

A DEFESA NACIONAL

— REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES —

DIRECTOR-PRESIDENTE :

Tristão de Alencar Araripe

SECRETARIO :

Aluizio de M. Mendes

GERENTE :

Armando Baptista Gonçalves

Anno XXIV

Brasil — Rio de Janeiro, Septembro de 1937

N.º 280

Não ha educação sem respeito,
respeito sem autoridade, au-
toridade sem preceito.

Gérard

S U M M A R I O

PAG.

Dia da Patria — Major *T. A. Araripe* 277

SECÇÃO DE TACTICA GERAL

Guerra e Velocidade — Cap. *Pierre Paquier* 280

SECÇÃO DE INFANTARIA

O Batalhão no Combate — Cap. *João Baptista de Mattos* 295

SECÇÃO DE CAVALLARIA

A Exploração e a Motorização — Cap. *João de Deus N. Menna Barreto* 338

SECÇÃO DE ARTILHARIA

Regulação e Confronto — Cap. *Aluizio de Miranda Mendes* 355

SECÇÃO DE TRANSMISSÕES

Organização Geral das Transmissões na Defensiva —
Major *Paulo Bolivar Teixeira* 378

SECÇÃO DE AVIAÇÃO

A Aviação em uma Operação de Desembarque — Ten.	
Cel. A. S. M. Ararigboia	391
Poderá o avião de bombardeio enfrentar o ataque de aviões	
de caça modernos bi-place ? — Dr. O. B. Server	395

NOTICIARIO E VARIEDADES

Programmas do concurso de admissão para a matrícula	
na Escola Militar em 1938	401
O Dia do Soldado — A Ordem do Dia do General Newton	
Cavalcanti	411

AVISO IMPORTANTE

A redacção de “A Defesa Nacional” — no interesse geral da propria revista — sollicita encarecidamente aos seus distintos collaboradores a fineza de enviarem — de preferência — os seus artigos redigidos na orthographia usual.

Outrosim, a nossa revista muito penhorada ficaria, si os seus benévolos collaboradores quizessem dactylographar — com duplos espaços — as suas collaborações, facilitando d'est'arte não só a impressão como também a revisão orthographica indispensável á sua completa unificação, exigida pela bôa apresentação da revista. As figuras, por ventura existentes, devem ser feitas a nankin ou a lapis bem molle que permitta o decalco.

Ex-abundantia cordis.

A REDACÇÃO



ALMIRANTE JOAQUIM MARQUES LISBOA
(MARQUEZ DE TAMANDARÉ)

de sentimentos de um Aymberé, — constitue preciosissimo influxo de sangue, generoso, estimulante e forte, para os que tinham de aqui fazer uma patria.

Bem disse Capistrano: “*o Índio podia dar e deu muito de si...*”

A Colonia que se gerara da virtude do Portugal heróico e do animo mais forte e mais explicito da aurora da vida moderna define-se, já nos meiodos do seculo XVII, um seculo apenas de vida, como uma nação — o Brasil, — graças á energia propria, pois, que á formação da nova colonia marca a degradação da metropole, deixando aquella á sua propria sorte.

Felizmente, nascida do germen inicial e levada a aproveitar as energias jovens da terra, a colonia se criara na lucta incessante — pela intransigente defesa contra Francezes, Inglezes, Castelhanos, Hollandezes, etc. e, assim, ao calor do patriotismo dos seus filhos, impõe-se o nome do Brasil no jogo das nações. Não só nas energias dos heroes vencedores nessas luctas, mas tambem nas de todos os que dilataram o Brasil pelos longinquos sertões pronuncia-se o surto de uma nacionalidade propria, americana, inteiramente distinta da luza.

O despotismo e a decadencia do absolutismo bragan-tino, se retardaram a evolução d'esse surto quasi até nossos dias, não sufforacaram a alma nacional, estratificada pela unidade brasileira, essa explendida realidade consolidada no patriotismo dos que defenderam a terra e assim o sentiram no valor da vida que lhe sacrificavam.

Portanto, quando vem a Independencia do seculo XIX, essa unidade nacional já existia, como expressão mesma da nacionalidade, explicitamente patenteada.

E apesar das reacções locaes, provocadas, muitas vezes, pelos erros dos governos ou estimuladas por uma an-

sia de liberdade mais completa, o Brasil patenteia em face do mundo incomparável situação de cohesão nacional. Não se encontra por todo o resto da humanidade, nas mesmas condições geográficas, tão extenso paiz, com dezenas de milhões de habitantes, tão aproximados em coração, tão isentos de odios e tão livres de motivos de dissensões.

O paulista vive no Pará sem constrangimento, sem o sentimento de estar entre estranhos; o cearense está em Minas ou mesmo no Rio Grande do Sul, sem ser um transplantado. Alastrou-se por todas as terras atingidas pela tradição primeira uma alma nacional, em que as gentes se aproximam e se irmanizam espontaneamente.

Eis a majestosa visão, que já realidade na infância da colônia, é hoje, nos dias presentes, monumento solidamente erguido para arrostar a ira dos pequeninos, dos despeitados, dos insatisfeitos, dos iconoclastas e dos criminosos de lesa-patria.

A sombra d'esse monumento e tocados pela tradição imperfável, as gerações de hoje, nas suas alegrias, nos seus sonhos, nas suas promessas e na sua fé, devem compreender a missão que se lhes impõe de consolidarem a valiosa herança e de tornarem cada vez mais respeitada e feliz a Grande Patria.

SECÇÃO DE TACTICA GERAL

Redactor: ALUIZIO DE M. MENDES

Guerra e Velocidade

(CONTINUAÇÃO)

Pelo Cap. PIERRE PAQUIER
(Trad. Cap. Aluizio M. Mendes)

II

Tem o factor tempo uma importancia toda particular na guerra. Vale mais — muitas vezes — tomar-se, com oportunidade, uma decisão bastarda do que uma solução mais logica, mas que intervenha tarde demais.

General GAMELIN
Chefe do E. M. General do Exército Francez

Para os que ainda duvidam do principio da velocidade, não conhecemos leitura mais probante do que a da História.

Que esta volta ao passado nos seja, pois, perdoada.

TOMADA DE ALGER

Por occasião da expedição de ALGER, reuniu-se rapidamente um corpo de 35.000 homens e uma importante fróta: 100 naves de guerra e 500 navios de transportes. O desembarque se effectua, sem se combater, na peninsula SIDI-FERRUCH. Os franceses apressam-se em travar batalha. No dia 25 de Junho de 1830, o exército do Dey (1) HUSSEIN é esmagado em STAOUELI. Na semana seguinte, no dia 5 de Julho — ALGER — atordoada pelo estupor, deante do facto consummado, capitula.

(1) Do arabe *daï* — tio. Antigamente constituia a denominação do Chefe do governo de ALGER. (Nota do traductor).

TOMADA DE CONSTANTINA

O principio da rapidez adapta-se da mesma maneira que os precedentes aos ensinamentos da tomada de CONSTANTINA. Quasi sempre debaixo de chuva, quasi sem viveres, os homens do Coronel LAMORICIÈRE progridem durante 6 dias, sem um único instante de repouso.

Atravessam, como lhes é possível, os rios transbordantes. Ex-tenuados — porém — decididos a só se defarem após o successo, vão para a frente, firmes e sem resmugarem. No dia 13 de Outubro de 1847, CONSTANTINA, cujos defensores estão em verdadeiro desespérado, é conquistada em duas horas.

Em compensação, na MACTA, esmagados por pesados equipamentos, embarcaçados por intermináveis combóios, os franceses — extremamente atrapalhados — são postos em fuga pelos rápidos cavalleiros D'ABD-EL-KADER. Jamais nosso corpo expediçãoario sofrera pior desastre.

DE NAPOLEÃO A BUGEAUD

Portanto, conhecer-se-hia mal nossos soldados si fossem elles julgados por semelhante facto. Gabando-se, a justo título, de tem sempre tido uma melhor sorte, obtiveram cédo a desforra. BUEGAUD põe, com efecto, o dedo sobre o essencial. Dócil ás lições da experiência, toma emprestado aos árabes seus próprios processos: mobilidade e rapidez. As notas que dirige aos seus logares-tenentes para encorajal-os, permitem-nos seguir o jôgo de seu espirito. Consoante sua própria expressão, o Marechal quer "poder attingir o inimigo em cada um dos pontos para os quaes se retira". Tocamos aqui na grande habilidade do Duque D'ISLY. Deante das exigências da guerra colonial, allivia o peso da muchila e do equipamento da tropa. Os serviços libertam-se das viaturas estorvantes que são substituidas vantajosamente por animaes de carga. Segundo as instruções do Alto Commando, a Artilharia francesa éposta no dorso de muáres. Quanto a tática, BUEGAUD funda-a exclusivamente nas necessidades do real; divide suas unidades em multiplas columnas extremamente móveis que perseguem por toda parte o inimigo.

Prevalecendo nélle a idéa de ir depressa — com uma vontade irrefreável — sobre todas as outras preocupações, BU-

GEAUD dá ás suas expedições — immensa vantagem — uma rapidez de movimentos até então desconhecida. Para falar verdade, o homem é, por instinto, um tradicionalista. Formado na melhor escola, estudara NAPOLEÃO e vivera, si assim se pôde dizer, na sua intimidade. Não é, aliás, o próprio BUGEAUD quem a cada momento confessava: "Daria o conjunto das minhas campanhas por uma só das batalhas de BONAPARTE ?

POR QUALQUER PREÇO.

"Na guerra é preciso ir depressa, de qualquer maneira e não importa como, qualquer que seja o preço", declara o Duque D'AUMALE na vespera de tomar a smalah (1) D'ABD-EL-KADER. Não tivesse êlle razão ? Da distancia em que estamos dos acontecimentos, somos — ao contrário — muito bem dispostos a dar crédito ao filho de LUIZ-FELIPPE.

POR SYSTEMA

O General DUFOUR cuja sabedoria é nutrida d'uma velha experiência, conhece todo o valor da acção rápida. E, sem mais, por sistema, DUFOUR emprega sempre o principio da rapidez. No dia 14 de Novembro de 1847 apodera-se — sem combater — de FRIBURGO.

Menos de dez dias depois, em 23 de Novembro, ocupa LUZERNE. A rapidez com que DUFOUR conduz as operações impede a intervenção das potências estrangeiras.

Successo injusto ? Absolutamente não: simplesmente triunfo da velocidade, uma das raras leis universaes da arte militar.

DISCUSSÕES BYZANTINAS

Outra recordação vem a nossa mente.

Lord RAGLAN que commandou o exército inglez na CRI-MÉA, é um contemporisador. Esquecido da História, deixa aos russos todos os lazeres pâra organizar a defesa conduzidos que

(1) Smalah — Conjunto de flâmulos, cortezãos e corte d'um chefe árabe na ALGÉRIA e no MARROCOS. Na smalah inclue-se o próprio harem. (Nota do traductor).

eram pelo Coronel TOTLEBEN, cuja energia e actividade eram notáveis.

No quartel-general moscovita a ordem do dia é "executar depressa".

Enquanto os russos se apressam, o Estado-Maior inglez delibera. Ahi, cada um procura fazer o que lhe dá na veneta. O momento é, no entanto, muito mal escolhido para as discussões byzantinas. Finalmente, haverá coisa mais penosa para uma tropa do que essa espera semi-passiva?

ANTES DE SADOWA

O estudo do passado, quer queira quer não, faz ver a solidez do princípio da velocidade e sua constância através do tempo, sob inúmeras mudanças de physionomia que a fortuna guerreira lhe impõe.

As operações da BOHÉMIA, em 1866, são conduzidas pela PRÚSSIA com uma rapidez fulminante. De 16 de Junho á 26 de Julho — em 40 dias — tudo está terminado. Os principes da Confederação nem mesmo poderam concentrar suas tropas, tal foi a presteza com que agiram os prussianos.

NAPOLEÃO E MOLTKE

O próprio MOLTKE hauriu sua doutrina em NAPOLEÃO que êle estudou com fervor. Encontram-se os princípios napoleónicos no alicerce profundo das decisões do Estado-Maior prussiano. Rendamos, todavia, a MOLTKE esta justiça: em lugar de raciocinar no puro domínio do abstracto, ás necessidades novas adapta os ensinamentos herdados do Imperador. Assim também, deixal-os imutáveis seria tal coisa, tornar estéreis os magníficos ensinamentos do grande mestre da estratégia!

MOLTKE desfaz-se dos velhos quadros. Tem — entre outros — o mérito particular de saber utilizar os novos meios de comunicações: o caminho de ferro, — que permite o transporte rápido e a prompta concentração de massas consideráveis de tropas, — o telégrapho — que torna presentes, por toda a parte ao mesmo tempo, o pensamento e a vontade do Chefe supremo. Assim, com uma obstinação constante, MOLTKE reorganiza o exér-

cito prussiano. Põe nisso tanto zelo que modela uma espantosa maquina de guerra.

Mobilizam e concentram os prussianos seus exércitos em onze dias. Estão prompts muito antes dos seus adversários e tomam sem tardança a iniciativa das operaçōes. A' mercē de innumeras faltas, dentre as quaes avulta a lentidão, os autriacos estão desde então condenados.

ESCUTEMOS VON DER GOLTZ

"Um adeantamento de tres dias na mobilização franceza, escreve com razão VON der GOLTZ, permittiria aos franceses de investirem METZ e THIONVILLE, de cortar as communicações de STRASBURGO e de attingir a SARRE antes que os allemães a isso se oppuzessem".

1870: OU A LENTIDÃO FRANCEZA

Uma das causas capitales das derrotas francezas de 1870 é a lentidão da nossa concentração. Encontra-se a origem d'esta lentidão no engarrafamento das vias-ferreas que deveria se prestar, mais tarde, a constituir o objecto das mais acerbas polemicas.

De modo geral as operaçōes da guerra Franco-Prussiana são caracterisadas, de nosso lado, por uma lentidão extrema.

No pensamento do sobrinho, LUIZ-NAPOLEÃO, o que é que subsiste do grande capitão, que cincuenta annos antes, confiava a LAS CASES no seu quarto em SANTA HELENA:

"Quando, com fôrças menos numerosas, acho-me em presença de um grande exército inimigo, grupando com rapidez o meu, cahia como um raio sobre uma de suas alas e a desbordava?"

Desgraçadamente Napoleão III tem outros cuidados na mente! E os ensinamentos do "tio" se perdem ao longe no esquecimento.

As divisões francezas de 1870 vão-se lentamente arrastando... As unidades param a todo instante para tomarem posição, muitas vezes, ao accaso. Ellas se desfazem a cada parada de um pouco de sua fôrça viva.

Sob o falaz pretexto de que não têm ordens a cumprir, um general deixa marcar passo ao corpo que commanda. Não vos parece que — preocupados antes de tudo de se manterem em re-

gra com o Alto Commando, os Chefes tremem e hesitam deante da accão?... Talvez seja cruel formular a questão.

Bem mais grave ainda. Em FORBACH, um Commandante de Corpo do Exército, seriamente ameaçado, espera duas horas antes de pedir reforços. Porém, o mais triste é que elle não ignora que os reforços estão ao alcance da sua mão. Pouco importa! O homem de idéas curtas, caseiro, semelhante a um pequeno burguez, — se bem que se julgando, do cimo da sua grandeza, por um grande estratega, — acantona-se no seu quartel-general e architecta com minucia, no silencio do seu gabinete, uma operação de grande estylo. Pior ainda, contemporiza seis horas antes de ir pessoalmente no campo de batalha. Ahi, si bem que animado de uma tardia energia, experimenta uma estrondosa derrota. Desfecho classico e obrigatorio !

E' um traço caracteristico das campanhas de 1870, por parte de muitos generaes francezes, esta especie de acceptação de sua situação de vencidos. Finalmente, vários dos nossos grandes Chefes da época, innumerous vezes se sentiram atrapalhados com os seus immensos recursos e meios materiaes, que habitualmente deixavam sem utilidade ou sem emprego.

INDECISÃO DOS CHEFES

Quanto ao desastre do Exército de CHÂLONS, é motivado do facto de se ter passado o tempo — a despeito da regra fundamental — em vãs deliberações. Mal feitos para as grandes occasões, desamparados das realidades, os generaes francezes oscillam de uma solução a outra e depois resmungando deixam as coisas na dúvida. A tropa está cançada de esperar; os jovens officiaes estão enraivecidos pelo constrangimento da inacção. Como não se espantar com isso ?

Enquanto que os exércitos allemães marcham, os officiaes do Estado-Maior francez discutem regulamento em mãos. Não dissemos ainda o bastante: gastam-se as horas no estudo dos textos, attendendo que, nos espiritos dos Chefes, todas as idéas, na falta de sabedoria ou conhecimentos, entrem em conflito.

Existe — portanto — na guerra uma hora em que é em nós mesmo que se deve, sem demora, procurar a fôrça de se decidir. Nesse momento, não mais existem as melhores obras de táctica. Cedem o lugar a est'outro tratado íntimo, — o da decisão — mais

poderoso do que todas as dialecticas, que todo o Chefe deveria trazer consigo próprio. Mas, como muito bem diz KIPLING "isto é outra história".

A lentidão dos movimentos de retirada de BAZAINE, sua indecisão estéril e, digamos mesmo, sua apathia habitual, dão aos allemães todo o lazer de desbordal-o e finalmente bloqueal-o em METZ. Ouço dizer que a arte da guerra é de difficult execução. Mas, deante d'essa passividade, mesmo um neóphyto se sente de repente transformado numa alma de combatente e vê-se tentado a exclamar sem indulgência:

"Fazei qualquer coisa, porém, fazei alguma coisa!"

A derrota é aqui méra questão de rapidez: não accusamos a fatalidade, mas as dilações ansiosas do vencido. E' inutil, quanto ao mais, fazer reflexões amargas sobre os accasos da guerra: criticar por mais tempo este assumpto de nada serve.

REZONVILLE

Um outro exemplo, uma outra prova desejaes ?

Na terça-feira, 16 de Agosto, por volta das seis horas, a batalha de REZONVILLE se transforma em verdadeiro desastre para os allemães. Foram salvos, por felicidade, no último momento, pela súbita entrada em scena de um corpo prusiano levado a toque de caixa para a batalha. Os homens fizeram uma caminhada de 45 km. sob um céu tórrido. FREDERICO-CARLOS acode a "mata-cavallo" nas últimas horas da tarde; precipita-se no quartel-general prussiano, sacode o chefe do Estado-Maior e toma resolutamente a direcção do combate. Devemos guardar-lhe rançor ? Não; attendendo que êlle salva a situação, -- situação essa, que os franceses, em definitivo, souberam saldar os prejuizos. Pouco faltara entretanto para que esta batalha fosse para nós uma victória. Observemol-o com estricta equideade !

BEAUMONT

No fim de Agosto, notas imprudentes de dois jornaes parisienses, "Le Public" e "Le Peuple Français", revelam a MOLTKE a existência do exército de CHÂLONS e sua marcha para MONTMÉDY. Os exércitos allemães, a caminho de PARIS recebem ordem de mudar de direcção, a toda pressa, para o Norte.

A partir d'ahi a nossa conta está regulada: no dia 30 de Agosto, em BEAUMONT, a direita franceza é destruida.

CHAMPIGNY

Outro episódio significativo. A saída de CHAMPIGNY que é sobre a passagem da MARNE foi fixada para a terça-feira 29 de Novembro. Mas, os rebocadores não trazem as equipagens de pontes, nos dias fixados, e somente o fazem na manhã do dia 29. O ataque é adiado para o dia seguinte. Esse atraso — convém rendermo-nos a evidência — permite aos alemães concentrar suas tropas e, ajuçados pela coragem, repellir os assaltos repetidos dos franceses.

SOBRE VIA ÚNICA

Para collocar no conjunto o sinete final, voltemo-nos aos réveses do meiado de Dezembro. Têm uma causa commun. O exército de Leste é posto em movimento por caminho de ferro. Mas, os transportes se executam sobre via unica, com uma deploável lentidão. O engarrafamento é tal, que em BESANÇON, trens carregados de tropas ficam immobilizados durante cinco dias, o thermómetro descendendo a noite a — 18°.

Em razão do rigor da temperatura, os conductos de lubrificação e os tubos de alimentação das locomotivas gelam. Ha, algumas vezes, 25 trens escalonados um atrás do outro: as tropas ficam interminavelmente em wagões.

Um trem transportando um batalhão do 15.º C. Ex., parte de Burges no dia 8 de Janeiro de 1871 ás 11 horas. Detém-se a noite de 8 para 9 e toda a jornada de 9. O trem retoma sua marcha na noite de 9 ás 10h.30'. Faz 30 quilômetros e se detém outra vez até 12 de Janeiro inclusive. Só retoma de novo a marcha no dia 13 ás 2h. 30' e somente atinge BEAUME-LES-DAMES no dia 15 de Janeiro ás 6 horas. Os homens desembarcam, mas, têm as pernas inchadas e não estão absolutamente em condições de marchar.

Estes tempos de parada permitem aos alemães organizarem linhas de defesa, sobre a LISAINÉ e a Oeste de BELFORT, e executar um movimento envolvente contra o exército de Leste. Antecedendo o exército de Leste, desde agora conduzido verdadeiramente ao accaso, MONTEUFFEL passa em marchas forçadas entre

LANGRES e DIJON. As consequências são graves. Fôrça é BOURBAKI — coração oppreso — de refugiar-se na SUISS como dos males o menor a escolher.

"Inútil gemer! Possa simplesmente esta dolorosa lição se vir aos nossos nétos". Comprehendemos hoje, apesar da distancia, todo o profundo sentido d'essa phrase que lançava aos se officiaes, em 1870, um velho coronel cuja alma se couraçava o philosophia resignada.

GUERRA ANGLO-BOER

Transportemo-nos agora para a guerra anglo-boer. Os ingleses, por cálculo, têm a superioridade do número. Mas faltam lhes elementos rápidos. Os cavallos ingleses, importados da metrópole, não se adaptam ás pastagens nem ao clima. Os boers, em compensação, possuem cada um o seu cavallo, tão infatigável quanto infatigável é o garanhão arabe e formam uma verdadeira Infantaria montada. Abundantemente dotados, quanto ao resto, de senso prático, os transvalianos entretêm o jogo e resistem tres annos. Para reduzil-os a INGLATERRA envia mais de 200.000 homens — dos quaes o terço é morto ou ferido, — destaca seus melhores generaes e gasta mais de 5 bilhões.

A victória final alcançada sobre os boers é ainda uma questão de velocidade. Os successos do general FRENCH são devidos, em grande parte, á rapidez de sua intervenção que desconcerta seus inimigos. Na segunda semana de Fevereiro de 1900, atravessa sem se deter e como se marchasse a passo de carga, a planicie entre RIET e MODDER, depois se apodera, de um só jacto, das passagens do KLIP DRIFT.

Os infantes ingleses estão extenuados. Os cavallo dos cavalleiros emmagressem. Pouco importa! FRENCH lança-se direito sobre KIMBERLEY com 10.000 homens montados e dezenze sete baterias a cavallo. Nesta mesma tarde os ingleses fazem sua entrada na cidadella de KIMBERLEY cuja quéda marca o termo final da guerra anglo-boer.

A LENTIDÃO CHINEZA

De uma campanha a outra, a régra da velocidade permanece sua integridade. Que importa, com effeito, que a maneira de de

aprecial-o, mude, si o principio de accão é sempre o mesmo ! Os japonezes começam a campanha da CORE'A sem declaração de guerra. Expulsam os chinezes da peninsula, destroem os couraçados inimigos ancorados na embocadura do IALU', tomado de assalto a praça forte de PORTO-ARTHUR e invadem o PETCHILI. Rapidamente conduzida, a guerra apenas exigiu tres mezes.

A critica militar exercitara e trabalhara muito mais acerca do conflito russo-japonez. Facto decisivo e de immenso alcance, no tempo em que o drama fermentava ainda, os japonezes acabam promptamente com as hostilidades. E' preciso que êlles operem na MANDCHURIA sem deixar aos russos o tempo de se concentrarem. Ahi é que está o centro das preocupações nipponicas.

Em compensação os russos vão muito lentamente. KUROPA-TKINE, que segue seu próprio temperamento, demora em tomar a offensiva. Para deixar repousar os russos perde voluntariamente uma jornada e deixa ao adversário a iniciativa das operações.

REPOUSO, NÃO !

"Existem, portanto, ciscunstancias — escreve o Coronel BARDONNAUT, em que a importancia do resultado a attingir exige do Chefe que tape os ouvidos ás considerações de ordem humantária e não tema impôr a sua tropa um esforço excepcional. Por seu turno, as tropas devem ter bastante fôrça moral, bastante confiança em seus Chefes, para supportar todas as fadigas, sem recriminação, justamente no momento em que a victória está por pouco. Basta lembrar-se dos esforços que NAPOLEÃO pedia algumas vezes a suas tropas. Existem 20 kilometros entre LIAO-IANG ás MINAS DE IANFAI. Após um repouso, na jornada de 1.^º de Setembro, as tropas russas podiam, numa marcha nocturna, serem conduzidas, no dia 2 de Setembro de manhã, a frente SIKUANTUN-MINAS DE IANFAI".

O TEMPO E' SANGUE

Annotemos outros testemunhos.

"Na guerra, o tempo é sangue", pronuncia o General BONNAL. E conclue que toda accão militar deve ser montada com a marca da velocidade.

A GRANDE GUERRA

Para tomar como exemplo a campanha de 1914-18, vejamos quais foram os ensinamentos da maior de todas as experiências dos tempos modernos?

Em 1914, os movimentos dos reservistas que se reunem nos seus depósitos, exigem quatro dias. As correntes de transporte, começadas no quinto dia, terminaram no oitavo. No conjunto a mobilização e concentração exigem dezoito dias completos.

Este prazo que, contudo, não parece excessivo, é muito menor do lado alemão em que a mobilização termina quarenta e oito horas antes da nossa.

A necessidade de agir depressa não escapou ao Grande Estado-Maior alemão que especula sobre a lentidão da concentração russa. A invasão da Belgica responde precisamente a necessidade de avançar a toda a pressa, sob pena de receber no dorso o tropel russo; desfecho obrigatório si, atacando-nos a Leste, nossos inimigos se chocassem contra as nossas fortalezas.

A invasão alemã é, precisamente, uma verdadeira corrida. Os acontecimentos ultrapassam singularmente as previsões do General CARDOT que escrevia com visos de verdade antes da guerra: "o escoteiro que estiver na ala marchante terá a barba branca quando a conversão estiver terminada".

A CORRIDA AO MAR

A lição não será esquecida pelos nossos. Por ocasião da "corrida ao mar", nossos trens se detêm em plena campanha para desembarcar tropas, algumas vezes sob uma saraivada de projéctis. Pouco importa: os combatentes desembarcam e entram in-continenti em ação.

Nessa corrida para a ala livre, cada partido procura "tapar" a linha no rumo de Oeste o mais rapidamente possível. E' preciso ultrapassar a andadura do inimigo. Chegamos demasiado tarde para desbordar o flanco direito alemão. "E', ponetifica G. de PIERREFEU, um defeito bem francez de, por toda a parte, chegar a menos cinco".

LINHAS INTERIORES

O traçado da frente permite aos alemães agirem mais rapidamente que os Aliados e fazerem affluir as reservas sobre o

ponto ameaçado da peripheria. No centro de um arco de larga curvatura, nossos inimigos têm, sobre as massas aliadas não reunidas, o beneficio das "linhas interiores". Favorecidos por fracas distancias, dispõem sobre cada eixo de circulação, de uma velocidade muito maior. Permitte-lhes dirigir os reforços sobre uma zona de acção determinada e ahí procurar a decisão antes que possam intervir as fôrças oppostas.

A BRÉCHA DE LENS

Em Maio de 1915 os franco-britannicos realizam a brécha na planice de LENS. Porém, a extrema lentidão na chegada dos nossos reforços impede a exploração do bom exito: rapidamente trazidas as reservas inimigas fecham a passagem.

Assim, a falta de rapidez dá ao adversário o tempo da "parada". Não se pode, pois, subtrahir á acção militar do determinismo dos principios da guerra.

A VIA SAGRADA

Não ha quem, até a batalha de VERDUN, não tenha consagrado a importancia da velocidade. O argumento retoma toda a sua fôrça si repuzermos em mente o tráfico grandioso da "Via Sagarda" e do famoso caminho de ferro de bitola estreita "Le Petit Meusien".

Substituiremos vantajosamente alguns algarismos em logar de uma longa exposição. Durante a alude sobre VERDUN, 90 divisões (seja cerca de 1.500.000 homens) são transportados em 3.592 trens. As horas passam com espantosa rapidez. Na "Via Sagarda", 3.000 caminhões rolam a cada 24 horas; levam cada semana, durante sete meses, 90.000 homens e 50.000 toneladas de material.

DOUAUMONT

Outro episódio entre cem outros muito bem feitos para convencer: o Commando francez fixou, no dia 22 de Maio de 1916, o ataque do forte DOUAUMONT. Quarenta minutos antes da hora H, um dos nossos aviões de observação photographa o estado das destruições realizadas do lado inimigo por nossa preparação de Artilharia. Os "clichés" são immediatamente revelados e co-

piados. Alguns minutos antes do ataque, um avião estafeta traz as provas ao Chefe encarregado de conduzir a operação. O General, no último momento, faz modificar os caminhamentos de progressão, afim de que os elementos amigos sómente atravessem as zonas mais devastadas. Assim, pois, as unidades francesas puderam desbordar os ninhos de resistência mais sólidos.

CLEMENCEAU E A VELOCIDADE

De acordo com o testemunho de JOÃO MARTET: "A rapidez de execução de CLEMENCEAU iguala-o a NAPOLEÃO.. GEORGE CLEMENCEAU — não é d'aquelles que se detêm em pesar indefinidamente as idéias. Tem, por seu turno, a ansia devoradora dos deslocamentos. "Ir depressa", eis — para élle — a regra suprema. Não poderia semelhante norma servir de evangelho a todos os militares ?

Em Dezembro de 1917, o Presidente do Conselho dirige um appello desesperado a WILSON afim de obter gazolina de maneira a garantir o deslocamento rápido das reservas. "As Divisões aliadas se arrastam e chegam sempre tarde", affirma élle com sua expressão habitual.

E' o proprio CLEMENCEAU quem sempre, a cada novos meios de transportes, equipa poderosamente a região parisiense em vias ferreas e em estradas, afim de aumentar a andadura dos reabastecimentos. "Exijo que se despachem", accrescenta élle aos seus Chefes de serviço. E estes têm o dito por dito. Por que o homem era de genio a nada ceder da ordem enunciada, a qual refletia invariavelmente sua própria natureza.

LUDENDORFF

Como sequência do tratado de paz germano-russo de BREST-LITOVSK (3 de Março de 1918) LUDENDORFF espera, no seu foro intimo, ganhar-nos em velocidade antes da chegada das Divisões americanas. Nossos inimigos, para isto conseguir, pronunciaram a grande offensiva de 21 de Março de 1918 que realiza uma brecha, larga de 40 km. e profunda de 60 km., a partir da base de partida. Mas, os reforços de Artilharia allemã e seus reaprovisionamentos em munições exigem muito tempo: as reservas francesas affluem.

TEMPO DE PARADA... INSUCESSO!

Após cada um dos ataques de 1918, LUDENDORFF faz uma pausa para reconstituir suas reservas. Todavia, este mesmo lapso de tempo é igualmente empregado de nosso lado para reagrupar as nossas forças.

Ha emulação nesta corrida á "velocidade" e até nos entre-actos. Enfim, nem um dos parceiros obtém a decisão.

O GOLPE DE ARIETE DE FOCH

No final d'uma guerra sem precedentes, FOCH não alcançará a victória sinão a custa de "rápidos golpes de ariete" conservados bem vivos na memória dos antigos combatentes. Os ataques franceses se sucedem com um rythmo acelerado: 18 de Julho, 8 de Agosto, 20 de Agosto, 26 de Agosto, 12 de Setembro.

Trata-se de gastar o inimigo pela vehemência dos choques sucessivos, constrangendo-o a incessantes concentrações segundo eixos divergentes. Por isso também os biographos do marechal francês se põem de acordo: FOCH está sempre em perpetuo movimento; elle se desloca constantemente para ir conferenciar com os commandantes de exércitos aliados.

"Si me prescreverem hoje, exclama o marechal, de galopar atrás da MARNE, irei; amanhã atrás da SENA, irei".

Sem utilizar outro recurso que a memória, reconhece-se ahí, traço por traço, a maneira napoleonica que se perpetua em mãos francesas. Na verdade, o marechal ligou-se pelo pensamento ao Imperador: que digo eu! elle estudou sua doutrina até esmaecer sua própria personalidade. FOCH — e disso não resta a menor sombra de dúvida — é dos que impediram o espirito militar francês de se livrarem de NAPOLEÃO.

