que se tornou necessário a redução de seu volume, e M. Dagron, encarregado do serviço de despachos, em Tours, conseguiu pelo intermedio de meios photographicos, a reproduzir 3.000 despachos sobre uma pellicula, tendo apenas 3 cms. de largura por 5 de comprimento.

Foi sómente o pombo correio, o unico agente de transmissão dos existentes, que demonstrou ser insuficiente a cinta de ferro estabelecida ao redor de Paris pelo inimigo, pois não conseguira impedir que se effectuasse com regularidade a troca de correspondencia entre o Paiz e a Capital !...

A guerra franco-alemã de 1870, inegavelmente foi o ponto de partida das organizações militares columbophilas mundiaes.

Por estes factos historicos, bem podereis já avaliar dos inestimaveis serviços prestados por estas aves em campanha, entretanto, todos os dictados, sommados aos omittidos, tornam-se insignificantes, em comparação aos praticados pelos mesmos, durante a guerra Mundial, na qual estas estupendas aves, escreverem com o seu sangue, o capítulo de ouro de sua historia.

O pouco caso ligado a estes preciosos agentes de transmissões, parecia que se eternizaria, mesmo depois de Sedan, visto muito pouco, em comparação ao que era de se esperar, ter sido feito quanto a sua applicação e aproveitamento na arte da guerra, e ainda este pouco sob grande reserva, ou melhor incerteza. Esta duvida provinha talvez, de ter sido bem depressa esquecido o seu valor, e mesmo até certo ponto annullados seus feitos, pela maioria, credulos em demasia na sciencia geradora, na epoca do aperfeiçoamento do telegrapho, radio, signais ópticos, radiotelephonia, aviação, etc.

Na imaginação dos profanos da Guerra, os pombos correios teriam seu valor sim, mas histórico, e seriam apontados ás gerações futuras, como reliquia para alguns povos, agradável recordação para certa família, ou como um dos primitivos e falhos agentes de transmissões empregados antes de Jesus Christo, ora na paz, como Salomão, no seu imperio, ora

em acção de guerra, como o caso da derrota de Antonio, no sitio de Modena. Esqueceram-se no entanto, que como em 1870, a experiência dura e bem longa de 1914, novamente constatou, e cada vez mais se constatará com o decorrer do tempo, que a ciência de destruição evolue a passos de gigante sobre a ciência geradora. Enquanto que esta última criava os órgãos de transmissão os mais aperfeiçoados, a ciência oposta conseguia imediatamente, não só perturbar, mas destruir todos os órgãos de transmissão, sem exceção, os mais engenhosamente mascarados.

1914 a 1918, é mais uma lição e esperamos que seja ultima; nestes sombrios dias e tragicas noites, por muitas vezes contaram os Exercitos Aliados apenas com o pombo, como unico e seguro agente de transmissão, o homem e a máquina fracassavam, o pombo desafiava no entanto, a todos os obstáculos opostos pelo inimigo.

Em inúmeros combates, não resistiram os demais meios de transmissões ao poder destruidor do inimigo, sómente o pombo, funcionava regularmente apesar dos bombardeios os mais violentos, e as massas de gazes asfixiantes as mais densas, Yser, Somme e Verdun, memoráveis, bem o atestam.

No inicio das hostilidades, na phase propriamente dita da guerra de movimento, não houve oportunidade de serem os pombos utilizados com real vantagem, sómente os pombos fixos installedos nas fortificações de Este, asseguraram a comunicação destas com o exterior.

Mas, desde que em 1915, a estabilização das frentes parecia se prolongar, M. Leroy-Béague, presidente da Federação Colombophila de Lille, incluido do 2.º Bureau do G. Q. G., fez uma organização racional do serviço de pombos.

E' installedo um serviço de pombos na retaguarda dos exercitos do Norte, depois o 10.º exercito organiza 4 centros principaes na retaguarda, e progressivamente, os diferentes exercitos se muniram de pombos chamados de vanguarda e retaguarda.

O emprego dos pombos se aperfeiçoa e se amplia, os resultados os mais satisfatórios são obtidos.

Em 1916, experiências concludentes são levadas a efeito, com o emprego de pombos pelos aviões, e a partir desta data o serviço de transmissões é constante e seguro, o que decide ainda no mesmo anno, ao Comando a ordenar a multiplicação dos pombos moveis e ao aperfeiçoamento dos serviços colombófilos.

Os preciosos serviços prestados durante estes tristes períodos, provam de modo inconteste o valor dos pombos correios, como auxiliares da Defesa Nacional; inúmeros são os Chefes e soldados que lhes devem a vida, inúmeras foram as posições que puderam ser conservadas ou retomadas, graças unicamente às informações trazidas por elles, ao Supremo Comando, demonstrando de modo indiscutível ser ainda o agente

de transmissão o mais perfeito e seguro para os exercitos, apesar de todas as invenções hodiernas, custosas e de manejo delicado.

Innumeros factos obtidos do 3.^o Bureau do Estado Maior francez, poderia vos citar, para mais documentar o que acabo de dizer, limitar-me-ei no entanto, a fazer apenas algumas citações, que julgo necessarias.

O General Mazel, commandante do 38.^o C. A. (5.^o exercito) concluiu no seu relatorio official, apresentado em 31 de Julho de 1915, o seguinte: "Le mode de transmission por pigeon etait suffisament regulier pour qu'il soit possible d'avoir en lui tout confiance".

O relatorio de 13 de Agosto de 1916, sob o n.^o 743 S. R. do exercito de Verdun, assim conclue: "Apezar de todas as precauções tomadas, devido á actividade formidavel da artilharia inimiga ou á má visibilidade, em maior parte os meios empregados afim de conservar ligação estreita com as unidades combatentes, são insuficientes, falhando muitas vezes nos momentos os mais criticos".

A experiença demonstra que:

1) as ligações telephonicas são sempre interrompidas nas zonas de combate;

2) as notícias transmittidas pelos corredores chegam com grandes atrasos, devido ao pessimo estado do terreno e a velocidade das barragens;

3) os signaes opticos, pouco visiveis devido á fumaça e á poeira, são ineficazes na maioria das vezes.

4) as observações aéreas feitas pela aviação são desfavoraveis em grande numero de circumstancias, ora devido ao mau tempo reinante, ora ao afastamento dos objectivos, não conseguindo fornecer ao comando dados sufficientemente precisos sobre o desenrolar do combate.

Os pombos correios, são os unicos que funcionam regularmente em todas as circumstancias, e apesar dos bombardeios, poeira, fumaça, neblina, trazem num espaço de tempo relativamente pequeno, notícias sobre a situação das tropas.

Assim se manifestaram varios Chefes aliados:

"Nos agens ailés n'ont jamais échus";

O General Meurisse cita os seguintes factos: em 5 de Maio a 36^o D. I., foi encarregado de tomar o planalto de Craonne e California, que dominam o vale do Aisne, e que constitua para o inimigo excellente observatorio, apôs serio preparativo de artilharia a divisão se apodera de seus objectivos, o inimigo pouco reagiu, mas concentrou reservas de infantaria e artilharia, afim de executar em momento opportuno um contra ataque visando reconquistar o terreno perdido. Este se deu no dia 7, precedido de violento bombardeio. Desde o inicio do combate que durou 24 horas todos os meios de transmissões tornaram-se deficientes, telephone cortado, T. S. F. destruido, signal optico impossibilitado de funcionar,

os corredores morriam sem terem cumprido com suas missões, tornou-se enfim impossível qualquer comunicação com a brigada da Divisão. O 34º Regimento de infantaria completamente isolado, ao meio dia, estava com seu efectivo reduzido a menos de metade, a situação era grave, e necessitava o Commando de ser informado com urgencia, pois, se reforços não fossem enviados imediatamente, o planalto conquistado não tardaria a ser retomado pelo inimigo, e a 36ª D. I. seria sacrificada inutilmente. Felizmente possuia o 34º R. I. como ultímo recurso, dois pombos correios, lançado no espaço a mensagem de alarme, chega ao P. C. do exercito, o General Commandante é informado, reforços seguem incontinente e antes de anoitecer a situação estava inteiramente restabelecida, o 34º R. I. havia perdido 2/3 de seu efectivo, 35 officiaes mortos mas o terreno conquistado foi integralmente conservado.

Assim conclue o General Meurisse: Sejam quae forem os aperfeiçoamentos trazidos pela sciencia á mechanica, nunca conseguiremos impedir suas falhas, o pombo correio será sempre, o ultimo e seguro meio a ser posto em acção, quando todos os demais cessarem de funcionar ou de existir".

Ainda no relatorio do exercito de Verdun de que vos falei lê-se: "durante os combates havidos do dia 21 a 25 de Maio, em Carrières, no bosque Haudremont, em Caillette, na fazenda Thiaumont, e no forte Douaumont, as mensagens por intermedio dos pombos correios, são as unicas que provêm de linha de fogo. O batalhão Maguin, do 129º R. I., em particular, que conseguiu penetrar no forte de Douaumont, foi graças a este meio, que deu a conhecer sua situação, e é reforçado em tempo útil".

No dia 12 de junho, em ataque do inimigo sobre o 410º R. I., produz inumeros feridos, que afluem em massa ao posto de socorro, como não houvesse nenhum meio para os transportar para a retaguarda; o Coronel Le Gouvello envia uma mensagem por intermedio de um pombo ás 8 horas e 20 minutos, ás 8 horas e 45 a Ambulancia Divisionaria é avisada, enviando soccorros, o que permitti salvar numerosas e preciosas vidas.

Bem emocionante, é a mensagem trazida pelo ultimo pombo do commandante Muller, cercado pelo inimigo em 27 de Maio de 1918, e se defendendo apezar de tudo, com um punhado de Bretões, pertencentes ao 219º R. I. na floresta de Pinon: "Nous tenons toujours dans le reduit Romans, nous sommes complètement encerclés. Le centre de résistance de droite est pris de flanc et subit une pression extremement forte, tour le monde a fait son devoir de la façon la plus extrême, officiers et soldats. Il ne reste plus que le quart de l'effectif. Vous pouvez venir vous chercher, nous tiendrons encore une demi-journée".

Não falharam siquer uma vez os pombos correios, mesmo no episódios heroicos.

O forte de Vaux, vos é igualmente bem conhecido.

O commandante Raynal, um dos bravos destes tragicos dias, o lenario commandante daquelle forte, sempre confiou nestes fieis mensageiros. Eis sua derradeira mensagem datada de 4 de Junho de 1916 levada pelo ultimo pombo, o de n.º 787; Nous tenons toujours mais nous, subissons une attaque par les gaz et le fumées très dangereuse. Il y a urgence a nous dégager. Faites nous donner de suite communication optique par Souville qui ne reponde pas á mes appels. C'est mon dernier pigeon".

O Capitão Chartier assim descreve a morte desta ultima esperança do Commandante Raynal: "il s'eleva, plongea et, d'un coup d'aile, franchit la nappe mortelle de gaz; quelques minutes après ayant accompli sa mission, tombait expirant sur le plancher du colombier de Verdun !!"

Comprehende-se agora perfeitamente o motivo que levou M. Clemenceau a render homenagens publicas do alto da tribuna da Camara dos Deputados a tais homens, mas, não devemos esquecer na repartição dos louvores, do papel importante desempenhado pelo modesto agente conductor destas mensagens, o POMBO CORREIO, sem o qual a situação destes heroes, ficaria ignorada por seus Chefes e pela Historia.

Inumeros foram os pombos que obtiveram citações no decorrer das hostilidades, e muitos delles foram condecorados com a cruz de guerra, graças aos feitos praticados. Na Belgica um Monumento foi erigido em honra aos heroes do espaço, recordando feitos heroicos por elles executados.

Em 11 de Novembro de 1918, data do armisticio, os exercitos aliados contavam, além dos pombas fixos, com 373 pombas moveis, representando um total de 30.000 pombos, sendo estes animaes considerados por todos como auxiliares indispensaveis aos Chefes e aos combatentes.

O nosso Brasil não fez excepção as demais Nações, nelle teve o pombo correio tambem seus dias promissores após 1870, cahindo em seguida no mais completo esquecimento e abandono. Com profundo pezar, entretanto, não posso deixar de assignalar, que já tivemos o nosso pombal militar, installado com luxo nos salões de um ex-palacio Imperial, na Capital da Republica.

Fundado em 23 de Abril de 1895, teve como encarregado Americo Cabral, autor de um compendio intitulado "POMBAES MILITARES NO BRASIL". A sua vida entretanto, apezar dos melhoramentos e asignalados serviços prestados pelo Marechal JOÃO NEPOMUCENO DE MEDEIROS MALLET, quando Ministro da Guerra, foi curta, fuzil, talvez por terem feito parte da pleiade de credulos em demasia na sciencia geradora, os mandantes do occasião.

Das installações luxuosas sahiram então as aves, não para os treinos habituais, não para trazerem as ocorrências á artilharia, não para infor-

mar com segurança ao Commando Supremo, já para dirigir as tropas, já para denunciar os successos das operaçoes, já para ter conhecimentos de feitos heroicos, mas, abandonadas pelo descaso official, taxadas de inuteis e até prejudiciaes pelos technicos em transmissões, para um leilão, onde alcançaram um elevado preço de 1\$000 o casal!...

Após a dura experientia de 1914 a 1918, novo surto colombophilo surgiu no periodo de 1920 a 1923, graças a uma propaganda efficaz do Club de Engenharia do Rio, organizada por um grupo de doutos, conseguindo novamente serem os mensageiros alados adoptados oficialmente pelo Governo.

Pombas militares foram feitos, no campo dos Affonsos, na Base de defesa do litoral, na Ponta do Galeão, aves de real valor foram importadas, resultados magnificos não se fizeram esperar. Infelizmente, a colombophilia entre nós parece mal predestinada, pois, com o decorrer de mais alguns annos, foram seus feitos esquecidos, os cuidados indispensaveis ás aves abandonadas, e não tardou a substituição das mesmas, automaticamente, pelos apparelhos modernos de telegraphia, radio-telephonía, T. S. F. etc.

Mais um esforço que não obteve senão successo transitorio.

Em 1933, o General Francisco Ramos de Andrade Neves, então Chefe do Estado Maior do Exercito, espirito esclarecido de elite, atendendo a constantes appelos de elementos militares e civis, propôz a criação da Confederação Colombophila Brasileira, tornada uma realidade pelo decreto n.º 22.894 de 6 de Julho do mesmo anno.

Organizada como esta a parte, civil, reserva militar, e uma vez posta em pratica a organização militar já apresentada ao Estado Maior do Exercito sahirá então do domínio do abstracto, o que prevê o Regulamento de Transmissões do nosso Exercito, O POMBO CORREIO COMO AGENTE DE TRANSMISSÃO, como a organização completa dos pombas militares.

ORGANIZAÇÃO COLOMBOPHILA MILITAR

A. Principio

O emprego do pombo correio como agente de transmissão, se baseia no principio evidente, ainda não claramente demonstrado, da necessidade que tem o mesmo em voltar ao seu pombal. Levado pois, ao local de utilisação, e solto, uma vez munido de porta mensagens, volta do pombal de origem, desenvolvendo uma velocidade média de 60 a 70 kilometros por hora.

B. Finalidades

São as seguintes:

- 1.º) assegurar um meio de transmissão extremamente rápido e seguro;
 - a) entre as tropas de primeira linha, os elementos de cavalaria, os carros de assalto e o comando;
 - b) entre os observatórios da artilharia, os centros de informações e o comando;
 - c) entre os aviões e suas esquadrias e as autoridades para as quais trabalham;
 - d) entre os officiaes de ligação e os Estados Maiores que os destacaram.
- 2.º) fornecer aos agentes do serviço de informações, uma via rápida e secreta, para as transmissões das informações obtidas sobre o inimigo por seus agentes.