.....

Terminamos aqui nossa rápida viágem através da História. Basta para estabelecer, cremos nós, que os processos de combate, que através das idades apresentam aspectos tão diversos, foram sempre associados, pelos grandes capitães, ao dogma da velocidade.

Idéa de hontem, o principio permanece hoje de pé, e ahí estará ainda amanhã, na sequência indefinida dos tempos. Quanto

ao mais, nada se deve temer do tempo porque é ao espirito que elle se dirige.

NOTA DA RED. — Os dois artigos do Cap. PIERRE PAQUIER que ora damos a publicidade, devidamente autorizados, foram por nós traduzidos por indicação do Snr. Ten. Cel. JOÃO BAPTISTA DE MAGALHÃES. A traducção teve, além d'isto a collaboração d'este nosso prezado Chefe e amigo, que de muito nos auxiliou com a sua experiência e o seu comprovado saber. De público aqui consignamos os nossos agradecimentos.

Escripto com um fundo, **por vezes**, humoristico — têm, porém, os artigos do Cap. PAQUIER — uma finalidade altamente instructiva, mormente agora que tanto se fala em **motorisação e mecanização** dos exercitos. Eis a razão por que foram elles traduzidos.

As notas apensas ao texto foram, pela maior parte, extrahidas da **Encyclopedie Britannica** e do **Larousse du XXe siècle**.

Livros á venda na «A Defesa Nacional»

Aspectos Geographicos Sul-Americanos	.....	5\$000
Guia para Instrucção Militar — 1937	.....	10\$000
R. E. C. I. — 1.^a parte	.....	4\$000
R. E. C. I. — 2.^a parte	.....	5\$000
Formulario Processual	.....	5\$000
Manual do Sapador Mineiro	.....	15\$000
A. C. P.	.....	15\$000

SEÇÃO DE INFANTARIA

Redactor: BAPTISTA DE MATTOS

O Batalhão no Combate

Cap. JOÃO BAPTISTA DE MATTOS

(Continuação do n.º 275)

NA MARCHA DE ESTRADA

PERTO DO INIMIGO

E' opportuno relembrarmos, de acordo com o que indica o E.º 382 do R.S. C., ser a designação precisa de marcha longe ou perto do inimigo dependente, não só da distancia, como tambem dos meios de locomoção do Btl. e do inimigo.

Não se trata pois de levar em consideração o balanço da distancia que nos separa do inimigo e sim a probabilidade nossa ou d'esse inimigo em proporcionar o encontro das fôrças.

D'essa exposição decorre a possibilidade de termos:

- o Btl. em marcha proximo ao inimigo, mas tendo de per-
meio outro elemento (acoberto);
- o Btl. em marcha proximo ao inimigo existindo entre o
vazio (marcha não coberta).

Em qualquer dos dois casos, sendo a intervenção do Btl. no combate cousa já assentada e decidida, não haverá na marcha a preocupação de comodidade, ao contrario, preponderarão as exigencias do seu emprego consequentes da situação tactica.

Acresce ainda que nas proximidades do inimigo não só a Aviação como tambem a Artilharia inimiga, terão como actividade a vigilancia e interdição dos pontos sensíveis ou de passagem obrigatoria e o bombardeio dos nucleos mais ou menos densos de tropa.

Esse facto por si só torna por demais perigosa a marcha pelas estradas importantes, salvo sob a protecção da noite.

Os deslocamentos á noite que são normaes para os elementos de manobra (grosso) não são indicados para os elementos que se deslocam como 1.º escalão d'uma columnna.

E' que nesse caso elles constituem elementos de segurança — Vanguardas — cuja missão:

- ir ao contacto do inimigo para colher o maximo de informações;
- exercer uma acção retardadora que permitte eliminar os inconvenientes de uma informação tardia;
- ocupar e defender pontos do terreno, que interessam o plano de manobra do Chefe, ocupação que poderá ser desejada mesmo como emprego de força;

exige que o movimento se effectue de dia.

Convém ter bem presente que as missões impostas ás Vanguardas, qualquer que ella seja

- reconhecer
- manter
- conquistar

têm em vista as necessidades do grosso, executor da manobra do Chefe.

A conclusão de ordem geral é a seguinte:

"Enquanto os elementos do grosso, deslocar-se-hão, normalmente á noite, os elementos constitutivos das Vanguardas terão os seus deslocamentos effectuados de dia, para poderem cumprir as missões que lhe forem atribuídas".

As de ordem secundárias são:

Os Btl. empregados nas Vanguardas marcharão pelas estradas, quando a aviação inimiga, a Artilharia e os observatórios terrestres, não podendo molestar ou assignalar o seu movimento. Nesse caso deve porém o Btl. escalonar-se em profundidade para garantir a sua propria segurança, escalonamento esse que compreenderá um escalão de reconhecimento e outro de combate. O 1.^o precedendo o 2.^o sobre a estrada e esclarecendo-se sobre os caminhantes proximos ás estradas.

E' que só ha a temer elementos ligeiros do inimigo.

Occorrendo a possibilidade de acção dos elementos inimigos acima referidos, os Btl. marcharão não mais pelas estradas, utilizar-se-hão da marcha de aproximação, cujo mecanismo expo-remos a seguir.

NA MARCHA DE APROXIMAÇÃO

As caracteristicas principaes d'essa marcha são:

Fim — Transportar a tropa destinada ao combate até o contacto dos fogos efficazes da infantaria inimiga.

O fim acima autoriza a seguinte:

Definição — Movimento de uma tropa, depois de ter abando-nado a formação de estrada, em zona que pôde ser batida por fogos de Art., de Av. e de Mtrs. agindo a grande distancia **mas sem que seja necessário fazer uso do proprio fogo**.

Condições de execução — Deslocar a unidade o mais rapidamente possível numa direcção dada, **com o minimo de perdas** e de modo a poder empregal-a ulteriormente contra o inimigo nas melhores condições possiveis.

Para isso:

1.) evitar as vistas dos observatorios terrestres e aéreos do inimigo;

2.) difficultar a acção do seu fogo;

Meios a empregar para conseguir o objectivo acima:

1.) Aproveitamento judicioso do **terreno** para tornar-se invisivel;

2.) Formações diluidas para se amoldar ao terreno e facilitar o movimento.

Preocupação dominante — A direcção.

Como se realiza a direcção:

1.) Pelo **eixo de marcha da unidade**, balizado por pontos bem definidos do terreno;

2.) Pelo azimuth de direcção da unidade, definido pela bussola e que indica tambem o eixo de marcha;

3.) Pela indicação de linhas successivas do terreno a attingir pela unidade;

4.) Pela designação de uma **unidade de direcção ou de base**, pela qual as outras se guiam.

Como se aproveita o terreno ?

- 1.º) Marchando pelas partes não vistas dos observatorios provaveis do inimigo;
- 2.º) Marchando, de preferencia, pelas partes baixas ou cobertas e evitando as partas altas ou limpas;
- 3.º) Evitando aparecer nos pontos ou linhas do terreno sobre os quaes o inimigo pode ter sua attenção fixada (estradas, orlas de localidades e bosques, cristas, etc.);
- 4.º) Transpondo, o mais depressa posivel, as partes do terreno vistas dos observatorios inimigos e as partes limpas, quando fôr obrigado por ellas passar.

O que limita o aproveitamento do terreno ?

- 1.º) A faixa do terreno por onde a unidade deve marchar **zona de marcha**, de que só se afasta para desvios pequenos;
- 2.º) A collocação que a unidade occupa na formação ou dispositivo da marcha;
- 3.º) A necessidade de ligação tactica, fogo e de commando que impede a liberdade da unidade se afastar demasiadamente para os lados com o fim de procurar itinerario melhor e mais desenfiado.

A que condições devem satisfazer as formações ou dispositivos de aproximação ?

- 1.º) Facilitar o movimento;
- 2.º) Amoldar-se ao terreno de modo a tornar a tropa invisivel;
- 3.º) Ser sufficientemente disperso para não offerecer alvo aos tiros inimigos e diminuir os effeitos d'esses tiros;
- 4.º) Ser sufficientemente unida para facilitar o commando e cohesão;
- 5.º) Ser articulada em largura e em profundidade para facilitar o emprego eventual do fogo.

Qual o aspecto das formações ou dispositivos de aproximação ?

O de varias columnas paralelas e successivas, separadas por intervallos e distancias irregulares. Quando a acção do inimigo

é muito intensa, estas columnas são pequenas (de G. C.) separadas por intervallos e distâncias mínimas de 100 m. e 50 m., respectivamente.

Como variam as formações ou dispositivos de aproximação?

No começo, enquanto se está longe do inimigo e a ação do seu fogo é pouco intensa, a articulação é em grandes columnas, aproveitando os itinerários mais favoráveis.

A medida que se aproximam do inimigo as columnas vão se tornando mais numerosas e menores, de modo a melhor se adaptarem ao terreno.

Além disso, o terreno impõe modificações no dispositivo.

Assim, por exemplo, de um dispositivo de columnas paralelas pode-se passar para outro de columnas sucessivas devido à vantagem de fazer passarem todas elas pelo itinerário mais desafiado. Cada porção do terreno impõe um certo dispositivo.

Como variam ainda os dispositivos de aproximação?

Com a situação da unidade:

Quando a unidade faz a aproximação antes da tomada do contacto da Infantaria pela Infantaria, pode receber a missão de marchar em 1.º escalão para cobrir a progressão do grosso da tropa, nesse caso seu dispositivo é função dessa missão. Elle deve, então, permitir o esclarecimento do terreno e a passagem ao ataque (ação pelo fogo) caso se encontre o inimigo mais cedo do que se esperava. No caso da aproximação ser feita atrás de tropas que procuram esse contacto de aproveitar o terreno ao máximo.

Raciocínio a fazer para determinar o dispositivo — Unidades de Vg.:

Se a unidade tem a missão de esclarecer e vascular o terreno (papel das Vgs.) é necessário que seus elementos percorram todas as partes da zona de marcha.

Cada unidade tem possibilidades limitadas para vasculhar o terreno. Admitte-se, por exemplo, que o Btl. pode cobrir uma frente de 1.500 m. e a Cia. uma frente de 800 m. (R. E. C. I. — 301 e 326), em terreno que não seja muito difícil.

Como se fracciona e opera o Btl. na aproximação não coberta.

Na testa 1 ou 2 Cias. juxtapostas, cada uma d'ellas destaca para sua frente 1 ou 2 pelotões que constituem o escalão de reconhecimento, precedidos por esclarecedores montados ou divisoriais. O escalão de combate se compõe do restante das 2 Cias. da testa e do resto do Btl. que constitue a reserva e segue a algumas centenas de metros; a Cia. Mtrs. e os morteiros, fazem naturalmente, parte d'este ultimo grupo; elles ficam sempre em condições de intervir manobrando um pouco como uma Art. leve, por lances e por escalões.

Como dosar o 1.^o escalão na aproximação ?

Portanto, dada uma determinada frente, convém primeiro estabelecer quantos elementos são necessários em 1.^o escalão para esclarecer o terreno em toda frente.

No caso do Btl. poderá elle ter: 1 só Cia. em 1.^o escalão frente estreita e muito coberta ou frente larga e limpa; 3 Cias. em 1.^o escalão, frente larga e coberta. No caso da Cia. poderá ter: 1, 2, 3 ou mesmo 4 Pels. em 1.^o escalão; de acordo com a largura da frente e facilidade de vistas.

No caso do Pel. elle poderá ter: 1, 2, ou 3 G. C. em 1.^o escalão.

No caso do G. C. elle poderá marchar constituindo uma patrulha de combate.

Como orientar os elementos em reserva.

As unidades restantes tem sua collocação dependente:

- 1.^o) da necessidade de cobrir os flancos do escalão;
- 2.^o) da necessidade de emprego no intervallo entre 2 elementos do 1.^o escalão.
- 3.^o) vantagem de aproveitar trechos mais desenfiados do terreno.

No caso de aproximação de tropas já em contacto.

O dispositivo é tomado de acordo com a necessidade de escapar ás vistes do inimigo e de facilitar o movimento para a frente, com o minímo de perdas e de fadiga.

Mecanismos da aproximação.

O movimento é ininterrupto. E' indispensável fazer paradas sobre linhas definidas do terreno. Esse movimento entre duas paradas chama-se o **lanço**.

Como se fixa o lanço ?

Nas grandes unidades, até o Btl., os lanços são marcados, a priori, sobre a carta. Nas pequenas unidades, elles são indicados á medida do movimento e a vista do terreno. A Cia., o Pel., ou o G. C. durante uma parada, fixam o novo lanço até uma linha de terreno visivel na sua frente.

Para que serve a parada no fim do lanço ?

Nas grandes unidades serve:

- para coordenar o movimento das Vgs. com o Grosso;
- para permitir o reajustamento do apoio possível da A. ás Vgs.;
- para restabelecimento da ordem, do dispositivo e das ligações.

Nas pequenas unidades serve:

- para preparar o novo lanço (reconhecimento e esclarecimento do terreno, novas ordens);
- para restabelecer a ordem, o dispositivo e a ligação.

Como se faz a ligação na aproximação ?

- A' vista;
- por homens ou patrulhas de comunicação entre duas unidades;
- por destacamentos mixtos (com meios de fogo) quando estiver imminente o encontro com o inimigo;
- pela troca de agentes de ligação nas paradas.

Onde marcham os Cmto. de unidades ?

Sempre á frente de suas unidades na altura dos elementos mais recuados do escalão precedente, pois são seus guias naturais, para reconhecer o terreno e tomar em tempo novas decisões.

Para que servem os esclarecedores montados na aproximação?

Para acompanhar os officiaes que vão fazer os reconhecimentos e voltar ao encontro de unidades afim de guiar as unidades;

- para balizar itinerarios e passagens desenfiadas;
- para pequenas patrulhas afim de esclarecer uma direcção perigosa;
- para patrulha de ligação.

Que precaução se deve tomar quando está imminente o encontro com o inimigo?

E' preciso progredir em guarda;

Em quanto os elementos do escalão de reconhecimento avançam os elementos de fogo em 2.^a escalão devem estar em condições de poder apoiar seu movimento.

Se já se manifestaram tiros de I. inimiga na frente, os elementos não attingidos por esses tiros não se devem deter.

Como se procede no caso de cahir sob os fogos de A?

Procurar deixar o mais rapidamente possível a zona batida quer durante o fogo, tiros de longa duração, aproveitando os espaços menos batidos e passando por entre as gôtas, quer após o fogo, quando o tiro tem a forma de rajada curta, procurando fazer-se esquecer momentaneamente pelo inimigo e iniciando o movimento com cuidado, afim de não provocar nova rajada.

O que deve ser lido nos regulamentos.

R. S. C. — 588 a 590.

R. E. C. I. — 212 a 217 — 187 a 189.

R. E. A. — 221 a 224.

MEMENTO PARA ORDEM DUM BTL. NA APROXIMAÇÃO**I**

- I — Situação geral — a) Informações sobre o inimigo.
b) Informações sobre tropas amigas.

H — Missão do Btl.

III — Objectivo successivo a attingir:

- a) Principaes.....
- b) Intermediarios.....

IV — Dispositivo do Btl. — a) Escalão de reconhecimento
(Si possuir esclarecedores montados ou elementos de cavallaria). — b) Escalão de combate

V — Execução da marcha — eixo de marcha, ponto de direção afastada, angulo de marcha.

1.^a Cia.

2.^a Cia.

3.^a Cia.

Cia. M. M.

VI — Artilharia.

Pedido de apoio

VII — Remuniciamento

VIII — Reabastecimen.

IX — Transmissões.

- a) Indicativo das Cias.
- b) Indicativos dos Btis.

Signaes.

Objectivos attingidos.

Promptos a progredir.

X — O T. C. 1 será constituido..... e marchará.

O T. C. 2 constituido pelas viaturas restantes marchará

XI — Dispositivo em fim do lance.

Deslocar-me-hei com.....

(Transcripto de "A Defesa Nacional" n.^o 186 de Junho de 1929, sob o titulo "Dos Subsidios para a Reserva").

II

I — SITUAÇÃO GERAL

Informações sobre o inimigo (conclusão).

II — MISSÃO DO BATALHÃO

Conducta a ter em caso de encontro com o inimigo:

- 1) deter-se e fixar-se em defensiva;

- 2) investir as resistencias avançadas do inimigo e atingir uma linha de fogos continua, que necessite a entrada em acção do grosso.
- 3) empregar-se a fundo para conquistar outros pontos fixados pelo commando superior.

III — CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- 1) eixo de marcha;
- 2) zona de acção;
- 3) objectivos successivos a attingir.

IV — DISPOSITIVO

Escalão de combate:

Ao S.. ou L..

— x Cia.

— eixo de marcha;

— meios suplementares.

Ao.....

y Cia.

.....

.....

Reserva

— composição

— Cmt.

— eixo de marcha.

O Cmt. do Btl. marcha entre o escalão de combate e a reserva com o destacamento de ligação de A.

A frente ou zona de acção é função do terreno e das proximidades do inimigo, podendo attingir no maximo a 2 Km.

A profundidade vae de 1.000 a 1.500 m. A distancia maxima entre os esclarecedores montados e o escalão de reconhecimento é da ordem de tres kilometros.

V — ESCLARECEDORES MONTADOS

Missões geraes.

Pontos a reconhecer em particular.

VI — CARROS (a acção dos carros será objecto dum estudo de conjunto).

Itinerario geral.

VII — ARTILHARIA.

Condições e valor do apoio.

VIII — SAPADORES MINEIROS.

Colocação e repartição.

IX — EXECUÇÃO DO MOVIMENTO

Início da marcha.

Hora de passagem sobre a linha XY.

- esclarecedores montados;
- escalão de combate;
- reserva;
- carros.

Progressão.

Objectivos a atingir fixados pelo Commando superior	Horas	Linha a atingir pelos diferentes escalões ou unidades			
		Escalão de reconhec.	Escalão de combate	Reserva	Carros
AB	H	A'B'	AB	A''B''	Pt.x
CD	H'	C'D'	CD	C''D''	Pt.y
EF	H''	E'F'	EF	E''F''	Pt.z

X -- OBSERVAÇÃO

Natureza das informações a procurar.

Zonas de observação.

Transmissões

XI — LIGAÇÕES E TRANSMISSÕES

C. I. A. do R. I.

P. C. inicial e sucessivos.

Eixo de transmissão.

Ligações a realizar (por ordem de urgencia).

Pessoal a destacar.

XII — PRESCRIÇÕES DIVERSAS.

D. C. A.: Sec. Metr. em D. C. A.

Defesa contra os engenhos blindados (será tratada no estudo de conjunto sobre os engenhos blindados).

Remuniciamento.

Pontos de estacionamento sucessivos do T. C. 1.

Evacuações.

Alimentação.

Estudada a theoria vamos apresentar alguns casos de applicação sobre questões particulares, para após o estudo da tomada de contacto abordarmos um caso geral.

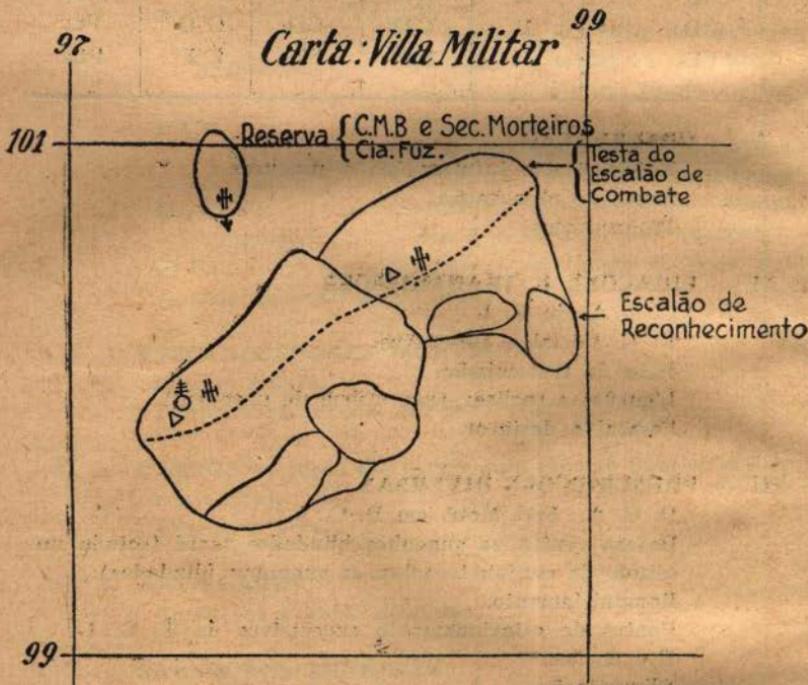
CASOS DE APPLICAÇÃO

1.ª SITUAÇÃO

Carta da Villa Militar
1/20.000

SITUAÇÃO GERAL —

Em fim de jornada de 29 de Maio a Vg. de uma columna centro composta de : Cmt. — Cel. Cmt. do 1.º R. I. — I e II Btls. do 1.º R. I. attingiu a região de Anchieta. Na noite de 29 o Cmt. da columna deu ordem para o proseguimento da marcha



para o S. na jornada de 30, tendo o Cmt. da Vg. resolvido reinitiar a marcha ás 6 horas com o I Btl. a L. e o II Btl. a W.

Limites da zona de marcha da Vanguarda — A L. a via ferrea Anchieta-Deodoro-M.^o Cel. Magalhães-M.^o da Rosa; a W. Faz. Bananal-M.^o Periquito-Villa Nova-Realengo (tudo exclusive e para a Vg.).

Limite entre os Btls.: Cristas topographicas N-S dos Morros do Nascimento-Boa Vista-Carrapato-Jacques-Girante-Affonsos.

As informações sobre o inimigo assinalam a presença de elementos ligeiros ao N. da via ferrea Rio-Santa Cruz e trabalhos de organização do terreno nas elevações ao S. da referida Via-Ferrea. A Vg. tem por missão tomar o contacto repellindo os elementos avançados do inimigo.

SITUAÇÃO PARTICULAR —

Em execução á ordem dada pelo Cmt. da Vg. para a jornada de 30, o Cmt. do I/1.^o R. I. deu a ordem seguinte :

P. C. em Anchieta 29 (vinte e nove) de Maio, ás 18 (desoito) horas.

I — Situação Geral

a) — **Informações sobre o inimigo** — Foi assinalado na jornada de hoje 29, a presença de elementos ligeiros ao N. da Via-Ferrea Rio Santa Cruz e trabalhos de organização nas elevações ao S. da referida Via-Ferrea.

b) — As nossas tropas em bôas condições, continuarão a progressão para o S. na jornada de 30.

II — Missão do Batalhão

A 30 de Maio, o Btl. marchará na Vg. da columna centro (1.^o escalão) afim de tomar o contacto com o inimigo e repellir seus elementos na zona (ver situação geral). A W. do Btl. agirá o II/1.^o R. I. e a L. o III/3.^o R. I.; ficando os limites á cargo d'esses elementos.

III — Objectivos a attingir.

- a) Principaes (os escolhidos pelo Cmt. da Vg.).....
- b) Intermediarios (os escolhidos pelo Cmt. do Btl.).....

IV — Dispositivo do Btl.

V, VI, VII.....
Destinatarios.....

Reflexões sobre os seguintes pontos:

- a) A redacção do paragrapho III.
- b) Jústificação.
- c) Calco do dispositivo do Btl. na parada sobre a linha: M.^o
do Jacques-M.^o do Capim-Col. Palmeira Quebrada.

O trabalho proposto destina-se á verificação:

A) — da finalidade das linhas successivas, na marcha de aproximação, para um Btl. enquadrado.

B) — do escalonamento do Bt. na parada sobre uma linha.

A) — LINHAS SUCCESSIVAS — A questão apresenta-se muito simples, mas a sua solução exige o emprego do methodo de raciocínio muito nosso conhecido.

Appliquemol-o:

De que se trata para o Cmt. do I/1.^o R. I. ?

Trata-se de marchar enquadrado, da região de Anchieta para o S., afim de tomar o contacto com o inimigo, assignalado na vespere com elementos ligeirrs ao N. da Via-Ferrea Deodoro Bangú e elementos mais importantes ao S. da Via-Ferrea. A distancia que separa o Btl. do inimigo é de cerca de 6 Km., não existindo elemento algum amigo entre os dois.

Quaes as possibilidades do inimigo ?

Elle poderá ou permanecer na defensiva, -e, nesse caso, retardar a progressão do Btl. com tiros de Artilharia desde o inicio do movimento; ou retomar o movimento na mesma jornada do Btl. e, nesse caso, dar-se um encontro em plena progressão. E' sem duvida essa a pior hypothese para o Btl.

Como agir, então, para cumprir a missão apesar do inimigo ?

Si fosse possível precisar a intenção do inimigo, nenhuma dificuldade; mas como não o é, vae o Cmt. do Btl. articulal-o, para responder á pior hypothese — encontro durante a progressão — pois a articulação com esse fim, permitte responder em optimas condições as possibilidades de tiro da Artilharia.

A que necessidades práticas deve então responder a articulação do Btl. ?

ESCLARECIMENTO DE TODA A FRENTE ATTRIBUIDA AO BTL.:

neutralização ou manobra de resistencias isoladas; recalque de elementos inferiores ao Btl. e detenção de elementos que queiram forçar a passagem.

Apresenta-se assim com uma frente e uma profundidade, limitadas pelas possibilidades de commando e traduzidas pelo regulamento em:

escalão de reconhecimento;

testa do escalão de combate — sendo este elemento fornecedor e controlador dos elementos do escalão de reconhecimento. rserva do escalão de combate.

Commandar um Btl. nesse dispositivo será cousa facil, si o terreno e o inimigo não reagirem, o primeiro pela natureza de sua vegetação ou por accidentes naturaes e o segundo pela acção de fogo.

Vê-se desde logo que mesmo sem a intervenção do inimigo (fogo), haverá normalmente a intervenção do terreno, para impedir um movimento sem atraços e flutuações entre elementos diversos do Btl. D'ahi a necessidade de marchar por lanços, com paradas para: — reparar o dispositivo e reajustal-o, com o movimento dos elementos vizinhos, — para permittir uma modificação no dispositivo, maior ou menor dosagem dos escalões, em virtude do terreno e do inimigo, — manutenção da direcção desejada, cousa muito importante na aproximação, accrescendo que a partir do escalão Cia. os pontos a attingir são dados de cristas a cristas pelos respectivos commandantes. Esses lances são marcados pelos objectivos successivos. Exposta a necessidade de reparação do dispositivo, no Btl., é fora de duvida a permanencia da

mesma necessidade nos escalões superiores, onde, além dos motivos próprios da Infantaria, aparece a importante questão da coordenação Inf.-Art., isto é, do movimento da Inf. e da Art. encarregada de lhe prestar apoio. Na necessidade da coordenação Inf.-Art. reside a finalidade das linhas determinadas pelo Cmt. da Vg.

Na prática é preciso casas essas coisas com a necessidade de andar depressa e de que, embora a infantaria possa agir em qualquer terreno, a cada escalão cabe uma intervenção mais importante, tendo em vista o conjunto.

Assim para o caso em estudo: 1.) O Cmt. da Vg. determina objectivo que ella posa obter do conjunto da Inf. e do apoio da Art. o melhor rendimento; d'ahi bons observatórios para Art. e linha de alturas para a Inf.

Será sempre assim? Certamente que não. Algumas vezes o terreno não apresenta a sucessão de linhas de alturas como se deseja (questão de distância) e há necessidade de paradas tendo em vista o conjunto. E' o caso da distância da linha de alturas que passa pelo Jacques e a 1.^a do Sul que fica após uma localidade pouco extensa. A localidade exige uma parada após a sua travessia, para recomposição dos elementos. 2.) O Cmt. do Btl. contentar-se-há com os objectivos do Cmt. da Vg. se o terreno não lhe conduzir á escolha de outras, para melhor commandar. A questão rapidez exige que se seja progressivamente prudente, isto é, que os objectivos sejam menos espaçados na região onde além do elemento terreno, possa o Btl. temer o elemento fogo do inimigo.

E' opportuno relembrar que não há tempo fixo para as paradas, e, se não ocorrer desarranjo entre as unidades e nem a intervenção do inimigo, os objectivos nada mais são ou representam para os chefes superiores, do que um elemento com a efficiencia d'uma informação negativa.

Casando o exposto com o terreno a percorrer pelo Btl., optamos pelos objectivos:

Para o Commando da Vanguarda:

- 1.^a — M.^o do Jacques-M.^o do Capim-Col. Palmeira Quebrada.
- 2.^a — Orlas S. de Villa Militar.
- 3.^a — M.^o dos Affonsos-Col. Cinco Mangueiras-Cota 35.

Justificação — a 1.^a) marca a posse de observatórios importantes Inf.-Art. e demonstra a rapidez a obter.

a 2.^a) resulta da passagem da localidade;

a 3.^a) marca a posse de observatórios e também demonstra a intenção de cumprir a missão **tomada de contacto**. Eis porque é marcada na região onde se estima encontrar elementos importantes do inimigo.

Para o Cmt. do Btl.

a) Orla S. Ricardo de Albuquerque-crista L-W dos M.^o da Invernada e Jaqueira.

b) Orlas N. de Villa Militar.

c) M.^o do Girante-Col. Acampamento-M.^o Cel. Magalhães.

Justificação:

a) diferença entre o terreno a percorrer pelos elementos de L. e W. da zona de marcha.

b) necessidade de mudança, no dispositivo, para travessia da localidade.

c) zona onde ha certeza de encontro com o inimigo e portanto maior cautela.

B) — DISPOSITIVO DO BATALHÃO

Para o dispositivo do Btl., o raciocínio seria apenas particularizado quanto ás possibilidades teóricas dos meios.

Qual a frente? Cerca de 1200 m. em terreno de vegetação rala. D'onde necessidade para vassouramento, de elementos no valor de 2 Cias. Em consequência: Escalão de reconhecimento e testa escalão de combate — 2 Cias.. Onde se localizarão na parada? O primeiro constituído por pelotões deve ver toda a região do lança seguinte e para isso logo que os elementos da testa attingam os observatórios de Jacques e Capim e possam ver a progressão do reconhecimento para o S., lançar-se-hão para os pontos constantes do calco.

Qual a previsão do apoio? O regulamento manda que as metralhadoras se desloquem por lanços e escalões, o que é justo, mas aplicável quando se estima encontrar elementos inimigos, cuja

neutralização deve ser rapida e por acção possante, o que é possível pela observação e informação obtidas.

Além d'isso como a parada é da Vg. a demora será maior, podendo o inimigo tambem molestar o Btl. convindo estar em bôas condições. D'onde existir perto dos elementos da testa, parte das metralhadoras.

E a reserva? Esta destina-se a ser empregada em função da reacção inimiga. Ella não ficará em posição e sim prompta quer para superpor-se aos elementos da testa e quer para oferecer uma segunda resistencia. D'onde a situação do caleo.

TOMADA DE CONTACTO

Resumo — Generalidades e Fim — Acção automatica dos elementos avançados (o fogo e a infiltração) — O G. C. — O Pelotão — A Companhia — O Batalhão — Como sentir o valor do contacto. (Ver os ns. 591 a 593 do R. S. C., 225 a 229 do R. E. A. e 218 a 223 do R. E. C. I., que tratam das regras geraes).

GENERALIDADE E FIM — A tomada de contacto tem por fim precisar a linha sobre a qual o inimigo apresenta uma resistencia solidamente organizada ou a frente sobre a qual elle parece desejar agir offensivamente, frente e linha caracterisadas por uma barragem de fogos continua. No 1.^o caso trata-se do inimigo estacionado e no 2.^o caso em marcha. Do exposto resulta que para tomar o contacto é necessário progredir e recalcar as resistencias que não apresentam o carácter de **barragem de fogo continua**. A tomada de contacto pertence ás vanguardas, as quaes cabe completar os primeiros reconhecimentos obtidos pela Aviação e pelos elementos leigos (montados) e o seu inicio é uma continuação da aproximação, com a intervenção constante dos diferentes Cmt. dos elementos das Vgs., quer para o emprego de novas fracções e quer para o emprego do fogo.

Em resumo teremos:

ACÇÃO AUTOMATICA DOS ELEMENTOS AVANÇADOS (O fogo e a infiltração) — A progressão dos escalões de reconhecimento das Vgs. (progressão de patrulhas) vai, pouco a pouco, atraindo sobre si os tiros da infantaria inimiga, o que lhes permitem balisar, pouco a pouco, uma linha alem da qual não poderão

mais avançar sem o auxilio do proprio fogo. Essa primeira resistencia pôde ser de fracos elementos, largamente espaçados e lançados muito para a frente do grosso inimigo, com o fim de illudir o adversario sobre a posição que occupa ou a progressão que executa.