C. Vantagens do emprego do pombo correio

- a) executar em qualquer ocasião ligação rápida e segura;
- b) tornar possível a escolha de seu ponto de partida;
- c) necessitar de pessoal muito reduzido;
- d) centralizar, em dado momento, todas as informações oriundas da linha de fogo.

D. Inconvenientes do emprego do pombo correio.

O único inconveniente do pombo correio, está evidentemente na unilateralidade das transmissões, declara a maioria, ficando geralmente o expedidor na incerteza da recepção da mensagem enviada. Suprime, este processo de transmissões, durante os períodos críticos, a via hierárquica deixando os escalões intermediários, responsáveis pela execução de ordens recebidas, na completa ignorância sobre as informações enviadas.

Esta, Senhores, é a pedra de toque dos técnicos que com um simples sorriso pretendem combater este agente de transmissão, esquecem-se no entanto, que se a bilateralidade é o ideal, a unilateralidade, não pode nem deve ser taxada de inútil. Ainda mais, não caber ao pombo como agente de transmissão, esta culpa imperdoável, mas, sim aos que idealizaram e criaram, o processo pelo qual são empregados neste mistério.

Como que revoltados, pelas injustiças a ellos feitas, ou quiçá, querendo mesmo demonstrar ao homem de hoje, orgulhoso de si, que menospreza todo o valor natural, não ser este o máximo de que eram capazes, sem o menor treinamento adequado, sem a menor vontade manifestada por seus criadores ou tratadores, executaram com pasmo dos mesmos a dupla ligação; uma vez soltos procuravam um outro pombal distante,

nelle penetravam, se apoderavam de qualquer guloseima que lhes fazia falta, e regressavam sem demora ao pombal de origem.

O derradeiro impecilho a sua marcha triumphal, para posse definitiva do titulo de agente ideal de transmissões, havia sido retirado.

E. Pessoal Colombophilo.

Comprehende o pessoal encarregado da direcção, e o pessoal encarregado da execução.

a — Pessoal encarregado da direcção.

a) no Estado Maior do Exercito: um official especialista, encarregado de repartir, no seu exercito, os pombaes postos á sua disposição, pelo G. Q. G., dos quaes sempre conservará controle technico;

b) no Estado Maior dos Corpos de Exercito: um official da 3.^a Secção do Estado Maior, recebe como carga os pombaes postos a sua disposição pelo exercito, repartindo-os pelas Divisões;

c) no Estado Maior da Divisão: um official de Estado Maior vigia a exploração do pombal Divisionario. Elle é o encarregado da organização e repartição dos diferentes Sectores de pombos nos corpos de tropa;

d) nos Regimentos e Batalhões, formando Corpo: o official encarregado do serviço de transmissões;

e) em cada Batalhão: o official Chefe de Secção do Commando do mesmo.

b — Pessoal encarregado da execução

a) no Estado Maior do Exercito: um ajudante e dois encarregados;

b) no Estado Maior do Corpo de Exercito: um sub-official e dois soldados;

c) no Estado Maior da Divisão: idem;

d) no Estado Maior da I. D. ou Brigada: dois soldados;

e) no Estado Maior do Regimento ou Batalhão isolado: quatro soldados;

d) no Estado Maior do Batalhão: quatro soldados.

O pessoal de execução é encarregado da vigilancia, treinamento, tratamento, expedicção de mensagens, e eventualmente dos transportes das aves.

F. Pombaes

Compõem-se:

- 1.^o) Pombaes fixos
- 2.^o) Pombaes moveis
- 3.^o) Pombaes especiaes.

1.^o) — Os pombaes fixos, são os pombaes construidos sob um tecto, situados em zonas determinadas, nos quaes se criam pombos que assegurão ligações a grandes distancias.

Os pombaes fixos dividem-se em duas categorias: diurnos e nocturnos.

Os pombaes fixos diurnos, comprehendem os pombaes militares, e os pombaes civis militarizados.

Os pombaes fixos nocturnos, comprehendem os pombaes militares (fixos ou moveis) especialmente organizados para tal fim.

2.º — Os pombaes moveis, são os montados em uma viatura, visam o emprego dos pombos nas regiões onde não existem, nelles as aves são amestradas á mobilidade de sua morada, para assegurar, não importa em que ponto do territorio, as ligações a pequena distancia (60 kilometros), em que ponto do territorio, as ligações a pequena distancia (60 kilometros).

Os pombaes moveis comprehendem: Os auto-pombaes — os pombaes reboque — os pombaes carretas columbophilas.

Os auto pombaes são construidos para hospedar dois columbophilos e cento e dez pombos.

Os pombaes reboque, podem utilizar quer a atracção animal ou automovel, cada um contém 100 pombos.

Os pombaes carretas ou carretas columbophilas, são os typos mais perfeitos dos pombaes moveis, economicos, praticos, leves e fortes, se adaptam melhor que os demais á guerra de movimento, se deslocam com grande facilidade nos terrenos os mais accidentados, sendo necessário apenas um burro ou cavallo para os deslocar.

Os pombaes carretas contêm 60 pombos, geralmente são empregados dois, afim de constituirem um grupo de 120 pombos.

Uma barraca de campanha é fornecida a cada pombal reboque e grupo de dois pombaes carretas, para alojar o pessoal delles encarregado.

Todos os pombaes moveis devem ser montados sobre rodas de borracha.

3.º — Pombaes especiaes, são os de dupla ligação, isto é, um pombal movele no qual os pombos são exercitados a irem se alim entar em uma carreta, que delle faz parte, chamada carreta postal, e de regressarem em seguida.

Assegura-se deste modo uma dupla ligação, donde lhes vem o nome, entre os locaes em que sediam, o pombal e a carreta. Esta combinação, permite a realização da ligação bilateral perfeita, uma verdadeira linha de correios aéreos.

Durante a guerra de 1914 a 1918, os pombos do pombal de Jouchemery-sur-Vesle, executaram diariamente, desde o inicio de 1918 até Julho do mesmo anno, viagens de ida e volta (dupla ligação) sem o menor incidente; apezar de publicamente taxarem os technicos franceses em transmissões, esta realização de "possible que tout á fait exceptionnellement", como della, não se aproveitar, ao menos no publicado, a organização militar columbophila francesa.

G. Material

As aves pertencentes a um pombal Divisionario, deverão ser divididas em tantos lotes de 12 pombos cada um, quantos forem os sectores existentes.

Os Sectores columbophilos serão divididos do seguinte modo:

- 1 por Regimento de infantaria.
- 1 por Batalhão de infantaria enquadrado.
- 2 por Batalhão de Caçadores.
- 1 por Regimento de Artilharia Pesada ou de Campanha.
- 1 por Regimento de Cavallaria.

A ligação de cada sector com o pombal Divisionario, sendo assegurada por um lote de 12 pombos, formando tres equipes de quatro aves, cada uma, designadas pelas letras A. B. C., não nos devemos esquecer que a substituição de cada equipe deve ser feita, afim de não prejudicar as aves, dado ao captiveiro prolongado, no maximo de tres em tres dias, a equipe B. substitue a equipe A., a C. a equipe B., assim successivamente.

O material necessário para cada sector é o seguinte:

- 2 mochilas pombaes completas para seis pombos.
- 2 mochilas pombaes completas para dois pombos (cavallaria).
- 6 cadernetas para mensagens.
- 12 tubos porta mensagens.
- 12 bolsas porta mensagens.
- 18 corpetes de suspensão.
- 1 embalagem com tela de arame.

Alimentação necessaria, trinta a quarenta grammas de grãos, para cada ave, por dia.

Esta é meus Senhores, resumidamente, a organização columbophila militar por mim idealizada, pouco varia, na verdade, das existentes: francesa, alema, argentina, etc., podendo ser considerada extracto das mesmas, possue no entanto, uma originalidade, que é, o aproveitamento da dupla ligação, obtendo a transmissão bilateral pelos pombos correios.

Para tal, necessário se torna sómente, que os pombaes Divisionarios sejam pombaes especiaes, de dupla ligação, e a carreta que delle faz parte, seja deslocada para o P. C. de Regimento.

Assegura-se deste modo uma dupla ligação, obtém-se a transmissão bilateral com todas as suas vantagens, entre P. C. de Regimento e Divisão, locaes em que sediam, o pombal propriamente dito, e sua carreta, evitando-se dest'arte o emprego incompleto do pombo correio agente de transmissão, como até actualmente se vem fazendo, isto é, directamente

do P. C. de Batalhão á Divisão, ficando os escalões intermediários, na completa ignorância sobre as informações enviadas.

Julgo que, com esta simples modificação, os inestimáveis serviços prestados por estas preciosas ayes, se tornarão mais aproveitáveis, mais perfeitos, mais rendosos.

Resumindo: as transmissões em canpanha seriam feitas então, do Chefe de Pelotão ao P. C. de Companhia, desta ao P. C. de Batalhão, deste ao P. C. de Regimento e vice-versa, pelos meios usuais: fogos de bengala, artifícios lançados por aviões, pistolas signalizadoras, projectos porta mensagens, foguetes, mensagens lastradas, painéis, signaes ópticos, corredores, cães estafetas, signalização a braço, observadores, e actualmente o próprio rádio, telegrapho pelo solo, telephone, radio-telegraphia, etc.; do P. C. de Regimento á I. D. ou Brigada, desta á Divisão e vice-versa, além do T. S. F., signaes ópticos, cyclista, cavaleiros, aviação e os já citados, pelo POMBO CORREIO.

Pelo exposto, facil será de deduzir de que valeria Senhores, a uma Nação, possuir tropas numerosas, disciplinadas, adestradas, conscientes de suas obrigações, guiadas mesmo por um Estado Maior de elite, se fracassem todos os meios de transmissões? !...

Teríamos deante dos olhos qual corpo de aspecto phisico aparentemente normal, dotado de um cerebro privilegiado, galtando-lhe no entanto o principal, a medula; incapaz por conseguinte de transmittir sua vontade, incapaz mesmo de ter vontade, dada a não percepção das excitações exteriores, a mercê por conseguinte, de qualquer alma piedosa!...

De que modo poderiam se comunicar com as suas bases, os aviões de grande reconhecimento, os de bombardeio, chamados de silenciosos?

Por intermedio do Radio? Facilmente seriam localizados e sendo dotados de menor velocidade que os de caça, em breve seriam elementos fóra de combate, sem sequer terem cumprido suas missões. Cabe desta vez, ao pombo correio, e sómente a elle, esta delicada e importante missão.

Os varios agentes de transmissões, Senhores, representam para o Exército, a principal cadeia cuja finalidade é a união, a estreita ligação entre seus multiplos elementos, não vos peço muito, apenas uma pequena fracção da mesma, o ultimo elo para o pombo correio.

Não pretendo que as minhas palavras vos fiquem gravadas, peço e espero, que sómente esta pequena phrase, dita com toda a sinceridade em plenos horrores da guerra, no verdadeiro inferno, em Verdun, seja por vós sempre lembrada:

"Lá, ou l'homme ne pouvait passer, ou le chien hésitait, se perdait ou encore trouvait la mort à travers les obus et les balles, ou le matériel n'répondait plus à la volonté de l'homme, seul, au dessus des nappes de gaz, en plein ciel, le pigeon voyageur passait."

SECÇÃO DE PEDAGOGIA

Redactor: S. SOMBRA

JOÃO RIBEIRO PINHEIRO

Convidado para Redactor da *Secção de Pedagogia* de "A Defesa Nacional", não venho substituir o meu prezado e brilhante companheiro João Ribeiro Pinheiro, morto pela honra do Exercito, mas apenas sucedel-o. E minhas primeiras palavras escriptas aqui não poderão deixar de ser uma homenagem á sua memoria.

Repetindo a lição do General Tanant, disse o Chefe da Missão Francesa, em seu recente discurso na Escola de Estado-Maior, que a função do Official synthetisava-se neste verbo: *servir*.

De Ribeiro Pinheiro podemos affirmar que cumpriu o seu dever: *serviu*.

Constantemente preocupado com o Exercito, consagrava seu fértil labor intellectual a estudar novos methodos, novos fórmulas de maior rendimento na instrução e organização militares. Estimulou a literatura technico-militar, facilitando a publicação dos trabalhos de nossos camaradas com a fundação da "Biblioteca de Cultura Militar".

Cooperou decisivamente na reforma das nossas revistas militares, inclusive "A Defesa Nacional". Organizou novos sistemas de Fichas e de Boletins. Padronisou Serviços. Pensou e escreveu continuamente para o Exercito.

Em carreira tão rápida — 1930 a 1935 — raríssimos terão servido tanto quanto elle.

Luctando para salvar a dignidade do Exercito contra o desvario ideológico dos que pretendiam aviltal-o com crimes repugnantes, tombou João Ribeiro Pinheiro no seu maior serviço.

Dignifiquemos o seu nome e aprendamos no seu exemplo.

S. SOMBRA.

Um Programma Pedagogico Militar

Ninguem mais ignora — mesmo os que só leem jornaes — que se processa actualmente, em todos os paizes civilizados, intenso movimento de renovação pedagogica: Por toda a parte, abrem-se institutos, inauguram-se cursos, reunem-se congressos, fundam-se periodicos e realizam-se conferencias e exposições para estudar, defender e propagar as novas theoria educationaes. No Brasil mesmo, qualquer professorinha publica já applica ou, pelo menos, já sabe o que são os novos methodos pedagogicos.

Pondo de parte, por enquanto, a variedade de processos e escolas, o que se vê como verdade incontestavel resultante de todo esse movimento é que ensinar é arte difficult e complexa, exigindo preparo especial. Não é mais qualquer pessoa que se pode collocar deante de uma turma de creanças ou adultos e sem mais aquella ministrar-lhes noções disto ou d'aquelle.

Os estabelecimentos formadores de mestres esmeram-se em preparar os seus alumnos para a nobre missão, dotando-os das noções e praticas que lhes permittam tirar o maior rendimento do ensino, sem deformar o coração e a intelligencia dos discípulos.

Sem cessar, augmenta o acervo de trabalhos de toda a ordem sobre o ensino, sua technica e sua organização.

O estudo da Psychologia fez-se indispensavel, pois não é possivel estabelecer um programma nem relações proveitosas entre professor e alumnos, sem conhecimento da sua natureza, das suas disposições psychologicas, das reacções moraes provocadas pelo ensino e o seu methodo.

Deante da classica pergunta — “*de que se trata?*” —, em Pedagogia, responder-se-hia: *de ensinar*: Mas o ensino se faz de *alguma cousa a alguém*, donde as duas questões consequentes: *ensinar o que?* e *ensinar a quem?*

Da resposta a essas duas perguntas derivam methodos differentes. *Ensinar mathematica?* Então, o methodo será um.

Ensinar historia? Então, o methodo será outro.

Ensinar tactica? Então, o methodo será ainda outro.

Ensinar a creanças? Serão estes os processos aconselhaveis.

Ensinar a jovens? Serão aquelles os processos a pôr em practica.

Ensinar a soldados? Aquelles outros serão os processos a dar resultado.

Mas esses methodos e processos não se improvizam; são fructos de acurado estudo e de pacientes observações, sempre aptos a se aperfeiçoarem.

Já se foi o tempo da pratica anti-pedagogica do professor caranguedo e temido que dava sua aula e se ia embora, ameaçando a turma com a proxima sabbatina. Nada mais bolorento.

Já se foi tambem o tempo do pedagógico improvisado, do homem que sem a menor noção nem pratica pedagogica tomava do papel e do lapis e redigia um regulamento de ensino que seria o desespero de professores e alunos.