Estas resistencias devem ser atacadas sem demora, para o que escalão de combate reforça, si fôr necessario, o escalão de reconhecimento, de modo a que esse possa constituir um escalão de fogo sufficiente para a situação apresentada, uma base de fogo é instalada e a cobertura dos flancos assegurada. A progressão effectua-se de objectivo em objectivo, e o combate que se engaja é um combate de reconhecimento, tendo por fim a travessia d'essa primeira zona e a procura do contacto com a verdadeira resistencia inimiga, e a determinação do contorno da mesma.

Entre as fracções (Pels. e G. C.) que constituem o 1.^o escalão (escalão de fogo), umas esbarram com um elemento avançado inimigo e se detem, outras encontram o caminho livre e aproveitam-se d'isso para se infiltrar audaciosamente pelos itinerarios não batidos. Os pontos de onde parte o fogo, tornam-se o objectivo da unidade que os tem em frente, cujo ataque é apoiado por secções de mtrs., de petrechos e as vezes de Art. Durante este tempo as fracções não detidas continuam sua progressão, concorrendo só com o movimento, para a reducção das resistencias isoladas. Produz-se assim sobre toda a frente de engajamento, uma infiltração ininterrupta de pequenos elementos que se immiscuem por todos os pontos possíveis, mascarando e desbordando os pontos ocupados, apenas com a preocupação de avançar pelos espaços leves ou de menor resistencia. Afinal chega o momento em que essa infiltração se torna impossivel, o inimigo apresenta-se em toda a parte e seus fogons constituem uma barragem continua que as unidades da Vg. não podem romper com os seus proprios meios. Para forçar a resistencia impõe-se um ataque methodico com apoio da Art. A Vg. então se installa sobre o terreno e organiza-o de modo a assegurar a posse dos pontos importantes, susceptiveis de proteger e facilitar o desenvolvimento do grosso e a crear uma base de partida para os ataques ulteriores. Ao commando superior cabe estimar se o inimigo lhe apresenta, apenas, elementos avançados ou se lhe convém ocupar certos pontos do terreno, de grande interesse para as operações posteriores (observatorios, pontos de apoio) ou para sentir a frente inimiga. Para isso elle executará, sob seu com-

mando directo, as acções parciaes com um effectivo restricto de Inf., mas com um apoio de Art. tão possante quanto possível.

Nesta phase das operaçōes, as unidades de Inf. não enquadradas, devem ter uma especial attenção com a cobertura dos flancos.

O GRUPO DE COMBATE — O G. C. toma contacto d'um ponto, isto é, d'uma frente de area de 100 metros. Logo que o desencadeamento de tiros da Inf. inimiga entravem a progressão do G. C. os volteadores, agindo como esclarecedores, procuram determinar d'onde partem os tiros e continuam a progressão; sendo impossivel a progressão isto é, não podendo mais estender, seja para a direita ou para a esquerda, o Cmt. do Grupo coloca o F. M. em posição de tiro para responder ao fogo inimigo sob as indicações do Cmt. do Pel. si elle se achar juncto ao G. C. Si o fogo inimigo cessar o G. C. retomada a progressão para o ponto que lhe fora designado e em caso contrario elle aferra-se ao terreno e o seu Cmt. envia parte verbal ao Cmt. do Pel. E assim a operação passa ás attribuições do Cmt. do Pel. **Em resumo para o G. C. o problema se resume:**

- collocação do F. M. em posição de tiro para responder ao fogo inimigo;
- agarrar-se ao terreno, caso não possa progredir e notificar o Cmt. do Pel.;
- procurar itinerarios desenfiados ou não batidos, para continuar a progressão segundo a direcção fixada.

Para o Cmt. do G. C. é capital não se deixar paralisar pelos fogos inimigos, mas tambem não sacrificar inutilmente a vida de seus homens.

O PELOTÃO — No caso do Pel., o Cmt. do Pel. procura orientar, inicialmente os G. C. de primeiros escalões e, em seguida, impulsional-os para a frente. Onde sua acção porem apparece mais sensivel é na orientação a dar aos G. C. do segundo escalão, aos quaes elle deve indicar os **objectivos** (pontos do terreno) a serem alcançados por cada um, bem como os **itinerarios** mais convenientes. Si possível, elle conduz pessoalmente um dos G. C.

Duas precauções principaes guiam, então, o Cmt. do Pelotão; — a procura dos trechos não batidos (vazios de fogos); — o respeito á cohesão do pelotão (dispositivo de fogos em que continue de pé o apoio reciproco de fogo entre os grupos). Um grupo apesar do preceito que recommenda que as unidades progridam sem

esperar umas pelas outras, não deve se afastar demasiadamente dos restantes.

DA COMPANHIA — No caso da Cia., o Cap. desde a troca dos primeiros tiros, procura orientar os pelotões do escalão de fogo, designando-lhes objectivos precisos e põe-se em condições de dirigir o emprego dos Pels. ou Pel. de reserva. Comprchende-se que a pequena distancia d'este Pel. aos do escalão de fogo precipita quasi sempre o seu engajamento, antes que a situação na frente, bem esclarecida, permitta ao Cap. uma decisão firmada no conhecimento do inimigo. O Pel. de reserva da Cia. é naturalmente atraído para os espaços não batidos, como aconteceu já com os grupos do escalão de fogo, procurando continuar a progressão através dos intervallos existentes entre os nucleos inimigos, ou pelo flanco d'essas resistencias, por meio de ligeiro desbordamento.

A ordem do Cmt. da Cia. aos seus Cmts. de Pels. é muito simples:

Exemplo —

I — Os.... e Pels. acham-se detidos á altura do aramaado por fogos inimigos que partem de.... A direita do.... Pel. está lá perto d'aquelle arvore.

II — A nossa Cia. vae continuar o ataque d'essas resistencias, procurando desbordal-as na direcção das arvores altas.

Em consequencia:

III — Os Pels. do escalão de fogo intensificação os tiros contra o inimigo de modo a facilitar a entrada em ação do Pel. (reserva).

IV — O... Pel. (reserva) se infiltrará pela ravina á direita e em direcção ás arvores altas. Seu objectivo será a pequena elevação com mancha clara, de onde abrirá fogo sobre o inimigo da casa branca.

V — Se o Pel. for detido pelo fogo inimigo antes de attingir seu objectivo, agarrar-se ao terreno em intima ligação com a direita do Pel. (. . . Pel.).

VI — Todos os tres Pels. não perderão a oportunidade para continuar o movimento: os de escalão de fogo para os objectivos já indicados, o de reserva para aquelle que lhe designação da occasião.

(Verbal aos agentes de ligação dos Pels. e ao Cmt. do Pel. de reserva).

DO BATALHÃO — A manobra do Btl. na tomada de contacto tem feição mais complexa e constitue verdadeiro ataque parcial. Uma vez exgotados os recursos do escalão de reconhecimento do Btl., o Cmt. d'este trata de empregar o seu escalão de combate. Trata-se agora, não de infiltrar-se pelos intervallos, mas de romper uma linha continua de fogos e continuar, si possível, a progressão até a verdadeira resistência inimiga. Para conseguir esse resultado, o Btl. deverá atacar não em toda a frente, mas sómente um trecho escolhido d'esta. Nesse caso, empregará, de preferencia, a Cia. de reserva, apoiada pelas do 1.^o escalão, pelos fogos das Mtrs., dos petrechos e da Art. Si o ataque tiver bom exito, a progressão deve ser continuada, de modo a fazer cahir pelo desbordamento os outros trechos da frente inimiga. Si o ataque fracassar o Btl. cuidará de agarrar-se ao terreno.

Escolha do trecho a atacar — O trecho a atacar deve satisfazer as seguintes condições:

- a) vantagens para continuação das operações (observatorios, boas posições para as armas automaticas tomarem de flanco ou de revez as outras partes da frente, etc.).
- b) pertencer a um **compartimento de terreno** onde o ataque possa ser realizado com pequeno effectivo de infantaria e perfeito apoio de artilharia.

A obediencia, a noção de compartimento do terreno permitte executar esses ataques locaes independente da reacção do inimigo das outras partes da frente. Os processos e regras do ataque serão examinadas na parte referente ao ataque.

ORDEM DO CMT. DO BTL. PARA O ATAQUE PARCIAL

Para finalisar, apresentamos aqui um exemplo de ordem do Cmt. do Btl. para o ataque parcial.

I — As Cias. de primeiro escalão acham-se detidas em.... por fogos que partem, principalmente, de.... e de....

II — O Btl. vai atacar na direcção de.... com o fim de apoderar-se de.... e romper, si possível, a linha inimiga.

Zona de ataque limitada.....

1.^o Objectivo

2.^o Objectivo

Em consequencia:

III — O ataque será executado em duas phases:

a) — 1.^a Phase — ataque do 1.^o objectivo e cobertura contra os fogos da.....

b) — 2.^a Phase — ampliação da brecha por ataque de.... e continuação da progressão na direcção de.....

IV — Execução da 1.^a Phase:

a) — A .. Cia., ultrapassando a .. Cia., atacará a... e procurará attingir a encosta O. d'esta elevação, onde ficará em condições quer de apoiar a progressão das outras Cias., quer de deter qualquer contra-ataque.

Base de partida — a orla da macega, juncto á cerca e logo atrás dos primeiros elementos.... da .. Cia.

b) — A .. Cia., intensificando os seus fogos, procurará continuar a progressão para.... afim de impedir os fogos d'esse ponto de apoio e cobrir, assim, o flanco..... da .. Cia..

c) — A .. Cia. manterá as suas posições actuaes até que a .. Cia. tenha alcançado o seu objectivo, quando ella cerrará sobre esta, prompta a ultrapassal-a na direcção de....., durante esta phase ella vigiará o flanco.... da .. Cia. e o cobrirá com seus fogos batendo a orla do pomar da.....

d) — A .. Cia. manter-se-ha inicialmente em reserva em.... á minha disposição.

e) — A Cia. Mtr. terá:

— 2 Sec. em posição em.... para apoiar o ataque, atirando sobre.... e....; estas Cec. logo que a .. Cia. tiver attingido...., se transportarão para...., afim de enfiar o vale do.....;

— 1 Sec. em posição em.... para cobrir o flanco da .. Cia., atirando sobre....; se deslocará em seguida, para.....;

g) — A Art. fará, desde 5 minutos antes do ataque, um bombardeio de 10 minutos sobre.... tiro que, em seguida, se transportará automaticamente para.... e a protecção do ataque atirando sobre.... e.....;

h) — Hora da partida de ataque: 15 horas, confirmada por um foguete lagarta do P. C. do Cmt. do Btl.

V — Execução da 2.^a Phase:

a) — Uma vez installada em.... a .. Cia., baterá de flanco a orla.... de enquanto a .. Cia. procurar reduzir essas resistencias;

b) — Ao mesmo tempo, a . . Cia. até então em 2.^o escalão, progredirá pela esquerda da . . Cia. e investirá sob o apoio de 2 Sec. Mtr. em posição em . . . e da Art. sobre . . . A cobertura do flanco . . . será realizada pela Art. sobre . . .; a Sec. Ptr. Acp. ficará em vigilância sobre . . .

A partida do ataque para o 2.^o objectivo será indicada por um foguete do P. C. do Btl. e iniciada ao quarto de hora completo, imediatamente após o signal.

VI — Signaes: os do código em vigor.

VII — P. C. inicial do Cmt. do Btl.

P. C. ulterior do Cmt. do Btl.

Expostos os principios vamos tratar de alguns casos particulares que são merecedores de destaque.

1.^o SITUAÇÃO

1 — SITUAÇÃO GERAL

Uma D. I. enquadradada, tem por missão progredir para Leste, segundo o eixo geral Bangú-Deodoro.

Os elementos que cobrem a marcha da D. I. de cavallaria (cerca de 2 Esq.) vem recalculo fracas resistencias inimigas desde a transversal Serra do QUITUNGO-SANTISSIMO, mas não conseguiram ultrapassar a linha balisada por M^o NASCIMENTO-M^o INVERNADA e Col. ACAMPAMENTO e mantem contacto especialmente na frente M^o DENDE-M^o INVERNADA M^o CAPIM.

A VG. da D. I. está contituída por 2 Btls. sendo que o da esquerda marcha ao N. da linha geral M: S. BENTO-MONTE ALEGRE-M^o DA ESTAÇÃO, tendo o escalão de combate attingido em fim de jornada, a transversal M^o S. BENTO-Col. da TORRE. A VG. deverá no dia seguinte continuar a progressão e attingir sucessivamente os objectivos:

- a) — M^o do PERIQUITO-MONTE ALEGRE.
- b) — M.^o NASCIMENTO-M.^o CARRAPATO-M.^o JAQUEIRA-VILLA MILITAR.
- c) — M.^o ROMÃO-M.^o CHICO FRANCEZ-Col. S. JOSE'-M.^o ESTAÇÃO.

O Btl. N. após attingir o objectivo b passará a ter como limite a esq. a linha M.^o NASCIMENTO-M.^o CHICO FRANCEZ.

Artilharia — a partir da linha a cada Btl. passará a ser apoiado por um G. A. M.

2 — SITUAÇÃO PARTICULAR

O Btl. do N. (III) ás 11 horas, atinge e vae ultrapassar o Esq. de Cav., em contacto, na linha **M/Nascimento-M.^o Dente-M.^o Invernada- M.^o Capim**. As informações indicam possibilidades de atravessar zonas batidas por tiros de armas automaticas e tiros de Art., por ser o terreno a atravessar pouco limpo e facilmente observado das elevações a L.

3 — REFLEXÕES SOBRE OS PONTOS SEGUINTES:

- a) — Quaes os tiros de Artilharia que poderão ser feitos em proveito do Btl. ?
- b) — Quem indica as zonas objectivos ?

4 — O III Btl. ás 12 horas e 30 minutos, está na seguinte situação: **7.^ª Cia.** detida quando seus elementos avançados bordaram a via ferrea na região entre **cota 25** (N. E. Col. Olaria) e Col. Palmeira Quebrada, por tiros de Mtr. e F. M. partidos da **Col. S. José, cota 30 e m.^o Estação;** **8.^ª Cia.**, os seus elementos do 1.^o escalão não conseguem desembocar das orlas L. esporão W. do **M^o S. Bernardo e das cotas 40**, onde cahem fogos densos de armas automaticas, partidos do **M.^o do Paiol, Col. S. José, esporão L. S. Bernardo e M.^o Chico Francez;** **C. M. B., 9.^ª Cia. e Sec. Morteiros** encontram-se escalonados, nas encostas W. de **Invernada** e **N. de Jaqueira**.

Cmt. do Btl. — chega ao observatorio do **M.^o Invernada** e decide empregar todos os fogos disponiveis, em apoio das Cias detidas.

5 — REFLEXÕES SOBRE OS PONTOS SEGUINTES:

- a) — Onde empregará o fogo de Infantaria ? Sobre que ponto pedirá o de Artilharia ?

b) — Redigir o pedido a entregar ao official de ligação de Artilharia, pelo Cmt. do III Btl.

c) — Como se articulará a observação dentro do Btl. ?

O caso concreto apresentado destina-se a evidenciar:

1) — Os tiros de Art. que poderá ser feitos na phase aproximação-tomada de contacto, com proveito;

2) — A autoridade que a actual organização tactica do Btl. faculta ao respectivo Cmt. quanto ao emprego technico dos meios;

3) — As possibilidades de previsão, quanto á cooperação da Artilharia;

4) — O meio de diminuir o tempo morto, entre o pedido e a execução do tiro pela Artilharia;

5) — Que o commando para fazer sentir um apoio opportuno, deve ver, (accionar a observação).

E' pois com a finalidade acima que apresentaremos uma solução para as questões propostas.

A — QUAES OS TIROS DE ARTILHARIA QUE PODERÃO SER FEITOS EM PROVEITO DO BTL. ?

O Btl. vai percorrer uma zona onde cahem tiros de Art., fogos de Inf., dominada por observatorios, e no centro, descoberta. Ora si nós lembarmos do repertorio da Art., encontraremos para solução completa das necessidades o emprego de:

— tiros contra as armas automaticas, quer para as neutralizar ou para destruirl-as;

— tiros contra baterias;

— tiros sobre os possiveis observatorios, etc.

A destruição das armas automaticas, demandará muito tempo e não trará proveito para o infante que sabe que ellas não se revelam simultaneamente nessa phase e nem para o Commando que quer encontrar o grosso inimigo. A contra bateria carece de informações precisas sobre a localização da Art. inimiga, obtidas pela Aviação (collaboração permanente) difficult de se conseguir na phase da progressão. Além d'isso a Inf. dispõe de processos para ultrapassar os bombardeios e já os espera mesmo, logo que

seja assignalada qualquer resistencia adversaria (combinação de fogos inimigos). A neutralização dos observatorios muito concorrerá para diminuir as possibilidades da Art. inimiga e que permitirá mais rapidez á progressão da Inf.. Concluindo julgamos que os tiros mais proveitosos sob todos os pontos de vista, inclusive consumo de munição, serão:

— bombardeios tendo em vista a neutralização de armas automaticas que devem ser investidas ou que flanqueiem as partes a percorrer na progressão;

— bombardeios fixos sobre os observatorios, para os cegar.

Elles serão feitos pelo elemento ou elementos que estiverem estreitamente ligados ao R. I. ou Btl. sem interferencia de outro commando mais elevado, por causa do factor **tempo**.

B — QUEM INDICA AS ZONAS OBJECTIVOS ?

No estado actual de organização da Inf. dois commandos estão em condições de o fazer — Cmt. do R. I. e Cmt. do Btl. — porque ambos dispõem em suas combinações de todos os orgãos de fogo de Inf., e assim podem ajuizar onde estes são ou não suficientes. Na pratica tudo dependerá da articulação da Art. Si a articulação for Grupo-Btl., será o Cmt. do Btl., como no caso em apreço. Si fôr Art.-R. I. é claro que será o Cel. As possibilidades de previsão variam com a precisão das cartas que se tem da região e as informações sobre o inimigo. Havendo cartas precisas, um estudo previo será feito pelo Cmdo. Inf.-Art. e as **zonas objectivas** numeradas; no caso contrario, em cada parada o Cmt. da Inf. entregará ao Cmt. do Dest. Ligação um croquis, com as previsões tambem numeradas. Para focalizar bem as possibilidades e facilidades de previsão foi que propuzemos a questão seguinte:

C — ONDE EMPREGARA' O FOGO DE INF. ? SOBRE QUE PONTOS PEDIRA' O DE ART. ?

A resposta é por demais facil. A maioria dos fogos de Inf. ao S. e os de Art. ao N. sobre **M.^o Chico Francez-M.^o Paiol e Esporão L. S. Bernardo**. Ao S. o terreno é mais dobrado, permitindo maior rendimento ás metralhadoras. Ao N. ao contrario alem dos commandamentos das zonas a attingir, ha as distancias

impedindo um bom rendimento dos órgãos de fogo da Inf. Entretanto, como apoio da Art. exige uma margem de segurança mínima de 200 m. é indispensável aí algum órgão de Inf..

D — REDIGIR O PEDIDO A ENVIAR AO G. A. M. PELO CMT. DO III BTL.

Dois casos se podem apresentar: O trabalho previo foi feito e o Artilheiro está de posse das **zonas objectivos** numeradas ou tudo vai ser enviado em primeira mão. No 1.^o caso será suficiente dizer n.^o do tiro a desencadear e a hora, cabendo ao infante ter presente a margem de segurança. No 2.^o caso é preciso fazer constar: — localização dos elementos mais avançados da Inf. — localização dos objectivos a bater (coordenadas ou croquis) — hora do desencadeamento, duração e termino (as vezes por foguete). Do exposto conclui-se que o 1.^o pedido poderá ser feito por signaes, mas o 2.^o necessitará ser posto em condições pelo Cmt. do Dest. Ligação e transmittido por estafetas. O 1.^o permitte, pois, melhor aproveitamento do tempo morto.

E — COMO SE ARTICULARÁ A OBSERVAÇÃO DENTRO DO BTL. ?

A existencia de elementos organicos especialisados, nos leva a afirmar que a observação no Btl. comportará uma rede extensa: BTL.-CIAS.-PELS. Entretanto si nos lembrarmos das frentes, do modo de acção de cada elemento na aproximação, e particularmente da acção do commando — prestar um apoio oportunuo e rapido aos elementos subordinados que sejam detidos — concluiríremos que a observação deve ser feita em toda a zona, pelo respectivo cmdo., mesmo que haja superposição em algumas faixas do terreno. Com essa ideia, julgamos aceitável alem do observador de Invernada, um em Jovino e outro em M.^o do Capim.

2.^a SITUAÇÃO

1 — SITUAÇÃO GERAL

Identica á da 1.^a Situação.

2 — SITUAÇÃO PARTICULAR.

A's 13 horas e 15 o Cmt. da Cia. do S. está no M.^o do Capim, tendo sua Cia. na seguinte situação:

1 Pel. detido face á cota 46.

1 Pel. detido face á cota 25.

1 Pel. com o Cap. nas encostas N. de Capim.

A's 14 horas o Cmt. do Btl. recebe sobre a Cia. do N. a seguinte parte:

"Cota 40 do S. — ás 13 hs., 45.

A Cia. detida face Col. S. José e encosta N. Resistencias F. M. crista topographica Col. S. José e F. M. e Mtrs. crista topographica M.^o da Madama. Emprego metralhadora já chegada cota 40 pouco efficaz. Ha possibilidade emprego morteiro sobre Col. S. José, posição encostas N. da cota 40".

REFLEXÕES A FAZER sobre os seguintes pontos:

- 1) Mostrar como o Major revela o interesse que tem pela progressão das Cias. de 1.^o escalão e lhes presta assistencia.
- 2) Emprego das metralhadoras.
- 3) Fim das partes dos Capitães.

A situação das Cias. deve ser do conhecimento do Cmt. do Btl. que de seu P. C. tudo observa, pois só assim cumpre a prescrição, "o Cmt. do Btl. observa por intermedio dos seus órgãos especializados, a progressão das suas Cias. de 1.^o escalão e o que com elas ocorre.

No caso em apreço neste momento o P. O. estaria em M.^o da Invernada. D'ahi delibera empregar suas metralhadoras mais a mão, para neutralizar as armas inimigas que detem suas Cias., quanto a do N. elle sente ser pouco efficaz, mas quanto a do S. das encostas L. do M.^o do Capim, o emprego das metralhadoras será util, e assim o Cmt. applica o principio: "O Cmt. do Btl observa a progressão de suas Cias. de 1.^o escalão, prompto a dar-lhes, sem demora, mesmo antes de qualquer parte dos Caps., apoio de fogo, cuja acção immediata e opportuna facilitará a marcha. A metralhadora a arma mais poderosa da infantaria e poderá actuar desde longe.

As partes dos Caps. vem pois confirmar apenas e completar as observações já feitas pelos observadores do Cmt. do Btl. A redacção das mesmas é feita depois dos Caps. fazerem trabalhar seus órgãos de observação, para localização das resistencias e dos

locaes de melhor emprego dos orgãos de fogo do Btl. Essa superposição de iniciativas vão permittir o seguinte:

1) — Si as novas informações recebidas, o permitem, uma Cia. progredirá ao lado da Cia. detida, em caso contrario o Major faz puxar algumas metrs. para **mais perto e flanco** das resistencias inimigas. E' que o fogo das mtrs. que atiram obliquo ou lateralmente produzem effeitos dos mais impressionantes e são mais difficeis de descobrir do que se atirassem de frente.

2) — Os elementos que estavam detidos (escalão de fogo) sentindo as resistencia inimigas neutralizadas, retomam a progressão, é que toda a neutralização conseguida, pela **base de fogos**, deve ser aproveitada, **sem delongas, pelo escalão de fogo**.

CASO CONCRETO — APROXIMAÇÃO-TOMADA DE CONTACTO

Situação geral:

Um partido Leste no decorrer do mez de Junho, em vista do desenrolar dos acontecimentos ao N. da Serra de Madureira, fora obrigado a empregar nessa região todos os elementos de que dispunha deixando para vigiar o desfiladeiro de Anchieta apenas o 4.^o R. C. D., por ter o inimigo assignalado em Bangu-Campo de Gericinó, demonstrado attitude claramente defensiva. Esse R. C. D. deante da attitude da cavallaria inimiga, só poude conseguir manter-se na região N. de Anchieta, tendo, apenas alguns elementos em vigilancia sobre os M.^o de S. Bernardo e Nascimento e não podendo obter nenhuma informação preciso sobre as alterações da frente inimiga. Sabe-se unicamente que o inimigo organizou-se defensivamente a L. da linha geral Bangu'M.^o do Retiro-Serra do Quitungo, e que parece ter unicamente a intenção de interdizer qualquer perturbação na sua linha de communicações. No decorrer de Julho, tendo recebido reforços por mar, que desembarcaram na Ilha do Governador e na região da Penha, o Cmt. da Praça do Rio, decidiu tentar uma operação, tendo por fim cortar as communicações do inimigo com a Bahia de Sepetiba, apoderando-se de Campo Grande e de Santa Cruz, e constituiu, para isso, o destacamento seguinte, sob o Commando do Sr. Gen. Cmt. da Infantaria Divisionaria da 4.^o D. I..

11.^o e 12.^o R. I.

10.^o B. C.

- 4.^o R. A. M.
 2.^o G. A. D.o
 1.^o Esq./4.^o R. C. D.
 2 Cia. Sap. Mineiros.
-

No dia 20 de Julho, o Cmt. da Praça do Rio, tendo conseguido reunir, debaixo do maior segredo, todos os elementos acima, deu ordem ao Gen. Cmt. do Dest. para iniciar as operações no dia 26.

Os movimentos preliminares, executados com grandes precauções e que parecem ter sido feitos na ignorância completa do inimigo, tiveram por fim a constituição de duas columnas.

SITUAÇÃO PARTICULAR

Na noite de 24/25 de Julho a Vg. da Columna do N. constituída por:

11.^o R. I. menos 1 Btl.

4.^o Cia. Sap. Min.

3 Pel. Esq. Cavallaria,

e apoiada por I/4.^o R. A. M., em cumprimento á ordem do Cmt. do Destacamento, ocupou a frente Honorio-Gurgel-Barros Filho afim de cobrir o desembarque das tropas da Ilha do Governador na região da Penha.

O Esquadrão Divisionario estacionou na Região de Deodoro cobrindo a Vg.. No dia 25 o Cmt. do Destacamento deu ordem para que a marcha para N. fosse recomeçada a 26, resolvendo o Cmt. da Vg. inicial-a com o I Btl. pelo N. e o II pelo S., expedindo para isso uma ordem ás 16 horas de 25 — ordem de movimento em que fixava entre outras cousas o seguinte:

ZONA DE ACÇÃO DA VG.:

Limite N. — Encosta N. da colina do Manoel Dias-Morro do Chico-Francez — encostas S. do Morro do Nascimento — Col. do Macegal, Col. do Iberon (tudo inclusive).

Limite S.: — Morro da Cruz-Morro da Estação — crista topographica L.-N. dos morros do Jacques e Monte Alegre, cota 60, encosta N. do morro São Bento (tudo inclusive).

LIMITE ENTRE OS I E II BTLS.

Arroio Merity — encostas N. dos Morros do Paiol-Col. de São José-Invernada-Cota 60-N. do morro do Carrapato-Serraria antiga-Col. do Capão Redondo (Tudo inclusive ao I Btl.).

SITUAÇÃO DE PARTIDA

Na jornada de 25 de Julho o estacionamento do I/11.^o R. I. (Btl. do N.) é o seguinte: 1.^a Cia. com 1 Sec. de Metr. em P. A. na Col. do José Ignacio. — 2.^a Cia. encosta L. das cotas 33 e 20 a 400 m. a L. da Parada de Barros Filho. — 3.^a Cia. C. M. 1 (menos 1 Secção), morteiros nas alturas imediatamente a L. do arrio Mungunengue P. C. do Cmt. do Btl. — Cota 33.

Em execução á ordem dada pelo Cmt. do R. I., ao mesmo tempo Cmt. da Vg. da columna do N., para a jornada de 26, o Cmt. de I/11.^o R. I. dá a seguinte ordem: — P. C. na cota 33, 25 (vinte e cinco) de Julho ás 17 horas (Desesete).

I — Informações sobre o inimigo. — O 4.^o Esquadrão que expediu suas patrulhas até Villa Nova-Realengo, assinala a presença de elementos ligeiros inimigos nessa localidade.

II — Missão do Btl. — A 26 de Julho o Btl. marchará no 1.^o escalão da Vg. da columna N., devendo:

- ir ao contacto de elementos ponderaveis do inimigo;
- repellir seus elementos segundo o risco: Morro do Oratorio-Morro do Camboatá-Morro S. Bernardo-collo entre Morro da Boa Vista e cota 60. (N. do Morro Boa Vista) — encostas N. do Morro do Engenho Novo — Col. do Trem-Col. do Cemiterio.

O movimento do Btl. será esclarecido e protegido por 2 Pels. do 4.^o Esquadrão.

O R. C. D. occupa com suas patrulhas o Morro do Nascimento e Morro de S. Bernardo.

O II/11.^o R. I. opera na zona central do Dest. e ao S. da linha Arroio Merity-encosta N. dos Morros do Paiol-Col. de S. José-Invernada-Cota 60 SW. do Morro do Carrapato-Serraria antiga-Col. do Capão Redondo.

III — Objectivos successivos.**a) Principaes:**

0 1) — Encostas W. do Morro de S. Bernardo-Morro do Capim.

0 2) — Encostas W. do Morro do Engenho Novo-Morro do Periquito.

0 4) — Orla do Campo de Instrução.

0 4) — Col. da Barreira-Col. do Trem-Capão Redondo.

b) Intermediarios:

0'1) — Encostas W. da cota 60 (N. do Morro da Boa Vista)-Morro da Boa Vista-Morro do Carrapato.

0'2) — cota 33 (W. Faz. do Bananal) — cota 30 (W. do Morro do Periquito).

Sobre cada um d'esses objectivos será marcado um tempo de parada. A partida de um objectivo principal para outro se fará mediante ordem do Cel. A partida dos objectivos intermediarios por minha ordem.

IV — Dispositivo do Btl.**A) — Até a Via-Ferrea de S. Paulo.**

1) Unidades successivas.

2) Itinerario — caminho Parada de Barros Filho-Ricardo de Albuquerque.

3) Ordem de marcha:

2.^a Cia. 1 Sec. Mtr.

Pel. Commando

6.^a Cia.

CM. 1

1.^a Cia.

Morteiros

T. C. 1

B) — A partir da Via Ferrea de S. Paulo:

Formação escalonada.

Escalão de combate — 2.^a Cia. ao W. e 3.^a ao Sul.

Reserva — C. M. 1 — Sec. Morteiros e 1.^a Cia. (ver paragrapho execução da marcha letra b).

V — Execução da marcha.**A) — De Barros Filho a Ricardo de Albuquerque.**

P. S. do Btl. — cruzamento de estradas 300 a N. da Col. José Ignacio.

Passagem da 2.^a Cia. ás 2 h. 30.

B) — A partir de Ricardo de Albuquerque

Ordem ulterior regulará o movimento.

VI — Artilharia

Pedido de apoio a solicitar ao Cmt. do Btl.

VII — Remuniciamento:

As Bias. antes do inicio da marcha completarão o remuniciamento individual.

VIII — Alimentação.

As bias. distribuirão antes do inicio da marcha uma refeição quente e outra fria, esta constituirá a refeição do meio dia.

IX — T. C.**T. C. 1**

Será constituído pelas viaturas:

- material sanitario;
- material de transmissão;
- d'água;
- $\frac{1}{4}$ das de munição;
- e marchará com o Btl.

T. C. 2:

Será constituída das demais viaturas e marchará com os T. E. do R. I.

X — Transmissão.**A) — Indicativo das Cias.**

- 1.^a Cia. — T. 1
 2.^a Cia. — T. 3
 3.^a Cia. — T. 5.
 C. M. 1 — T. 7

B) — Indicativos dos Btls.

- I Btl. — R 3
 II Btl. — F 5

C) — Signaes**Batalhão**

Linha attingida — 3 estrellas brancas.
 Estamos prompts a progredir — 6 estrellas brancas.

Cia.

Artificios de pistola signalizadora com as mesmas características.

Major M.
 Cmt. I/11.^o R. I.

Destinatarios:

- Cmts. Cias. — para execução.
 Cmt. do II Btl. — como informação.
 Cmt. da Vg. — a titulo de parte.