Hoje em dia, mesmo nos logares mais atrasados, não se admite mais semelhante absurdo. Órgãos especiaes dirigem e organizam a instrucção. Secções de technicos realizam pesquisas educacionaes sobre o rendimento dos varios methodos applicados. Ha gabinetes de estudo e dão-se aulas experimentaes.

Crearam-se verdadeiros estados-maiores que preparam e conduzem scientificamente a campanha do ensino.

Os leigos, os ignorantes no assumpto recolheram-se ao silencio. Fallam os technicos, os especializados.

Pois bem, infelizmente, isso ainda não é a realidade no Exercito Brasileiro. Dahi a situação do nosso ensino militar.

Marcamos passo, retardados no tempo. Os annos passaram, trazendo idéas e reformas e nós fomos ficando num compartimento estanque.

Não ha pois que ficar admirado com o fracasso de tantos regulamentos de ensino.

Falta-nos o orgão technico especial para os estudos pedagogicos. Será improfícuo pedir a solução de questões de ensino a elementos que não se prepararam para resolvê-las. Em que Escola, em que Curso, o oficial estuda Pedagogia, examina os methodos preconizados, toma contacto com o grande movimento contemporaneo em torno dos problemas do ensino?

Como pois exigir-lhe conhecimentos que permittam soluções criteriosas e justas?

Como pedir-lhe a elaboração de um Regulamento escolar, sem forçá-lo a uma improvisação destinada, regra geral, ao insucesso?

Toda a função exige um orgão, bem sabemos. Mas uma função que está em exercicio permanente requer um orgão em exercicio constante tambem, sem solução de continuidade, sem mudanças bruscas de orientação, com um crescimento regular dentro de um rythmo proprio.

Como será isso possivel aonde o orgão está forçosamente apertado entre outros maiores que o atrophiam, e servido por elementos que mudam rapidamente, mal tomam contacto com a sua vida complexa?

Nos Exercitos modernos, ha duas palavras que, por assim dizer, quasi tudo representam: *motorização* e *especialidade*. Por toda a parte, procura-se maior rendimento, utilizando-se o *especialista*.

Por que não utilizar-l-o tambem no serviço do ensino, de tão grande importancia? Por que não preparar Officiaes para o estudo dos problemas

pedagogicos, utilizando-os apôs, em beneficio da educação profissional do Exercito?

Um grupo de officiaes especialisados, dentro da orientação geral traçada pelo Estado-Maior, produziria um trabalho de enorme alcance, collocando o nosso ensino ao nível do progresso actual, arrancando-lhe os males que o enfermam, renovando e padronisando methodos e garantindo, atravez de um trabalho permanente, o aperfeiçoamento do nosso ensino militar.

Fóra disso, humanamente, só é possivel o esforço de improvisação do official chamado a resolver questões de ensino; improvisação que reflecte naturalmente um feitio pessoal, e este individualismo é contrário a qualquer trabalho efficiente.

O momento é sobremodo propicio a um esforço renovador. E vale bem a pena realizá-lo.

A' testa da Secção de Pedagogia de "A Defesa Nacional", procuraremos defender um Programma claro, objectivo, preciso, cujos pontos iremos focalisando successivamente.

O primeiro ponto deste nosso programma consiste em focalizar a necessidade da organização de uma *Directoria do Ensino Militar*.

O que atraç deixamos exposto bem prova que ella é absolutamente necessaria:

Que serviço mais importante no Exercito do que o ensino militar — em todos os seus graus — se elle constitue, por assim dizer, a propria razão de ser dos Quadros?

Como se explica, então, que os outros Serviços hajam adquirido a sua autonomia técnica e o do ensino ainda esteja reduzido a sub-ocupação de uma Secção do E. M.? Tal atrophia é lamentavel.

As relações do E. M. com a nova Directoria seriam muito semelhantes ás que mantem com as existentes.

O E. M. diz o que deve ser ensinado: A Directoria do Ensino Militar (D. E. M.) dirá como deve ser ensinado:

Além de superintender os Collegios e Escolas Militares, a D. E. M. estudaria e proporia methodos de instrucção para a Tropa, preparando ainda todo esta apparelhagem com que actualmente se facilita a aprendizagem de qualquer cousa — quadros illustrativos, desenhos, jogos de ensino, materialisações geometricas, etc., etc.

Como ensinar a nomenclatura do armamento, a organização do Exercito, as datas e figuras nacionaes, as virtudes militares, as noções de topographia, etc.? Qual o methodo mais simples, mais efficiente, de maior rendimento? A D. E. M. estuda-los-hia e depois de experimental-los distribuiria instrucções apropriadas e cujo aperfeiçoamento seria continuo.

Que augmento de rendimento não teria a instrucção da tropa!

Vivemos a comprar manuaes estrangeiros com methodos de instrucção quando poderíamos creal-los em casa, de conformidade com as nossas ondições e com a natureza do nosso homem.

Os nossos institutos de ensino militar sahiriam da instabilidade em que vivem para entrar num regime racionalizado.

O numero de annos de cada curso, a distribuição e combinação das matérias, o método a ser adoptado no ensino de cada uma, a fiscalisação pedagógica, o concurso dos professores, suas aptidões educacionaes, a elaboração das obras oficialmente adoptadas, o sistema de provas — tudo isso constitue um complexo de questões que só um orgão technico especial poderia resolver satisfatoriamente.

Fóra desta solução, é a improvisação forçada, o individualismo, a anarchia.

Alguma estranha novidade o que propomos? Não — o que todo o mundo já fez, o que existe por toda a parte.

Algum passo á frente demais? Não — apenas sahir do passado atrasado para nos collocar no mundo actual, ao nível dos conhecimentos modernos.

Melhor do que nós, outros já têm focalizado o assumpto. Falta apenas passar á acção. Appellamos pois para as altas autoridades do Exercito, para o Estado-Maior, para todos os camaradas afim de que seja quanto antes uma realidade a *Directoria do Ensino Militar*.

A VERDADE, FACTOR PRINCIPAL DA EDUCAÇÃO

Só quando possuimos realmente uma concepção da vida, tal como a do Naturalismo, poderemos apreciar a grande influencia do professor e de seu ensino.

Pergunte-se a cada um o que teria sido delle se, ha alguns annos, tivesse estado deante da cathedra de um professor entusiasta, completamente penetrado da philosophia naturalista, e poderemos comprovar a desordem provocada por tal doutrina. Involuntariamente se pensa naquelle genial estudante que se chamou Herbart, que, aos vinte e cinco annos, achou-se tão perturbado e desanimado pelas theorias de Fichte, que passeando certa tarde, nas margens do Saal, em Iena, viu-se possuido de tal temor, de tal desespero, que pensou em arremessar-se ao rio para "dar fim ao espirito de duvida que se apoderá de sua alma".

A doutrina que impelliu Herbart á borda do suicidio não é comtudo mais do que uma pallida imagem da suggestão que o Naturalismo pode exercer sobre a juventude;

Tal consideração nos deve fazer sentir vivamente que o centro de gravidade da instrucção e da educação não está, de forma alguma, na aquisição de toda especie de conhecimentos, mas sim no espirito que anima a escola; no ideal que se objectiva, na philosophia da vida em que se inicia a juventude.

Comprehende-se então, tambem, aquelle pensamento de Ruskin: "O que mais devemos temer não é entrar na vida sem sufficiente cultura intellectual: o grande perigo baseia-se na falta de cultura moral".

A concepção da vida é a arteria vital de todo o ensino e de toda a educação e o mais temeroso perigo de que nos devemos precaver é que a juventude forje para si uma falsa idéa do sentido da vida. O que importa summamente é que se nos inicie numa concepção verdadeira da vida e isto desde os primeiros annos da infancia.

A verdadeira philosophia é a alma de toda a sã formação; a verdade é o factor capital da educação. Uma concepção erronea da vida engendra uma falsa formação. Mais vale a ignorancia absoluta que a má instrucção, mais vale ficar sem formação que receber uma que nos engane miseravelmente sobre nossa natureza e nosso destino".

(Fr. de Hovre — *Ensayo de Filosofia Pedagogica* — Madrid.) Traducção.

LIVROS FRANCEZES

Aos Snrs. e Assignantes que encommendaram o trabalho do Cmt. Arendt "Aide-mémoire de l'of. de reserve" comunicamos que ainda não nos foi possivel obter do seu autor permissão para vendel-o pois que não autorisou a sua remessa para o estrangeiro. Esperamos porém obtel-a em breve pois solicitamos especialmente tal concessão.

Pedimos, que em tempo encaminhem seus pedidos de livros para que se possa fazer ao chegarem, a sua distribuição, obedecendo rigorosamente a ordem de entrada dos mesmos.

SEÇÃO TECHNICA — E INDUSTRIAL

Redactor: A. DUBOIS FERREIRA
Auxiliares: HERCHELL PROENÇA BORRALHO
POMPEU MONTE

Desenvolvimento das pressões nas bocas de fogo

Dois méthodos em presença

(Sugot — Heydenreich)

Cap. EDGARD ALVARES LOPES

Importante problema para o technico de armamento, é o conhecimento tão exacto quanto possivel dos esforços a que se acham submettidos os tubos das bocas de fogo.

Do conhecimento em questão facil é passar para problemas mais complexos tendentes a possivel melhoria de potencia dos mesmos tubos, agindo sobre o traçado da camara de carregamento, sobre o projectil e finalmente adoptando a polvora que deve corresponder á potencia maxima realisavel sob as novas condições-traçado interior, projectil. Como consequencia logica surgirá o problema do novo reparo ou modificações no antigo si for o caso.

O aproveitamento e melhoria de canhões antigos, em se tratando de tubos "virgens", assume em todos os paizes, importancia cada vez maior. Entre nós é problema que já está sendo enfrentado com a energia que merece, dadas mormente nossas condições financeiras e difficuldades sempre crescentes para aquisição de materiaes novos.

Possuimos materiaes de diversos calibres e idades, de optima procedencia, considerados "demodés". Nem por isso deverão ser transformados em ferro velho, sem meticulooso estudo de suas condições. Na maioria deram pequeno numero de tiros e se acham em optimo estado de conservação.

A aquisição de tais materiaes custou ao paiz enormes sacrificios financeiros. Aproveitá-los é questão de alto interesse para a defesa nacional.

A Grande Guerra foi exemplo notável desse ponto de vista. Pode-se afirmar que nenhum tubo aproveitável deixou de prestar relevantes

serviços. Naturalmente, estes ficaram adstrictos a missões menos importantes relativamente aos materiais modernos, mas também de alto rendimento.

Em nosso paiz, si o problema não fôr resolvido desde já, por força de circunstâncias faceis de prever, terá que ser resolvido ás pressas, sob a influencia dessas mesmas circunstâncias.

Aos que se interessam por questões dessa natureza, apresentamos observações colhidas no decurso de nossos trabalhos, sobre a construção do diagramma das pressões referente a um material supposto existente — questão basica para enfrentar as demais.

Para isso, consideramos um canhão calibre 75 mm., o diagramma apenas caracterizado pelos pontos mais importantes:

Ponto de pressão maxima	$\left. \begin{array}{l} P_m \\ x_m \text{ ou } q_m \end{array} \right\}$
Ponto fim de combustão	$\left. \begin{array}{l} P_1 \\ x_1 \text{ ou } q_1 \end{array} \right\}$
Ponto fim de aproveitamento da energia da polvora (bocca da peça)	$\left. \begin{array}{l} P_b \\ x_b \text{ ou } q_b \end{array} \right\}$

CARACTERISTICAS DO MATERIAL:

Calibre.....	$a = 75 \text{ mm.}$
Velocidade inicial.....	$v_0 = 425 \text{ m/seg.}$
Pressão maxima.....	$P_m = 2000 \text{ kg/cm}^2$
Peso do projectil.....	$p = 6 \text{ kg.}$
Volume da camara.....	$c' = 0,750 \text{ dm}^3$
Peso da carga	$\omega = 0,450 \text{ kg.}$
Densidade de carregamento.....	$\Delta = 0,60$
Deslocamento do projectil.....	$\left. \begin{array}{l} s = x_b = 1528 \text{ mm.} \\ q_b = 10 \end{array} \right\} \text{(Sugot)}$

METHODO DE SUGOT

As taboas de Sugot fornecem imediatamente:

$$\epsilon = 0,229$$

$$M = 1,325$$

$$P_b = 260$$

Trata-se de um caso de combustão completa.

Tem-se sucessivamente:

$$\begin{aligned} q_m - 1 &= 0,481 & c' \\ q_1 - 1 &= 6,412 & \frac{c'}{\pi^2 3} = 2,263 \\ q_b - 1 &= 9,000 & \hline \\ & & 4 \end{aligned}$$

$$x_m = 2,263 \cdot 0,841 = 1,1 \text{ calibres}$$

$$x_1 = 2,263 \cdot 6,412 = 14,5 \rightarrow$$

$$x_b = 2,263 \cdot 9,000 = 20,36 \rightarrow$$

$$P_m = 2000 \text{ kg./cm.}^2$$

$$P_1 = 502 \rightarrow$$

$$P_b = P_b M = 260 \cdot 1,324 = 344 \text{ kg./cm.}^2$$

No diagramma correspondente o desenvolvimento das pressões está representado em negro.

METHODO DE HEYDENREICH

A pressão média é dada pela expressão:

$$p' = 0,06496 \cdot \frac{v_o^2}{a^2 s} \left(p + \frac{\omega}{2} \right)$$

No caso teremos

$$p' = 850 \text{ kg./cm.}^2$$

$$\eta = \frac{p'}{p_m} = \frac{850}{2000} = 0,425$$

As taboas de Heydenreich, fornecem sucessivamente

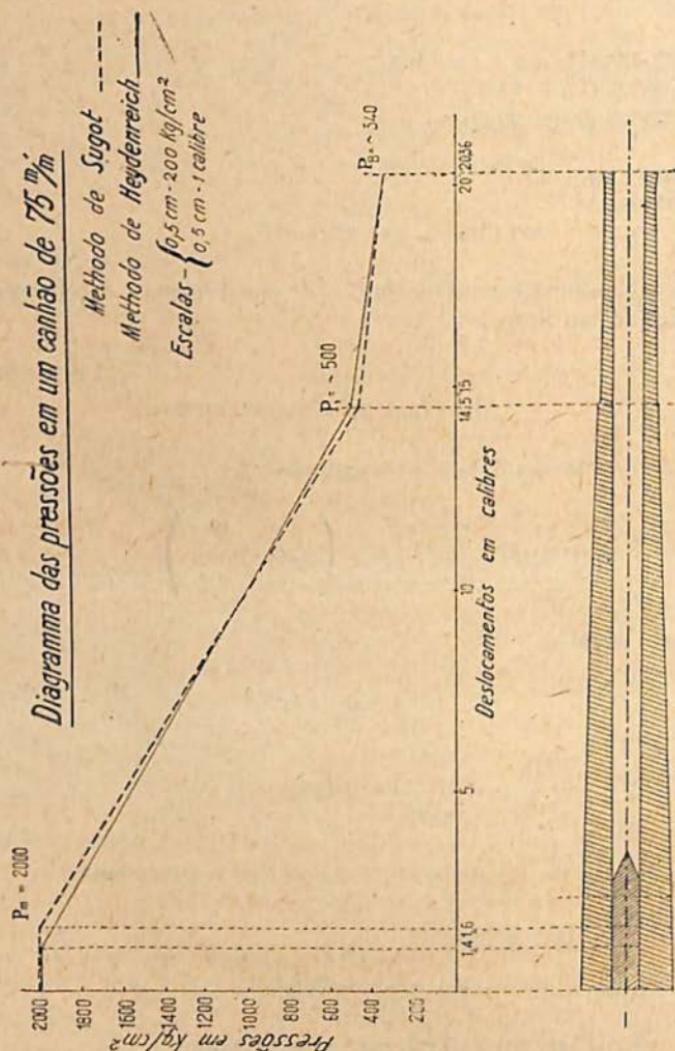
$$\varepsilon (\eta) = 0,0821$$

onde a abcissa do maximo ter por valor

$$\bar{s}_m = s \varepsilon (\eta) = 0,125 \text{ metros} = 1,6 \text{ calibres}$$

Divisão da alma

$$\begin{aligned}\lambda_{max} &= 1 \text{ para } x_{max} = 1,6 \text{ cal.} \\ \lambda_1 &= 9,06 \text{ para } x_1 = 14,5 \text{ cal.} \\ \lambda_b &= 12,7 \text{ para } x_b = 20,36 \text{ cal.}\end{aligned}$$



Tem-se

$$\psi(\lambda) = 1$$

$$\psi(\lambda) = 0,235$$

$$\psi(\lambda) = 0,170 \text{ para os tres pontos em questão.}$$

Em consequencia

$$P_m = 2000 \text{ kg./cm.}^2$$

$$P_1 = 470 \rightarrow$$

$$P_b = 340 \rightarrow \text{por } P = P_{max} \psi(\lambda)$$

Observando o diagramma vê-se que ambos os methodos traduzem identicamente a lei de sdesenvolvimento das pressões. Temos verificado esse facto para varios casos. Assim usamos os dois methodos, um para verificar o outro, obtendo ainda pelo segundo methodo, cotas do diagramma, correspondentes á phase da combustão, cotas essas não fornecidas pelo methodo de Sugot — pelo menos com a documentação a nosso alcance.