Ao attingir as primeiras ruas de Ricardo de Albuquerque, o que succederá ás 4 horas 30 minutos mais ou menos, o Cmt. do Btl. dará a seguinte ordem complementar:

"P. C. no eixo de deslocamento do Btl., 26 (vinte e seis) de Julho, ás 4 (quatro) horas e 30 (trinta).

I — Nossa Btl., tendo 1 Pel. do 4.^o Esquadrão em ponta, precedendo o 1.º escaião do longo do eixo de marcha e outro lançado, em patrulha, sobre o flanco N. vae effectuar um lanço áfim de attingir O1: — encostas W. dos Morro do Dendê-São Bernardo.

II — Em consequencia ao transpor a Via Ferrea:

2.^a Cia. e Sec. Mtr.:

Eixo de marcha: corredouro entre as cotas 40 (S. Ricardo de Albuquerque) marco geodesico do Morro do Dendê. Azimuth de direcção — V. = 60°.

3.^a Cia.:

Direcção: Encosta N. W. do Morro de S. Bernardo.
Azimuth de direcção — V. = 110°.

1.^a Cia.:

Direcção — Encostas S. do Morro do Chico Francez.

C. M. 1 (menos 1 Secção) — Deslocará uma secção na esteira da 3.^a Cia. As demais precederão a 1.^a Cia.

Secção de Morteiros — Com a C. M. 1.

T. C. 1 — Permanecerão em Ricardo de Albuquerque a L. da Via-Ferreira.

III — Deslocar-me-hei com o 2.^o escalão da 3.^a Cia.

IV — Dispositivo no fim do lanço:

2.^a Cia. e Sec. Metr.: — Morro do Dendê e encostas N. do Morro da Invernada.

3.^a Cia. — Morro do Jovino e Morro de S. Bernardo (encosta W.).

C. M. 1 e Sec. Morteiros — corredouro entre os Morros de S. Bernardo e do Chico Francez.

1.^a Cia. — encostas S. L. do Morro do Chico Francez.

T. C. 1 — região da Caixa d'Água de Col. de S. José.

Major M.

Cmt. I Btl.

P. O. do Btl. em Morro de S. Bernardo

Esta ordem é dada verbalmente aos elementos próximos ao Cmt. do Btl., sendo confirmado por escripto os detalhes referentes à direcção e local no final do lance.

Aos Cmts. da Vg. do II Btl. são enviados exemplares a título de parte e de informação.

Recebida pelos Cmts. de Cias. as indicações constantes da ordem acima, logo que os elementos das diferentes Cias. chegarem á altura da Via Ferrea, isto é, a vista do terreno a percorrer, os respectivos Cmts. ordenariam um alto e em seguida dariam **uma ordem verbal, mostrando no terreno.**

Assim teríamos para a 2.^a Cia.:

I — O Btl. vae effectuar um lanço para attingir 01 — encosta W. do Morro de Dendê-Morro S. Bernardo.

II — Nossa bia., tendo ao N. a 2.^a Cia. e ao S. elementos do II Btl., vae marchar na direcção do corredouro entre as cotas 40 ao S. de Ricardo de Albuquerque-marco geodesico de Morro do Dendê.

Em consequencia:

III — Dispositivo de marcha:

1.^o e 2.^o Pels. em 1.^o escalão.

3.^o Pel. em 2.^o escalão.

Sec. Metr. em 2.^o escalão.

IV — Execução da marca:

O 1.^o Pel.. marchará pelo caminho Est. Ricardo de Albuquerque-Cota 40 do S.-arvores copadas das encostas N. W. do Morro da Invernada.

Azimuth de direcção — V = 70°.

O 2.^o Pel. marchará na direcção da cota 40 do N.-espingão N. W. do Morro de Dendê.

Azimuth de direcção — V = 50°.

O 3.^o Pel. marchará na esteira do 2.^o Pel. a 300 m.

A Sec. de Mtr. marchará na testa dô 3.^o Pel.

V — Dispositivo no fim do lanço:

1.^o Pel. — encosta N. W. do Morro da Invernada e =. do Morro do Dendê.

2.^o Pel. — encostas N. =. do Morro do Dendê.

3.^o Pel. e Sec. Mtr. — encostas N.W. do Morro do Dendê.

VI — Marcharem com o 2.^o Pelotão e no fim do lanço estarei na região do marco geodesico do Morro do Dendê.

DISCUSSÃO DAS ORDENS DADAS SOBRE A APROXIMAÇÃO**ORDENS DO BTL.:**

O Cmt. do Btl. ao receber, na tarde de 25, a drdem do Cmt. da Vg. para a jornada de 26, estudou as possibilidades do inimigo, chegando á conclusão de que o movimento do Btl. terá:

1.^o) — necessidade de completar as informações acerca do inimigo.

2.º) — muita probabilidade de ficar sob o fogo da Artilharia inimiga logo após o inicio da marcha.

3.º) — certeza de encontrar forças inimigas a fraca distância da Via-Ferrea de São Paulo.

4.º) — Necessidade de cobrir o flanco W. Como em sua ordem procurou o Cmt. satisfazer as necessidades acima?

A 1.^a — **Completar as informações acerca do inimigo** — foi satisfeito pelo proprio Cmt. da Vg. quando em sua ordem determinou que 1 Pel. do Esq. Divisionario precedesse o Btl. em frente e um outro em patrulha no flanco N.

A 2.^a — **Varer as resistencias do inimigo encontradas a fraca distancia a partir da Via-Ferrea de São Paulo** — será satisfeita pela marcha precedente que será empregada a partir d'essa linha e pelo dispositivo meio desenvolvido adoptada pela execução dos diferentes lanços, o que permitirá desbordar qualquer resistencia ou deter o inimigo pelo fogo.

A 3.^a — **Evitar o fogo da artilharia inimiga** — será satisfeito até a Via-Ferrea de São Paulo, pela marcha feita ainda de noite pelo Batalhão, o que impede a observação terrestre e difficulta a aerea; e a partir da Via-Ferrea pelo emprego de um dispositivo largamente articulado em largura e em profundidade ainda pelo aproveitamento a fundo do terreno (vegetação, caminhamento desenfiado, etc.).

A 4.^a — **Cobrir o flanco N** — Foi satisfeita com o escalonamento do dispositivo para o N.

Ao se aproximar da Via-Ferrea local onde o Btl. terá de passar da formação de estrada para o dispositivo articulado, afim de effectuar o seu 1.^o lanço, cabe ao Cmt. dar uma nova ordem precisando os detalhes da execução do lanço e do dispositivo a ser realizado no fim do lanço, tendo em vista as ultimas informações obtidas.

Nessa ordem, que será repetida de objectivo a objectivo, ter-se-ha sempre em vista dar ao Btl. um dispositivo tal que ao attingir o novo objectivo possa deter o inimigo pelo fogo e desbordal-o.

Geralmente para melhor aproveitamento do terreno e para que o Commando do Btl. possa exercer-se pela observação, durante a progressão das Cias., elle marca objectivos intermediarios. No caso presente o Cmt. do Btl. marcou um objectivo intermedio nas encostas N. da cota 60 (N. do Morro da Boa Vista) —

Morro da Boa Vista-Morro do Carrapato, em vista dos bons observatorios, da natureza de vegetação do Morro do Carrapato (magenta densa) e das vantagens que essas elevações apresentam, caso se tenha de enfrentar forças inimigas nos Morros de Engenho Novo e Periquito; marcou ainda um objectivo intermediario na cota 33 (W. Morro do Periquito), pela natureza do terreno, que sendo muito coberto, impõe uma parada para deconstituição das unidades antes de attingido o objectivo do Coronel.

ORDEM DA CIA.

O Cmt. da 2.^a Cia. ao dar a ordem para execução do 1.^o lance, afim de attingir o primeiro objectivo, teve em vista que só a marcha em pequenas columnas por um ou por dois intervallos, permitem melhor aproveitamento do terreno e evita que duas ou mais columnas vizinhas possam ser alcançadas pelo cone de arremetimento de um mesmo projectil.

Assim estudando como alcançar parte do terreno em que pode agir, o objectivo que lhe foi designado, elle verifica:

1.^o — ter de marchar em terreno limpo.

2.^o — o objectivo compõe-se de dois pontos importantes e distante cerca de 400 metros um do outro.

3.^o) — pouca possibilidade de encontrar elementos inimigos, que mereçam acção de fogo mais importante.

4.^o — não haver necessidade de prever maior possibilidade por qualquer dos pontos.

Concluindo satisfazer os pontos acima evidenciados, marchando:

a) — com 2 Pelotões em 1.^o escalão.

b) — com a 2.^a Sec. de Mtr. e o 2.^o Pelotão em 2.^o escalão.

c) — dispondo o elemento de 2.^o escalão em situação central.

d) — não prever parada intermediaria na cota 40.

O mesmo estudo, raciocínio, será feito pelo Cap. em todos os objectivos e as decisões tomadas para a execução do novo lance, não objecto de indicações precisas dadas verbalmente e eventualmente por escripto, aos Cmts. de Pels.

E assim será conduzida a execução da marcha de aproximação da Cia.

TOMADA DE CONTACTO:

Ao attingir a linha Faz. Engenho Novo-cota 60 (S. Faz. Engenho Novo)-cota 40 (NW. Faz. Monte Alegre), o Cmt. do II Btl. recebeu do Cmt. da 6.^a Cia. a parte seguinte:

"O Cmt. da 6.^a Cia. ao Cmt. do Btl.

Encostas S. da cota 60 — A's 10 h. 20.

1.^o e 2.^o Pelotões que marchavam em 1.^o escalão, foram detidos ás 10 horas 15 minutos por fogos de armas automaticas, partidos da região do ponto cotado 43 e das 3 coqueiros da cota 40 em forma de coração e do grupo de casas das encostas N. d'esta ultima cota.

Pretendo continuar a progressão desde que seja obtida a neutralização d'esses fogos, por estar sendo varrido o couradouro frente, tornando-se difficult emprego 3.^o Pelotão.

Boas posições para armas automaticas e Morteiros nas encostas S. da cota 60 e nas encostas N. da pequena cota 40 (S. cota 60)".

SITUAÇÃO PARTICULAR DO BTL. A'S 10 H. 20':

4.^a Cia. com 1 Sec. Mtr. na Faz. do Engenho Noyo e encosta N. da Cota 60.

6.^a Cia. e 1 Sec. Mtr. na cota 60 e cota 40 ao Sul.

5.^a Cia. em reserva, na cota 50 a NW do Morro de Monte Alegre.

CM II menos 2 Secções e Sec. de Morteiros, á disposição do Cmt. do II Btl., na cota 60 immediatamente a W. do Morro de Monte Alegre.

De posse da comunicação do Cmt. da 6.^a Cia. o Cmt. do Btl. deu a seguinte ordem:

P. O. na cota 60 a W. do Morro de Monte Alegre, 26 (vinte e seis) de Julho, ás 10 (dez) horas 30 (trinta) minutos.

I — A 6.^a Cia. foi detida em sua progressão por fogos de armas automaticas partidos da região do ponto cotado 43 e cota em forma de coração.

II — A 4.^a Cia. progredirá com os seus elementos do S. sobre as encostas N. da cota 40 em forma de coração, afim de recal-

car os elementos inimigos assinalados ali e facilitar a progressão da 6.^a Cia.

III — O Cmt. da CM. II dispondo d'uma Sec. e da Sec. de Morteiros, organizará com a Secção já existente na região S. da cota 60, uma base de fogos para neutralizar a resistência que detem a progressão dos elementos N. da 6.^a Cia.

IV — A 6.^a Cia. aproveitará a progressão dos elementos da 4.^a sobre a cota 40 e acção dos fogos sobre as resistências inimigas para progredir o movimento sobre a cota 40.

V — A 5.^a Cia. com 1 Sec. Mtr. deslocar-se-ha para as encostas L. da cota 60.

VI — Deslocar-me-hei para a cota 60 — região central.

Major M.

Cmt. II Btl

Destinatarios:

Cmts. Cias. para execução.

Cmt. Vg. e I Btl. — parte e informação.

Recebida a ordem anterior o Cmt. da 4.^a Cia. dá a seguinte ordem:

P. C. na encosta S. da Faz. do Engenho Novo — 26 (vinte e seis) de Julho ás 10 h (dez) e 50 (cincoenta) minutos.

I — A 6.^a Cia. foi detida por fogos de armas automaticas, partidos da cota 40 em forma de coração e mais ao S.

II — A nossa Cia. vae progredir sobre as encostas N. da cota 40 em forma de coração, afim de provocar a queda das resistencias ahí assinaladas e apoiar a progressão da 6.^a Cia.

Em consequencia:

III — O 2.^º Pelotão retomará a progressão, tendo por ponto de destino o grupo de casas das encostas N. da cota 40 em forma de coração.

O 3.^º Pelotão deslocar-se-ha para as encostas N. da cota 60, prompto a retomar o movimento na direcção do ponto cotado 25, caso o 1.^º Pelotão attinja a cota 40.

O 1.^º Pelotão manter-se-ha na Faz. Engenho Novo.

A Sec. Mtr. ocupará posição nas encostas N. da Cota 60 prompta a facilitar a progressão do 2.^o Pelotão e a se transportar para a cota 40 logo que o mesmo occupe a mesma:

IV — Deslocar-me-hei com a Sec. Mtr.

ORDENS VERBAES

Discussão das ordens dadas sobre tomada de contacto:

ORDEM DO BTL.

O Cmt. do Btl. ao receber a parte do Cmt. da 6.^a Cia., verificou tratar-se de resistencias descontínuas, pois ao N. nenhum embaraço encontrara em sua progressão. Tendo em vista que a missão da Vg. é progredir até o encontro de uma resistencia continua, elle tratou imediatamente de empregar elementos para facilitar a progressão da Cia. detida.

Dispondo de órgãos de fogo de reserva e certo de que as resistencias descontínuas cahem quando desbordadas, concluiu:

- a) Que ganharia tempo utilizando o fogo e o movimento.
- b) Que sendo o terreno mattoso e portanto de observação pouco ampla, impunha-se cerrar o dispositivo. E assim resolveu:
 - a) Empregar os órgãos de fogo na neutralização das resistencias assignaladas, tomando posição nas encostas S. da cota 60.
 - b) empregar o movimento pelo N. determinando um lance da 4.^a Cia. sobre a cota 40.
 - c) Deslocar a reserva para a frente (5.^a Cia.) para as encostas N. da cota 60.
 - d) Observar a parte da possivel posição.

ORDEM DA CIA.

Recebida a ordem do Btl. o Cmt. da 4.^a Cia. examina a situação e verifica:

- a) Que o seu objectivo é limitado a uma parte da frente, equivalente a um Pelotão.
- b) Ser possivel pela attracção do fogo, a abertura de um buraco entre o elemento da Faz. do Eng. Novo e o pelotão que vai para a frente.

c) Ser viavel o emprego de fogos densos na neutralização de resistencia que diffulta a progressão do Pel. ou da 6.^a Cia.
Concluindo que:

- a) Empregar um Pelotão para progressão.
 - b) Empregar um pelotão para deslocar-se para as encostas N. da cota 60 e se necessario, sobre o ponto cotado 25.
 - c) Deslocar a Sec. Mtr. para as encostas N. da cota 60 prompta a apoiar a progressão do Pelotão e posteriormente na cota 40 para facilitar a progressão da 6.a Cia.
-

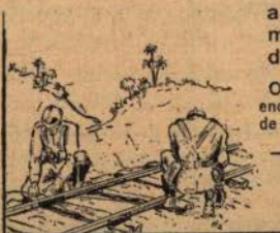


Manual do Sapador Mineiro

Outro livro editado
pela Bibliotheca da
A DEFESA NACIONAL

Livro util aos
sargentos e
officiaes de todas as
armas, e, especial-
mente, aos da arma
de Engenharia.

Os alumnos do C. P. O. R.
encontrarão nesse assuntos
de grande interesse.



— • —
Adquira ainda hoje
o seu
exemplar.

SEÇÃO DE CAVALLARIA

Redactor: PAIVA CHAVES

A Exploração e a Motorização (*)

Pelo Cap. João de Deus N. Menna Barreto

- a) — Generalidades sobre o modo de acção da D. C.
- b) — Como agem os elementos por ella destacados: Descobertas, Reconhecimentos e Patrulhas.
- c) — Distincão e função de cada um d'esses elementos.

A exploração é um assumpto de grande importancia para a nossa arma, e infelizmente não poderá ser amplamente abordado, no curto espaço de um artigo e, principalmente por quem como eu, possue ainda modestos conhecimentos profissionaes.

A materia em si é das mais debatidas; não constitue, portanto, novidade. Nem eu teria a pretenção de dizer algo de novo sobre assumpto assim fundamental.

Quero apenas synthetizar e reunir certas noções modernas, que nasceram com a ultima guerra, afim de que se tornem reflexos em todos nós, para maior facilidade nas decisões que teremos de elaborar.

A EXPLORAÇÃO é uma das principaes missões attribuidas á cavallaria antes da batalha; é o seu "preludio", e tem por fim garantir ao commando do Exército as informações necessarias e precisas para que elle possa ampliar ou modificar o seu "plano de manobra". Portanto, *em resumo*, quem diz exploração, diz informação.

Para a pesquisa d'essas informações é organizado um plano denominado "plano de informações" que é redigido parallelamente ao "plano de manobra" e contem a natureza das informações que devem ser procuradas.

(*) N. DA SEÇÃO — Dentro do espirito liberal da Revista, a Secção não quer deixar de publicar as idéas do estudioso camarada, embora algumas d'ellas sejam ainda do dominio das especulações intellectuaes ou das experiencias. Ellas servem contudo, para alertar os espiritos dos quadros para os progressos da technica.

Esses dois planos são documentos do commandante em chefe do Exército.

A 2.^a secção do E. M., conhecadora do "plano de informações" organiza em consequencia o "plano de busca" pelo qual são distribuidos as missões entre a cavallaria (D. C.) e a aviação do Exército, que vão trabalhar juntas, entrosando-sé, completando-se.

A aviação procede a busca das informações longinquas "exploração afastada" procurando determinar onde se acham os grossos das tropas inimigas, se estão parados ou em movimento e neste caso que direcção estão tomando, etc. Isso com o objectivo de orientar a exploração aproximada (D. C.) no rumo que ella tem de tomar, para poder determinar o "contorno apparente" do inimigo, tomando o contacto, atacando e procurando mesmo, caso seja possível, levar o seu fogo até a frente organizada do inimigo.

Normalmente, só o combate fornecerá a informação e esse combate não é mais possível a cavallo, a arma branca; é o combate a pé, pelo fogo, que se impõe, em combinação com a manobra a cavallo e os meios mecanicos.

Atacada por forças consideraveis, inicia a "acção retardada" até a chegada dos grossos da Infantaria do Exército.

Portanto, a exploração pôde ser longinqua (Aviação do Exército) ou aproximada (D. C.).

De posse das I. P. S. (Instruções Pessoaes e Secretas) que são entregues directamente ao Cmt. da D. C. pelo Cmt. do Exército, a D. C. vae iniciar a sua missão. A sua marcha deverá ser de 2 a 3 jornadas na frente do Exército (60 km. em media) nunca mais do que isto, pois os exemplos da grande guerra mostraram que Divisões de Cavallaria afastadas de 2 jornadas, colocavam os seus chefes em contingencias perigosas á sorte de suas tropas, que ficavam sem o conveniente apoio, em caso de necessidade.

E isso se deu com o Corpo de Cavalaria SORDET, do Vº Exército Francez, em 18 de Agosto de 1914 na BELGICA, o qual estando em exploração a 2 jornadas da D. C. (70 km.) de seu exército, o seu Cmt. considerou "aventurada" (a expressão é d'elle) a situação das suas tropas.

Iniciada a exploração, é preciso que fique bem claro quem vae executal-a é a D. C., numa faixa determinada do ter-

reno, e em proveito do seu seu exército, e não os elementos po
ella destacados, que apenas vão trabalhar em beneficio d'ell

Portanto, os elementos destacados pela D. C. para a frent
afim de a informar, contiuem, juntamente com o grosso, u
só corpo — "D. C. de exploração"; os elementos destacados pel
D. C. constituem as "Descobertas".

Ellas vão fazer para a D. C. o que esta faz para o Exérct
— "Busca de Informações",

Tratemos das Descobertas:

As descobertas são de duas especies:

Descoberta afastada (áerea) — *Descoberta proximada* (ter
restre).

A *Descoberta Aérea* trabalha em ligação com a Descoberta
Terrestre, e tem por fim preparar para o dia seguinte a acção
d'esta descoberta. E seu serviço é geralmente feito por esqua
drilhas de observação, postas a disposição do Cmt. da D. C. Um
campo auxiliar de aterragem é preparado junto a D. C., enquan
to o campo base, fica sempre á retaguarda d'esta.

As *Descobertas terrestres* são constituidas por destacamen
tos relativamente fortes, capazes de precisar informações sobre
zonas definidas do terreno e transmittil-as em tempo util. Ellas
preparam para o dia seguinte a acção do grosso da D. C. — Seu
raio de acção varia de 35 a 50 km.

Actualmente ellas são constituidas por:

Destacamentos de Descobertas mecanizados (Motofizados —
elementos transportados em caminhões; mecanizados — carros
blindados) Destacamentos de Descoberta de Cavallaria e Desta
camentos de Descoberta mixtos.

Os Destacamentos de Descoberta mecanizados (D. D. M.)
geralmente são constituídos por Pel. de Autos-Metralhadoras de
Descoberta (A. M. D.), Pels. de Motocyclistas e Pels. de T. T.
(Todo o terreno).

Os Destacamentos de descoberta mixtos alem do Esq. de Ca
vallaria tem ainda normalmente 1 ou 2 Pels. de autos metralha
doras de descobertas. Todos esses elementos motorizados e me
canizados são tirados do Regimento de Autos Metralhadoras (R.
Au.M.), pertencentes ás D. C.

Tratando-se de engenhos blindados, aproveitarei a opportu
nidade para abrir aqui um parenthesis, para fazer ligeiras e mo
destas considerações a respeito de tão palpitante questão, que vem

agitando os nossos meios militares e que merece particular interesse. Aristoteles dizia "a cavallaria é o nervo dos Exércitos". Com a idéa da motorização, porém, surgiu o moderno conceito: "O motor é o nervo da guerra", e a guerra do futuro, sendo, segundo os technicos, "a guerra dos gases, do avião, dos explosivos mais poderosos" e por conseguinte das couraças; temos que "a força viva de um Exército será calculada como em mecanica — a massa multiplicada pela velocidade". Massa todos elles possuem; e a velocidade? O Major Mario Travassos, em brilhante artigo publicado sobre este assunto diz: "Como pensar-se em desdobrar uma manobra estrategica lentamente em face das possibilidades formidaveis da aviação como fonte de informação, usando a informação vertical e o radio para diffusão instantanea das comunicações?"

"Será logico antepôr *o cavallo ao motor*, admittindo-se que elle tenha escapado das asphyxias pelos gases e da morte por mil outros incidentes?" "Realmente", diz elle ainda, "depois que a milhares de metros de altura photographam tudo, que technicos especializados são capazes de interpretar as chapas mais confusas aos olhares leigos, tem que se andar depressa, muito mais depressa que as pernas da infantaria napoleonica e que os interminaveis comboios ferroviarios da estratégia moderna".

Em todos os Exércitos adeantados, a motorização, já está definitivamente consagrada, principalmente, no que se refere a uma grande parte do Exército, e si já não está integralmente adoptada deve isso ser devido ao grande gasto que trará a compra d'esse custoso material, sempre susceptivel de ser modificado de anno para anno, bem como ainda não estar decidido, de maneira categorica, o seu emprego em relação a qualquer terreno de acção.

Quanto a esta ultima parte, porém, respondem, muito bem, os adeptos da motorização integral do Exército Inglez: "Em primeiro lugar podemos sempre escolher o terreno de ataque".

"A unidade motorizada se desdobra como um unico bloco e tão rapidamente que poderá sempre impôr seu campo de batalha".

E a convicção d'elles é tão grande, na acção e na efficacia da motorização, que nas manobras de 1929 fieou documentado em relatorio que "a motorização dos diversos orgãos do Exército não deve mais ter por fim, abrir passagem á Infantaria, fran-

quear-lhe o caminho. Os seus engenhos motorizados devem empenhar a luta por sua propria conta".

Constituem, por isso, uma arma separada, agindo independentemente e em massa.

"Se permanecerem agarrados a sua Infantaria, para que lhes servirão as qualidades de velocidade?" (dizem elles). "Perderão a mobilidade e ficarão por mais tempo expostos ao fogo da Artilharia". "Porque razão (argumentam ainda) iríamos empregar 200 a 300 homens em rude combate, para tomar um ponto de apoio, custando vidas e exigindo tempo, quando uma duzia de Graden Loyd (são os melhores carros d'elles) podem submergil-os sem combate e em poucos minutos?"

O Exército Inglez vem fazendo a vanguarda em materia de motorização, pois possue brigadas motorizadas, cogita de motorizar Divisões e uma grande parte de sua officialidade é de opinião que se deve motorizar todo o Exército.

Os ESTADOS-UNIDOS, RUSSIA, JAPÃO, FRANÇA, ITALIA, ALLEMANHA, HESPAÑA, POLONIA, TCHECO SLOVAKIA, RUMANIA, BELGICA, YUGOSLAVIA, SUECIA, já adoptaram a motorização nos seus exércitos, uns em maior, outros em menor escala. Sendo a ALLEMANHA, segundo noticias publicadas em jornaes d'esta capital transcrevendo uma reportagem estampada no "Excelsior" de PARIS com o titulo "Como será desencadeada a offensiva dos Allemães", deixa perceber que a motorização neste paiz constitue objecto de serios estudos e experiencias.

Elles estão preparando fortes divisões mecanisadas, com a denominação de "Divisões de Choque" muito mais velozes que as de 20 annos atrás. E segundo a noticia, essas divisões — "obedecerão a organização iniciada pelo General HAS VON SEEKT durante a guerra mundial: o general VON SEEKT, considerado por muitos o mais notavel official de commando revelado pela ALLEMANHA entre 1914 e 1918 e outros generaes que ganharam fama contra a RUSSIA e nos BALKANS, ideou um typo de divisão de choque, amplamente dotada de carros de assalto de particular efficiencia e d'essas divisões já o Estado Maior Allemão organizou duas".

"Com essas divisões pretendem elles executar fielmente as directivas classicas traçadas até 1913 por seu mestre o Conde SCHLIEFFEN; actuar a principal massa de manobra através as

linhas da BELGICA e da HOLLANDA de modo a desdobrar amplamente, até o mar do Norte, todo o sistema de defesa franco-belga". "Enquanto a offensiva pesada estiver fixando a atenção do alto commando Francez na Lorena, consideravel massa de divisões motorizadas, estremamente moveis, atacará através do LUXEMBURGO, a BELGICA e a HOLLANDA de accôrdo com a idéa de desbordamento de SCHLIEFFEN".

"Os principaes centros de concentração d'essa massa de manobra, seriam: AIX-LA-CHAPELLES para as divisões motorizadas e FRANCFORTE, para as divisões de choque da 2.^a vaga, inclusive as massas de Artilharia".

O recente livro de A. Muller "O Exército motorizado Alle-mão", editado em francez pela "Nova Revista Crítica" diz mais que qualquer commentario nosso.

E se não quizermos ir muito longe, basta que fixemos a nos-sa atenção na recente Guerra do Chaco e veremos que lá, tambem, apesar da falta de vias de communicações, da temperatura abra-zadora e de mil e um tropeços, os engenhos blindados foram uti-lizados com resultados apreciaveis.

E' o que se depara do final de uma "parte" de combate dada pelos Bolivianos a respeito da conquista de Piryguayo:

"Às 2 horas e 45, os *tanks*, (uma secção de carros medios e uma secção de carros ligeiros) foram chamados do ponto de acantonamento, distante 10 milhas. Os carros medios chegaram primeiro; vieram a seguir, com pequenos intervallos de tempo os ligeiros. A temperatura era de 35 graus; dentro dos *tanks* parecia quasi impossivel permanecer. Foi adoptado o seguinte plano de acção: os carros de assalto deviam avançar pelo claro do bosque a dentro e conservar as tropas adversarias sob os seus fogos a 200 metros de um caminho transversal. A Infantaria avançaria através da floresta. Às 16 horas foi iniciado o ata-que. Os *tanks* depois de percorrerem 250 m., pararam para dis-parar suas armas. Nada se enxergava; mas, uma chuva de pro-jecteis tamborilava sobre as couraças. O calor produziu a di-latação das metralhadoras; o canhão 47 m/m, depois de atirar 40 vezes consecutivas, teve de ser abandonado, pela mesma razão. Um carro retirou-se com o atirador e commandante feridos. Nou-tru carro o atirador era victima de uma congestão. A despeito de todas estas contrariedades imprevistas, o ataque de surpresa dos carros blindados forçou o inimigo a recuar em desordem para

Leste. A Oeste foi mais difficult desalojar os Paraguayos. Mas como haviam consumido quasi toda a munição, atirando sobre os carros de assalto, a Infantaria Boliviana acabou por dominar os.. A's 17 horas o claro estava em poder dos Bolivianos. Una hora mais tarde entrava em Piriguayo. Os tanks encheram reservatorios de essencia e, ao cahir da noite tomaram posição em ambos os lados do caminho, promptos para annular qualquer contra-ataque". Do exposto se conclue que o exito da motorização é um facto em todos os exércitos bem organizados e que todos os obstaculos á sua adopção não resistem as vantagens successos por ella obtidos.

A motorização, para exército estrangeiro, todos admittimos mas, quando chega a nossa vez dizemos que isso aqui é inexequivel, é um verdadeiro absurdo; e para justificar apresentam uma série de argumentos entre os quaes a necessidade da importação de essencia (Oleo e Gazolina) e de motores, a falta de estradas e a deficiencia das que possuimos, as quaes ficarão logo intransitaveis; e concluem pela inefficacia d'esse material no nosso Exército.

Existem de facto todos esses inconvenientes que são capitais para a motorização; mas, quanto a essencia, enquanto não se resolve o mysterio do petroleo, temos o alcool com o oleo de maionha dependendo ,apenas, de um estudo mais minucioso por parte dos technicos nessa especialidade. Mas, mesmo que tivermos de importar a essencia como acontecerá com os motores, constituirá isso um obstaculo á motorização?

O material de guerra que possuimos não é todo importado ? Se semelhante argumento procedesse, não poderíamos ter Aviação nem tampouco Artilharia. Quanto as estradas, se não as temos é preciso abrir-as, se as que possuimos são pessimas, é necessário melhorar-as e conservar-as.

Para que temos o Ministerio da Viação e Obras Publicas, e Btl. de sapadores a sua disposição ?

Não foi assim que procedeu a ITALIA, na guerra com a ABYSSINIA; e transportou as suas tropas em uma frente de centenas de kilometros apesar das pessimas condições do terreno de acção ? Até C. C. empregou, na sua columna motorizada, comandada pelo General STORACE que segundo as noticias publicadas, para a conquista de GONDAR, cobriu 800 km. em 12 dias, ou sejam 66 km. por dia!!!...

Acontece ainda que se dermos um balanço nas viaturas hippomoveis e automoveis registrada no paiz, veremos que as ultimas são em muito menor numero. Hoje, os arados dos agricultores são puxados por tractores e nas proprias fazendas já se para rodeio com automovel FORD!!!

Onde pois encontrar em numero sufficiente para requisição, viaturas hippomoveis, animaes e homens para conduzil-as se já não as usam mais, affeitos como estão ao motor?

Quando em 1926 se fallou a primeira vez em motorização entre nós, isto é, de pol-a em pratica no nosso Exército, era Cmt. da 1.^a R. M. o meu saudoso e inesquecivel pai — General MENNA BARRETO; elle resolveu aproveitar alguns tractores FORD que haviam feito á campanha do PARANA' com o General RONDON, e requisitou-os para a Região distribuindo-os ao G. A. P. hoje G. O..

Vencendo obstaculos de toda a sorte para a execução, conseguiu, particularmente com o Cel. ALVARO DE ALENCASTRO, então Cmt. da Escola de Aviação Militar, para que nas suas oficinas fosse feita uma peça especial que permitisse adaptar o canhão ao tractor; digo especial, porque nas subidas o armão levantava o tractor, si amarrassesem uma simples ligação. Feita a experienca na Q. B. V., o 155 subiu rampas superiores a 15%, o que com parelhas não conseguiria, e em terreno plano desenvolveu grande velocidade.

Calculada a verba para manter a Bia 155, é desnecessario dizer que sahia muito mais em conta a despeza, do que com a forragem dos animaes a ella distribuidos, alem da diminuição do efectivo em homens, pois bastava apenas um conductor por peça e carro de munição! Não foi aceita a organização projectada, nem tambem foi dito o motivo porque não se adoptava.

Hoje, meus senhores, passados 11 annos, todo o G. O. está inotorizado, confirmando o que fôra previsto.

O mesmo succederá ás outras armas, em maior ou menor escala, adaptadas gradativamente as condicções do nosso Exército e a situação financeira do paiz.

E a nossa cavallaria como se conduzirá em face d'essa motorização? Desapparecerá? Ficará em plano secundario? Não, absolutamente não. A nossa tradicional Cavallaria sahirá d'essa nova organização ainda mais efficiente, augmentado ainda mais o seu valor, accerscida de um novo meio, amoldada ao

progresso, e, além de todos os Regimentos a cavallo, dos quaes não poderá prescindir, terá tambem os seus Regimentos mecanizados (engenhos blindados) e talvez Batalhão Motorizados (elementos transportados em caminhões), para continuar cumprindo as suas missões seculares, de exploração, cobertura e combate, melhorando as suas caracteristicas essenciaes — *Mobilidade e potencia de fogo;* — e, eliminará certas deficiencias como já fez na sua nova organização, ampliando-as com Autos-Metralhadoras, posto de radio em automovel, etc. etc.. Como vemos o motor aplicado a um apparelho couraçado que possa levar rapidamente o canhão e a metralhadora ás regiões de combate, onde a vida é quasi impossivel, não deve faltar em um nucleo de força que realmente se prepara para a guerra.

Quero terminar essa digressão, ainda, com palavras do illustro Major MARIO TRAVASSOS referindo-se á Cavallaria: "Rendamo-lhes a ultim ahomenagem, assegurando aos seus Chefes e soldados, motores, tantos quanto sejam necessarios para que possam coninutar dignos das tradicionaes cargas da velha Cavalaria aristocratica".

Antes de fechar este parenthesis sobre a motorização, aproveito para repellir a possivel conclusão de que a minha opinião favoravel á mesma, opinião que com todo o ardor me manifestei, signifique modificação no meu espirito cavallariano. Não. Tal opinião assenta simplesmente na realidade dos nossos dias. Ao contrario, é precisamente o meu espirito de cavallariano que me leva a encarar e levar em conta essa realidade. E é até com grande pezar que vejo pouco a pouco desapparecerem as tradições glorioas da arma que foi a dos meus heroicos antepassados. De facto, se prelustrarmos as paginas da nossa historia militar, notadamente os factos mais importantes da vida do RIO GRANDE DO SUL, veremos que foi sempre de langa em riste, de espada em punho e a pata de cavallo que se delineou a nossa fronteira.

Fechado o parenthesis, reencetamos o nosso assumpto sobre a exploração .

Nós vimos que os elementos mecanizados e motorizados pertencentes ao Destacamento de Descoberta eram tirados do R. Au. M..

Segundo estou informado já está publicada, a organização oficial do nosso Regimento de Autos Metralhadoras, nas notas for-

necidas pela Escola das Armas, mas, que ainda não me foi possível adquirir. Sei apenas por informação que é constituído de 1 Esquadrão extra e 4 Esquadrões assim denominados:

1 Esquadrão A. M. Desc. com 4 Pels. — a 3 viaturas cada um.

1 Esq. A. M. Rec. com 4 Pels. — a 5 viaturas cada um.

1 Esq. A. M. Comb. c/4 Pels — a 3 viaturas cada um.

1 Esq. Mixto com (2 Pels. Motociclistas — a 2 G. C. cada um) (2 Pels. Transportados (T. T.) a 3 G. C. cada um).

Como, porém, não possuímos esse material, a descrição que se segue é do material Francez typo Renault, que saiu publicado numa revista e que naturalmente será o adoptado pelo nosso Exército, taes as vantagens que apresenta.

Auto Metralhadora de Descoberta — (A. M. D.)

Características:

Tem 4 rodas motrizes — anda nas estradas — peso 7 toneladas — velocidade 20 a 25 km. em estrada — velocidade de trabalho 15 km. — Raio de acção 250 km. — armado com canhão 37 e metralhadora. A blindagem é a prova de projectéis de metralhadoras e de shrapnells.

Auto Metralhadoras Reconhecimentos (A. M. R.).

Características:

Tem lagartas na parte traseira e rodas na frente — Peso 5 toneladas — Armado com metralhadora situada numa torrinha de aço com horizonte de 360° — Podem superar inclinações de 50% — Andam em todo o terreno — Velocidade: 35 km. na estrada, variável fora da estrada.

Autos Metralhadoras de Combate (A. M. C.).

Características:

E todo sobre lagartas — Pesa 10,5 toneladas — velocidade máxima 18 km. a hora — Raio de acção 120 a 140 km. — Arma-

do com canhão e metralhadora — Pode superar rampas de 60% e fossos da largura de 2 metros — Andam em todo o terreno.

Os destacamentos de descoberta mecanizados é que são lançados em primeiro lugar, e devem ir desde 80 km. á frente do grosso da D. C.; marcham pelas estradas.

Os destacamentos de descoberta de Cavalaria são lançados á retaguarda das descobertas motorizadas, ou isoladamente, conforme o caso e a uma distancia de 35 a 50 km. do grosso da D.C., o mesmo succedendo aos Destacamentos descoberta Mixtos.

Como vemos, diminuiu consideravelmente em distancia o emprego d'esses elementos a cavalo, que outrora eram lançados a centenas de kilometros, na frente da D. C., como acontecia com os R. O., na ansia de descobrir o inimigo o mais rapidamente possível; eram elementos fracos, que nada poderiam precisar e cuja informação pela demora constitua sempre uma interrogação. Hoje o principio é outro. — Marcham a uma distancia tal que ficam em condições de receber o necessário apoio dos elementos maiores fortes que vem á sua retaguarda, isto é o grosso.

Isso ficou demonstrado na ultima guerra por uma série de exemplos, entre os quais volto a citar apenas, o corpo de cavalaria Franceza SORDET, na batalha da MARNE em 1914. Todos os Chefes acham que a distancia maxima a ser lançada a descoberta de Cavalaria não deve ultrapassar á 60 km. Entretanto, o General NICOLA C. ACCANE ,que foi Chefe do E. M. do exército argentino e uma das maiores mentalidades militares do seu paiz, em seu livro intitulado "Nuestra Caballeria de Ejército y la guerra moderna", é mais radical e acha que essa distancia para os elementos de Cavalaria não deve ultrapassar de 30 a 35 km., "diminuindo mais ainda quando operar em terreno coberto, em paiz inimigo ,ou quando entrar em zona de actividade inimiga"; o mesmo acontecendo com a descoberta afastada (aviação) na qual elle limita o seu emprego até 70 km.

Esse general não entra, entretanto, em consideração, com o emprego dos meios mecanizados, que normalmente devem marchar á frente d'essas descobertas, e, cuja velocidade e raio de acção lhes permitem informar a trópa, a uma distancia superior a centenas de kilometros.

E' que a mecanisação ainda não estava resolvida na Republica Argentina e o General raciocinava admittindo applicações de Cavallaria para conter elementos inimigos que poderiam ser mecanisaveis ou motorizados.

Resumindo temos então:

a) — *A Exploração Longinqua* feita pela Aviação do Exército com grande raio de acção, procurando vêr onde se acham os grossos do inimigo.

b) — *A Exploração Aproximada* feita pelas D. C. a 2 ou 3 jornadas na frente do exército escalonada em:

a) — Descoberta afastada (aviação) com raio de acção a 120 km. e mais na frente da D. C.

b) — Descoberta aproximada (terrestre) lançadas de 35 a 80 km..

Por essa forma a D. C. vencendo uma etapa média de 35 km. diarios, em fim de jornada ficaria a uma distancia de 10 a 25 km. de seu Destacamento.

Como vemos esses Destacamentos formam a ossatura da Exploração, razão porque tem de agir a uma distancia mais reduzida.

1.^o — Destacamentos motorizados — 60 a 80 km.

2.^o — Destacamento Desc. Cavallaria e mixto — 35 a 60 km.

Tratemos agora mais pormenorisdamente do emprego de cada um d'esses elementos. O que mais nos interessa nesse momento, são os destacamentos de descoberta da Cavallaria que apareceram na Campanha da LITHUANIA em 1915, empregado pelos Allemães; foram elles os primeiros a adoptal-os definitivamente, tal a sua efficacia, em substituição aos R. O. e aos Esq. de exploração, que serviam apenas para apoiar esses reconhecimentos, mas que não tomavam parte na missão de descoberta.

Esses destacamentos de exploração Allemães, que correspondem aos nossos Dest. de Desc., eram unidades fortemente constituidas, dotadas até de Artilharia.

Os Franceses passaram então a adoptal-os.

A sua constituição, entretanto, depende sempre: da missão — do terreno (estado das vias de comunicação) e do inimigo. Os nossos dest. de desc., porém, são constituidos; no maximo de 1 ala, em média de 1 Esq. — no minimo de 1 Pel.

Em todos elles, porém, deve-se sempre que fôr possivel, adicionar-lhes uma ou mais secções de metralhadoras e um posto

radio; sem esses elementos, a sua organização não estará completa, pois a sua missão, será muito mais difícil de ser cumprida. A missão, pois, de um Dest. de Desc. é uma das mais importantes que pode ser dada a uma pequena tropa de Cavallaria e os regulamentos preconizam por isso que ella deve ser dada com o tempo necessário para que o seu Cmt. possa estudar com calma a sua parte tactica.

As innumerias informações que terá de receber a cada momento de seus reconhecimentos e de suas patrulhas exigirão para cada uma, decisões rápidas e ordens em consequencia; ora é um ataque, que será projectado; ora a ação retardadora; operações essas bem complexas para serem decididas, e executadas com a maior rapidez; a alimentação dos homens e animaes; o logar para bivaque durante a noite; a expedição da informação, em tempo util; enfim mil e um problemas de toda a natureza irão depender unicamente das suas decisões.

E' preciso, pois, que todos os principios e processos a empregar constituam reflexos afim de se tornar relativamente facil o cumprimento d'essa missão.

Organizado o Destacamento, vamos ver como elle opera:

Elle marcha como trópa isolada, portanto, necessidade de informações para o seu cmt. lançar para pontos importantes do terreno e a uma distancia maxima de 15 km. R. O.. Si ainda está longe do inimigo não dispersar a trópa, marchar coberto por um Vg., flanco guarda, etc., caso seja necessário.

A distancia provavel de encontros com elementos ligeiros de Cavallaria inimiga progredir por lances e só se deslocar de um para outro, depois de completamente reconhecido o lance seguinte. Portanto, necessidade de lançar para a frente as suas antenas (maior numero de patrulhas possivel). E' nesse sentido que deve ser entendida esta phrase de um official Francez: "Feliz do Esq. que se puder pulverisar numa espessa nuvem de patrulha", essa "nuvem" deve ser a necessaria para que o Esq. seja convenientemente esclarecido e não enfraqueça o grosso de modo a impedir-lhe que precise pela fôrça as resistencias encontradas. Isto é, não quer essa phrase que se commetta o erro de usar o Esq. como "confetti" no dizer do Cmt. DALMASSY; elle quer dizer que a instruccion de patrulhas, deve ser realizada com tal cuidado que o Cmt. do Esq. não tenha dificuldade em empregar quantas patrulhas necessite. Detidos os R. O. ou patrulhas o destaca-

mento vae apoial-os, precisar as informações obtidas, combatendo mesmo, se fôr preciso, enviando nesse momento sua informação para o Cmt. da D. C..

Conseguindo recalcar os elementos leigos inimigos (reconhecimentos, patrulhas e dest. desc. mais fracos) continuará a sua missão para a frente; mais adeante porém, encontrará elementos mais fortes que o deterão pelo fogo; procurará então delinear o seu "contorno apparente" buscando os espaços vazios do dispositivo, para ver se consegue passar, para continuar no cumprimento da sua missão.

Impossibilitado mais uma vez, procurará manter o contacto, informando a D. C.. Essa informação é transmittida pelo posto radio, pombos correios, ou mesmo por telephone, se existir, ou meios mecanicos. As informações transmittidas pelo telegrapho, posto radio e pombos correios são sempre confirmadas por estafetas e devem ser cifradas.

Em ultimo caso, ou si não houver nenhum d'esses meios no seu Det. empregará o estafeta a cavallo. As informações do Dest. de Desc. são endereçadas ao Cmt. da D. C. e enviadas ao "Centro de Informações Avançado" collocado no eixo de transmissão da D. C.. Ha vantagens de ser collocado o P. C., do cmt. da D. C. proximo ao "Centro de Informações Avançado", este Centro como se sabe e está escrito no Regulamento, funciona sob a direcção de um official do E. M. da D. C., e possue todos os elementos necessarios a recolher, diffundir e transmittir as informações.

No P. C. e no Centro de Informações existem painéis de identificação da D. C.. As informações da D. C. ao exército podem ser feitas pela T. S. F., por telephone, autos, etc. e mesmo avião.

De posse das informações obtidas pelas suas descobertas, a D. C. se ainda não chegou ao fim da sua missão, irá empregar o seu grosso para precisar melhor essas informações e tornar possível a continuação da Descoberta.

Eis, de um modo geral, o mecanismo da exploração.

Um ponto que eu acho opportuno salientar é a diferença entre a patrulha e reconhecimento.

E' muito commum em exercícios tacticos, ouvirem-se essas ordens: mande uma patrulha de reconhecimento, 1 cabo e 2 homens para explorar aquella região, ou aquelle grupo de casas, ou aquella cota, etc. etc..

Entretanto esta ordem a meu ver está errada: primeiro, porque não se trata de um reconhecimento e muito menos de uma *patrulha de reconhecimento*. Esses homens não são mais do que exploradores ou esclarecedores e pertencentes a uma patrulha (de Vg., flanco-guarda ou retaguarda) conforme o caso e são designados para essa missão por ordem do cmt. da respectiva patrulha.

O Cmt. Dalmay de la Garrenie em seu livro ultimamente publicado "Le Cavalier au Service en Campagne" — dissipava por completo a duvida ou confusão que até ha bem pouco tempo reinava. Diz elle:

"Antigamente existiam duas especies de patrulhas: as patrulhas de segurança e as patrulhas de descobertas".

O termo "patrulha de descoberta" (ou de *reconhecimento*, como normalmente chamamos), está hoje em dia abolido, empregando-se em seu lugar sómente o termo — "*Reconhecimento*" que é um elemento leve, commandado por official ou sargento, encarregado de uma missão de descoberta, isto é, de procurar informação ou informações precisas, além da zona dos elementos de segurança da tropa".

Esses reconhecimentos, portanto, não fazem parte da segurança aproximada da trópa (patrulhas) mas concorrem para essa segurança com a sua informação. Portanto, os reconhecimentos se preocupam sómente com o inimigo, que elles procuram, embora não se achem, como antigamente, ligados a esse inimigo. Não. Elles tem um ponto determinado a reconhecer, que é amarrado dentro de uma zona dada; portanto se o inimigo mudar de direcção sua missão não comporta seguir-o, pois em outras direcções deverão trabalhar outros reconhecimentos, ou mesmo Destacamentos de Descoberta, conforme a importancia da zona a reconhecer.

As informações fornecidas pelos reconhecimentos tem por fim dar o tempo e espaço necessario para que o Cmdo. do destacamento possa executar a manobra, evitando por esta forma ser surprehendido.

E' o principio que se impõe, qualquer que seja a tropa que opere isoladamente; o seu Cmt. para evitar uma surpresa, terá sempre que ser informado a uma distancia tal que permitta o espaço e o tempo necessario para se desenvolver, e esses reconhecimentos são os elementos normalmente lançados pelos Destacamentos de Des-

coberta, excepcionalmente pela D. C., que só o deverão empregar quando se tratar de uma distancia limitada, e cuja informação rapida é necessaria, sobre um ponto determinado.

Elemento leve, desloca-se com grande facilidade, podendo informar em tempo util. Hoje esses reconhecimentos da D. C. são motorizados (1 Pel. A. M. D. ou 1 Pel. de motocyclistas).

Diz ainda o Cmt. DALMAY: "O termo "patrulha de segurança", é pleonasmo, porque quem diz patrulha, diz segurança". "A patrulha é portanto um elemento leve, destacado de uma tropa com a missão de segurança, e que por isso mantem com essa tropa uma ligação constante".

As patrulhas informam sobre o terreno e sobre o inimigo, tendo em vista a segurança aproximada da tropa para a qual trabalham. Essa segurança, tanto pode ser em marcha como em estação.

As patrulhas são lançadas a uma distancia determinada (função do terreno) no minimo até onde alcance a vista, tem uma direcção dada a um eixo de marcha; tem por missão cobrir a tropa, de modo que não seja surprehendida por tiros das armas automaticas inimigas.

Encontrando elementos leves deve atacal-os a cavallo, carregando a arma branca; mas, não continuar a perseguição, para não cahir numa emboscada; a pé, abrir fogo.

As patrulhas, como sabemos, em marcha podem ser de vanguarda, flanco-guarda, retaguarda, ligação e de balisadores, e em estação de postos avançados.

Existe tambem a patrulha de ponta que marcha além dos elementos de segurança aproximada da Vg. (8 a 12 km.) e que contribue para a segurança afastada da tropa com a sua informação; está amarrada ao eixo de marcha do Dest. não escolhe o seu itinerario, razão porque não tem o nome de reconhecimento. Como vemos, ha sempre uma diferença entre os reconhecimentos e as patrulhas, pois suas missões e procedimentos differem, apesar de possuirem regras communs em algumas de suas características.

Tanto um cmt. de reconhecimento como de patrulha deve ter sempre em vista o lemma dictado por FREDERICO O GRANDE:

"Na guerra deve utilizar-se a pelle do Leão e a pelle da Raposa". Quer dizer, ha momentos em que se terá de ser valente

como o Leão, carregar sobre o inimigo com energia, si houver vantagem; e momentos em que se terá de ser astuto como a Raposa, escondendo-se, dissimulando-se, para melhor observar, sem ser visto.

C O N C L U S Ã O

Do exposto conclue-se que:

a) — Diminuiram sensivelmente as distâncias entre o grosso e os elementos encarregados da busca de informação.

A Aviação e os elementos mecanizados concorreram grande mente para poupar a Cavallaria nas grandes distâncias.

b) — Os elementos lançados na "busca das informações" são normalmente elementos fortes, capazes de precisar uma informação pelo combate em condições de transmitir em tempo útil essas informações (Criação do Dest. de Desc.).

Os elementos empregados pela D. C. são normalmente os Dest. de Desc., excepcionalmente os *reconhecimentos*, que constituem agora o orgão normal de "busca de informação", no am bito d'aquelles destacamentos.

c) — O princípio da "Economia de Forças" é capital — não se deve dispersar a força em vários elementos, fracos e sem apoio, sinão se é fraco em toda a parte. D'ahi surgir a necessidade de se economizar forças sobre pontos menos importantes, para agir com superioridade, no logar em que se procura o resultado decisivo.

d) — As antigas missões atribuídas á Cavallaria continuam a ser as mesmas, porém, os seus meios e processos de execução evoluíram consideravelmente.

e) — Os elementos da "busca de informações" que podem operar a grande distância (Aviação e meios mecanizados) e que são elementos relativos fortes, capazes mesmo de retardar o inimigo, vieram concorrer grandemente para confirmar velho princípio da "ARTE DA GUERRA", o princípio napoleônico da liberdade de ação" — "poder fazer o que se quer quando se quer; empregar as forças segundo seus planos, como entender, mau grado o inimigo".

Eis, os fundamentos do mecanismo da delicada operação — a exploração — na qual repousa todo o sucesso da batalha, a qual decide na maior parte das vezes, da sorte dos exércitos e dos destinos de uma NAÇÃO.

SEÇÃO DE ARTILHARIA

Redactor: E. R. RIBAS

Regulação e confronto

Pelo Cap. ALUIZIO DE M. MENDES

I. — INTRODUÇÃO E DEFINIÇÕES

E' extremamente difficult resumir as idéas essenciaes sobre a **regulação e confronto do tiro** que convém — fôra de todo technicismo — ministrar aos Officiaes de todas as armas e serviços do Exército e que, para felicidade nossa ,formam a maioria dos nossos dilectos leitores.

A questão, por sua propria natureza, é das que exige "ou tudo" "ou nada". Essencialmente technico, esse estudo exige o conhecimento exacto das noções fundamentaes da Balistica, das noções de dispersão e das noções basicas do calculo de probabilidades. Em taes condições, um resumo superficial como o que ora apresentamos, não deixará, por certo, de ser obra imperfeita. Seu objecto principal é apenas o de indicar os principios que a Instrucção Geral para o Tiro adopta e os methodos que ella preconiza para a completa resolução do problema do **ajustamento do tiro**. Não nos move aqui a pretenção de ensinar esses methodos, nem tão pouco o de trazer novidades para os nossos artilheiros. Nossa intenção é, tão sómente, o de querer explicar a todos os leitores de "A Defesa Nacional" o que é que denominamos de "regulação e confronto do tiro".

Apesar d'estas considerações preliminares, esforçar-nos-hemos para pôr em evidencias os pontos capitales da questão.

Levando-se em conta:

- 1.^o — a natureza do objectivo,
- 2.^o — o tempo disponivel,
- 3.^o — enfim, os meios de que se dispõe,

os elementos com os quaes se executam os diversos mecanismos de tiro, devem ser taes, que produzam sempre o maximo de efficacia sobr os objectivos a bater.

A determinação d'estes elementos de maxima efficacia é o que se convencionou chamar — na linguagem do artilheiro — de **ajustamento do tiro**. D'ahi surgir a noção da justeza do tiro.

A justeza do tiro comprehende, com effeito, duas partes:

1.º — **A precisão do tiro.**

2.º — **A regulação do tiro.**

A precisão do tiro méde-se pelo tamanho da zona de dispersão, sendo tanto maior quanto menor fôr esta zona. Em outros termos, ella se méde pelo valor do **desvio provável**, isto é, pela oitava parte do comprimento ou da largura da zona acima referida.

A regulação do tiro, na sua mais dilatada accepção, consiste, tão sómente, em se collocar o **ponto médio** da zona de dispersão obtida, sobre o ponto visado do objectivo, ou **ponto de regulação**.

O **ajustamento do tiro** começa com a **preparação** (1) e prossegue e se aperfeiçoa pelo **confronto** ou pela **regulação**.

Um confronto é uma operação que consiste em **se registrar** o resultado da observação d'um numero limitado de tiros executados num tempo muito curto, por exemplo, durante duas ou tres rajadas successivas de 4 tiros.

A **regulação** é uma série de **confrontos** — em principio ininterruptos — tendentes a conduzir, tão exactamente quanto possível, o ponto médio do tiro a coincidir com o ponto de regulação.

No decorrer d'um tiro prolongado, é sempre necessário verificar-se o **ajustamento**:

— ou por novo confronto,

— ou por uma nova regulação (sobre alvo definitivo, sobre alvo auxiliar ou sobre alvo testemunha).

Quando tal verificação é posisvel durante a propria execução do tiro, a **observação** é então aproveitada para melhorar-se cada vez mais o ajustamento inicial.

Convém observar que a preparação e a regulação (ou o confronto) se completam; em principio, um tiro é **preparado** como se não devesse ser **regulado**, e, em seguida **regulado** como si não tivesse sido **preparado**.

(1) A preparação tem por fim fornecer os elementos de tiro que permittam ao artilheiro conduzir os seus primeiros tiros tão perto quanto possivel do objectivo.

D'uma maneira quasi que geral, a preparação do tiro não consegue collocar o ponto medio a menos d'um **garfo** do ponto de regulação. Com effeito, apôs excellente preparação (dados topographicos precisos, argumentos de correcção, em particular **regimen absoluto e tara do lote de polvora**, muito bem conhecidas) pode ter-se quasi que a certeza de que o ponto medio não está a mais de um **garfo** (2) do ponto de regulação (aquem ou além).

A regulação executa-se normalmente por salvas de bateria ou por meio de rajadas o que exige sempre:

1.^o) — canhões **regimados** por que, no caso contrario, somos conduzidos para os **tiros de precisão**, a considerar cada peça como si estivesse isolada; além d'isso, o conhecimento do **regimen absoluto de peça directriz** permite de se introduzir uma maior precisão na preparação do tiro;

2.^o) — munições provenientes do mesmo lote; esta condição é imperativa: nem uma regulação será emprehendida com polvora de lotes diferentes.

As condições tacticas, as dimensões reduzidas do objectivo, a ignorância do regimen relativo (3) das peças da bateria conduzem, algumas vezes, a executar-se um tiro por peça isolada.

Sabemos, além d'isto, que a observação terrestre de tiro pode ser effectuada por um ou varios postos e que ella pode ser **axial, unilateral ou bilateral**. O "Processus" de se regular varia, pois, de acordo com o modo de observação.

Ademais, conforme a natureza dos objectivos, os tiros podem dividir-se em duas grandes categorias:

1.^o — **Tiros sobre os objectivos fixos.**

2.^o — **Tiros sobre os objectivos susceptiveis de se deslocarem (pessoal a descoberto).**

(2) Um **garfo** é igual a 4 desvios provaveis.

(3) **Regimen absoluto** de uma boca de fogo é a perda total de alcance — avaliada em variação de velocidade inicial — devido aos desgaste. Em geral em cada regimento se mede o **regimen absoluto** para uma peça chamada de peça-padrão, por meio da qual se avalia o **regimen relativo** das outras peças. O regimen relativo consiste, pois, em se determinar a diferença ficticia de velocidade inicial entre a boca de fogo estudada e o canhão-padrão. Geralmente, devido á falta de tempo, procura-se apenas a comparação entre as peças por meio d'um tiro denominado de **acordo**.

Em consequencia, no ajustamento do tiro se deve encarar:

1.^o — Tiro percutente:

a) sobre objectivos fixos;

b) sobre objectivos susceptiveis de se moverem.

2.^o — Tiro de tempo.

3.^o — Tiro sobre objectivo vizinho das tropas amigas.
Notemos de passagem e desde já:

1.^o — que o tiro deve realizar o maximo de efficacia; em consequencia, os tiros executados durante o **ajustamento** dever ser efficazes e o augmento e a melhoria d'esta efficacia se fa pela observação durante todas as phases do tiro;

2.^o — Nestas condições, a execução do tiro não pode nem deve ser, portanto, decomposta em periodos successivos que seriam — d'um lado — o confronto ou a regulação e — d'outro lado — o tiro de efficacia;

3.^o — contra o pessoal a descoberto ou ligeiramente abrigado é preciso utilizar a observação das primeiras salvas ou rajadas, para confrontar-se rapidamente o tiro;

4.^o — contra um objectivo fixo, as operações de confronto ou regulação podem ser conduzidas salva por salva ou rajada.

II — OBJECTO DO AJUSTAMENTO

O **ajustamento do tiro** obtém-se, por conseguinte, pela **preparação, por confrontos e regulações**. Com a preparação o artilleiro se esforça por conduzir os primeiros tiros tão perto quanto possível do objectivo; com o confronto ou a regulação corrige os erros verificados no terreno pela observação dos arrebatamentos.

A **preparação do tiro** — conjunto de operações que precede o 1.^o tiro de canhão e que comporta o emprego de instrumentos e de calculos — é algumas vezes, chamado de **ajustamento á priori, ajustamento silencioso ou ajustamento pelo calculo**, em oposição ao confronto e regulação, especialmente a regulação, a qual se pode denominar de **ajustamento á posteriori ou de ajustamento no terreno**.

Não esqueçamos, todavia, que si, por vezes, é preciso atirar sem preparação, algumas vezes também é preciso atirar sem regulação; por vezes é também preciso contentar-se com o resultado de preparações summarias e regulações incompletas.

No estado actual do conhecimento do artilheiro:

- as tabellas de tiro e as correções a effectuar fornecem apenas dados aproximados;
- certos elementos utilizados na preparação do tiro: coordenadas — altitudes — vento — peso do litro de ar, não são conhecidos com precisão absoluta.

D'ahi não ser susceptivel uma preparação de tiro mesmo completa, de fornecer senão **resultados aproximados**. Esta aproximação é, consoante o que afirmamos anteriormente, de ordem de um garfo aquém (PM_1) ou além (PM_2) do alvo (praticamente cerca de 1/50 de alcance). Si se quer atingir o objectivo B sem se melhorar o ajustamento por outros processos (por exemplo, a regulação), é lógico que se deva bater (4) uma certa **zona** em torno do ponto médio A ou G (fig 1) correspondente aos elementos iniciais **calculados**. Este ponto médio — de acordo com a aproximação acima indicada — pode estar situado entre C e D, em A — por exemplo — zona a bater que tem a profundidade de dois garfos (E F) e que conterá certamente o alvo B. (fig. 1).

Sentido do Tiro →

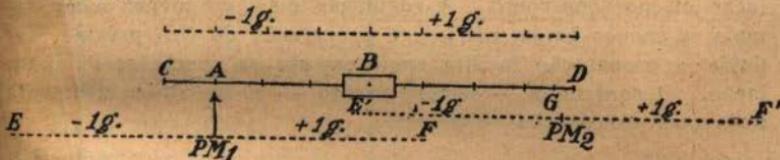


Fig. 1

O consumo de munições poderá ser considerável, e, todavia ainda admissível. Ha, porém interesse em reduzil-o assim como também é de toda conveniencia reduzir-se o tamanho da propria zona a bater.

Muitas vezes — falta de tempo e de meios — o artilheiro só pode realizar uma **preparação mais ou menos sumaria**. A grandeza da zona a bater, d'un lado e d'outro do ponto médio, e correspondente aos elementos calculados, pode então acarretar

(4) **Bater**, na linguagem de artilheiro, significa "deslocar o tiro" ao longo da zona que lhe é atribuída como objectivo.

um consumo de munições fóra de toda proporção com o rendimento que se espera obter com os resultados do tiro.

O ajustamento no terreno se impõe, portanto, o mais frequentemente possível e, notadamente no caso de preparações mais ou menos summarias, de forma a se melhorar os resultados do ajustamento pela preparação.

O ajustamento no terreno impõe também outro servidão: a observação dos arrebentamentos.

O próprio ajustamento no terreno pode ser mais ou menos completo segundo o tempo e os meios de observação de que se dispõe.

Si se tratar de atingir o pessoal em movimento, o ajustamento será reduzido à observação de alguns tiros apenas.

Si o objectivo é fixo, as operações podem ter mais longa duração e serem mais precisas.

Seja como fôr, porém o ajustamento no terreno deve ser conduzido rapidamente, afim de surprehender o inimigo — si fôr possível — e de operar dentro de condições aérologicas tão estaveis quanto possíveis.

Em resumo: o ajustamento no terreno se obtém pela regulação ou por confronto. A regulação mais ou menos completa, mais ou menos longa, não exige preparação do tiro prévia. Todavia, a preparação facilita enormemente as operações de regulação. O confronto — sempre rápido — só se utiliza utilmente após uma preparação cuidadosa.

III — A REGULAÇÃO

A) — Generalidades

Regular completamente um tiro é procurar methodicamente fazer coincidir o ponto medio d'um certo numero de tiros com um ponto escolhido, de maneira a produzir a **maxima efficacia** sobre o objectivo.

A regulação pode executar-se:

1.º) — Sobre o próprio objectivo, si fôr visivel d'um observatorio terrestre ou aéreo. E' o unico processo que permite o ajustamento do tiro sobre um objectivo cuja posição topográfica é mal definida.

2.º — Sobre um alvo auxiliar vizinho do objectivo e ser seguida d'um **transporte de tiro**:

- a) — si o objectivo é visivel;
- b) — si se deseja não despertar a attenção do inimigo que o occupa e dar-lhe tempo sufficiente de subtrair-se aos effeitos de fogo (caso, por exemplo, dos objectivos fugazes).

B) — Repartição do tiro

Si se trata de objectivo fixo de dimensões **reduzidas** (metralhadoras, abrigos, etc.) e que se conhece precisamente as posições topographicas do objectivo e da bateria, bem como as condições aérologicas do momento, o tiro (regulação comprehendida) visa á coincidencia do ponto médio com o centro do objectivo.

Si, ao contrario, o objectivo é susceptivel de se mover ou mesmo fixo, porém:

- seja de dimensões consideraveis (bifurcação a interdizer, estação de caminho de ferro a inquietar, etc.);
- seja de dimensões reduzidas, porém de posições topographicas mal conhecidas e as condições aérologicas do momento mal definidas;

é habito circunscrever o objectivo em questão dentro d'uma zona de dimensões tanto maiores quanto maior fôr a superficie propria do objectivo e a incerteza sobre a precisão dos dados acima apontados. Em principio, toda a superficie da zona assim limitada é uniformemente batida, isto é, o ponto medio do tiro desloca-se do limite curto ao limite longo da zona acima mencionada. Portanto a superficie da zona a bater é igual a propria superficie do objectivo accrescida, em largura e profundidade, de modo a se levar em conta:

- 1) — Necessidade do tiro (commandos simples, manobra facil, etc.).
- 2) — Falta de precisão dos elementos obtidos apôs o ajustamento do tiro.