Em contraposição, o methodo de Sugot fornece o ponto fim de combustão.

Os dois methodos em questão assim se completam para os fins em vista.

A venda na **A DEFESA NACIONAL**

QUESTÕES DE CONCURSO Á E. E. M.

Preço 1\$500

BALISTICA INTERNA

Tradução do Cap. Herschell Proença Borrallo

A VIVACIDADE DE COMBUSTÃO DAS POLVORAS COLLOIDAS.

SUA DETERMINAÇÃO EM LABORATORIO

— *Henri Muraour, Engenheiro Chefe de Polvoras, mostra no artigo abaixo que, em verdade, esta opinião perde o seu valor quando se a realiza numa bomba tipo Krupp e, sobretudo, quando se procura não apenas, a determinação da vivacidade de um lote obtido por mistura, mas o controle da fabricação de um novo tipo de polvora.*

Durante muito tempo, admittiu-se que a vivacidade de combustão de uma polvora só poderia ser determinada no canhão e que os ensaios na bomba forneciam sómente uma primeira approximação.

Si, em lugar de operar-se com a polvora B, opera-se com polvoras "lubulares modernas do tipo sem dissolvente". a objecção perde todo o seu valor.

Nosso eminente collaborador ainda que os ensaios na bomba, apresentam a vantagem de eliminar as causas perturbadoras muito numerosas nos tiros de ensaio com o canhão: falta de combustão simultanea de todos os grãos; usura da peça etc. etc..

FACTORES QUE INFLUEM SOBRE OS EFFEITOS DUMA CARGA DE POLVORA

Consideremos um canhão e um projectil dados; os efeitos duma carga de polvora atirada nesta arma dependerão principalmente de dois factores:

1.º Da pressão maxima attingida, num recipiente fechado de volume invariavel, pela combustão dum peso desta polvora;

2.º Da velocidade com que esta pressão é attingida ou, mais exactamente, da lei do desenvolvimento da pressão em função do tempo.

Desprezemos um terceiro factor, cuja importancia é difícil de se determinar no laboratorio: é a rapidez da inflammatiō de toda a superficie da polvora sob a influencia da escorva.

As duas características, pressão e a lei de combustão, como primeiro mostrou Vieille, podem ser determinadas no laboratorio por intermedio de um ensaio num recipiente de aço (bomba de Vieille), dispondo de um dispositivo de registro da pressão em função do tempo.

Pressão: Si desprezarmos a influencia do resfriamento das paredes (1), a pressão maxima attingida não dependerá da duração da combustão, mas unicamente do volume dos gizes desprendidos, da sua composição chimica e do calor libertado no momento da decomposição da polvora.

Velocidade de combustão: A velocidade de combustão dependerá:

1.º — Da composição chimica da polvora: em igualdade de circunstâncias, a velocidade de combustão será tanto maior quanto mais completa for a combustão da polvora, isto é, quanto mais elevada for a temperatura dos gizes emitidos.

Para as polvoras do "typo sem dissolvente" (2), mostramos que o logaritmo da velocidade de combustão é sensivelmente uma função linear da temperatura de explosão.

2.º — De um certo modo, da estructura physica da polvora:

Em collaboração com M. Michel Lévy, mostramos que uma polvora sem dissolvente, contendo, disseminadas na massa, fibras de nitrocellylose muito nitradas (fibras vistas ao microscópio polarisante), queima mais depressa que uma mesma polvora homogenea, cuja taxa de azoto nítrico global é idêntica.

3.º — Da espessura da polvora e da variação da superficie de emissão durante a combustão:

M. Vieille tendo formulado e demonstrado experimentalmente uma lei fundamental, a da combustão das polvoras coloidaes por camadas paralelas, a simples consideração da forma-geometrica dos grãos de polvora, nos bastará para prever a variação da superficie de emissão durante a combustão.

No caso de um grão de polvora esferico, cubico, cylindrico cheio etc. a combustão se propagando da superficie para o centro, a superficie de emis-

(1) Em realidade, esta influencia não é desprezivel, e é necessário introduzir-se nas pressões medidas uma correção de resfríamento que se determina por uma série de ensaios efectuados, mantendo-se constante a densidade de carregamento e fazendo variar a superficie de resfríamento com a introdução de laminas de aço na bomba.

Faz-se um graphicó e marca-se nas abscissas as relações: *superficie de resfriamento*, nas ordenadas as pressões peso de polvora maximas registradas. Os diferentes pontos experimentaes obtidos, dispõem-se em geral em linha recta.

S

Admitte-se que o prolongamento até $\frac{S}{p} = 0$ desta recta fornece a pressão maxima, corrigida do resfriamento.

(2) Polvoras preparadas sem utilização de um dissolvente volatil com uma mistura de algodão-polvora, de nitroglycerina e de centralite.

são diminuirá constantemente até tornar-se nulla no fim da combustão.

Para lâminas bastante achatadas, esta superfície de emissão permanece sensivelmente constante.

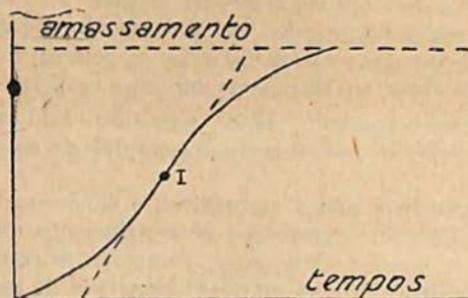
Neste caso, como mostrou M. Vieille, a duração de combustão é proporcional à espessura da lâmina.

A superfície de emissão ficará igualmente constante si a polvora apresentar a forma de tubos; a diminuição da superfície exterior é compensada pelo aumento da superfície interna de emissão.

Esta forma tubular é geralmente a escolhida, modernamente, para todas as polvoras dos canhões de grosso calibre; apresenta, além disso, a vantagem de favorecer a inflamação regular de toda a carga no momento da combustão da espoleta.

ESTUDO EXPERIMENTAL DA VIVACIDADE DE COMBUSTÃO

Para simplificar, consideraremos unicamente o caso das polvoras, cuja forma geométrica é tal que a superfície de emissão permanece constante durante a combustão (3) e indaguemos como devemos proceder para caracterizar com um número a vivacidade de combustão duma polvora coloidal.



Fórmula geral da curva de combustão duma polvora B

A' primeira vista, o problema parece ser de fácil resolução.

Como a bomba de Vieille nos permite registrar sobre um traçado o desenvolvimento da pressão em função do tempo, parece simples determinar-se

(3) Este caso é praticamente realizado com as polvoras tubulares modernas do tipo sem dissolvente, polvoras cujos grãos são muito homogêneos.

sobre este traçado a duração total de combustão da polvora para uma dada densidade de carregamento. Em verdade, esta duração total é, ao contrário, muito mal definida.

No inicio, a curva separa-se lentamente do círculo traçado pela penna do pistão antes da combustão (4).

No final, a curva deforma-se e torna-se tangente ao segundo círculo traçado pela penna depois do amassamento do crusher.

(Da revista "A Technica Moderna")

(Continua)

(4) O pistão da bomba de Vieille amassa um cilindro de cobre de 13 mm. de altura e 8 mm. de diâmetro (crusher); elle é munido dum a penna que em repouso traça um círculo sobre um papel defumado fixo sobre um tambor giratorio. No momento da combustão, o amassamento do crusher grava-se sobre o papel, depois a penna traça um segundo círculo. Si o apparelho estiver bem regulado, a distância entre os dois círculos deve corresponder ao amassamento do crusher. A inscripção dum diapasão dá a velocidade de rotação do tambor. Da curva de amassamento do crusher, deduzem-se as pressões, utilizando-se uma tabellla de taragem. Usou-se aqui a tabella chamada pistão livre Burlot.

"A DEFESA NACIONAL" É DO EXERCITO.

TRABALHAR POR ELLA

É TRABALHAR PELO EXERCITO.

MANDEM SUAS COLLABORAÇÕES.

O PUSH - PULL

Cap. ANTONIO MOREIRA COIMBRA

AMPLIFICADORES CLASSE C

Caracterizam-se por grande efficiencia do circuito de placa e sahida com pouco poder de amplificação.

Afim de obter-se o funcionamento de um circuito nesta classe de amplificadores torna-se necessaria a introducção de um artificio que consiste em dar-se á grade por intermedio de "Bias-fixo", "self-bias" ou combinados, um potencial origem negativo elevado para uma amplitude elevada do potencial excitador.

Dahi decorrendo que os valores instantaneos do potencial de grade serão negativos durante grande parte do periodo e a corrente de anodo nulla.

Durante um intervallo de tempo de curta duração, dependente dos valores "Bias" e da excitação, quando o potencial de anodo é minimum, o potencial de grade atinge rapidamente um valor positivo e a corrente de anodo atinge a saturação. (Fig. 4).

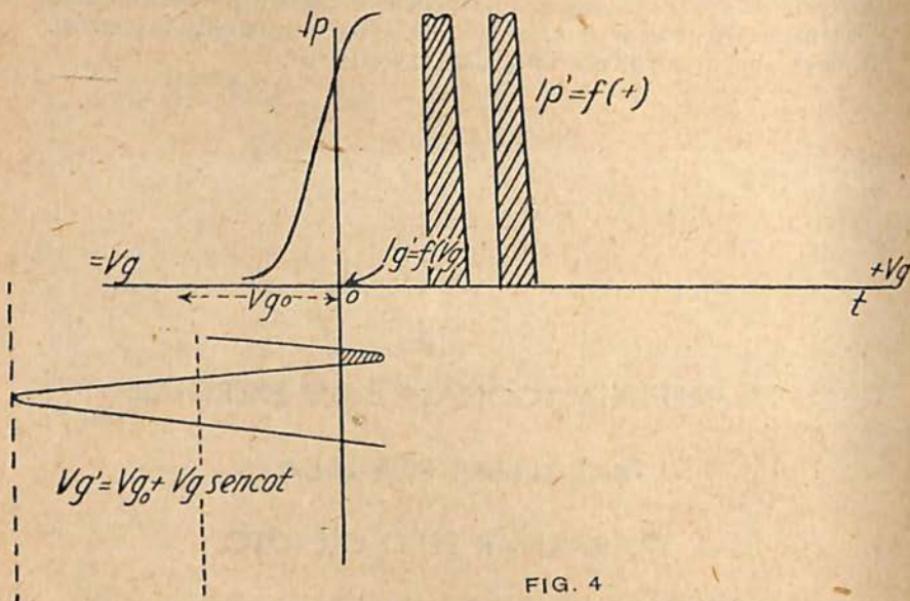


FIG. 4

Pelo proprio modo de funcionamento vê-se que a forma de potencial de saída comparada ao potencial excitador de entrada caracteriza-se pelo maximum de deformação variável dentro de certos limites, com o quadrado do potencial do anodo.

Existindo corrente de grade nos picos de excitação positiva é óbvio que esta classe de amplificadores exige potência de excitação, entretanto em menor proporção que os amplificadores classe B e em alguns da classe A-B.

Utiliza-se a radiofrequência das vantagens da alta eficiência da classe C, o que significa economia por watt utilizado, para constituição dos estágios osciladores ou amplificadores de saída, utilizando seu comandamento sobre os circuitos oscilantes. Para formação das ondas supports nos transmissores radiotelephonicos e das ondas simples nas transmissões radiotelegraphicais desmoduladas, onde a desimetria não se faz temer, principalmente em arranjos de duas valvulas que permitem a diminuição dos harmónicos de ordem par.

Como amplificadores de B. F. ou moduladores são de uso interdicto pela deformação formidável que introduzem no sinal original embora utilizados em arranjos que eliminem os harmónicos de ordem par.

As Classes de amplificadores acima, B, A-B ou A' e C. de uso corrente na prática, mediante adequado arranjo de duas valvulas, permitem uma saída caracterizada pela ausência de harmónicos de ordem par com maior amplitude de utilização devido a aproximação, no que concerne a fidelidade de reprodução signal entrada-saída, dessa vantagem "Primus inter-pares" da classe A.

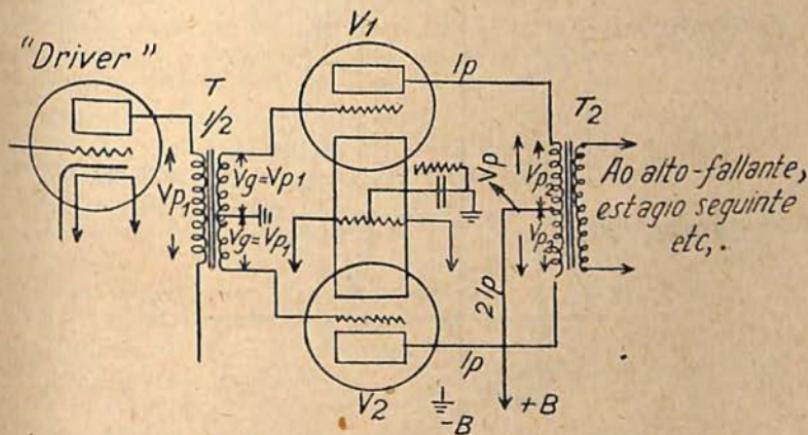


FIG: 5

O arranjo de um par de valvulas, identicas tanto quanto possivel electrica e mecanicamente, permittindo a eliminação dos harmonicos de ordem par num circuito denominou-se universalmente, "Push-Pull".

Tomaremos como ponto de partida para nossa exposição o arranjo constante da (Fig. 5) amplamente utilizado nos amplificadores de baixa frequencia (B. F.) funcionando nas diversas classes A, B ou A', introduzidas, para cada caso, as modificações necessarias no circuito.