A forma geometrica da zona a bater é geralmente a d'um rectangulo (quadrado), no qual um dos lados é orientado paralelamente a direcção do tiro. Para bater-se uniformemente seme-

lhante zona, desloca-se o ponto medio por lanços de $\frac{1}{4}$ de garfo; na maior parte dos casos, porém, contenta-se em executar lanços de $\frac{1}{2}$ garfo.

Determinada a zona a bater, para repartir-se o tiro sobre sua superficie, convem dividil-a em tantas faixas eguaes quantas são as peças que participam do tiro.

Em se tratando de materiaes de grande campo de tiro horizontal ou objectivos de dimensões reduzidas (mal conhecido topographicamente, etc.) é conveniente fazer com que cada peça, ou pelo menos a secção, bata a totalidade da zona, sobretudo, si:

- no tiro prolongado, fôr necessario fazer reposar as peças por substituições successivas;
- os tiros das diferentes peças não tenham sido regimados.

C) — Técnica da regulação (5)

1.^o) Preliminares

No decorrer da regulação, o Artilheiro melhorará os resultados da preparação corrigindo — de accôrdo com a observação dos arrebentamentos, os elementos de tiro concernentes:

- 1.^o — a direcção;
- 2.^o — o alcance;
- 3.^o — a altura de arrebentamento (no caso do tiro de tempo)

Em principio, as regulações d'estes tres elementos são conduzidas simultaneamente. Em certos casos, contudo, é preciso inicialmente agir sobre um ou dois d'estes elementos para conduzir os arrebentamentos dentro d'uma zona favoravel a observação.

Geralmente a regulação é executada por bateria, com as 4 peças, as quaes foram anteriormente tornadas comparaveis por meio d'um tiro de accôrdo. D'isto resulta consideravel ganho de tempo e de munições. A regulação por secções ou por peças é excepcional. Os tiros de regulação se executam normalmente por salvas de bateria ou, algumas vezes, para ganhar tempo, por meio de rajadas

(5) Para o 105 ou o 155 C. empregar os mesmos processos, porém, com séries de 8 tiros.

Uma salva (ou rajada) percutente cujos arrebentamentos cobrem o objectivo, é dita **salva** (ou rajada) **enquadrante**.

Diz-se que uma alça "cobre" o objectivo quando sua zona de dispersão comprehende este objectivo.

Uma regulação completa comprehende:

1) — **Tiro de ensaio**: conduzir os arrebentamentos para uma posição tal que sua zona de dispersão cubra o objectivo.

2) — **Tiro de melhora**: melhorar o ajustamento assim obtido de maneira que o ponto medio da zona de dispersão coincida com o ponto escolhido do objectivo (caso do tiro percutente) ou esteja na posição mais favorável para attingir o objectivo (caso do tiro de tempo).

Dois methodos geraes são utilizados para a regulação dos elementos de tiro:

1.) — O **METHODO DO DESLOCAMENTO DO PONTO MEDIO**, empregado quando a observação dá o sentido e a grandeza dos desvios entre os arrebentamentos e o objectivo (observação terrestre conjugada, observação em avião, etc.).

2.) — O **METHODO DO ENQUADRAMENTO**, empregado quando a observação só dá o sentido dos desvios (observação axial ou unilateral).

* * *

2.º — REGULAÇÃO DO TIRO PERCUTENTE

SOBRE OBJECTIVO FIXO

A regulação do tiro percutente comprehende:

- 1) — A regulação em alcance.
- 2) — A regulação em direcção.

Vejamos em que consiste cada uma d'ellas.

1) REGULAÇÃO EM ALCANCE

Methodo do deslocamento do ponto medio

A Balistica e o Cálculo de Probabilidade nos ensinam que quando se atira um numero limitado de projecteis, porém, suffi-

cientemente numerosos para que se possa determinar seu ponto medio (12 tiros, por exemplo) este ponto medio geometrico é vizinho do ponto medio d'um grande numero de tiros. Por consequinte, para ajustarmos o tiro no terreno, bastará conduzir sobre o objectivo ,por ensaios sucessivos, o ponto medio das diferentes séries de 12 tiros. A Balistica ensina-nos ainda que em certos casos, o desvio entre o ponto medio assim determinado e o alvo pode ser determinado em sentido e em grandeza e que as modificações a dar aos elementos de tiro se deduzem d'elles facilmente.

Em consequencia d'isto, o tiro comporta duas phases bem distintas:

1.^a Phase: Cobrir o objectivo.

- a) — Atirar 12 tiros com elementos iniciaes determinados pela preparação.
- b) — Determinar seu ponto medio e apreciar o desvio em alcance entre este ponto Pm e o objectivo O.
- c) — Corrigir a alça (ou angulo de elevação) do desvio assim observado.
- d) — Com os elementos corrigidos, atirar uma segunda série de 12 tiros e repetir as mesmas operaçoes até que se tenha obtido **uma série enquadrante** (em geral, após 2 ou 3 séries).
- e) — A alça (ou angulo) assim obtido é a alça (ou angulo) **de ensaio**.

2.^a Phase — Conduzir o ponto medio sobre o ponto escolhido do objectivo.

- a) — Corrigir esta alça (ou angulo) do ultimo desvio observado.
- b) — A alça (ou angulo) assim obtida é a alça (ou angulo) **melhorada**, com a qual se executa o tiro propriamente de efficacia.

Realizadas estas duas phases, começa-se o tiro de efficacia, o qual por sua vez continua sendo observado de começo ao fim e corrigido após cada série de 12 ou 24 tiros. Praticamente a regulação não cessa porque não se estabilizam as condições aérologicas nem identicos seriam os dados do carregamento do tiro ao seguinte.

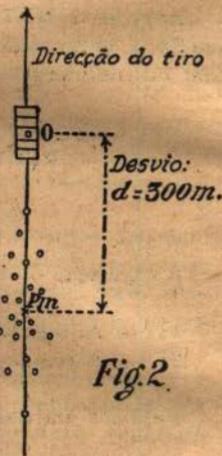


Fig.2

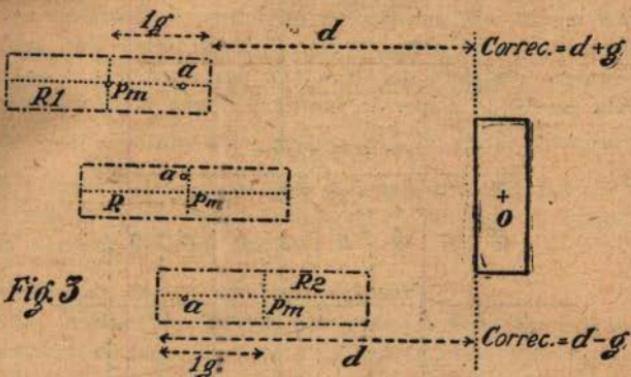


Fig. 3

METHODO DO ENQUADRAMENTO

A Balistica e o Calculo de Probabilidades quando estudam a dispersão do tiro demonstram a existencia dos seguintes principios:

1) — Si se observar 1 tiro de canhão (um unico disparo) realizado com uma certa alça, só se pode afirmar, com o resultado da observação d'este tiro, que o projectil cahe em algum lugar dentro do rectangulo de dispersão, cujo centro de figura (ponto medio) é conhecido. O tiro cahindo em a (fig. 3) este rectangulo pode estar numa posição qualquer intermediaria entre R_1 e R_2 . Mesmo que o desvio d'este tiro isolado seja conhecido exactamente, em relação ao objectivo O, semelhante desvio só poderá informar-nos, — acerca da correcção a operar para conduzir o ponto medio sobre o objectivo — com uma aproximação de cerca de dois garfos (fig. 3). Si só pudermos apreciar o sentido do tiro (aqueém ou além do alvo, isto é, curto ou longo) seremos ainda muito menos informados sobre a posição do ponto medio correspondente à alça empregada.

2) — Si, ao contrario, em lugar d'un só tiro, dermos dois tiros com a mesma alça, poderemos então afirmar — com um certo grau de certeza — si forem, por exemplo, todos dois "curtos" que o ponto medio está aqueém do alvo. Esta certeza aumentará ainda mais com o numero de tiros assim observados "curtos".

3) — Quando a observação só dá o sentido dos desvios e que o objectivo poude ser coberto pela zona de dispersão, a posição

do ponto medio, em relação ao objectivo, é deduzida dos tiros que cahem aquém ou além do alvo. Neste particular, applica-se a um numero restricto de tiros (12 por exemplo) a repartição dada pela escala de dispersão, no caso d'uma série muito grande



de tiros. E a razão é evidente: Admittamos, por exemplo, que as faixas a, b, c, encerram pouco mais ou menos a totalidade dos 12 tiros e que sobre esses 12 tiros encontramos, d'elles, respectivamente:

$$\text{— na faixa a: } \frac{12 \times 25}{100} = 3$$

$$\text{— na faixa b: } \frac{12 \times 16}{100} = 1,92 = 2$$

$$\text{— na faixa c: } \frac{12 \times 7}{100} = 0,84 = 1$$

Supponhamos agora que o tiro tenha dado como proporção: 3 tiros curtos e 9 longos. Procuremos situar o alvo no interior da escala de dispersão.

Si o alvo estiver em B o tiro teria dado: 1 tiro curto e 2 tiros longos.

Si o alvo estiver em A o tiro teria dado: 3 tiros curtos e 9 longos.

O alvo estando em A, o desvio do ponto medio e do alvo é de um desvio provável ou $\frac{1}{4}$ do garfo (quantidade conhecida).

Poder-se-ha então fazer as correções para aproximar o ponto medio do alvo. Esta correção de $\frac{1}{4}$ do garfo pode ser escripta sob a fórmula $\frac{g}{4} = \frac{3g}{12}$, seja pois, tantos $1/12$ do garfo quantos forem os tiros a fazer passar d'um sentido para o outro afim de se ter a igualdade de tiros curtos e longos (6 curtos e 6 longos).

Em consequencia do exposto:

1.^a phase do tiro — Cobrir o objectivo.

a) — Atirar por salvas ou rajadas, executando lanços de 1, 2, 4, 8 garfos segundo o grau de exactidão atribuido á preparação, até que o objectivo esteja enquadrado entre duas salvas ou rajadas successivas.

b) — Reduzir o enquadramento a um garfo.

Este enquadramento só pode ser considerado como realizado si **dois tiros, pelo menos, forem observados sobre cada limite** (aplicação do principio n.^o 2 anterior).

c) — Adoptar a media do enquadramento do garfo como alça de ensaio.

O rectângulo de dispersão correspondente ao tiro com esta alça deve normalmente cobrir o objectivo.

2.^a phase do tiro — Conduzir o ponto medio sobre o objectivo.

a) — Executar, com a alça de ensaio uma serie de 12 tiros, contando-se o numero de tiros **curtos** e o numero de tiros **longos**.

b) — Modificar a alça de ensaio de **tantos $1/12$ do garfo** quantos forem os tiros a fazer mudar de sentido para obter-se a igualdade de tiros curtos e de tiros longos (aplicação do principio n.^o 3 anterior).

2) — REGULAÇÃO EM DIRECÇÃO

Os principios da regulação em direcção são os mesmos da regulação em alcance.

O garfo em direcção é sempre fraco, principalmente para o 75 em que elle é de ordem de 2 millesimos apenas.

Em geral o feixe é repartido sobre toda a frente do objectivo desde o começo da regulação. Em certos casos, contudo, para facilitar a observação (si, por exemplo, não se vê nitidamente senão um ponto do objectivo) ha todo o interesse em realizar a convergência sobre este ponto.

METHODO DO DESLOCAMENTO DO PONTO MEDIO

Operar, em principio, da maneira seguinte (observação feita da visinhança da bateria):

a) — Conduzir, modificando a direcção por meio d'uma correção de conjunto, o plano de tiro da peça da direita para a direita do objectivo.

b) — Regularizar, si fôr o caso, o **feixe** por correcções individuaes.

c) — Adaptar o **feixe** á frente do objectivo por modificação de **escalonamento**.

Em certos casos estas operaçoes podem ser esboçadas — com vantagem — na preparação do tiro.

1.^a Phase: Corrigir **integralmente** os desvios de cada peça (6) superiores a 2 millesimos.

2.^a Phase: Os desvios em direcção inferiores a 2 millesimos só são corrigidos após a observação de varios tiros.

Corrigé-se então a deriva, no sentido conveniente, da media dos desvios observados.

METHODO DO ENQUADRAMENTO

Caso da observação lateral. Em principio, regular cada peça individualmente.

1.^a Phase — Proceder por lanços de 4, 8, 16 millesimos.

Este enquadramento do garfo só é valido si se observar, pelo menos, 2 tiros do mesmo sentido em cada limite.

2.^a Phase: — Effectuar um tiro de melhora na direcção de ensaio.

E' inutil fazer correcções inferiores a 1 millesimo.

3) — OBSERVAÇÃO

Na pratica, o artilheiro de campanha encontra, na applicação d'esses methodos geraes, um certo numero de **casos particulares** que — como é evidente — não serão nem poderão ser encarados, num trabalho rapido visando mostrar, tão sómente, o meca-

(6) A correcção individual de cada tiro se justifica pela pequenez da dispersão em direcção (geralmente cerca de 10 ou 15 vezes mais pequena do que a dispersão em alcance).

nismo geral das regulações. Não obstante, convém salientar desse já que, na prática, e, principalmente na guerra, os métodos acima dão nascimento a vários processos especiais que são essencialmente função da maneira de observar empregada pelo artilheiro.

* * *

3.") — REGULAÇÃO DO TIRO DE TEMPO

1) — Definições

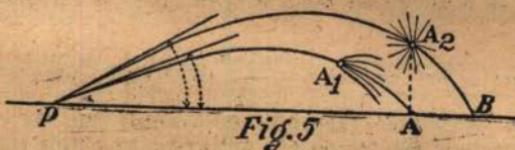
A **altura de arrebentamento** d'uma salva (rajada) atirada em tempo com o mesmo evento (7) é a média das alturas dos arrebentamentos acima do plano de sitio do objectivo.

A **altura tipo**, para um dado projétil, é a altura de arrebentamento para a qual a eficácia é máxima.

A altura-tipo das **granadas explosivas** do 75 é de 10 m. Ela varia entre 10 e 30 m. para os outros calibres.

A altura-tipo dos **SHRAPNELLS** não é uma altura de arrebentamento métrica como a das granadas explosivas, porém, uma altura angular variável com os calibres. Para o 75 é de cerca de 3 milésimos.

O **evento** que dá a altura de arrebentamento média igual a altura-tipo é o **evento de altura-tipo**. A **regulação da altura de**



arrebentamento (ou do evento) tem por fim determinar o evento de altura-tipo do momento.

O **evento de altura nulla** utilizado na regulação, é o que dá igualdade de arrebentamento acima e abaixo da linha de sitio.

Pode-se modificar a altura de arrebentamento de duas maneiras diferentes (Fig. 5).

(7) Chama-se **evento**, relativo a um arrebentamento sobre a trajectória, à divisão da graduação que se marcou na espoleta para que ella funcione em tempo. O **evento da altura nulla** faz com que o projétil arrebente no pé do alvo.

1.º — modificando-se o evento sem se mudar o angulo de elevação (de A para A_1);

2.º — modificando-se o angulo de elevação sem se mudar o evento (de A para A_2).

Geralmente o primeiro processo é utilizado pelos SHRAP-NELLS e o segundo pelas granadas explosivas.

2) — Primeiro metodo

Neste metodo procura-se directamente a altura-typo, partindo-se d'uma regulação percutente em alcance e em direcção.

Regulados o alcance e a direcção em tiros percutentes, regula-se o evento:

Com o Shrapnell — Começa-se com o angulo de elevação ou a alça obtida pela regulação percutente, marcando-se o evento correspondente a altura-typo.

Com a granada: Marca-se o evento correspondente a altura nulla e, para se levantar o arrebentamento de 10 m. (caso do 75),

levanta-se o angulo de elevação de _____ (8) ou, no caso do tiro com alça, o angulo de sitio de 5 millesimós.

Repete-se esta ultima salva e modifica-se o corrector (9) de

$15 \times 3,3$

(8) Para o 105 ou 155 _____ (marcando, para o 155, corrector 60).
D

(9) A perfuração (**abertura do evento**) que faz com que o projectil funcione em tempo era antigamente obtida por meio de uma pinça especial. Hoje em dia é obtida por meio d'um apparelho especial de precisão denominado **regulador**. Os reguladores são geralmente graduados em **distancias de arrebentamento PA** (fig. 5) ou em **duração de evento** (tempo durante o qual se queima o mixto fustível da espoleta). Todos os reguladores trazem, porém, um **corrector** que permite fazer variar a **altura de arrebentamento** (AA_2) sem ser necessário fazer-se modificações quer na distância de arrebentamento quer na duração de evento. Uma divisão do corrector corresponde, em altura de arrebentamento, a uma fração de millesimo que é função do material e do regulador empregado. Em geral (e nas distancias medias de tiro) uma divisão do corrector corresponde a 1 millesimo de altura de arrebentamento.

1 ou 2 divisões, de acordo com os resultados observados para o conjunto das duas últimas salvas (fig. 6).

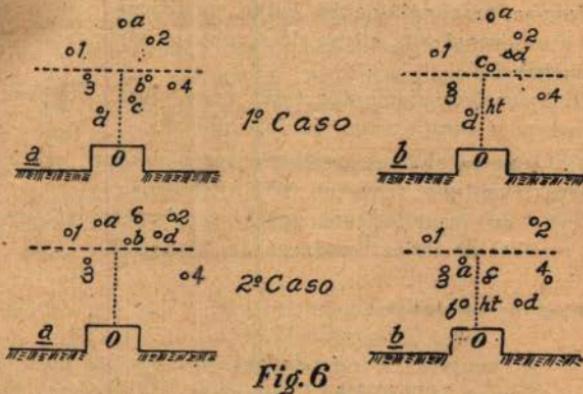


Fig. 6

No 1.^o caso ter-se-hia que passar 1 tiro de baixo para cima (caso a) ou 1 tiro de cima para baixo (caso b). No 2.^o caso, 2 tiros de cima para baixo (caso a) ou 2 tiros de baixo para cima (caso b). D'ahi a regra indicada, de se modificar o corrector de 1 ou 2 divisões conforme os casos acima indicados.

3) — Segundo Methodo

Regulação completa por tiros de tempos baixos

O tiro de tempo é baixo quando — sobre 4 tiros — 1 a 3 sómente são em tempo acima do sitio do objectivo (Fig. 7).

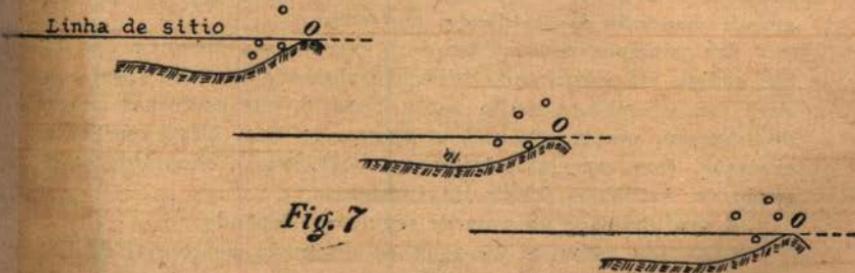


Fig. 7

Semelhante tiro permitte regular simultaneamente a direcção, a altura de arrebentamento e o alcance. A regulação do alcance

só é possível si o tiro de tempo fôr baixo (arrebentamento inferior a altura-typo).

Obtem-se arrebentamento baixo modificando-se o corrector segundo a observação da altura de arrebentamento media de varios tiros (em geral 8).

Quando os tres elementos estão regulados, o arrebentamento de altura-typo é obtido como já foi indicado:

1.^o) — ou fazendo o arrebentamento deslisar sobre a trajectoria para levantá-lo (caso do SHRAPNELL);

2.^o) — ou fazendo com que o arrebentamento se levante sobre a vertical do objectivo (caso de granada).

Vantagens do processo:

1) — A regulação é independente das fórmas do terreno.

2) — Com o SHRAPNELL obtem-se, no decorrer mesmo da regulação, uma notável efficacia, em razão da profundidade da gérba dos seus projectéis.

3) — O conjunto da regulação é acelerado porque se pode regular simultaneamente os tres elementos de tiro.

4) — Por estas duas ultimas razões, o processo é particularmente vantajoso com um material de tiro rapido e de trajectoria tensa como a do 75.

4) — Regulação na vizinhança de tropas amigas

O tiro de tempo, e muito particularmente o das granadas, deve ser evitado na vizinhança das tropas amigas, em virtude da grande dispersão dos estilhaços em tempo.

Em principio, nem-um tiro será executado á distancia das tropas amigas inferior a certa distancia chamada zona de segurança. Para estabelecer-a, é muita vez necessário, que as tropas amigas desimpeçam, em tempo util, o campo de tiro. Neste particular cuidarão, com especial attenção, os Officiaes e sargentos de ligação da Artilharia juncto da Infantaria.

A profundidade da zona de segurança depende:

1.^o — do valor da $\frac{1}{2}$ zona de dispersão horizontal do tiro que, por sua vez, é função:

— do estado das boccas de fogo (boccas de fogo mais ou menos usadas);

- da natureza das munições empregadas;
- da distância de tiro ($1/50$ do alcance ou $\frac{1}{2}$ zona de dispersão horizontal do tiro);
- da estabilidade das condições atmosféricas;
- 2.^o — do declive do terreno na vizinhança do objectivo;
- 3.^o — dos acidentes do terreno próximo do objectivo (casas, árvores, etc.);
- 4.^o — da proteção das tropas amigas (em trincheiras ou a descoberto).

Ajunte-se a tudo isto o facto dos estilhaços das granadas explosivas serem projectadas para atrás:

- do 75: até 150 a 200 metros;
- do 105: até 300 a 400 metros;
- do 155 C.: até 500 metros.

No decorrer da regulação:

- a) a alça de partida é aumentada numa proporção tanto mais forte quanto mais sumaria tenha sido a preparação do tiro;
- b) os lanços regressivos da regulação são tanto mais fracos quanto menor fôr a zóna de segurança.

Observação importante: — Em face do exposto fica terminantemente prohibido o uso dos materiais de 105 e de 155 em apoio directo da Infantaria. Em casos especiais, porém, estes materiais poderão reforçar o apoio directo executando tiros entre os fogos do 75 e os de proteção.

* * *

IV — O CONFRONTO DO TIRO

A) — Definições e fins

A palavra CONFRONTO tem, em Artilharia, duas acepções gerais, que convém distinguir nitidamente e muito bem:

- a) Significa uma simples e méra verificação dos resultados do tiro. Confrontam-se os resultados do tiro com os

que se esperavam obter... Esta verificação pode ser realizada:

1.^o — pela "constatação" dos proprios resultados (envio de patrulhas, photographias aéreas, etc., para verificar, por exemplo si as **bréchas** foram ou não executadas convenientemente);

2.^o — pela observação terrestre dos estilhaços (sobre o proprio objectivo ou sobre um alvo testemunha);

b) Significa uma **verificação do ajustamento**:

1.^o — servindo de convenção de linguagem na regulação do tiro, para exprimir o **confronto de registros de tiros** (executada uma série, regista-se o seu resultado e confronta-se com o da anterior);

2.^o — servindo tambem de convenção de linguagem como **mecanismo de tiro**.

No 1.^o caso o confronto serve para verificar, as diversas **phases do ajustamento** constituindo — uma fração da **regulação**.

No 2.^o caso, procede-se a um **ajustamento** por um processo qualquer (regulação ou transporte de tiro) e queremos certificarnos de que o **ajustamento** é suficiente.

E' este segundo caso que fará objecto de nossas cogitações agora. Nestas condições:

"Confrontar um tiro, é verificar si o ajustamento é suficiente no momento da operação, observando si o grupamento dos tiros executados com a alça adoptada como alça media cobre convenientemente o objectivo".

B) — Execução

O mecanismo adoptado é o da regulação pelo deslocamento do ponto medio **reduzido**, por si, a uma só **série de 12 tiros**.

A observação é obtida:

1.^o — pela observação terrestre conjugada;

2.^o — pela observação aérea (avião ou balão);

3.^o — pelas S. L. S..

Geralmente a observação é feita por avião. O avião indica a posição do ponto medio e toma imediatamente outra missão. A bateria corrige o desvio anunciado.

O confronto, ao mesmo tempo que é uma verificação, é também um ajustamento rápido no terreno. Para garantir esta rapidez, é preciso:

- a) que os tiros cahiam na vizinhança do objectivo, o que exige — pelo menos — um ajustamento prévio pelo cálculo;
- b) que uma operação de confronto se faça geralmente para o tiro de várias baterias, ao mesmo tempo, afim de que um avião, por exemplo, no curso d'um vôo, possa observar sucessivamente e sem perda de tempo as rajadas de confronto de cada bateria.

C) — O Emprego

O Confronto executa-se antes ou durante o tiro de efficacia.

1.º — **Antes do tiro de efficacia**, para verificar e completar o ajustamento d'um tiro completamente preparado ou ajustado por transporte de tiro.

2.º — **Durante o tiro de efficacia** (mesmo si este tiro foi objecto d'uma regulação) :

- a) seja para reconduzir sobre o alvo o ponto medio que tende sempre a se afastar d'ele, em consequencia das variações atmosféricas;
- b) seja para apreciar os resultados materiaes obtidos (ver "Definições e fins", alínea a, 1.º).

Utilizado antes do tiro de efficacia, constitue um **PROCESSO DE GRANDE RENDIMENTO** do ajustamento no terreno e cujo emprego encontra a sua maxima applicação na preparação dos ataques importantes.

TIROS SOBRE OBJECTIVO SUSCEPTIVEL DE SE MOVER

(Objectivos fugazes)

Si o objectivo pode subtrahir-se dos efeitos do fogo, com relativa rapidez, deve-se procurar obter sobre elle uma efficacia instantanea ou immediata.

As condições que devem satisfazer a execução de semelhante tiro são as seguintes:

- 1.º — Proscriver toda e qualquer regulação preliminar do tiro.
- 2.º — Agir com a maxima rapidez desencadeando um tiro rápido, instantaneo e ininterrupto.

3.^o — Duração maxima do tiro, 3 minutos por que si o objectivo não foi attingido durante este tempo, aproveitou-o para se furtar aos seus efeitos e seria inutil insistir.

4.^o — Organizar com antecedencia o tiro e proceder por confronto de tiro.

Nessas condições, assinalado o objectivo a bater, fixar uma zona contendo seguramente o objectivo e cuja profundidade variará com as dimensões d'este. Estas dimensões nos são indicadas, pouco mais ou menos, pela organização previa do tiro.

A organização de semelhante tiro comporta:

1.^o — A preparação do tiro: a determinação de direcções e munições (quantidade e especie), natureza do tiro; mecanismo de efficacia; confronto.

2.^o — A execução do tiro: confronto (alças) e efficacia (alças).

Devemos considerar dois casos na execução d'este tiro:

1 — A mobilidade do objectivo permite a execução d'um confronto preliminar (Elementos de Infantaria que se reunem em crateras de granadas e em pequenas trincheiras, columnas de viaturas, etc.).

2 — A mobilidade do objectivo não permite a execução d'um confronto preliminar (Reconhecimentos, patrulhas, etc.).

No 1.^o CASO — "Executar o confronto lançando sobre o objectivo 1, 2 ou 3 salvas, com alças commandadas de preferencia, regressivamente (facilidade de observação); de maneira a cobrir ou enquadrar rapidamente a zona onde se acha o objectivo. O numero de salvas varia com o grau de precisão da organização do tiro. Das observações das salvas, deduzir os novos limites da zona a bater e as modificações a introduzir, si fôr o caso, nos elementos (deriva, alça). Desencadear imediatamente o mecanismo rapido de efficacia sobre a zona com rajadas sob mando. Afim de não prejudicar a rapidez necessaria, os mandos de alça devem ser dados de modo a não retardar a execução do tiro pela bateria, isto é, antes de terminar a execução de uma rajada, o commandante da linha de fogo já deve ter o novo commando de alça".

"As modificações de alça são commandadas de acordo com as reacções do inimigo".

No 2.^o CASO: — "Desencadear o tiro sobre zona experimentando o tiro progressivo (regressivo)".

O material empregado para a execução d'este genero de tiro é quasi que unicamente o 75.

Si o objectivo se desloca, após ter-se procurado batel-o pela fórmula já indicada succinctamente, seguil-o, — restringindo quanto possível a zona batida. Si se furtá e sahe d'esta zona recomeçar a mesma série de operações, aproveitando todas as observações feitas para mantel-o sobre um fogo efficaz.

O tiro é ajustado como todo e qualquer confronto, geralmente pela **observação terestre**.

* * *

V — CONCLUSÃO

Dentre os tiros que a Artilharia executa, os **tiros percutentes** são os mais communs. Os **tiros de tempo** são de mais difícil execução e, por isto mesmo muito mais raros. O ajustamento da altura-typo é delicado, muitas vezes moroso, e, em certos casos, até mesmo impossível. Existem innumeros methodos de regulação do tiro de tempo. Os que aqui se acham preconizados, são os methodos até agora regulamentares no nosso Exército. Não são absolutamente methodos complicados e tem além d'isso a virtude de quando bem executados — garantirem a certeza moral d'uma excellente efficacia. Excepção feita dos **fogos de varrer** e de certos fogos sobre objectivos inopinados, todos os demais fogos de apoio e protecção da Infantaria são executados com tiros percutentes.

Como em tudo que diz respeito ao emprego da Artilharia no campo de batalha, dois principios estão sempre em evidencia:

- 1.º — o emprego em massa (concentração de fogos);
- 2.º — o emprego por surpresa (o segredo).

O emprego em massa presupõe — **precisão nas operações** de preparação e de ajustamento do tiro; o emprego por surpresa presupõe — **rapidez na execução** do ajustamento e dos fogos subsequentes. Impossível executar uma concentração de tiro de varias baterias sem a indispensavel precisão, da mesma forma por que é tambem a condição fundamental da surpresa a rapidez de execução.

Em resumo: o artilheiro precisa, no ajustamento agir com a maxima rapidez, porém, com toda exactidão possivel.

SEÇÃO DE TRANSMISSÕES

Redactor: PAULO BOLIVAR TEIXEIRA

Organização geral das Transmissões na defensiva

I — Analyse dos factores da decisão

Para resolvemos logicamente um problema de transmissões devemos encaral-o do mesmo modo que um de tactica, applicando identico methodo de raciocinio, methodo que constitue um dos elementos da Doutrina, pedra fundamental da ligação .

Trata-se de que ?

— De conhecer as necessidades em LIGAÇÃO dos elementos constitutivos da 3.^a D. I.:

- commandos;
- armas.

Para determinar essas necessidades é necessario examinar um por um os factores da decisão: missão, terreno, inimigo e meios. Esse exame, porém, deve ser conduzido num sentido determinado, isto é, seu objectivo: a ligação no combate.

Qual a MISSÃO da D. I. ?

— Para o Commandante das Transmissões essa missão não é sómente a expressa no paragrapho V letra c da Ordem do Ex.. A idéa de manobra do Commando completa-a.

Qual é então essa MISSÃO ?

1.^o — Deter a todo custo, e por tempo indeterminado, o inimigo no planalto de S. JOÃO VELHO estabelecendo uma baragem de fogos desde a estrada 2 Km. N. W. de S. JOÃO VELHO até o limite S. E. da Divisão. Maior densidade na garupa da estrada para Cº dos GUEDES.. Ao N. da zona de acção vigilancia apenas.

2.^o — Retardar a tomada de contacto d'esta posição por meio:
— de um Dest. retardador em Cº dos GUEDES;
— de postos avançados nas cristas A, B e C.

Resistências limitadas nas linhas indicadas. Retraimento sucessivo d'estes escalões para a posição de resistência.

3.) — Fogo de reservas "importantes" e escalonadas em largura para manter a integridade da posição: reforçamentos, contra ataques (objectivos limitados). Em particular, criação eventual d'uma barragem pelo 9.^o R. I. a N. W. da posição.

Em resumo:

A missão. decompõe-se em tres phases:

- 1) — movimento (recoo dos elementos lançados á frente da posição numa profundiade de 15 Km.);
- 2) — defesa pelo fogo da posição;
- 3) — movimento para manter a integridade da posição.