Sob o ponto de vista funcionamento, baixa, média ou alta-frequencia, mutatis mutandis, comporta-se o arranjo de modo analogo. Apresenta o arranjo da fig. 5, das valvulas do mesmo tipo com suas grades electricamente ligadas por intermedio do enrolamento secundario do transformador intermediario de entrada T_1 , tendo os anodos ligados de modo analogo pelo primario do transformador de saída T_2 , e seus catodos, em derivação, alimentados por uma mesma fonte de alimentação (Primario de um transformador de filamento com ou sem center-tap) providos de uma resistencia de valor baixo com center-tap com potencial terra.

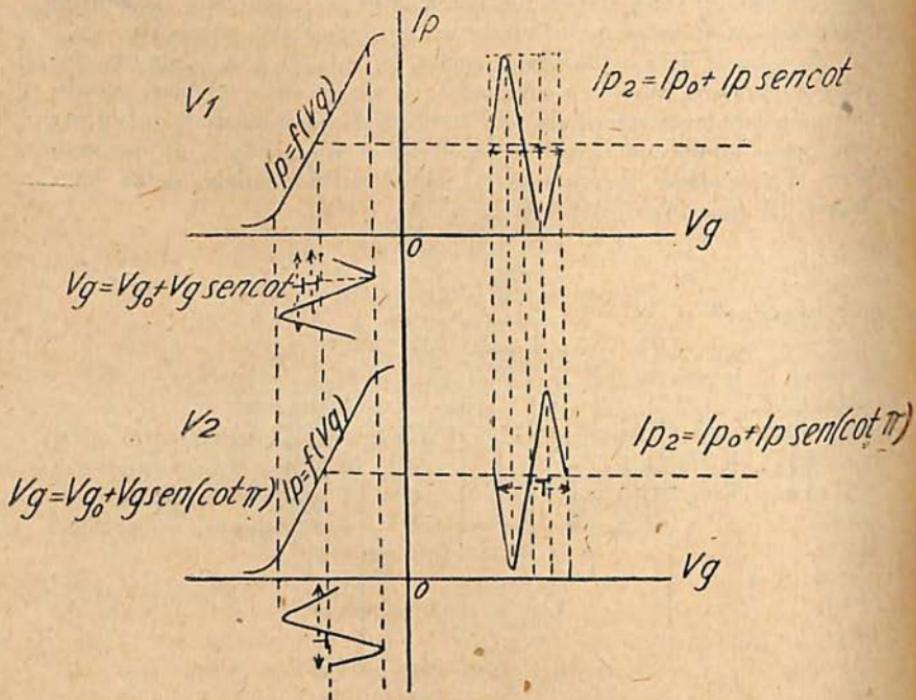


FIG. 6

Nas figuras, onde se lê cot leia-se wt.

A simples inspecção da Fig. mostra o fechamento dos circuitos de grade, anodico e cathodico.

A resistencia center-tapped visa a equipotencialidade, diminuindo os inconvenientes da alimentação A. C. dos filamentos.

Correndo-se os circuito sanodicos das valvulas V_1 e V_2 notam-se:

Resistencias internas em série

Capacidades internas em paralelo.

Consequentemente: Augmento de resistencia e diminuição de capacidade internas o que equivale a dizer-se: Maiores perdas internas por resistencia e menores por capacidade que em uma só valvula.

A diminuição da capacidade interna do conjunto torna o circuito mais apto, que o monovalvular ou multivalvular paralelo, ao trabalho em frequencia elevada, isto é, para ondas curtas.

O facto de ficarem em série as resistencias internas das valvulas V_1 e V_2 exige para o maximum de potencia de sahida que se considere uma carga dupla da que se considera com uma só valvula em trabalho. Devem, pois, os primarios dos transformadores, de sahida, ser calculados por uma impedancia dupla da offerecida normalmente por uma só valvula.

Consideremos V_{p1} a amplitude max. do potencial de excitação e $(1/2)$ a relação de transformação do transformador T_1 — (Total primario total secundario) é claro que: o potencial, applicado a cada circuito de grade será $V_{p1} = V_g$, facto que demonstra a necessidade de excitação dupla (de potencia ou de voltagem) da exigida por uma só valvula, ao contrario da excitação em paralelo que se caracteriza pela amplitude, max. constante do potencial alternativo da entrada em grade, qualquer que seja o numero de valvulas associadas (dentro de certos limites)

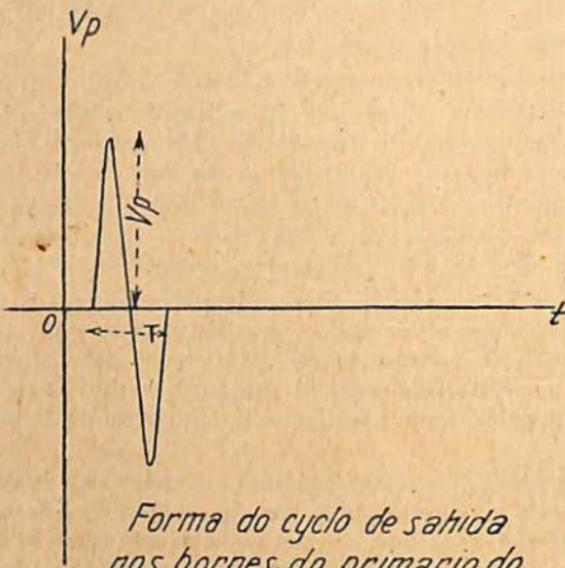
Quanto ás polaridades do potencial excitador no secundario do transformador T_1 vê-se, facilmente, que se acham defasadas de 180° gráos. isto é, recebe uma grade potencial positivo no mesmo instante que a outra recebe potencial negativo.

Tomemos as caracteristicas $I_p = F(V_g)$ e $V_p = \text{constante}$ das duas valvulas V_1 e V_2 , (Fig. 6), e figuremos, no instante t_0 , a applicação de um potencial senoidal de amplitude max. V_g em ambos os circuitos de grade, defasadas porém de 180° .

A proporção que o potencial de grade cresce (Valvula V_1) tendendo para sua amplitude max. de entrada, a corrente ondulada de anodo toma, acima do ponto médio de funcionamento fixado pelo valor "Bias" V_g , valores crescentes; na valvula V_2 repete-se o funcionamento para a valvula V_1 , decrescendo porém os valores da corrente de anodo com a excitação decrescente do potencial de grade correspondente.

(A excitação em grade está em phase com a corrente de anodo).

Em consequencia das correntes magnetisantes de anodo defasadas de 180° tem-se, em um instante considerado, nos bornes do primario do transformador de sahida T_2 as f. m. m. em phase devido ao arranjo pro-



Forma do ciclo de sahida nos bornes do primario do transformador T_2

FIG. 7

veniente da alimentação dos anodos por intermedio do Center-tap. do transformador e dahi uma sahida dupla a qual poderá ser levada ao valor conveniente no secundario, conforme as necessidades de utilisação.

Proseguindo-se a analyse durante todo um cyclo de sahida, verifica-se que esta se compõe da somma dos cyclos individuaes nas valvulas V_1 e V_2 . Variando a amplitude do potencial de sahida (Defasada de 180° sobre a corrente) em torno de um ponto médio é obvio que a variação média é nulla, para uma excitação de acordo com as características de funcionamento do circuito na classe que analysamos. Indica este facto que um milliamperimetro C. C. collocado no circuito geral de anodos com ou sem excitação mostrará a mesma leitura, não se movendo a agulha o minimum que seja, leitura que deverá ser dupla da fornecida por uma só valvula, visto como as correntes médias constantes de anodos se sommam entre alimentação e center-tap do transformador de sahida.

facto que evidencia uma potencia dupla de saída da que normalmente poderá ser fornecida por uma só valvula.

A porcentagem de harmonicos existente nos circuitos anódicos de ambas as valvulas não excede de um por cento (1 %) nesse funcionamento o que leva a considerar praticamente ausência de harmonicos, logo de distorções, portanto, fidelidade de reprodução.

Como o I. R. E. (1) considera em suas regras padronisadas ausência de distorção nos amplificadores quando apresentam saída com menos de 5 % da potencia fundamental em harmonicos, pode obter-se necta classe de amplificadores maior potencia com duas valvulas em push-pull do que com uma só valvula bastando, para isso, aumentar o potencial de excitação de modo que as curvaturas superiores e inferiores das características sejam attingidas nos picos de excitação e sem necessidade de ministrar potencia por intermedio do "Driver", desde que se evite praticamente o apparecimento de corrente média de grade. (Trabalhamos com um par de valvulas 2A3 desse modo o qual nos fornece 12 watts de saída com 5 % maximo de harmonicos, saída muito superior a de 2 valvulas do mesmo tipo em paralelo que no maximo permitem $2 \times 3,5 = 7$ watts, e, ainda mais, excitada sómente por uma valvula 56 em amplificação de voltagem. Assignalamos porém que só obtivemos aquella potencia das 2 A 3 mediante um artifício que não permitta circulasse corrente de grade mesmo nos picos maxima de excitação visto como, a minima parcella desta corrente acarretava verdadeiro disparo da corrente média de anodo com arruinamento completo das valvulas).

Funcionando, porém, as duas valvulas V1 e V2 simetricamente e muito bem equilibradas é claro que o ciclo de saída apresenta-se simétrico em torno do ponto médio, consequencia que elimina a possibilidade de existencia de harmonicos de ordem par, principalmente o de segunda ordem que, como vimos, é o causador da intolerância audivel tão pronunciada nos amplificadores simétricos mal projectados. Aliás inicialmente vimos que os amplificadores monovalvulares ou multivalvulares em paralelo classe A, tambem, devido a simetria dos cyclos componentes do potencial de saída em torno do ponto médio da parte rectilínea da característica estão isentos de harmonicos de ordem par. Sobre estes, porém, leva ainda o push-pull a vantagem de eliminar devido à construção simétrica, a f. m. m. constante do nucleo do transformador de saída (Amplificadores, audio-frequentes de acoplamento a transformador) visto como as componentes da corrente constante de anodos circulam em sentidos contrários, produzindo efeitos iguais e contrários de magnetização, conservando o nucleo como se isento fosse da ação correntes, ao contrario dos arranjos monovalvulares ou multivalvulares

(1) I. R. E. Institute of Radio Engineers — U. S. A.

parallelos onde mantêm f. m. m. constantes, as quaes saturando os nucleos, concorrem para um maior volume desses e, difficilmente, permitem a manutenção da relação optimum de impedancias de carga de sahida.

A unica desvantagem que poderia offerecer o push-pull em funcionamento nesta, e nas demais classes, seria na obtensão commercial de duas valvulas electricas e mecanicamente identicas em construcção. pode-se, porém, com valvulas do mesmo typo; apresentando constantes internas um pouco diferentes, obter facilmente equilibrio perfeito, por meio de methodos simples, um dos quaes foi, pelo auctor, empregado com successo nas 2 A 3.

Assignala-se ainda que o push-pull está isento de influencias exter nas por inducção entre terra e os pontos medios dos transformadores de entrada e sahida devido a symetria.

O calculo da potencia de entrada e sahida, com a avaliação do rendimento, de valvulas em push-pull classe A, inclusive a avaliação da porcentagem de harmonicos permissivel faz-se, muito commodamente, sobre as características ($I_p = F(V_p)$ e V_g = variavel de uma das valvulas individualmente, multiplicando-se, o resultado obtido, por 2.

Analyticamente considerando-se a isenção de harmonicos e o potencial senoidal perfeito o calculo faz-se pelo mesmo processo applicado ás correntes alternativas considerando-se sómente a corrente de anodo ondulada isto é, da forma $I_{p_o} + I_p \operatorname{sen} wt$.

Obtem-se facilmente a potencia de entrada multiplicando a corrente média I_{p_o} pelo potencial constante applicado ao anodo e a potencia média de dissipação por anodo por

$$W_a - I = \frac{1}{T} \int_t^{t+T} (I_{p_o} + I_p \operatorname{sen} wt) (V_{p_o} - V_p \operatorname{sen} wt) dt =$$

$$= I_{p_o} V_{p_o} - \frac{1}{2} I_p V_p, \text{ em que}$$

$$W_a = \frac{1}{2} I_p V_p \text{ é a potencia util e}$$

$W_B = I_{p_o} V_{p_o}$ é a potencia de entrada.

Como nesta classe $Ip \cong \frac{Ip_o}{2}$ e $Vp \cong Ip_o$,

$W_a \cong \frac{1}{4} Ip_o V_o$ e o rendimento ou efficiencia $n \cong 25\%$.

A escolha das valvulas para um bom funcionamento em classe A, push-pull ou não, deve obedecer á potencia de saída desejada com maximum de conductancia mutua, quer se trate de triodos, tetrodes ou pentodos.

(Continua)

Tabella de constantes para os calculos de resisténcia das secções transversaes usuaes de madeiras – (Publicada no n.º de Janeiro)

ERRATA

Pag.	Linha	Columna	Onde se lê	Corrija-se para
67	2.º	2.º	38,05	58,05
»	3.º	1.º	4×4,5	3×4,5
»	5.º	6.º	6,599	2,200
»	8.º	1.º	4×12	4×6
»	»	7.º	393,298	393,288
»	4.º	6.º	1237,347	1327,347
68	7.º	3.º	53979,888	53949,888

SECCÃO DE INTENDÊNCIA

Redactor: JOSÉ SALLES
Auxiliar: BELMONTE VAZ

Caixas Económicas da Caserna

Major A. NOGUEIRA JUNIOR

— No plano das “Percepções Geraes dos Militares” indicavamos este assumpto sobremodo palpítante, conquanto agora appareça com o titulo, um tanto modificado. (Rev. de Adm. Militar, n.º 10 á pag. 36).

A idéia surge como solução aos commentarios acerbos sobre o desamparo em que ficam os militares dos postos mais modestos, victimas eternas da sanhuda camariilha que explora os negócios nos quartéis:

Entra no rol das criticas quotidianas, como naquelles tempos distanciados que doiram de esperanças fulgentes as nossas aspirações e cuja evocação induz a directriz do presente, qual no reflexo de um espelho imaculado, a situação afflictiva dos soldados e graduados, especialmente, porque não encontram a tutela protectora para lhes transmittir os primeiros ensinamentos sobre a pratica da economia individual e neutralizadora dos botes, com que as esfolam os aproveitadores da ingenuidade e inexperiencia.

No proposito de focalizar o thema e dissecá-lo nos seus pontos acen-tuadamente melindrosos, indicaremos as tres condições que devem influir decisivamente na derrocada das negociatas que flagelam o militar. Antes, porém, importa mostrar crumente qual era a situação no passado e a transformação evolutiva que teve, em tormento ainda maior.

Quando no Brasil ainda não se cogitava de Serviço de Subsistência, o provimento do rancho era feito por varios fornecedores e a preparação das rações ficava a cargo da administração. Geralmente esses fornecedores, onde se salientavam o padeiro, o açougueiro e o detentor dos sec-

cos e molhados; insinuavam-se tambem numa concorrencia de agiotagem, disfarçada em cautela para adiantamento de dinheiro aos militares. Comtudo, aquella degladiação era um freio que continha a cobiça irrequieta, mas nem por isso os juros revelavam modéstia.

Ainda hoje persiste nitida a emoção decepcionante que nos causou a primeira mutilação dos nossos vencimentos.

A inauguração das cantinas nos quartéis coincidiu, mais ou menos, com o advento do serviço militar obrigatorio e data dahi a evolução atormentadora dos negócios desenvolvidos. De detentor da cantina, o contratante se sentiu numa situação vantajosa, e rapidamente açambarcou o negocio de agiotagem, refolhado nos vales de mercadoria, e investiu contra o rancho administrativo, substituindo-o pelo regime das rações preparadas, installou barbearias e engraxates. A ampliação das taxas extorsivas e o aumento do custo das mercadorias, e dos serviços explorados, caracterizaram o periodo. Não contentes com os provéntos alentados da exploração ostensiva e velada, ainda lhe foi ajuntada a colleta de listas do bicho, que é um mal inacabavel.

Podemos afirmar que o Serviço de Subsistência Militar encontrou, dos fornecedores das rações preparadas e cantinas, o maior obice á sua generalização rapida e, por isso, demorou muito a iniciar-se e expandir-se.

E' que a tarefa do Serviço de Subsistência Militar lançava o raio de claridade que offuscava as larvas dos negócios excusos.

No momento actual podemos nos vangloriar de que por todo o paiz já se tem generalizado o retorno do regime do rancho administrativo e o Serviço de Subsistência Militar vai tendo a expansão e o acolhimento a que faz jus.

Mas a exploração nas cantinas com os generos, com o bicho e com a agiotagem velados, persiste integral e arraigadamente.

Entre Scylla e Charybdes.

Dado que as auras favoraveis afastem as antecipações occultas no vale para fornecimento de generos, bicho, etc., fatalmente assistiremos o sosorro contra os escolhos representados pela incontensão no entusiasmo do alegre dia dos vencimentos, pois uma chusma de aventureiros cerca a saída do quartel, apregoando as maravilhas de uma mercadoria vistosa e guloseima, ou enfraquecendo a resistencia dos soldados, sob falsoas promessas para induzil-os ás arapucas do jogo.

São os mascateadores da "Facilidade". Forçoso é neutralizar-lhes as investidas. E' gritante a necessidade de acabar o regime deficitario a que deu lugar o ingresso do paisano nos negócios do quartel, verdadeiros tentaculos exaustores.

Como afastar a desolação?

"A solução comporta triplice medida:

1.^a — As actuaes cantinas passarão a ser providas pelo S. S. M. ou mediante compras na praça e serão administradas directamente pelos corpos e estabelecimentos, sendo expressamente vedada a entrega a particulares, mesmo reservistas; o mesmo será feito com as barbearias, engraxatarias, etc. que são outros tantos emulos do cantineiro;

2.^a — A CARTA DE CREDITO, que tanto exito vae tendo na phase experimental com que inauguramos a actividade de intendentes de guerra na 3.^a Região Militar, terá generalização no Exercito.

3.^a — Institutos de fomento á economia preparação o advento da desincorporação dos reservistas mediante a constituição de um fundo especial com que tambem poderão ser feitos emprestimos em dinheiro sob a garantia da Carta de Credito: CAIXA ECONOMICA DA CASERNA:

Em complemento seriam provocadas as medidas convinháveis ao afastamento dos mascateadores que se adensam em torno do portão principal e arredores. Se isto pode parecer inexequível por ferir a liberdade de acção na via publica, lembramos tambem que o estacionamento de licenciados para o commercio ambulante, é do mesmo modo um acto illegitimo em prejuizo flagrante dos outros comerciantes. Trata-se aqui do commercio legitimo, pois o não licenciado estaria naturalmente inhibido de oppor embaraços.

— No que respeita ás Cantinas poderíamos aduzir que poderia abranger secções de viveres, de fardamento e miudezas, de barbearia e engraxataria, de lavagem de roupa, de drogaria, de emprestimos, etc. Talvez fosse recomendavel a inclusão de uma secção de depositos e retiradas por conta da Caixa Economica da Caserna.

As vendas se effectuariam a dinheiro ou a credito, sendo neste caso obrigatorio o uso da Carta de Credito.

Com a intervenção do Serviço de Subsistência Militar fazendo o proveito a credito não haverá empate de capital por parte do corpo e obter-se-ia as vantagens das compras em grosso:

Para contornar a dificuldade representada pelo interesse que o cantineiro proporciona ao corpo, far-se-ia o regime da participação dos lucros mediante uma forma analoga á cooperativista.

— Pela 2.^a proposição teríamos generalizado o uso e o conhecimento das multiplas vantagens que oferece o instituto da carta de credito cujo advento vinhamos propugnando ha muito tempo, mas só ha uns quatro meses nos foi dado inaugurar com o apoio definido do commando da 3.^a Região Militar a quem pedimos autorização, por intermedio do S. M.:

Este elemento de credito deve se restringir ás compras no quartel

A extensão fora do ambito da caserna seria um erro lamentavel e deve ser prohibida:

Com a carta de credito e dentro da extensão do seu montante seria facil ao soldado fazer acquisitions, obter serviços de barbearia e engraxate, e conseguir dinheiro dentro de certos limites.

Esta amplitude dos seus beneficios por si só a recommenda.

— A ultima medida não constitue uma innovação pois é um velho martelar das nossas cogitações, mas a divulgação tem a frescura da actualidade.

Tem ella uma caracteristica: emurchesse o prestigio estrondeado pelo cantineiro.

Seu objectivo principal é incentivar a parcimonia, tendo em vista contuir reservas monetarias capazes de remover as dificuldades que possam surgir por occasião do licenciamento, quer pela demora do emprego, quer em caso de doença.

São essas as considerações que apresentariamos para justificar o tema escolhido cujas linhas mestras assentam na organização das caixas congeneres, tanto no que respeita á movimentação dos fundos quanto da feição escriptural.

Por uma questão de disciplina, a direcção superior ficaria a cargo do C. A., mas a movimentação dos fundos pelos depositantes seria livre, resguardada uma pequena parte.

As taxas de emprestimos e de depositos seriam fixadas de modo a permittir a acquisition de expediente e dar gratificações e premios de encorajamento.

Quando as condições da cantina desaconselhem a secção da Caixa poder-se-á inaugurar-l-a annexa á Secção de Fundos.

Com os fundos da Caixa podem ser feitos pequenos emprestimos até o limite das Cartas de Credito, mas nenhum outro.

Eis, meus camaradas, as razões precipuas que nos fazem desfraldar a triplice bandeira com que espero congregar todos os esforços para afastar os exploradores e favorecer a vida do soldado.

Não prestae ouvido ás lamurias dos melindraveis que pretendem ver na Carta de Credito uma coerção perturbadora do decoro militar e nociva á disciplina, pois não humilha aquillo que se exige onde se tem o direito e se pode exigir sem rogos e com elevação.

O objectivo não é humilhar mas dynamizar o capital empataido na acquisition dos estoques, facultando-lhe um giro mais rapido e efficaz.

Humilhante seria solicitar a fiança de um mequetrefe de finanças problematicas ou abaladas e, mais humilhante ainda, consegui-la por má vontade ou tel-a recusada.

Permittam-nos, ainda uma vez, evocar os dias idos de nossa mocidade em que anhelavamos de nossos superiores justamente estas soluções que ditam a attitudo do presente e que são de facto os anceios de nossos subordinados:

Desculparemos sem exitação os chefes de antanho visto não terem conhecido as nossas aspirações, mas á consciencia negará absolvição a nós mesmos se deixarmos insolvel o problema actual que ainda é o mesmo das nossas amarguras de então. Os que nos renderam nos primeiros degraus da hierarchia estão de olhos fitos em nós para lançar-nos as demonstrações de gratidão suggestiva ou a frieza do desprezo.

Será natural a oposição tempestuosa que se desencadeará e, comtudo contornaremos tantas dificuldades quantas as investidas projectadas.

Os janizarios da miseria sempre desvirtuaram os mais alevantados ideais porque se contrapõem aos interesses que elles têm em jogo, porque elles tem o efeito de vergastadas de verdade crua cahindo sobre a acção iniqua que os locupleta. Se não apontam a disciplina como na época antiga, desferem com a ideia das transformações sociaes. Tudo que não exale o bafio putrido do lodaçal em que se refoçilam pode contar com a oposição systematica, com a guerra impiedosa e cruel, onde todos os meios lhes parecem sadios.

Será, portanto, natural a tempestade.

Esperemol-a alicerçados na convicção inabalável do ideal.

E vós, camaradas de todas as armas e serviços, se encontrardes algo de original e meritorio neste roteiro de affirmações estreitei comnosco a linha de ataque para propugnar em cooperação.

Procuremos abreviar o advento das tres instituições com o caracter inteiramente militar:

Cantina militar

Carta de Credito

Caixas Economicas da Caserna.

Secundae-nos, camaradas, e veremos uma nova aurora de liberdade individual dentro das faculdades da cooperação.

LIVROS NACIONAIS E EXTRANGEIROS

Façam suas encommendas por intermedio da "A Defesa Nacional"

RAPIDEZ — SEGURANÇA — ECONOMIA

NOTICIARIO E VARIEDADES

Discurso pronunciado por occasião da distribuição dos diplomas na E. E. M.

Pelo Gen. NOEL

Feliz por encontrar novamente durante alguns instantes os officiaes do 3.^o anno com os quaes tomei parte em tantos gloriosos combates no Rio Grande do Sul, sirvo-me dos laços de amizade que entre nós se estreitaram na terra gaúcha para, ainda uma vez, dirigir-lhes a palavra antes que se dispersem pelos quatro pontos cardinaes.

Longe de mim a idéa de infligir-lhes uma ultima conferencia de arte ou sciencia militares. Durante tres annos esses officiaes se dessentaram fartamente nas mais puras fontes da technica e da tactica. Firmado nas minhas remotas reminiscencias da Escola de Guerra, imagino que esse trabalho intenso possa ter produzido sobre elles ligeira embriaguez e uma especie de exaltação, susceptiveis de arrastal-os, inconscientemente, caso não se precavenham; para certo abandono dos valores moraes.

Conta-se que os membros de algumas ordens monasticas se saúdam todos os dias por estas palavras: "Irmão, é preciso morrer". Advertencia cruel, porém, parece-nos, necessaria á humildade christã. Ora, ha tambem uma humildade militar e, embora apresentando-a sob formas mais extensas do que os bons monges, torna-se talvez opportuno, antes de abrir as portas desta Escola aos officiaes do 3.^o anno, proceder com os mesmos a rapida revisão das obrigações de sua função.

Colloquemo-nos, de um só golpe, no plano moral e tentemos alcançar e definir as virtudes necessarias ao official.

E' de caso pensado que digo: o official e não o official de Estado Maior.

E' certo que o official de Estado Maior faz parte do escólo do Exercito. Nesse particular, elle tem mais deveres que o official de tropa, porém, é claro e essencial que deverá, antes de tudo, cumprir com extremo rigor os deveres elementares, inherentes á profissão militar. São, portanto esses deveres elementares — os "primeiros" deveres ou, como se diz, os "primeiros" princípios — que me proponho a analysar para ter delles uma consciencia tão nitida quanto possível.

I — A SERVIDÃO

Que é o official?

Segundo a etimologia do termo, é um homem ligado a um "officio"; ou em outras palavras, é um homem que se alistou para cumprir certo dever de Estado.

Qual é esse dever?

Elle nos é definido pelo grande historiador francez Albert Sorel nos seguintes termos:

"Servir á Patria, garantir a sua independencia, proteger as suas fronteiras.

No interior do paiz, defender as instituições do Estado, e garantir a paz social — garantia e condicão de qualquer trabalho, de toda prosperidade publica, de todo desenvolvimento intellectual — fazer respeitar a Republica ; a justiça e as leis.

A Patria por objecto

A Honra por divisa

A Disciplina, a Scienza e a Coragem por meios

Não ha maior dever, em sua simplicidade".

Então, primeiramente e antes de mais nada, o official é aquele que tem como objectivo — servir — ,isto é, dar-se de corpo e alma, não a alguém, mas a uma idéa — a idéa de Patria.

Lembræ-vos do que escreveu Alfredo Vigny, no seu celebre livro "Grandezas e Servidões Militares."

"Na verdade, obedecer e commandar no exercito e exactamente servir.

E' preciso deploar essa servidão; mas é justo admirar esses escravos. Todos aceitam o proprio destino com todas as suas consequencias...

A arma em que se serve e o molde em que se lança o caracter e onde este muda e se refunde para adquirir uma forma geral, gravada para sempre. O homem desaparece por detraz do soldado.

A servidão militar é pesada e inflexivel como a mascara de ferro do prisioneiro sem nome."

Sim, pesada e inflexivel, assim é de facto a servidão militar, porem Vigny escrevia justamente ha cem annos é hoje não se pode mais admitir que os militares sejam escravos e muito menos, como egualmente pretendia que o Exercito, em tempo de paz, procure a sua alma sem a encontrar.

Hoje, nas Nações democraticas, os militares servem por effeito de leis que os cidadãos crearam livremente para si mesmo.

Hoje, o Exercito tem uma alma — a da propria Nação.

A servidão militar agrava a todos officiaes e soldados. Mas o offi-

cial que aspira commandar deve, além disso, submeter-se a uma outra necessidade — a da abnegação.

Eis o que sobre esse assumpto disse o Generael Morand, um dos mais gloriosos divisionarios de Napoleão:

"Deve-se pedir muito aos officiaes porque os soldados não são brinquedos de creanças..."

Porém o Governo não pôde exigir demais delles porque tem uma terrível conta a prestar: — a vida dos homens que lhes são confiados, a gloria e a solvação do Estado."

E o General Morand acrescenta:

"Ha officiaes que apenas sonham com promoção, condecorações, favores..."

Só me dirijo áquelles que possuem no coração a nobre altivez que desdenha qualquer favor usurpado..."

Só escrevo para os que adoptaram como divisa: *Cumpre o teu dever, aconteça o que acontecer!*"

Alfredo Vigny tambem se refere á abnegação:

"A abnegação, diz elle, faz os homens de caracter antigo, que exaltando o sentimento do dever até as suas ultimas consequencias, que não têm nem remorso da obediencia nem vergonha da pobreza, que são simples de habitos e linguagem, que são orgulhosos da gloria do paiz e indiferente á propria, que se encerram com prazer na obscuridade e que partilham com os infelizes o pão negro que pagam com o proprio sangue."

O official deve estar prompto para essa abnegação total, por mais terrível que ella lhe possa parecer.

A sua profissão é um verdadeiro sacerdocio, por isso que a sua missão é sagrada: trabalhar para a Nação e por consequencia, para a Humanidade.

Não serve pelo dinheiro, e sim pela honra.

"A honra, diz Alfred de Vigny, é a consciencia, mas a consciencia exaltada; é o respeito de si mesmo até a mais pura elevação e até a mais ardente paixão..."

A honra, sempre e por toda parte, mantem em toda a sua belleza a dignidade pessoal do homem.

A honra é o pudor viril!"

A honra, diz Albert Vaudal (outro grande historiador francez) é esse sentimento que nos faz tudo affrontar, mesmo a morte, antes que soffrer uma diminuição moral em presença de nós mesmos ou dos outros. Esse sentimento sublime e apurado é uma exquisita e delicada flor que fenece ao ser tocada".

Servindo com abnegação e pela honra, o official torna-se um exemplo, não sómente para os seus soldados mas para todos os cidadãos. Sobre elle fixam, com effeito, todos os olhares e nos labores da paz como nos perigos da guerra, está sempre "em representação".

O primeiro exemplo que deve dar é de respeito á lei. E' della que lhe advem a autoridade; sem ella, elle nada é. Si a violar não só se despoja por si mesmo de todo o seu poder, como ainda commette uma especie de parricidio.

Para o official a lei é sagrada.

II — A DISCIPLINA

O exemplo é, então, a obrigaçao do official, como a honra é a sua divisa e a abnegaçao o seu destino.

Por que meios se poderá alcançar esses objectivos?

Albert Sorel nol-los indica: pela disciplina, a sciencia e a coragem.

E' superfluo falar aqui da sciencia e mais ainda da coragem. Porém, como a disciplina que constitue a "força principal dos Exercitos" é justo que nos detenhamos um pouco para consideral-a.

Não se concebe Exercito sem disciplina, como não ha Estado sem leis.