Estas 3. phases estão perfeitamente destacadas no tempo e no espaço:

- no tempo porque para o Inimigo atacar a P. R. precisa realizar (ou pelo menos montar dois ataques: ao Dest., aos P. A., depois á P. R.);
- no espaço porque a 1.^a desenrolar-se-ha a N. E. da crista militar de S. JOÃO VELHO; a 2.^a entre a crista topographica e a militar e a 3.^a atrás da crista topographica.

CONCLUSÃO :

A organização das transmissões precisa adaptar-se:

1.^o — a phase de movimento ;

2.^o — a phase estatica.

Isto no tempo.

— No espaço:

1.^o — Ha uma zona que vai ser abandonada ao inimigo (a L. da L. P. R.);

2.^o — A W. da L. P. R. a defesa far-se-ha na posição.

Portanto:

— a Leste da L. P. R. a organização das transmissões deve avisar o estrictamente necessario as acções do Dest. Ret. e Postos Avançados.

— a W. da L. P. R. é a manobra dos fogos, d'onde excellentes ligações telephonicas de commando e de observação para a Artilharia.

As medidas para facilitar estas ligações são:

- a) — a especialização de certos circuitos da rede geral em proveito da Artilharia, isto é, estabelecimento d'uma rede de tiro;
- b) — criação de centraes de observação ligadas entre elles por transversaes.

Passemos ao TERRENO.

A zona de acção da Divisão extende-se por 20 Km. de largura e outros tantos em profundidade:

- duas estradas ligando P. A. e Dest. Ret. á Posição: uma ao centro outra a W. com uma variante;
- apenas uma transversal no dorso da Coxilha.

Considerando o terreno pela carta conclue-se que a Divisão está numa zona descampada, de vistas extensas. Arvores? Bosques? Talvez apenas os "aramados" de cada lado das estradas. O RIO GRANDE apresenta de facto este aspecto de nudez, de abandono... Nestes campos não pode haver segredos, tudo é visto e de muito longe.

Para os defensores de S. JOÃO VELHO isto é um bem; para as transmissões um mal: faltam os supportes para as linhas; estas não poderão ficar desenfiadas dos fogos do inimigo senão atrás do divisor de aguas de S. JOÃO VELHO, a S. W. da estrada.

O relevo do terreno, principalmente na região de cristas A, B e C e entre estas cristas e as divisões de agua a N. E. — C^o dos GUEDES e a S. W. — S. JOÃO VELHO, parece permittir o emprego proveitoso da optica.

A POSIÇÃO apresenta um perfil de N. W. para S. E. que indica bôas ligações opticas lateraes no interior da P. R.. Entretanto em profundidade a coxilha de S. JOÃO VELHO forma um anteparo e exige medidas especiaes.

Conclusões:

- a) — No que se refere á organização:

A zona extensa e larga em que se escalona a Divisão vae dificultar as transmissões nos Corpos (entre P. A. e P. R.) e entre as tres linhas de defesa. O Serviço das Transmissões da D. I. deve levar os seus meios até esses P. A. embora pertençam elles aos s/Sectores. Por outro lado, distancia em que se encontra o Dest. Ret. aponta a necessidade de se organizar um eixo Trns. ligando as tres posições: do Dest. dos P. A. e da P. R.

b) No que diz respeito ao emprego dos meios:

- telephone: más condições; escolha judiciosa dos itinerários; a N. E. da crista disfarçar e proteger as linhas;
- optica: favorável, sobretudo na posição e á frente.
- agentes: satisfactorio ao Centro e N.W., para motocyclistas, na 1.^a phase da manobra da D. I..

c) No que diz respeito ao funcionamento:

— Não ha pontos de referência. Como assignalar fôrças que progridem pelo valle do affluente que passa entre as cristas A e B, na longa garupa a N. E. de S. JOÃO VELHO ?

Portanto:

1.^o — Organizar com meticulosidade um quadro (2.^a Sec. do E. M.) de cifra dos pontos de terreno na zona da Divisão. Este quadro deve ser confeccionado com o devido cuidado; além de CIFRAR as informações permitirá resumir os despatchos e augmentar consideravelmente o rendimento dos meios de transmissões.

2.^o — Fugir com os órgãos de commando e transmissões dos pontos notáveis do terreno, de facil designação por parte do inimigo: Bifurcações, estancia de S. JOÃO VELHO, etc..

INIMIGO.

O inimigo está longe.

- pela intercalação da 1.^a D. C. (que só abandonará suas actuaes posições depois que nos tenhamos intallado);
- pela sua attitude, organizando o terreno;
- pela posição excentrica, em relação á frente de defesa da D. I..

Mas, cedo ou tarde, e isto ninguem poderá fixar com precisão elle virá ao ataque da nossa posição.

Como o inimigo vae agir para o ataque da P. R. ?

— Pelo fogo. E' pelo fogo, destruindo os órgãos de commando (P. C., C. T., linhas telephonicas) e de combate (Bias., Mtr.) que o inimigo vae agir para se apoderar de S. JOÃO VELHO. Mas, antes vae procurar manobrar, sondar o nosso dispositivo da defesa. Elle pode fazel-o quando e onde quizer. Sómente depois d'essas accões preliminares e sobretudo depois de ter pro-

curado conhecer o nosso dispositivo de defesa é que passará ao ataque. Isto é importante sobretudo no caso de defesa em grandes frentes: localização das reservas, posição de bateria, etc..

CONCLUSÃO:

- 1.º — É preciso organizar o disfarce das nossas "comunicações". Em particular organizar pormenorizadamente o funcionamento das rôdes de T. S. F., restringir ou proibir o seu uso.
- 2.º — Como as rôdes de radio permittem até certo ponto desvendar a ordem de batalha do adversario, é o caso de preparar rôdes ficticias, funcionando nas mesmas condições que as outras. Ha um exemplo historico que põe em relêvo o valor d'este disfarce da T. S. F..

Durante a preparação da offensiva austro-alemã em ISONZO, em Outubro de 1917, formou-se um Exército simulado face a ASIAGO, dando assim aos Italianos a impressão de que procuravam repetir a offensiva levada a efeito em Maio de 1916. Este Exército era constituído exclusivamente por meio de postos de T. S. F. — os quaes simulavam um Serviço, que correspondia ao de um Exército que se preparava para a batalha. Os italianos não collocaram as suas reservas frente a ISONZO e sim face a ASIAGO, e mesmo, deslocaram fôrças para este ponto.

Os austriacos attribuem a isto, os desastres de CAPO-RETTO e TAGLIAMENTO.

- 3.º — O atacante deve ter a superioridade de fogo, por tanto a zona da posição vae ser coberta de projectéis, projectéis que vão damnificar as linhas telephonicas e perturbar se não impedir a sua preparação immediata.

Portanto é preciso:

- proteger as linhas enterrando-as (pequena e grandes valletas), talude de trincheira..., sobretudo as que ficam expostas ás vistas do inimigo a N. E. da crista;
- multiplicar os itinerarios dos circuitos de tal sorte que duas autoridades possam entrar em relação pelo menos por dois circuitos com itinerarios differentes;

- construir a totalidade ou pelo menos a maior parte da rede em cabo de campanha, mais resistente e que pode durar.

MEIOS.

A Divisão tem todos os seus elementos orgânicos menos 2 Btl. do 9.^º R. I.. Recebeu como reforço um grupo de Artilharia, afecto ao Agrupamento de acção de conjunto. Este Agrupamento ficou constituído assim por 3 grupos de unidades diferentes, faltam-lhe os meios de Commando, isto é, de transmissões.

Ainda mais, a D. I. é reforçada por um Regimento de Cavalaria.

Como são repartidos esses meios no terreno? Isto é, qual a organização de Commando?

— Em três posições:

- Dest. Retardador;
- P. A., fornecidos pelos S/Sectores;
- P. R..

Na P. R.: 2 sub-sectores de R. I.:

1 Sub-sector de vigilância (Cavalaria).

Apoio da Artilharia: aos S/Sectores N. E. e E..

Reservas: Inicialmente na 1.^a phase: 1 Btl.; Posteriormente: 2 Btis., 1 R. C., $\frac{1}{2}$ R. C. D..

Temos assim examinado os factores da decisão que indicam as NECESSIDADES da Divisão.

Antes de estudarmos as POSSIBILIDADES da Divisão (meios de transmissões) que nos conduzirão a uma solução determinemos os pontos de commando. Nem todos seriam conhecidos imediatamente no E. M. da D. I. Ao Cmt. das Trns. caberia informar-se junto das autoridades qualificadas para designar-as.

OS POSTOS DE COMMANDO

Não basta conhecer o dispositivo da força para assentar idéas sobre as transmissões; é preciso conhecer os P. C., P. O., zonas em que se encontram, distâncias relativas, etc..

Ao Commando compete fixar na Ordem de Operações os locaes dos differentes P. C.. No caso o Ex. não determinou o P. C. da D. I.. A Divisão vae fixal-o tambem.

Localização dos postos de commando:

1.^º — DA I. D. e da A. D.:

Ná encosta da garupa S. do Arroio CAMBAHY (3 Km. N. L. de JUCA PEREIRA).

2.^º — DA I. D.:

Inicialmente na região da bif. (1 Km. S.) de C^º dos GUEDES.

Depois do recuo: no P. C. da D. I. pois que não ha Comando previsto para o Gen. Cmt. I. D..

3.^º — DOS S/SECTORES.

No S/Sector N. W. o esforço da defesa deve ser feito a cavalleiro da crista demarcada pela estrada. Ha uma crista 1.500 m. N.E. de S. JOÃO VELHO na altura da linha de deter. D'ahi é posivel ver a zona N. W. da zona do Regimento. Será o P. C. installado ahi em contravertente.

— No S/Sector S. E.: zona extensa, descendo doce mente da grande crista de S. JOÃO VELHO. O P. C. do R. I. ficará num ponto central um pouco atrás da linha de deter.

4.^º — DOS AGRS. DE ARTILHARIA.

Apoio directo — juxtapostos aos dos R. I.;

Acção de Conjunto — juxtapostos ao Gr. 105.

RESUMO DAS NECESSIDADES PARTICULARES DE CADA CHEFE E ARMA

PARA O GEN. CMT. DA D. I.:

A) Na conferência sobre a Defensiva em grandes frentes ficou demonstrada a necessidade para o Cmt. da D. I. de SER INFORMADO dos movimentos do inimigo, porque:

1.^º — E' uma determinação do Ex.. (§ V letra C da O. P. Ex.).

2.^º — O emprego de sua numerosa reserva é função do que fará o inimigo.

Um Esq. deve ser lançado em Descoberta na direcção de S. SEPE'.

Portanto, ligação facil com este Esquadrão.

- B) Boas ligações para movimentar as reservas na occasião opportuna.

PARA O CMT. DA I. D.:

Dar-lhe os meios de transmissões necessarios ao exercicio do commando do Dest. Ret..

Sendo a resistência limitada pois que o Dest. compõe-se sobretudo de Cavallaria, e ainda mais porque o Dest. conta apenas com o apoio de uma Bia. esses meios não devem ser importantes com prejuizo da P. R.. A notar de passagem que a Bia. não tem meios para ligar-se ao Btl. de Infantaria.

ARTILHARIA:

Um agrupamento de acção de conjunto composto de 3 Grupos de Regimentos differentes.

A defesa reposando no fogo, pelo menos nos S/Sectores N. W. e S. E., organizar uma rede de tiro cujo desenvolvimento vae depender do desdobramento da Artilharia.

INFANTARIA:

- a) Tudo indica que a defensiva vae durar, portanto a rede telefonica vae ficar em funcionamento durante muito tempo. Ora, o cabo leve tem uma durabilidade limitada. Com o tempo o isolamento vae se deteriorando e a ligação torna-se precaria. O cabo de campanha é o indicado para as linhas que devem durar.

Portanto a situação indica construções de cabo de campanha mesmo no ambito da infantaria. Cabo leve somente para pequenas ligações, linhas de assignantes, um observatorio pouco distante, etc..

Ora a infantaria não tem meios, logo á Cia. Trns. da I. deve construir tales linhas.

Neste caso o Cmt. das Trns. precisa conhecer os P. C. de Batalhões. Colherá as informações necessarias juncto dos Coroneis Cmts. de S/Sectores.

- b) O Btl. em P. A. nas cristas B e C ficará numa frente extensa, distante 8 Km. do seu Coronel. Deve-se pois reforçar os meios de transmissões d'esse Btl..
- c) Uma vez que o Dest. Retardador tenha ultrapassado a linha de P. A. que resta ao Cmt. da D. I. como meios de informação:
— a N. W. — o Esq. Desc. se fez o retrahimento naquella direcção; em qualquer caso elementos de Cavallaria;
— a S. E. —os postos avançados.

Ora o Cmt. da D. I. precisa saber:

— se o Inimigo prepara ataque e onde;

— quando esse ataque se desencadeia e direcção de esforço.

Os P. A. estão longe da P. R. e são constituidos de elementos heterogeneos accionados pelos S/Sectores.

Em particular ao Sul na crista A uma simples Cia. de Inf. que deve ser dotado de meios capazes de informar com presteza e segurança, seja o seu Regimento seja a Divisão. Idem para o Btl./7.º.

CAVALLARIA.

O Cmt. do S/Sector N. tem meios deficientes para uma frente extensa, mas, trata-se d'uma missão de vigilância e o seu unico posto E. R. permite manter-se em ligação com a Divisão e informal-a em tempo util.

O S M E I O S

Vistas assim as necessidades da Divisão analysemos os meios. O confronto entre ambas permitirá tomar uma decisão logica e fundamentada.

PESSOAL:

3 Sec. Const. de linha — Aproximadamente: 10 turmas de radio, 6 turmas expl. postos e centraes teleph., 6 turmas signaleiros, 15 estafetas.

Viaturas de turismo e 4 motos no Q. G. da Div..

Mão de obra: o que fôr necessário.

MATERIAL:

Circuitos telephonicos:

Na Cia. de Trns.: 46 Km. c.c.s. — 37,5 Km. c.l.

No escalão (RAMADA) do Pq.: 54 Km c.c.s., 25 Km. c.c.d.; 12,5 Km. c.l.

Supportes:

- Na Cia.: 300 varas.
- No deposito: 600 postes léves.
- (Bif. S. E. RAMADA) — 1.000 estacas.

Além d'isso cumpre considerar, com as restrições que adeante veremos, os meios de transmissões dos Corpos de tropa.

Faltam-lhes cerca de 55 Km. de cabo leve no total da Divisão. Portanto a Divisão não pode recompletar de modo integral os Corpos.

Temos assim examinado as possibilidades da Divisão. Consideraremos agora o ultimo factor que condiciona a organização das transmissões e o **tempo** de que se dispõe.

Qual é esse tempo? Quem o determina? O inimigo. Diz o thema: "PARECE que as forças Vermelhas não se acham em condições de tomar a offensiva imediatamente. Está afastada a possibilidade de uma acção offensiva importante antes de 10 a 15 dias".

Que valor devemos dar a essa informação?

— Quando o inimigo vai atacar? Já dissemos é impossível determinar. Pode fazê-lo d'aqui a 2 dias, 10, ou permanecer na defensiva.

Entretanto até a instalação da D. I. fica-se a coberto d'uma intervenção imediata do inimigo pela existência da Divisão de Cavalaria na frente.

Depois será o Destacamento retardador e por ultimo os P.A. que vão retardar o ataque do inimigo a S. JOÃO VELHO.

Portanto uma pergunta se impõe: quando devemos ter o nosso sistema de transmissões prompto?

Impõe-se o estabelecimento de um plano de transmissões, cujas linhas devem attender:

- a uma offensiva immediata — depois do retrahimento da D. C. e Dest. Ret. (4 a 3 dias no minimo).
- a uma offensiva proxima — 10 dias.
- a uma estabilização.

CONCLUSÃO:

Os nossos trabalhos de transmissões não apresentam um carácter de urgência que em geral prejudica uma bona installação. Em logar de fazermos certas construcções provisórias para depois melhoral-as, façamol-as logo definitivas.

**DECISÕES ESSENCEIAS SOBRE A ORGANIZAÇÃO
DAS TRANSMISSÕES**

1.º — Organizar na 1.ª phase da manobra um C. A. I. na região da bif. S. de C.º dos GUEDES até o retrahimento do Destacamento.

Uma vez feito o recuo d'este Dest. não ha necessidade de installar o C. A. I. na linha dos P. A. e ainda menos na P. R..

1) — Porque os P. A. são installados pelos S/Sectores. Sua acção não é coordenada em toda frente por um mesmo Chefe.

Além d'isso é mais facil ao ponto de apoio A, p. ex. enviar as informações directamente para a retaguarda que fazel-o por intermedio de um Centro em C.

2) — Numa frente extensa como a da L. P. R. seria contraproludente centralizar as informações um ponto da frente por mais bem escolhidos que seja.

2.º — Montar um eixo de transmissões:

Bif. S. do C.º dos GUEDES-Crista C-S. JOÃO VELHO.

Isto significa:

Concentrar todos os meios ao longo d'este itinerario. O eixo será equipado telephonicamente se possivel com 2 c.c. e levado até o P. C. do III/9º.

Dobrado pela optica e estafetas em moto e a cavallo.

3.º — Telephone:

a) — Concentrar os meios nos S/Sectores N.W. e S.E..

b) — A' frente da P. R. sómente o eixo telephonico acima referido. Nenhuma transversal para ligar os P. A.. No Dest. Ret. emprego da radio e estafetas a cavallo.

c) — Na posição de resistência:

Ordem de urgência.

Realizar a ligação, de um modo seguro e definitivo, do Cmdo. da D. I. com:

- Cmts. S/Sectores;

- Agrupamentos,

pelo menos por dois itinerarios diferentes.

— Levar a rede geral até os P. C. de Btls.. Vedar: ligação telephonica dos S/Sectores com os pontos de apoio.

— Especializar um circuito para o tiro por Grupo no Agr. Ap. directo do S/Sector N. W. e Acção de Conjunto.

— Realizar as ligações telephonicas do Cmt. do Agr. Acção de Conjunto.

— Ligação com o Q. G. ao Sul, P.^o do ROCHA ao N..

Uma vez montada a Rêde Telephonica na P. R.:

— proteger as linhas (linhas em valeta) a N. E. da crista de S. JOÃO VELHO;

— melhorar os supports do conjunto das linhas;

— mantel-as em estado de funcionar mesmo com o bombardeio.

d) — Ter o mais cedo possível, e em qualquer caso antes do dia 26 uma reserva (pessoal e material) na ravina 3 Km. N. W. de S. JOÃO VELHO para attender ás necessidades eventuaes no S/Sector N. (cortina de fogo preparada pelo Cel. do 9.^o R. I., acções da reserva).

4.^o — RADIO:

a) — Prohibir o funcionamento da radio na P. R., até ordem ulterior;

b) — Na 1.^a phase de operaçoes seu uso será assim feito:

1 — Uma rede de "informação" (Esq., C. A. I. e D. I.) que funcionará nas seguintes condições:

— Antes da tomada de contacto com o Dest. Ret. o C. A. I. só emitirá se não tiver outro meio rapido de transmissão (telephone, moto).

- Depois do contacto tomado, liberdade de emissão;
 - Para outros postos sua restrição.
 - 2 — A radio no Dest. Ret. só deve funcionar em caso de ameaça de ataque do inimigo.
 - 3 — Nos Postos Avançados a radio será livre após o recuo do Dest. Ret..
 - 4 — Os postos da T. S. F. da P. R. que tiverem de funcionar devem ser localizados, neste período, longe dos P. C. e ligados a elles telephonicamente.
 - c) — Na P. R.:
 - Organizar um arêde radio para as reservas.
 - Dotar o Btl./9.^o em P. A. d'um posto Typo Fr..
 - Montar um posto Fr. no ponto de apoio A.
 - d) — Organizar, após entendimento com o Cmt. das Trns, do Ex., uma rête de postos de T. S. F. para simular uma Divisão em linha no S/Sector Norte.
 - 5.^o — Pôr á disposição do Cmt. das Trns. uma Cia. I. P. a partir do dia 17 ás 0 h. em S. JOÃO VELHO.
 - Determinar á 4.^a Sec. que forneça os caminhões necessários ao S. das Trns. para transportar o material da região de RAMADA.
-

Livros á venda na «A Defesa Nacional»

Morteiros — Ten. Gutemberg Ayres	9\$000
Annuario Militar do Brasil — 1936	20\$000
Combate e Serviço em Campanha — Maj. Araripe - 1937	12\$000
Limites do Brasil	10\$000
Caderneta de Ordens e Partes	8\$000
Indicador Alphabetico	4\$500
Vencimentos Militares	10\$000

SECÇÃO DE AVIAÇÃO

Redactor: A. S. M. ARARIGBOIA

A Aviação em uma operação de desembarque

De um editorial da "Revue de l'Armée de l'Air"

Trad. do Ten.-Cel. A. S. M. Ararigboa

O emprego da aviação em uma operação de desembarque ainda não deu motivo, ao que saibamos, fóra dos trabalhos historicos, a publicação de um estudo detalhado.

A operação de desembarque é, entretanto uma das consequencias inevitaveis da **extensão dos theatros de guerra** com o desenvolvimento dos conflictos e das armas modernas, da Aviação em primeiro logar seja o desembarque o prolongamento de uma operação de ala, seja que elle se apresente como uma operação excentrica independente. Por outro lado, o desembarque é geralmente a primeira phase de muitas acções contra territórios secundarios do inimigo, em particular contra suas colonias, que decorrem da politica de acção indirecta, inevitavel desde que não se espera mais, por um motivo ou por outro, impor a decisão ao adversario attingindo-o e destruindo-o no centro vital de seu territorio.

A operação de desembarque seduz tanto quanto a manobra de mais vasta envergadura. Si dois paizes vizinhos, depois de um choque inicial, vêm seus exércitos incapases de outra cousa que de se enterrar face a face respectivamente impotentes, como o predizia DOU-

HET, si estes dois paizes praticaram - o que não é moral - politicas aéreas similares e si seus territorios são igualmente sensiveis aos ataques pelo ar, é de presumir que depois de algumas destruições reciprocas e equivalentes elles procurarão longe de sua frente commum, o meio de attingir sem ser tocado: é a grande rocada, o emprego do paiz alliado — trampolin ou a operação de desembarque.

Esta ultima empresa offerece para o espirito um interesse todo particular, primeiro porque está na estreita dependencia do terreno escolhido, segundo, porque impõe uma combinação completa do Exército de Terra, da Marinha e, agora, do Exército do Ar.

Qual o emprego a ser feito d'este ultimo?

1 — O reconhecimento preliminar, completo e discreto tem sua razão de ser evidente.

2 — O enjaulamento do ponto de desembarque parece ser novo papel, essencial e exclusivo da Aviação, com apparelhos de bombardeio e de transporte de tropas: a Infantaria do Ar não pôde possuir melhor justificação de sua existencia.

3 — O apoio da Infantaria no momento do desembarque, por tiros de esmagamento sob grandes angulos, que não podem ser effectuados nem pelas baterias ainda não desembarcadas nem pela Artilharia dos navios cujas trajectorias são muito tensas, os calibres e projectéis muitas vezes improprios, o sistema de observação mal adaptado aos campos de tiro terrestres.

4 — O reaprovisionamento das tropas desembarcadas, sem temer as difficuldades das manutenções a beira mar.

5 — A protecção dos navios, em situação perigosa como tudo que está immobilizado.

Deve-se, pois, conceber que a operação de desembarque na actualidade deverá ser feita com o emprego massiço da Aviação.

Surge uma dificuldade de primeira grandeza: onde encontrar bases aéreas?

Não se deve contar com o territorio de desembarque, que será provavelmente — mesmo que a operação tenha exito immediato — muito exiguo durante algum tempo para constituir uma zona de retaguarda pouco sensivel aos golpes da Aviação adversa.

Embarcar a Aviação é uma solução possivel para as unidades de caça e talvez egualmente para as de reconhecimento ;ter-se-hia sem duvida que ransformar com antecedencia paquetes em porta-aviões sumariamente installados.

Mas, a base aérea mais segura e de envergadura sufficiente será constituída por um territorio amigo, ilha ou continente, situado entre 30 e 60 km. do ponto de desembarque. Sobre a carta da Europa taes condições geographicas não são frequentes: as costas do **Passo de Calais** offerecem entretanto um bello exemplo, ameaçando tanto a **Grã-Bretanha** como a **França**; no **Baltico** certas ilhas poderiam desempenhar identico papel.

A intervenção de uma Aviação poderosa devendo constituir uma condição necessaria para o assaltante, a Aviação da defesa deverá manter sempre, qualquer

que seja a grandeza da "cabeça de ponte" conquistada, os pontos de desembarque do invasor (pontos de passagem obrigatória de seu reabastecimento) sob uma ameaça aérea perigosa.

Deve-se concluir que a operação de desembarque será muitas vezes aquela cujo sucesso dependerá em primeiro lugar da luta aérea.

Estes diferentes pontos mereceriam ser retomados em um estudo onde o detalhe seria abordado.

Livros á venda na «A Defesa Nacional»

O OFFICIAL DE CAVALLARIA — <i>Cel. Benicio</i>	10\$000
Combate e Serviço em Campanha — 7. ^a edição — Maj. Araripe	12\$000
NOTAS S/ EMPREGO DA ARTILHARIA, Maj. <i>Ignacio Verissimo</i>	10\$000
MANUAL DO OFFICIAL ORIENTADOR DE ARTILHARIA E. M. E., 1. ^º Fasciculo	3\$000
R. T. A. P. (reedição de 1936) 1. ^a parte	4\$000
NOTAS DO COMMANDO S/ BTL. NO TERRENO. Com. <i>Audet</i>	3\$000
Deux Manœuvres	16\$000
Le combat des petites Unités	10\$000
Quand et comment Napoleon etc.	16\$000
Aide mémoire du mitrailleur	7\$000
Principes de la Guerre — <i>Foch</i>	20\$000
Guide Tactique du Chef de Groupe	3\$500
Le Leçons de l'Instructeur — Cmt. <i>Laffargue</i>	16\$000

Poderá o avião de bombardeio enfrentar o ataque de aviões de caça modernos bi-place?

CONSIDERAÇÕES SOBRE O ARMAMENTO DE AVIÕES DE BOMBARDEIO

Pelo Dr. O. B. Server

O facto de, na guerra civil hespanhola, nem toda bomba de avião attingir o alvo e nem todo impacto trazer consequencias decisivas, não é prova contra a capacidade da arma aérea. Precisamente os acontecimentos hespanhóes estabeleceram uma situação tipica que focaliza intensamente a sua importancia.

No inicio da revolta militar, pareciam de importancia decisiva os transportes de tropas de Marrocos para o sul da Hespanha; então, as esquadras inimigas, durante certo tempo, pareciam em egualdades de condições — havendo, portanto, um equilibrio instavel, uma pyramide repousando sobre a ponta, que, por um pequeno accaso, podia ser levada a tombar.

Dada a hypothese de que uma unica bomba de avião, **bem lançada**, destruisse um transporte de tropas dos nacionalistas, estes teriam soffrido damnos incalculaveis; por outro lado, uma bomba de avião naciona-lista que houvesse afundado um dos poucos grandes cruzadores das tropas legalistas teria desfeito o equilibrio das duas esquadras e facilitado, assim, a passagem das tropas marroquinas. Naturalmente, para o estudo em apreço só interessa o lado tactico.

Considerando que o avião de bombardeio é tido como arma decisiva, comprehende-se que se tenham criado e aperfeiçoados aviões para combatel-o.

Na guerra mundial, os aviões de caça, armados de metralhadoras, superavam os aviões de bombardeio, dos quais só se exigia o máximo de capacidade para transporte de bombas, em vista do que eram mal armados, especialmente os pesados aviões de bombardeio nocturno.

Quando, mais tarde, foi sacrificada parte da carga de bombas (então já muito aumentada) a favor do armamento, o avião de caça mono-place viu-se exposto, na sua retaguarda, ao fogo das metralhadoras dos aviões de bombardeio e impotente contra as rajadas das mesmas.

Ultimamente, os aviões de caça mono-place foram equipados de canhão de tiro rápido, que atira **granadas** de 20 mm. O equilíbrio tornou, assim, a deslocar-se a favor dos aviões de caça, por isso que os projectéis explosivos permitem pôr fóra de combate o avião atingido, **sejam em que parte fôr, ainda mesmo nas azas.**

O grande avião de bombardeio, portanto, oferece ao avião de caça um alvo magnífico, ao passo que este apresenta áquelle um alvo muito menor. Esta situação pouco se altera ainda quando o avião de bombardeio é equipado com igual número de canhões-automaticos que o avião de caça; mesmo assim, a situação parece desfavorável para o avião de bombardeio, porque, ultimamente, o avião de caça mono-place — que, na maior parte das vezes, só possue canhões-automaticos dirigidos para a frente, não considerados alguns aviões de caça mono-place com canhões de popa fixos — **foi substituído pelo avião bi-place, mais bem armado. Este apparelho atira para a frente com um canhão-automatico ou 2 a 4 canhões de aza para tiro rápido de granadas, e, além d'isso, ainda atira para traz com um ca-**

nhão de pôpa, movele, de tiro rapido, manejado pelo observador. Por conseguinte, devido á grande mobilidade d'esses aviões de caça bi-place, o seu armamento tem grande raio de alcance, ao mesmo passo que oferecem alvo pequeno, difficult de attingir. Deixamos de fazer referencia especial ás pequenas metralhadoras que completam o armamento dos aviões de caça bi-place, pois que as mesmas sómente entram em acção nos combates a curta distancia.

Isto posto, qual é, então, o armamento que permite ao avião de bombardeio defender-se de ataques tão perigosos e cumprir sua missão?

Para responder a esta pergunta, deve-se levar em conta, além da **qualidade**, a **quantidade** necessaria de armas, abstrahindo o caso de ser a esquadilha de bombardeio escoltada por aviões de caça protectores.

Em primeiro logar, poderia se pensar em equipar o avião de bombardeio de armas que, com a mesma cadencia de tiro, obtivessem maior alcance que as da esquadilha de caça atacante. D'ahi, entretanto, resultaria que essas armas deveriam ser consideravelmente mais pesadas.

Dada a grande mobilidade dos aviões de caça e dada a pequena mobilidade propria dos aviões de bombardeio, estes deverão possuir muitos canhões, afim de poderem atirar em todas as direcções. Como os canhões pesados seriam carga demasiada, a qual prejudicaria a capacidade de transporte de bombas, os canhões de tiro rapido mais apropriados devem ser aqueles que, com o menor peso possivel, possam atirar com munição explosiva, a uma cadencia de cerca de 300 até 500 tiros por minuto, isto é, armas de 20 mm.

Considerando que os canhões-automaticos **Oer-**

likon são de aferrolhamento por massa — por conseguinte, trabalham suavemente, quer dizer, tem recuo diminuto, e, devido ao facto de accusarem sómente movimentação no sentido longitudinal, permitem grande precisão no attingir o alvo — vamos basear-nos sobre esses productos para o armamento dos aviões de bombardeio.

Como elles são fabricados em 3 typos, com velocidades iniciaes differentes e pesos correspondentes, e como cada typo é previsto para ser manejado directamente ou a distancia, pôde-se com os mesmos resolver todos os problemas que se apresentem com referencia ao armamento de aviões. Os 3 typos utilizam a mesma munição explosiva; sómente a quantidade da carga propulsora é variavel. A tabella abaixo mostra que á maior velocidade inicial corresponde menor cadencia de tiro, e vice-versa:

Velocidade inicial	Cad. de tiro (p/minuto)	Peso
Série A (Manejo directo)		
AF.....600 ms. p/seg.	450	25 kgs.
AL.....750 " "	370	32 "
AS.....900 " "	300	42 "
Série FF (Manejo a distancia)		
FF.....600 ms..p/seg.	600	23 kgs.
FFL.....750 " "	480	30 "
FFS.....900 " "	400	40 "

Os canhões-automaticos para manejo directo são geralmente usados quando o atirador se acha juncto á arma. Os typos para manejo a distancia foram criados para montagem fixa, quer no motor, quer nas azas, e que o piloto do avião acciona de seu posto por meio de cabo "Bowden", ou dispositivo pneumatico. Visto como todos os typos da série FF são algo mais leves e desenvolvem cadencia de tiro mais rapida, em alguns casos o seu emprego tambem é preferido para manejo directo, bastando uma simples adaptação de construção. Para aviões de bombardeio prestam-se os typos L e S, com velocidade inicial de, respectivamente, 750 e 900 m. por segundo. A distancia maxima para o tiro com precisão é cerca de 700 m. Como o avião de bombardeio, em face das formações atacantes de aviões de caça bi-place, equipados com canhões automaticos para tiro para frente e para traz, se acha em situação inferior, só existe para o mesmo uma solução, que consiste no **armamento com numero sufficiente de canhões automaticos.**

Em principio, deveria se exigir que todos os postos de combate, que, nos aviões de bombardeio, estão armados por metralhadoras, de futuro fossem garnecidos de canhões automaticos, além das metralhadoras, pois estas não podem ser facilmente dispensadas para combates a curta distancia. Nos aviões de bombardeio, com capacidade de carga sufficiente, é recomendável o emprego de 1 a 2 canhões automaticos na pôpa, para tiro por traz, e 1 a 2 canhões automaticos na prôa, para tiro á frente. Todas essas armas deveriam ser montadas em reparos de tal fórmula que permittam obter grande campo de tiro, o que se torna particularmente importante nos aviões de bombardeio, de pouca mobilidade em vôo.

No que diz respeito á capacidade de carga, o avião de bombardeio é superior ao avião de caça atacante; elle pôde transportar diversos canhões automaticos e maior quantidade de munição. Fazendo uso da mesma, pôde sustentar o combate por mais tempo e obrigar o avião de caça a desistir.

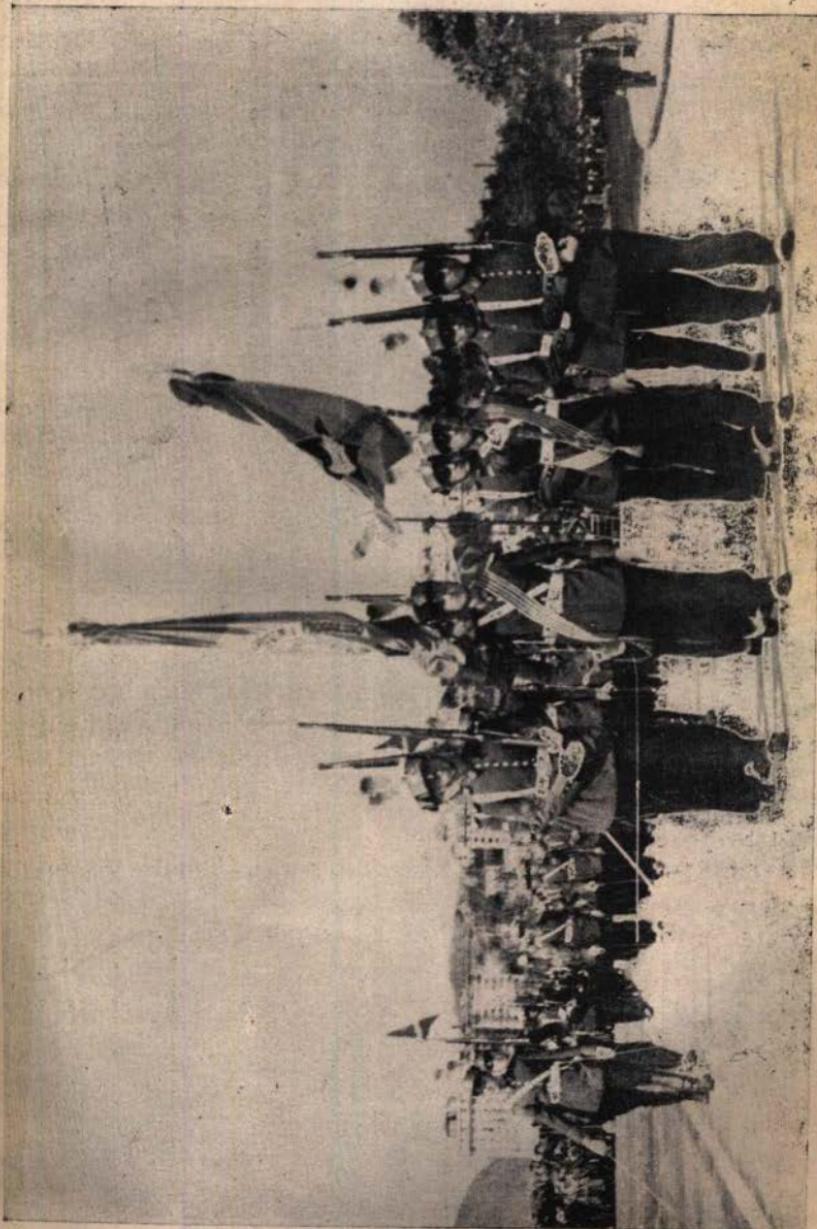
Semelhante armamento defensivo dos aviões de bombardeio trará, eventualmente, por consequencia, uma nova tactica, ou seja, prescindir da escolta dos aviões de caça.

Assim como as metralhadoras imprimiram sua caracteristica á conflagração mundial e determinaram em larga escala a tactica da guerra de trincheira, assim tambem o canhão automatico, com projectéis explosivos, poderá abrir, no futuro, novos rumos á arte da guerra.

A alta cadencia do tiro de metralhadora era uma novidade cujo efecto evolucionista só appareceu distictamente com o emprego em massa. Semelhante novidade constitue a cadencia de tiro rapida dos canhões automaticos, consideravelmente reforçada pelos efectos explosivos da munição. Tambem ahi, sómente o emprego systematico em massa demonstrará claramente a superioridade.

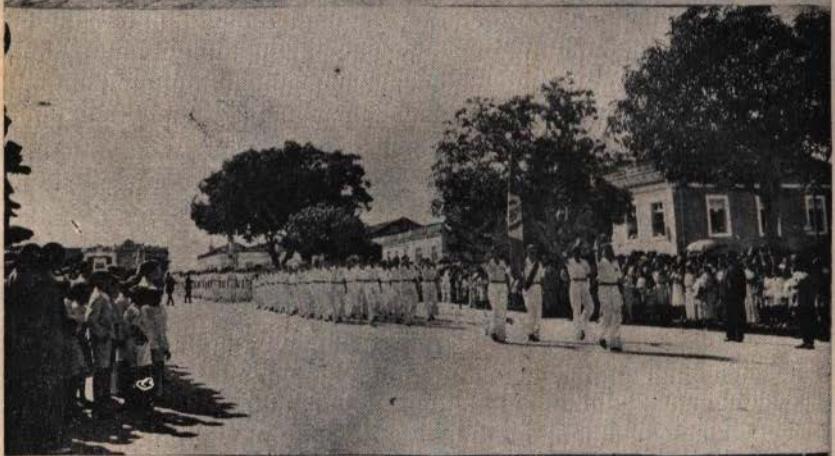
Do mesmo modo, os tanks empregados isoladamente em Flandres constituiram experientia, mas o seu emprego em massa em Cambrai, Soissons e Amiens demonstrou a sua efficacia.

O DIA DA PÁTRIA



O DESFILE DO COLLEGIO MILITAR

O EXERCITO NO PARA'



NOTICIARIO E VARIEDADES

Programmas do concurso de admissão para matricula na Escola Militar em 1938

I — PORTUGUEZ

A) Reracção e estylo

Redacção em forma de descripção, narração, dissertação, carta ou dialogo.

O assumpto será de livre escolha da Comissão Examinadora, que poderá condicionar esta prova de autonomia de linguagem dos candidatos, a um numero limitado de linhas a serem utilizadas dentro do lapso de tempo regulamentar.

B) Grammatica

I. **Phonologia** — Vogaes, consoantes, syllabas, accento tonico. Dipthongo e hiato. Ortographia: letras e signaes graphicos. Sistemas orthographicos.

II — **Lexiologia** — Classificação das palavras: categorias grammaticaeas. Constituição organica das palavras: raizes e affixos. Flexão nominal e flexão verbal. **Verbos:** conjugação, personalidade e predicação. **Os verbos irregulares.** **Os verbos pronominaes.**

III. **Syntaxiologia** — Funcções das palavras e expressões no organismo da proposição. O periodo e a oração: suas variedades e classificações. **Os connectivos em geral.** **Syntaxe de regencia.** **Syntaxe de concordancia.** **Syntaxe de construcção.** **Syntaxe do verbo Haver, do pronome SE e da qualavra QUE.** **Figuras de syntaxe.** **Vicios de linguagem.**

IV. **Portuguez historico** — As vogaes tonicas latinas: sua passagem para o portuguez. As vogaes átonas pretonicas e postonicas. Consoantes e grupos consoantes (latinos ou romanicos, proprios ou improprios). **Diphthongos e hiatos.** Noções elementares de morfologia dos substantivos, dos adjectivos, dos pronomes, dos verbos, dos adverbios, das preposições e das conjuncções. O caso accusa-

tivo latino como gerador do nosso lexico. Vocabulo de formação popular e erudita. Fórmas divergentes e convergentes. Derivação propria e impropria. Prefixos e suffixos. A syntaxe latina e a portugueza: estudo comparativo. Noções de sematica. Archaismos e neologismos. Particularidades do portuguez popular no Brasil. Tendencia dialectal. Influencia indigena e africana.

Bibliographia

1. Maximino Maciel — Grammatica descriptiva.
2. Carlos Góes — Methodo de analyse.
3. Julio Nogueira — A linguagem usual e a composição.
4. Souza da Silveira — Noções de grammatica historica.
5. Fausto Barreto e Carlos de Laet — Anthologia Nacional.
6. Camões — Os Lusiadas.

II — ARITHMETICA

- I. **Noções preliminares** — Grandeza, quantidade, unidade, razão e numero.
- II. **Numeração** — Numeração falada e escripta; definições. Systemas de numeração; base d'um sistema de numeração; numeração decimal; problemas (mudança do sistema decimal para outro qualquer e vice-versa).
- III. **Addição, Subtracção, Multiplicação e divisão de numeros inteiros.** — Definições; casos de cada uma d'essas operações; theoremas.
- IV. **Complementos arithmeticos** — Definições e applicações.
- V. **Divisibilidade** — Definições; theoremas; caracteres de divisibilidade e sua generalização.
- VI. Theoria dos restos e sua applicação á prova dos divisores.
- VII. **Maximo Divisor Commum** — Definições, pesquisa, propriedades e problemas correspondentes.
- VIII. **Menor multiplo commum** — Definições, pesquisa, propriedades e problemas correspondentes.
- IX. **Numeros Primos** — Definições; theoremas; reconhecer si um numero é primo; decomposição em factores primos; determinar o numero de divisores d'um numero; determinar os divisores d'um numero; composição do minimo multiplo commum e maximo divisor commum; problemas correspondentes.

X. **Fracções Ordinarias** — Definições; propriedades fundamentaes; operações e problemas correspondentes.

XI. **Fracções Decimales** — Definições; propriedades fundamentaes; theoremas; operações e conversão das fracções decimales em ordinarias e vice-versa.

XII. **Fracções Decimales Periodicas** — Definições; theoremas; caracteres de conversibilidade; conversões; operações.

XIII. **Fracções Continuas** — Definições; desenvolvimento de fracções ordinarias em fração continua; lei de-formação das reduzidas; propriedades das reduzidas.

XIV. **Quadrado e Raiz Quadrada** — Definições; theoremas; extracção da raiz quadrada de numeros inteiros, com aproximação d'uma unidade; extracção da raiz quadrada de numeros fraccionarios; raiz quadrada com aproximação fraccionaria.

XV. **Cubo e Raiz Cubica** — Definições; theoremas; extracção da raiz cubica de numeros inteiros com aproximação de uma unidade; extração da raiz cubica dos numeros fraccionarios; raiz cubica com aproximação fraccionaria.

XVI. **Razões** — Definições; propriedade. **Equidifferenças** — Definições; propriedades; calculos correspondentes. **Proporções por quociente** — Definições, propriedades, calculos correspondentes. **Grandezas proporcionaes** (directamente e inversamente); definições; propriedades.

XVII. **Systema Metrico Decimal** — Unidades de comprimento, superficie, volume, peso, capacidade, monetarias, de tempo e angulares; mudança de unidades; problemas. **Systema de unidas inglezas; principaes unidades.** **Operações com numeros complexos.** **Conversão em unidades do Systema Decimal e vice-versa.**

XVIII. **Regras de tres** — Simples e composta; problemas.

XIX. **Porcentagem** — Problemas vulgares. **Regras de juros simples.** — Dedução das formulas ;problemas vulgares.

XX. **Regra de Desconto** — Definições; descontos por dentro e por fóra; dedução das formulas fundamentaes; applicações immediatas d'essas formulas.

XXI. **Divisão em partes proporcionaes** — Definições; theoremas fundamentaes; problemas vulgares. **Regra de Sociedade** — Simples e composta; problemas vulgares. **Regra de mistura e liga** — Definições; problemas vulgares.

XXII. **Cambio** — Definições; cambio interno e externo; cambio directo e indirecto; regra conjuncta; problemas usuaes.

XXIII. Numeros aproximados — Operações abreviadas —
Methodo dos erros relativos.

III — ALGEBRA

I. Numeros Positivos e Negativos — Definições; representação graphica; operações.

II. Polynomios identicamente nulos — Definição; condições para que $F(x)$ seja identicamente nulo. **Polynomios idênticos —** Definição; condições para que $F(x)$ seja idêntico a $P(x)$. **Methodo de coefficentes a determinar.**

III. Divisão dos polynomios ordenados — Theoremas principaes. Estudo detalhado da divisão de $F(x)$ por $x \pm a$ e por $bx \pm a$; Regra de Ruffini; dispositivo de Briot. Caso da divisão $(x^M \pm a^M)$ por $(x \pm a)$ e de $(x^{MP} \pm a^{MP})$ por $(x^P \pm P)$.

IV. Productos notaveis — Factoração dos Polynomios. M. D. C. e M. M. C. dos polynomios.

V. Fracções algebraicas — Propriedades, operações, valor numerico e fórmas singulares consequentes. Decomposição das fracções racionaes em fracções parciaes: nos casos em que o denominador é composto de factores dos 1.^o e 2.^o graus repetidos ou não.

VI. Radicaes arithmeticas — Propriedades, operações e aplicações. Racionalizantes: Typos usuais e aplicações.

VII. Equações e systemas do 1.^o grau — Classificação das equações e dos systemas de equações; Identidade de Lagrange; methodo elementares de eliminação; Problemas do 1.^o grau; Marcha a seguir, discussão completa.

VIII. Analyse combinatoria — Arranjos, permutações e combinações (sem repetição); Binomio de Newton; Potenciação e Radiciação dos polynomios.

IX. Estudo dos determinantes — Calculo, propriedades e aplicações; Theorema de Ronché.

X. Equação de 2.^o grau a uma incognita — Discussão, relação entre os coefficentes e as raízes, transformadas em $F(x)$, somma de potencias semelhantes das raízes e de seus inversos, caso em que as raízes são sujeitas a condições dadas; **Problemas do 2.^o grau:** marcha a seguir e discussão completa; **Resolução da equação do 2.^o grau** por aproximações sucessivas..

XI. **Estudo do trinomio do 2.^o grau e do trinomio biquadrado**
— Applicações.

XII. **Numeros imaginarios** — Operações, diferentes fórmas, representação geometrica, interpretação geometrica das operações. **Formulas de Moivre, Bernouilli e Euler e suas applicações.**

XIII. **Equação biquadrada** — Resolução; composição do 1.^o membro; relações entre os coefficentes e as raizes. Transformações das expressões da fórmula $\sqrt{A \pm \sqrt{B}}$.

XIV. **Equações reciprocas** (do 2.^o ao 5.^o graus) — Condições para que uma equação seja reciproca; resolução. **Equações Binomias:** Resolução. **Equações Trinomias:** Resolução.

XV. **Equações irracionaes e equações que se resolvem com incognita auxiliar** — Principaes typos. **Applicação dos racionalizantes á resolução das equações irracionaes.**

Equações simultaneas — systemas que se resolvem por artificio de calculo.

XVI. Estudo das desegualdades.

XVII. **Analyse indeterminada do 1.^o grau** — Methodos de Euler e de Lagrange; casos particulares em que se pôde determinar um par de soluções; discussão; determinação do numero de soluções inteiras; problemas.

XVIII. **Progressões** (arithmeticas e geometricas) — Theoremas e problemas usuais. **Logarithmos:** Estudo sob so pontos de vista arithmetico e algebrico; sistema neperiano; calculo da base do sistema neperiano; representação graphica da função exponencial; propriedades dos logarithmos em geral; mudança de sistema de logarithmos; logarithmos vulgares e suas propriedades. **Equações exponenciais:** Resolução dos typos mais communs.

XIX. **Limites** — Definições; infinitamente pequeno; Theoremas fundamentaes; applicação ao calculo do verdadeiro valor das expressões indeterminadas. **Continuidade das funcções:** Definições; principaes theoremas sobre funcções continuas a uma variavel.

XX. **Derivadas** — Definições; interpretação geometrica; derivadas das funcções algebricas e transcendentas.

XXI. Clasificação e representação graphica das funcções — Applicações das derivadas ao estudo da variação das funcções; desenvolvimento em série das funcções usuais; formulas de Taylor, Maclourin e Bernouilli; regra de l'Hôpital.

XXII. Séries — Estudo arithmetico; criterios de convergencia; calculo de valor aproxomoado d'uma série.

IV — GEOMETRIA

A) Geometria plana

I. Idéas fundamentaes — Definições; methodos de demonstração.

II. Theoria dos angulos.

III. Theoria dos triangulos.

IV. Theoria das perpendiculares e obliquas — Theoria das parallelas.

V. Theoria dos polygonos — Estudo especial dos quadrilateros. Figuras symetricas.

VI. Theoria da circumferencia. Arcos e cordas. Tangentes. Posições relativas de duas circumferencias. Medidas dos angulos. Segmento capaz de um angulo dado. Problemas graphicos sobre angulos e triangulos. Problemas graphicos sobre contacto da recta e do circulo.

VII. Segmentos dirigidos. Divisão harmonica. Linhas proporcionaes.

VIII. Semelhança de triangulos e semelhança de polygonos.

IX. Relações metricas entre os elementos lineares d'un triangulo, relações metricas no circulo. Quadrilateros inscriptos e circumscriptos.

X. Problemas sobre linhas proporcionaes. Escalas. Construcção de formulas.

XI. Theoria dos polygonos regulares. Rectificação da circumferencia. Calculo de π (pi), pelo methodo dos perimetros. Calculo de π (pi) pelo methodo dos isoperimetros; Polo e Polar — Eixo radical.

XII. Areas dos polygonos, do circulo e das figuras circulares. Relação entre áreas. Problemas sobre equivalencia de figuras.

B) Geometria no espaço

I. Determinação e geração do plano. Posições relativas da recta e plano e de dois planos. Rectas e planos parallelos. Rectas e planos perpendiculares.

II. Angulos diedros. Planos perpendiculares. Angulo da recta e plano.

III. Angulos polyedros. Estudo especial dos angulos triedros.

IV. Polyedros. Classificação e propriedades geraes.

V. A'rea e volumes do prisma, da pyramide e dos troncos de primas e pyramides.

VI. Polyedros regulares. Theorema de Euler. A'rea e volume dos polyedros regulares.

VII. Polyedros semelhantes.

VIII. Symetria: Definições: symetria em relação a um ponto, a um eixo e a um plano; symetria absoluta.

IX. Superficie cylindrica, superficie conica, superficie de revolução. Cylindro, cone e esphera.

X. A'reas e volumes dos corpos redondos e figuras esfericas.

XI. Estudo elementar das tres secções conicas: ellipse, hyperbole e parabola.

V) Trigonometria rectilinea

I. Eixos orientados. Eixos coordenados, systemas de coordenadas rectilineas. Grandezas escalares e vectoriaes. Vector. Classificação de vectores. Vectores complanares livres. Somma geometrica de vectores. Vectores collineares. Theoremas de Charles e Mobius. Projecções sobre um plano e sobre um eixo. Projecções geometrica e algebrica. Projecções de vectores equipolentes; projecção de um sistema de vectores; medida de projecção de um vector sobre um eixo.

II. Generalização da noção de arco. Medidas dos arcos; sistemas de medidas. Arcos complementares e supplementaes. Expressões geraes de arcos da mesma origem e extremidade; noções sobre congruencia. Expressões geraes dos arcos da mesma origem e extremidades symmetricas em relação ao mesmo diametro e diametralmente oppostas. Adição de arcos. Generalização da noção de angulo; diversas determinações de um angulo; adição dos angulos.

III. Linhas Trigonometricas — Definições, signaes. Relações entre as linhas trigonometricas de certos arcos: arco de forma

$(2k\pi+a)$; $(\pi+a)$; $(-a)$; $(a+\frac{\pi}{2})$. Variações das linhas trigonometricas. Formulas dos arcos tendo uma mesma linha trigonométrica. Reducção de arcos ao primeiro quadrante.

IV. Relações entre as linhas trigonometricas d'um mesmo arco. Formulas fundamentaes; expressão das funcções circulares em função de uma d'ellas. Calculo das linhas trigonométricas de alguns arcos da fórmula $\frac{r_i}{n}$.

V. Formula de adição e subtração: $\sin(a \pm b)$; $\cos(a \pm b)$; $\tg(a \pm b)$; $\tg(45^\circ \pm a)$; $\sin(a+b+c+\dots+m)$; $\cos(a+b+c+\dots+m)$.

VI. Formulas relativas á multiplicação — Sen. 2.^a; cos. 2.^a; tg. 2.^a em função de sen. a, cos. a e tg. a; sen. ma, cos. ma, tg. ma em função de sen. a, cos. a, tg. a; expressão de sen. a, cos. a, e tg. a, em função da metade do arco. Formulas relativas á divisão dos arcos: sen. a/2, cos. a/2 e tg. a/2 em função de cos. a e de sen. a.

VII. Taboas de linhas naturaes — Descrição e emprego. Taboas de logarithmos das linhas trigonometricas: Descrição e emprego (em particular taboas de 5 decimais).

VIII. Transformações logarithmas — Expressões da fórmula

$$\frac{\sin. p + \sin. q}{\sin. p - \sin. q}; \quad (\sin. a \pm \cos. b); \quad (\cos p \pm \cos. q); \quad (1 \pm \cos. a); \quad (\tg. a \pm \tg. b); \quad (1 \pm \tg. a).$$

IX. Emprego de angulos auxiliares — Nas expressões da fórmula $(a \pm b)$; $(a+b+c+\dots+m)$; $(a \pm b)$; $\frac{a-b}{a+b} a. \sin X \pm b. \cos. x$.

X. Construção e uso das taboas trigonometricas.

XI.. Identidade trigonometricas — Equações trigonometricas a uma incognita. Equações trigonometricas simultaneas.

XII. Relações entre os elementos de um triangulo. Resolução dos triangulos obliquangulos. Casos classicos e problemas relativos.

VI — DESENHO GEOMETRICO, NOÇÕES DE DESENHO PROJETIVO E NOÇÕES DE PERSPECTIVA E SOMBRAS

A) Desenho Geometrico

- I. Convenções graphicas. Escalas do desenho; applicações.
- II. Problemas sobre o traçado de rectas e angulos; rectas perpendiculares e obliquas; rectas paralelas; divisão de segmento rectilíneo em partes iguais e em partes proporcionaes; divisão de um angulo em partes iguaes.
- III. Rectificação da circunferencia e a sua divisão em um numero qualquer de partes iguaes.
- IV. Traçado de tangentes a uma ou duas circunferencias.
- V. Concordancia das rectas e das circunferencias de círculo; circunferencia passando por tres ponto; circunferencia tangente a uma recta em um ponto dado; circunferencia passando por dois pontos e tangentes a uma recta dada; circunferencia tangente a uma outra em um ponto dado e uma recta dada.
- VI. Traçado de circunferencias tangentes.
- VII. Construcção de triangulos.
- VIII. Círculos inscriptos e circumscriptos ao triangulo.
- IX. Inserção de polygonos regulares no círculo.
- X. Polygonos regulares circumscriptos ao círculo.
- XII. Linhas proporcionaes; construcção da quarta e da terceira proporcional; construcção da media proporcional entre duas rectas dadas.
- XIII. Problemas sobre a construcção de polygonos semelhantes a outro ou um polygono semelhante a outro.
- XIV. Problemas simples sobre figuras equivalentes; construcção de um triangulo rectangulo equivalente a um triangulo, a um rectangulo ou a um círculo; construcção de um quadrado equivalente a um rectangulo, a um triangulo ou a um losango.
- XV. Traçados dos arcos abatidos de 3, 5 e 7 centros.
- XVI. Traçado da oval regular e da irregular.
- XVII. Traçado dos arcos aviajados.
- XVIII. Traçado das espiraes de dois ou mais centros.
- XIX. Traçado da elipse; traçado de tangente á ellipse.
- XX. Traçado da hyperbole; traçado de tangentes á hyperbole.
- XXI. Traçado da parabola; traçado de tangentes á parabola.

- XXII. Traçado da evolvente do círculo.
- XXIII. Traçado da cicloide.
- XXIV. Traçado da epicicloide.
- XXV. Traçado da espiral de Archimedes.

B) Noções de desenho projectivo

XXVI. Projecções orthogonaes e obliquas; planos de projecção; diedros; epura.

XXVII. Representação do ponto e da recta; recta horizontal, frontal, vertical, de topo, de perfil, paralela á linha de terra e em uma posição qualquer; traços de uma recta.

XXVIII. Rectas paralelas e concorrentes.

XXIX. Representação do plano; traços.

XXX. Posições de um plano; plano em uma posição qualquer; plano horizontal, frontal, vertical, de topo, de perfil, paralelo á linha de terra.

XXXI. Linhas de um plano.

XXXII. Mudanças dos planos de projecção, rotação e reabatimento: applicação d'esses methodos sómente para o caso do ponto, com o fim de mostrar o modo de execução de cada um d'elles.

XXXIII. Representação em epura de prismas e pyramides em posições simples, isto é, tendo as bases em planos horizontaes, frontaes, verticaes ou de topo.

XXXIV. Representação de cylindros e cones de revolução tendo as bases em planos horizontaes, frontaes, de topo ou verticaes.

XXXV. Representação de uma espehra.

C) Noções de perspectiva e sombras

XXXVI. Perspectiva; generalidades; perspectiva linear; plano geometral; quadro; plano do horizonte; ponto de vista; ponto principal e pontos de distancia.

XXXVII. Perspectiva do ponto e da recta; ponto de fuga de uma recta.

XXXVIII. Perspectiva de um quadrado situado no geometral.

XXXIX. Perspectiva de uma circunferencia.

XL. Noções sobre o traçado das sombras.

XLII. Traçado de perspectiva e das sombras proprias e projectadas de um prisma recto dado por suas projecções, tendo uma das bases situadas no plano horizontal.

XLIII. Traçado da perspectiva e das sombras proprias e projectadas de uma pyramide regular dada pelas duas projecções, devendo a base estar no plano horizontal.

XLIV. Traçado da perspectiva e das sombras proprias e projectadas de um cylindro ou de um cone de revolução dados pelas suas projecções tendo as bases no plano horizontal.

9/1937

O DIA DO SOLDADO

A Ordem do Dia do General Newton Cavalcanti

O sr. general Newton Cavalcanti, illustre comandante da guarnição da Villa Militar e Deodoro, bai-xou, no Dia do Soldado, a seguinte ordem do dia:

“Meus commandados:

Quanto mais o TEMPO de nós aproxima a onda rubra e iconoclasta da desordem, dos disturbios e das anarcchias, — originaria, sem duvida, da grande crise moral em que mergulhou, após-guerra, essa HUMANIDADE pauperrima de sciencia da VIDA, porém millionaria de sciencia material e das contrafações dos verdadeiros pensamentos e sentimentos, — mais de nós tambem se acerca o PASSADO gloriose do BRASIL, illuminando com a luz peregrina das suas maiores constellações, a estrada do nosso dever como que a exigir-nos o resgate immediato de uma grande grande divida que, como NAÇÃO e com a successão dos annos, contrahimos com o determinismo frio que rege a evolução historica dos agrupamentos humanos politicamente organizados.

Escravo da grandeza épica e da eloquencia civica que eclóde dos actos e attitudes praticados pelos nossos antepassados, chego a crêr — assumindo d'essa affirmação todas as consequencias moraes e materiaes que d'ella possam advir — que, ante esse brutal crescendo de pensamentos e impulsos desordenados que nos tenta escravizar, sómente a communhão moral e espiritual intima, sincera e absoluta das CLASSES ARMADAS DO BRASIL será capaz de produzir, no tempo e no espaço, o milagre já hoje indeclinavel da propria salvação nacional.

CAXIAS, o grande marechal, que a MORTE julgou de bom alvitre arrancar do meio dos vivos para immortalizal-o em nossos corações, ahi está, erecto e digno como sempre, transfigurado no seu passado de honra e patriotismo, determinando a nós, seus eternos commandados, que nos aprestemos para, se preciso re-collocarmos o BRASIL, por amor ao BRASIL, no verticalismo da sua independencia e soberania, unica posição que se coaduna com a magestade da sua grandeza, com a dignidade do seu povo, com o sacrificio dispendido para o seu progresso e com a pureza heroica das suas invejaveis tradições historicas.

Não ignoro, em absoluto, que sómente pelo coração e pela intelligencia somos uteis ao BRASIL-NAÇÃO.

Por isso mesmo, por não ignoral-o, é que entendo que nós, miliares, só poderemos ser uteis ao Brasil-PATRIA, a esse BRASIL que se ergueu, plasmado pela evolução moral e material das nossas gentes, das bases virgens e sadias das nossas terras tambem virgens, se tivermos a coragem moral de coordenar nossas energias creadoras e disciplinadas no sentido amplo de empregal-as, quando necessário e quando se fizer preciso nas decisões summarias da defesa da nacionalidade.

Desde que somos uma fôrça, cumpre-nos possuir a consciencia exacta d'ella, da gravidade do momento que vivemos e das responsabilidades moraes e historicas que nos cabem nos destinos do BRASIL.

Se não temos ambições politicas, de ordem interna ou externa, não aspiramos e nem as desejamos. Isso, porém, não inhibe que tenhamos, senão o direito, pelo menos o dever de querer e lutar pela grandeza, pela defesa, pelo progresso de um BRASIL unido e forte, rico e respeitado, livre e hospialeiro, grande na cultura de seus filhos e invejavel na disciplina de suas classes sociaes.

Somos, sem duvida, dentro do BRASIL, a collectividade que mais acata, que mais respeita, e que mais intransigentemente cumpre as leis da REPUBLICA e as ordens emanadas do GOVERNO.

Se a lei nos outorga direitos e obrigações que se não esquecem, a existencia da PATRIA, no entanto, nos impõe deveres e decisões de honra que se não trahem.

Será que é crime defender o BRASIL afogando em sangue os corvos communistas que ameaçadores se interpõem á marcha segura dos seus destinos promissores ?

Se o fôr, pouco importa. O que interessa e o que convém positivar-se de uma vez por todas, é que nós soldados d'esta Guarnição, não vacillaremos em incidir em cheio, se preciso, nesse crime que consideramos verdadeiramente ratificador do nosso papel de defensores e sentinelas alertas de PATRIA.

Se os maiores e mais brilhantes feitos heroicos que encerra a HISTORIA NACIONAL constituem o nosso maior brazão de orgulho civico, como, senão trahindo-o , poderemos admittir, sem reacção, que os coveiros

da dignidade humana sepultem, no chão da escravidão, do sangue e do esquecimento, esse acervo de glórias e patriotismo que só nos enaltece e dignifica ? !

Saibam, pois, os thuriferarios da empreitada comunista no BRASIL, que esta parte do EXERCITO que tenho a honra de commandar jamais permitirá que a liberalidade magnanima das nossas leis democráticas, sirva de degrau aos trahidores da honra nacional, para depois de escalarem a orre gigantesca das nossas imprevidencias, assassinarem e escravizarem brasileiros dentro da propria grandeza humanitaria dos seus oito e meio millhões de kilometros quadrados de PATRIA.

Commemorando-se, hoje, o DIA DO SOLDADO em homenagem ao maior soldado que já teve a PATRIA ufano-me e orgulho-me de implorar ao CREADOR dos MUNDOS e das COUSAS para que este DIA seja tambem o grandioso marco signalizador da união indissoluvel das classes ARMADAS do BRASIL, do fim, tão ardenteamente desejado, das desharmonias entre seus CHEFES, da união de pensamentos e sentimentos e, sendo tudo isso, seja tambem e acima de tudo e para todos, a certeza moral e material de que as classes armadas da NAÇÃO, não admittindo no PASSADO, não permitirão no PRESENTE que se tripudie impunemente sobre a soberania do BRASIL e os direitos impostergaveis da sua defesa interna e externa.

Seja, pois, este vehemente appello cívico que a Guardião da Villa Militar e Deodoro faz, por meu intermedio, ás demais Guardiões da PATRIA, a maior e mais significativa reverencia á memoria d'aquelle soldado impoluto cuja espada unificadora nunca lamenjou á luz mortiça de interesses políticos facciosos.