O elemento essencial da disciplina é a ordem.

E' preciso submetter a esta, sem discussão. Dahi a obediencia, mas não a obediencia pura e simples, mecanica e por conseguinte absurda.

Ha uma disciplina moral que excede a disciplina material e que permettendo ao subordinado certa dose de iniciativa, o obriga a empregar toda a sua vontade, toda a sua intelligencia, toda a sua força e todo o seu coração, na execuçao da ordem.

Ha tambem outra especie de disciplina de que ás vezes se falla sem saber precisamente o que ella significa. E' a disciplina "livremente consentida", caracterizada pela formula: "obedeço por amizade".

Certamente, um chefe que encontrar entre seus subordinados semelhante disciplina poderá gabar-se de ter alcançado um resultado inesperado. De facto, essa disciplina só pode ser encontrada entre os heróes e estes são raros.

Além disso, a disciplina visa collectividades e não os individuos. Dahi uma disciplina imposta.

Ella visa collectividades porque o que vale na guerra é, antes de tudo a união das almas, que multiplica a força de cada um pela de todos. As forças mōraes, todo-poderosas na guerra, são essencialmente forças de unificação, de cohesão, de coordenação. Si tiver por si o numero, o transfigurará.

E', antes de tudo, a disciplina material e moral — disciplina imposta — que proporcionará essas forças mōraes.

Bem sabemos que as tendencias do individuo são egoistas e que, por isso, nem sempre ha prazer em obedecer, principalmente quando a morte espreita do outro lado.

Fazer esquecer por um momento o instinto de conservação, reunir em um todo coerente individualidades esparsas, domar as paixões egoísticas para fazel-as convergir para uma unica direcção, eis o que a disciplina pretende obter.

Então, que deve ser ella? De que deve ser feita?

Deve ser humana.

Deve ser feita do conhecimento das qualidades e dos defeitos dos homens, para aproveitar aquellas e neutralizar estes em beneficio do serviço.

Deve ser feita do conhecimento do coração humano.

Deve crear a confiança do chefe nos seus soldados e destes no seu chefe.

Deve desenvolver o espirito de solidariedade e o espirito de corpo.

Em uma palavra, a verdadeira disciplina é a realização da unidade moral, fonte principal da força.

A obediencia, fundamento da disciplina, não pode ter de humilhante porque tanto o que ordena, como o que obedece são dois subordinados a um objectivo muito elevado, a um ideal *commun*: a Pátria.

* * *

Senhores!

Eu me detenho e peço desculpas por ter talvez, como moralista lugubre, tornado sombrio este dia de festa, com intempestivos e severos reminiscencias.

Paraphraseando os que fugiram do mundo e se refugiaram atraç dos muros do convento, eu vos digo:

"Irmãos é preciso servir, é preciso obedecer, é preciso renunciar....

Triste destino!

Porém, felizmente sois jovens e não creio que me tomeis inteiramente a sério.

Ha em vós reservas de vida e de energia, pedindo utilização.

"Seja, haveis de objectar-me, o official deve ser, por definição, um homem pleno de virtudes; mas ha igualmente uma qualidade que lhe é necessaria e de que não fallastes: a virtude, o carácter, a resolução, a energia, pouco importa o nome, é o positivo ao lado do negativo.

Que o official deva ser um sabio, estamos de acordo; mas que seja um sabio energico, um sabio resoluto.

Sabedoria e resolução, não se devem separar. Si o fizermos teremos uma sabedoria impotente ou uma resolução imbecil".

Tendes, Senhores, razão. E' pela superioridade continua e resplandecente do homem total que o official pode esperar ganhar o coração e dominar a intelligencia dos outros.

Ser-lhe-á preciso tambem bôa dose de tenacidade para supportar os golpes da sorte e a coléra dos Deuses, que, sabemos, não toleram as victorias dos homens.

Como disse o poeta

"Si tu peux rencontrer Triomphe après Défaite
 "Et recevoir ces deux menteurs d'un même front.
 "Si tu peux conserver ton courage et ta tête
 "Quand les autres les perdront,
 "Alors, les Rois, les Dieux, la Chance et la Victoire,
 "Seront à tout jamais tes esclaves soumis,
 "Et, ce qui vent mieux que les Rois et la Gloire,
 "Tu seras un homme, mon fils."

Recebemos e agradecemos as seguintes revistas:

Revista de Ed. Physica n.º 29

**Revista del Ejercito y de la Marina - Mexico - Out. e Nov.
de 1935**

El Soldado de Mexico - Outubro de 1935

Revista de Estudios Militares - Espanha - Novembro de 1935

Boletim Veterinario do Exercito - Outubro de 1935

A propósito de uma visita á Escola de Educação Physica

Cap. IRAPUAN XAVIER LEAL

O grande incremento que a preparação physica da mocidade brasileira tem tomado ultimamente não tem passado despercebido a quantos enfeixam uma parcella de responsabilidade nos destinos do paiz. O problema que vinha sendo encarado unilateralmente, hoje já assumiu um aspecto geral: movimenta o ambiente dos quarteis, das escolas, das sociedades esportivas, das associações publicas e particulares. Estamos caminhando para os grandes scenarios dos estadios europeus que presenciamos na tela dos cinemas ou vemos nas paginas das revistas. Falta-nos, entretanto, o controle official (já ensaiado), um plano prestabelecido e a uniformização do methodo. Falta-nos, sobretudo, cuidar do factor basico ao preparo physico — a hygiene. Quem percorre os nossos quarteis, as nossas escolas, as associações enfim, nota, apesar de todos os progressos verificados, a falta de uma unidade de orientação, a falta de meios materiaes, o acanhamento de installações, o prejuízo da hygiene pessoal e collectiva.

Não se pode conceber educação physica sem estar alliada á hygiene. No entanto, são raros os nossos quarteis que dispõem de uma sala de banhos ou de piscina apropriada. Quarteis ha em que os chuveiros se contam por uma duzia, de modo que a maior parte dos homens, após a sessão de educação physica diaria se vê na contingencia de não tomar banho ou pelo menos fazer uma ligeira ablúção.

Em outros, as installações de banho e sanitarias são o que ha de peior — causa velha e antiquada com os encanamentos e esgottos entupidos. Ora, num clima quente como o nosso e ainda tendo em conta a falta de educação do nosso homem do sertão no sentido da hygiene, fica completamente prejudicada a finalidade da educação physica.

Isto que se passa com as installações se passa tambem com o homem. Se consultarmos o mappa nosologico dos nossos quarteis (correspondente, aliás, ao do Brasil) veremos que é grande a percentagem dos venereos, dos paludosos, dos verminosos e dos doentes do apparelho nutritivo.

O nosso homem antes de tudo, não sabe comer.

Facto proclamado, desconhecemos, não obstante, um apparelhamento efficaz para combatel-o. A preparação do medico anteceder o estudo do organismo do conscripto e acompanhá-lo parallelamente á educação physica, ainda está longe do que deve ser, ainda está muito theorica, descontando-se as pouquissimas exceções e a boa vontade de muitos. Lucla-se com obstáculos e deficiencias de toda a especie. Assim, é commum querer-se preparar

homens e fazer-se athletas de individuos venereos, paludosos, deficientemente nutridos, etc. Quando se chega a perceber essa anormalidade, concentra-se então o preparamento physico, o athletismo e os esportes num grupo reduzido que serve para representar os corpos em todas as solemnidades e competições. D'ahi, além de outras, duas desvantagens principaes:

a) — Não estimular e melhorar a totalidade dos homens.

b) — Ficarem os componentes desse grupo reduzido com a mania do preparamento physico e com a mania esportiva, prejudicando-se nos outros ramos da instrucção e embrutecendo-se sem o perceber bem.

Occorre deste ligeiro esboço as seguintes suggestões

1.^a) — Uma revisão nos quartéis e estabelecimentos por uma comissão mista de officiaes de engenharia e da Escola de Educação Physica, no sentido de melhorar e completar as instalações hygienicas, quer com verbas proprias, quer com verbas que se creerão para isso.

2.^a) — Obedecer, tanto quanto possível, nas construções novas, a esse lado da questão.

3.^a) — Crear nos corpos e estabelecimentos uma secção de controle, annexa ás F. S., dos homens venereos, paludosos, verminosos, etc. onde serão convenientemente fichados e tratados (este assumpto comporta maior exploração por parte dos medicos).

4.^a) — Acabar de vez com a praxe erronea e prejudicial de se organizarem as unidades sem existirem as instalações correspondentes, aturando-se ou mandando que os organismos creados se adaptem de qualquer modo em lugares impropios e acanhados. (E' commun no nosso meio andarem os carros adeante dos bois — organiza-se a unidade "A"; dão-se lhe o título, os quadros e os effectivos, adapta-se-a em qualquer local, para depois então, remendar aqui, fazer um puchado alli, aumentar um pedacinho em profundidade, outro em largura, etc., um crescimento desordenado e arbitrario).

Convém repisar que o serviço prestado annualmente pelos corpos do Exército, preparando e melhorando organizemos para a defesa da Patria, é de valor e alcance inestimaveis, digno do mais ardente apoio por parte de todos os que têm uma parcella de responsabilidade. Ao Exército cabe apurar e desenvolver as qualidades do homem brasileiro, devolvendo-o á Nação em condições outras de saúde e confiança em si mesmo.

Precisamos caminhar para o ideal de termos em cada municipio, cidade ou villa do Brasil pelo menos um centro de cultura physica, onde o methodo e a orientação sejam tirados do Exército Nacional, de maneira que, no momento necessário, ao toque de reunir, se apresente o maior numero possivel de cidadãos validos, preparados, melhorados e aptos á defesa do Brasil.

BOLETIM BIBLIOGRAPHICO

Este Boletim apareceu, pela primeira vez, no numero de Outubro de "A DEFESA NACIONAL". Apresentou-se elle como um Indicador auxiliar para a cultura geral dos nossos camaradas, particularmente no que concerne aos problemas em debate no mundo contemporaneo.

Além das indicações — e, não, críticas — publicadas, o B. B. propõe-se a attender promptamente, dentro das suas possibilidades, as consultas que lhe quizessem dirigir os leitores desta revista.

Para melhor ordenar o trabalho já feito, recapitularemos aqui, em resumo, as indicações publicadas anteriormente.

1. — André Siegfried — Amerique Latine.
2. — Pandiá Calógeras — Formação Historica do Brasil.
3. — Ch. Antoine — Cours d'Economie Sociale.
4. — Pedro Calmon — Historia da Civilização Brasileira.
5. — Nicolas Berdiaeff — Problème du Communisme.
6. — Eduardo Jacobina — Conflicto de Duas Civilizações.
7. — Léon de Poncins — As Forças Secretas da Revolução.
8. — Vilhena de Moraes — O Duque de Ferro — *Calvino Filho*
Editor, Rio, 1933.

Muito se fala em Caxias, ... no dia 25 de Agosto. Poucos, no entanto, conhecem a sua vida, os seus exemplos.

Cultuar os heroes da Patria sempre foi uma das maneiras mais proprias de se manter a personalidade nacional. No Brasil, porém, pretende-se muitas vezes salval-a, empregando-se apenas, ... o Riso.

Convém focalizar intensamente a figura do "grande heroe tranquillo", neste instante de reajustamento moral e patriótico.

Ha um homem, no Brasil, que vem se dedicando de uma forma notável e exemplar ao estudo da vida do nosso Patrono. Ninguem, como elle, observou-lhe melhor o rythmo sereno e heroico. Lá onde a ignorancia e a má fé aparecem, tentando desvirtuar attitudes ou empallidecer acções, surge elle, documentos e razão coordenados, a desmanchar a trama, fazendo brilhar ainda mais o vulto do grande Soldado da Patria.

Num exhaustivo trabalho de pesquisa, conseguiu descobrir numerosos e importantíssimos documentos relativos à vida de Caxias, restabelecendo a verdade historica sobre varios episódios e revelando novos aspectos da inteligencia e da Vontade do "maior guerreiro de todo um hemisphério".

Seus livros sobre o Pacificador não constituem apenas — e já seria muito — capítulos da sua movimentada carreira estudados com uma documentação e à luz do mais rigoroso método científico; são também, pela alta intenção moral e patriótica que revestem, verdadeiros *Breviários de Cívismo*, ótimos manuais de educação militar.

O autor desta obra de tão grande alcance histórico, moral e militar é Vilhena de Moraes. Seu nome é digno do maior respeito e gratidão.

A simples enumeração dos seus livros sobre Caxias deixa ver a extensão dos seus trabalhos e a persistência da sua admirável dedicação.

— “O Gabinete Caxias e a annistia aos Bispos na Questão Religiosa;”

- “O Duque de Ferro”;
- “Caxias em Minas”;
- “Caxias no Rio Grande”;
- “Caxias no Maranhão”.

V. de Moraes descobriu, integrou e fez publicar ainda os “Apontamentos para a Historia Militar do Duque de Caxias”, escriptos por Eudoro Berlink.

Ninguem como o brilhante historiador conhece a vida do “Vexillário da Patria” e lhe tem dedicado mais fecundo e entranhado zelo.

Seria profundamente lastimável que se desconhecesse no Exército a obra de V. de Moraes.

Seus admiráveis livros deveriam ser distribuídos profusamente nos Quartéis e nas Escolas Militares.

E a elle deveria o nosso Estado-Maior commeter a nobre e tão útil tarefa de escrever um trabalho de conjunto sobre a vida do “Duque de Ferro” para que os seus exemplos estimulassem a todos — officiaes, cadetes e soldados.

Esta indicação excedeu de muito os limites normais. Mas que limites não transpoz Luiz Alves de Lima e Silva?...

S. S.

Apparecerá em Fevereiro o 2.º numero do **ANNUARIO MILITAR DO BRASIL DE 1935** — A synthese das actividades militares do corrente anno — 365 dias nos quartéis e arsenais — Amplo noticiário nacional e estrangeiro — Estatística e comentários — A melhor colaboração dos mais autorizados escriptores civis e militares — Toda a legislação militar do anno num bello volume de 800 páginas ricamente encadernado. — Em todas as livrarias e na Venda de Livros do Quartel General — Preço 15\$000 — Remetteremos sob registro do correio todos os pedidos do “ANNUARIO” DE 1934, acompanhados de vole postal da importância acima. — Redacção e Administração: Praça Floriano — Edifício Odeon — Salas 201/3 — Teleph. 22-4991.

Indicador da "A Defesa Nacional"

Mez de Novembro de 1935

Sub-Ten. ODON BRAGA

Titulo	Assumpto	Lei n.º	Dec. n.º	Av. n.º	Data	D. Of.
Abono	— Oficiaes reformados em serviço no A. I. P. — Parecer do Consultor G. R.....				21-10	1
	— Etapa de alimentação. Petição. Recomendação.....				29-10	1
	— Sargentos reformados em serviço nas C. Recrutamento	693	30-10			6
Abacaxi	— Exportação.....	109	30-10			12
	— De custo. Sargento matriculado nos C. Cmt. de Pel.....	705	14-11			18
Ajudas	— Contagem. Parecer do Consultor G. R.....				21-10	1
Antiguidade	— Pagamento pelo S. F. E....	691	30-10			6
	— Transferencia das unidades de Eng.....	696	5-11			7
Contadores	— Navaes. Regulamento.....	422	11-11			16
	— Administrativa. Autorização	704	14-11			18
Concurrencia	— Tempo de licença. Art. 6. da Lei 42.....					18
	— Tabatinga — Apaporis.....	720	25-11			29
Contagem	— Falso. Reservista. Circular.				16-11	19
	— Sargento matriculado nos C. Cmt. Pel.....	705	14-11			18
Contingente	— Modificação.....	114	11-11			18
	— Previdencia dos Sargentos...	713	19-11			23
Certificado	— Alimentação de sargento. Empregados e Escreventes.	715	31-11			23
	— Distribuição. Substituição de artigos.....	701	8-11			14
Diaria	— Nacional — Archivo.....	434	14-11			18
	— Prorrogação. Camara. Municipal.....	111	4-11			6
Medidas	— Pesos. Recomendação.....	717	21-11			23

Titulo	Assumpto	Lei n.º	Dec.	Av. n.º	Data	D Of
Publicações	— Expediente. Doutrina. Concurrencia.....			694	30-10	6
Promoção	— Sargentos. Consulta Insp. T. G. 7.ª R. M.....			7	31-10	6
Previdencia	— Correctores da Bolsa. Fundos Publicos.....	106			23-10	19
	— Sargentos do Exercito—Empréstimos.....			713	18-11	23
Praças	— Remonta. Situação do Aviso 396.....			45	8-11	14
Pesos	— Medidas. Recomendação..			717	21-11	23
Remonta	— Praças. Situação do Aviso n.º 396.....			45	8-11	14
Serviço	— Militar. Dispensa de operários.....			707	14-11	18
Recrutamento	— Chefia do Serviço.....			706	14-11	18
Representação	— Abono aos off. em comm. no extrang.....			719	21-11	23
Sitio	— Estado de sitio.....	5			25-11	26
	— Estado de sitio.....		457		26-11	26
Talabarte	— Uso por officiaes da 2.ª classe da reserva.....			712	19-11	23
Orchidéas	— Exportação.....	117			14-11	19

A MODA E A GUERRA

Como em 1915, a moda européia está sendo fortemente impressionada pela situação bellicosa, que é a actual; os ultimos figurinos de vestidos e chapéos inspiram-se em motivos marciaes. As capas especialmente têm caracter nitidamente militar, em gollas altas, hombreiras ou dragonas, cinturões, alamares e fileiras de botões.

Os chapéos obedecem as mesmas tendencias; são capaceles italiani, turbantes de lanceiros da India, etc.

REPRESENTANTES

ESTABELECIMENTOS E REPARTIÇÕES MILITARES

- | | |
|---|--|
| Gab. M. G. — Maj. Floriano Brayner. | Q. G. da 7.ª R. M. — Cap. M. O'Reilly de Souza |
| C. S. N. — Major Alexandrino Motta | Q. G. da 8.ª R. M. — Cap. M. Mendes de Moraes |
| E. M. E. — Cap. Joaquim Dutra | Q. G. da 9.ª R. M. — Cap. Paulo P. Dutra |
| M. M. F. — 1.º Ten. Reginaldo de M. Hunter | E. E. M. — Cap. Pedro Geraldo Dir. E. armas — Cap. Oswaldo Motta |
| D. P. E. — Cap. Waldemar Souza | E. Inf. — Cap. José Adolpho Pavel |
| D. C. — Cap. Janduy Toscano de Britto. | E. Cav. — 1.º Ten. Sylvio Alves Catão |
| Dir. Av. — Major Godofredo Vidal | E. Art. — 1.º Ten. J. H. Dutra Ramos |
| Dir. Eng. — Cap. Amanajás de Carvalho | E. Eng. — Cap. Luiz Bettamio |
| Dist. Art. C. — 1.º Ten. Renato Pessôa | C. I. T. — 2.º Ten. Milton R. Vieira |
| Dir. M. B. — 1.º Ten. J. Duque Estrada | E. Technica — Cap. Pompeu Monte |
| Dir. Res. — Cap. Danton P. Benites | E. Av. M. — Cap. Jorge G. Ramos |
| Dir. Int. G. — 1.º Ten. Ruy Belmonde | C. I. Art. Costa — Maj. J. Bina Machado |
| Dir. S. S. — | E. Int. — Cap. Aquino Granja |
| Dir. S. Vet. — | E. E. Ph. E. — Major Raul Vasconcellos |
| Dep. Remonta Barreiro — Cap. Onesimo de Araujo | E. M. — 1.º Ten. Itiberê G. Amaral |
| S. Geo. P. A. — Cap. Octavio A. da Silva | E. Vet. E. — 1.º Ten. Waldemar C. Fretz |
| S. Geo. Rio — Major Doemon | C. A. Sgt. Inf. — 1.º Ten. Taltibio de Araujo |
| S. Subsistência — Cap. Severo C. de Souza | C. M. R. J. — 1.º Ten. Celestio Braga |
| 1.º Gr. Regiões — Ten. Geraldo L. do Amaral | C. M. P. A. — 1.º Ten. Saul F. Pons |
| 2.º Gr. Regiões — Cap. Gentil Barbato | C. M. Ceará — 1.º Ten. Benedito F. Dimiz |
| Q. G. da 1.ª R. M. — Cap. Americo Braga | Fab. P. S. F. — Cap. Osmar Pons |
| Q. G. da 2.ª R. M. — 1.º Ten. Luiz B. Condado | F. P. Estrela — 1.º Ten. Sebastião Conceição |
| Q. G. da 3.ª R. M. — Major Oscar B. Falcão | Fab. P. Inf. — Cap. Antonio de Britto Junior |
| Q. G. da 4.ª R. M. — Ten. Jehovah Moraes | Fab. P. Art. — |
| Q. G. da 5.ª R. M. — Cap. J. B. Rangel | Fab. M. C. G. — 1.º Ten. Haroldo Pradel de Azambuja. |
| Q. G. da 6.ª R. M. — 2.º Ten. Augusto Diniz de Carvalho | Ars. G. R. Grande — 1.º Ten. Daniel Balbão |
| | Corpo Fz. Navaes — Ten. Candido da Costa Aragão. |

TROPA

Infantaria

- | | |
|---|---|
| 1.ª Bda. I. — 1.º Ten. Antonio B. Moreira | 2.ª Bda. I. — Cap. Hildeberto V. de Mello |
|---|---|

- 5.^a Bda. I. — 2.^o Ten. Pedro L. de Almeida
 7.^a Bda. I. — Cap. Armando C. Lima
 Btl. Guardas — 1.^o Ten. Aymar de Lima
 Btl. Escola — 1.^o Ten. Eduardo R. Vieira
 1.^o R. I. — Cap. Souza Aguiar
 2.^o R. I. — 2.^o Ten. Oscar J. Bandeira de Mello
 4.^o R. I. — 1.^o Ten. Paulo A. de Miranda
 5.^o R. I. — 2.^o Ten. Francisco A. Galvão
 II/5.^o R. I. — 1.^o Ten. Luiz G. Valença de Mesquita
 III/5.^o R. I. — 1.^o Ten. B. Maciel M. Oliveira
 6.^o R. I. — Cap. Ary Ruch.
 7.^o R. I. — Cap. Gilberto V. de Carvalho
 8.^o R. I. — 1.^o Ten. Cândido L. Villas Bôas
 I/8.^o R. I. — Cap. Felicíssimo A. de Aveline
 9.^o R. I. — 2.^o Ten. José Plácido Nogueira
 I/9.^o R. I. — Ten. Edson Vignoli
 10.^o R. I. — Cap. A. J. Corrêa da Costa
 11.^o R. I. — 1.^o Ten. Luiz de Faria
 12.^o R. I. — 1.^o Ten. Atila Barroso
 13.^o R. I. — Cap. Eugenio F. Cañas
 14.^o R. I. — 1.^o Ten. J. C. Albernaz
 1.^o B. C. — Ten. Araken Araré Torres
 2.^o B. C. — Ten. Marcio de Menezes
 3.^o B. C. — Ten. Moacyr L. de Rezende
 4.^o B. C. — Cap. Carlos Coelho Cintra
- 5.^o B. C. — Cap. Dr. Oscar Vouzella
 6.^o B. C. —
 7.^o B. C. — 1.^o Ten. Darcy Vignoli
 8.^o B. C. — Ten. Ramão Menna Barreto
 9.^o B. C. — 1.^o Ten. Domingos Jorge Filho
 10.^o B. C. — Cap. Ernesto L. Machado
 13.^o B. C. — Asp. Heitor Vasconcellos
 14.^o B. C. — Cap. Risoletto Barata de Azevedo
 15.^o B. C. — Cap. H. A. Castello Branco
 16.^o B. C. — 2.^o Ten. Hildebrando de Azevedo
 17.^o B. C. — Cap. Armando Lustosa M. Barroso
 18.^o B. C. — Cap. J. R. de Araujo Sobrinho
 19.^o B. C. — 2.^o Ten. Augusto Diniz de Carvalho
 20.^o B. C. — 1.^o Ten. Mario de C. Lima
 22.^o B. C. — Cap. Leandro J. da Costa
 23.^o B. C. — 1.^o Ten. Murillo B. Moreira
 24.^o B. C. — 1.^o Ten. A. Collares Moreira
 25.^o B. C. — 1.^o Ten. André Monteiro
 26.^o B. C. — Cap. Eurides C. Robim
 27.^o B. C. — Cap. Mario S. Machado
 28.^o B. C. — Ten. J. B. Carmello
 30.^o B. C. — Cap. Frederico Minaldo Monteiro
 31.^o B. C. — 2.^o Ten. Helio A. Mello
 Contg. de Porto Velho — Cap. Aluizio Ferreira

Cavalaria

- Q. G. da 2.^a D. C. — Cap. Hoche Pulcherio
 5.^a Bda. C. — Cap. Lelio R. Miranda
 Q. G. da 6.^a Bda. C. — 1.^o Ten. Edson Condensa.
- R. Andrade Neves — 1.^o Ten. Sylvio Alves Catão
 1.^o R. C. D. — Cap. Cyro R. Rezende
 2.^o R. C. D. — 2.^o Ten. José P. de Oliveira

3.º R. C. D. — Ten. Alvaro Vieira
 4.º R. C. D. — Ten. Humberto Pe-
 legrino
 5.º R. C. D. — 2.º Ten. Bellarmi-
 no J. de Mendonça
 1.º R. C. I. — Ten. Mario Pantoja
 2.º R. C. I. —
 3.º R. C. I. — Ten. João C. Gui-
 marães
 4.º R. C. I. — Ten. Agenor Me-
 deiros Martins
 5.º R. C. I. — Ten. Alvaro O. Car-
 doso
 6.º R. C. I. — Cap. Francisco A.
 Rosas

7.º R. C. I. — Cap. Armando Ro-
 lim
 8.º R. C. I. — Cap. José T. Arruda
 9.º R. C. I. — Cap. Lelio R. de
 Miranda
 10.º R. C. I. — Ten. A. de Lima
 Mendes
 11.º R. C. I. — Ten. Celso Mon-
 teiro
 12.º R. C. I. — Ten. Carlos Braga
 Chagas
 13.º R. C. I. —
 14.º R. C. I. — Cap. Ary Macha-
 do Alves

Artilharia

Grupo Escola — Ten. Ernesto Geisel
 1.º R. A. M. — Cap. Edgard M.
 Portugal
 2.º R. A. M. — 1.º Ten. Ilton Fon-
 toura
 4.º R. A. M. — 2.º Ten. Jonathas
 P. Lisbôa
 5.º R. A. M. — 2.º Ten. Zair de
 Figueiredo
 6.º R. A. M. — Ten. Lourival
 Doederlein
 8.º R. A. M. — Ten. José O. Alves
 de Souza
 9.º R. A. M. — Cap. Arthur da
 C. Seixas
 1.º G. A. Do. — Ten. Celso Ara-
 ripe
 2.º G. A. Do. — 2.º Ten. Leandro
 Monte Alegre
 3.º G. A. Do. — 1.º Ten. Octavio
 M. Pessôa
 4.º G. A. Do. — Ten. Waldemar
 Turolla
 5.º G. A. Do. — Ten. Henrique
 M. R. de Mello
 1.º G. O. — Ten. Francisco A.
 Gonçalves
 2.º G. O. — Cap. João D. da Fon-
 seca
 3.º G. O. — Ten. Eduardo Barros
 R. Mix. A. — Cap. Ascendino J.
 Pinheiro
 1.º G. A. Cav. —

2.º G. A. Cav. — 1.º Ten. Alberico
 Cordeiro
 3.º G. A. Cav. — 1.º Ten. Jorge
 Cezar Texeira
 4.º G. A. Cav. — Ten. José de M.
 Mourão
 5.º G. A. Cav. — 1.º Ten. Edson
 Figueiredo
 6.º Gr. A. Cav. — Cap. Lelio R.
 de Miranda
 Fort. Sta. Cruz — Ten. Antonio
 Sá B. Lemos Filho
 Fort. S. João — Ten. Micaldas
 Corrêa
 Fort. Itaipú — Ten. Henrique Man-
 gini Junior
 Fort. Obidos — Ten. Raul A. dos
 Santos
 Fort. Coimbra —
 Fort. Copacabana — 1.º Ten. Ar-
 thur N. M. de Souza
 Fort. Duque de Caxias —
 Fort. de São Luiz —
 Fort. Imbuhy — Cap. Moacyr de
 Faria
 Fort. Marechal Hermes —
 Fort. Marechal Luz —
 Fort. Marechal Moura —
 Fort. Lage — Ten. Americo F. da
 Silva
 Bia. I. Art. Do. — Cap. Leandro
 J. da Costa

Engenharia

Unidade Escola

- 1.º B. Trans. — 2.º Ten. Eduardo
D. de Oliveira
1.º B. Sap. — 2.º Ten. José N.
Paes
2.º B. Sap. — 1.º Ten. Sebastião
V. Moraes
3.º B. Sap. — Ten. Luiz P. Pessôa
4.º B. Sap. — Maj. Abacilio F. dos
Reis

- 1.º B. Pnt. — 2.º Ten. Edgard So-
tér da Silveira
2.º B. Pnt. — Cap. Aurelio de
Lyra Tavares
1.º Bt. F. V. —
1.ª Cia. P. Terr. — Cap. Ladislau
N. de Azevedo
6.ª Cia. P. Terr. — Ten. José C.
Morganti

Aviação

- 1.º R. Av. — Ten. Oswaldo C. Lima
2.º R. Av. —
3.º R. Av. — 2.º Ten. Brigido F. Pará

- 4.º R. Av. —
5.º R. Av. —

Reserva

- C. P. O. R. 1.ª R. M. — 1.º Ten.
Nelson R. de Carvalho
C. P. O. R. 2.ª R. M. —
C. P. O. R. 5.º R. M. — 1.º Ten.
Luiz M. R. Valença
P. M. Dist. Federal — Major Joa-
quim Miranda Amorim

- F. P. São Paulo — Major José
Maria dos Santos
P. M. da Bahia — Ten. Cel. Phi-
ladelpho Neves
Cont. P. M. Bahia (Uauá) — Ten.
José Fernandes Vieira
F. P. do Espírito Santo — Major
Manoel Henrique Vilú.

FUNDAÇÃO OSORIO

RUA PAULA RAMOS, 16

Santa Alexandrina — RIO DE JANEIRO

COLLEGIO-LAR
INTERNATO — SEMI-INTERNATO — EXTERNATO**CURSO SECUNDARIO****CURSO VOCACIONAL — CURSO PRIMARIO**

(Sob fiscalização da Instrução Municipal)

CURSO DE ENFERMAGEM E PUERICULTURA

(Programma e Diploma da C. V. B.)

CURSO DE CULTURA PHYSICA(Programma e Diploma do Departamento Feminino da Escola
de Educação Physica do Exercito)**CURSO DE SCIENCIAS E ARTES DOMESTICAS****INFORMAÇÕES E PROSPECTOS NA SECRETARIA — TEL. 28-4111 e 28-3755**