

# A DEFESA NACIONAL

— REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES —

DIRECTOR-PRESIDENTE:

Tristão de Alencar Araripe

SECRETARIO

Lima Figueirêdo

GERENTE:

João Baptista de Mattos

ANNO XXII

Brasil — Rio de Janeiro, Agosto de 1935

N.º 255

## SUMMARIO

### LITERATURA, HISTORIA, GEOGRAPHIA, SCIENCIA

	Pags.
O dia da Patria e o dia do Soldado.....	835
Cadete n.º 1 — <i>Escragnolle Doria</i> .....	837
Aos soldados.....	838
O General Osorio "blagueur".....	389
Heroínas brasileiras — <i>Osorio Duque Estrada</i> .....	840
Um gesto caracteristico da "Espada do Imperio".....	843
Generaes mortos no Paraguay.....	843
Alguns conselhos para o estudo da Historia Militar — <i>Major Nicanor G. de Souza</i> .....	844

### SECÇÃO DE INFANTARIA

A infantaria ao "ralenti" — <i>Ten.-Cel. Hurst</i> .....	851
--	-----

### SECÇÃO DE CAVALLARIA

Algumas lições da Guerra Mundial — <i>Cel. Argueyrolles</i>	861
---	-----

### SECÇÃO DE ARTILHARIA

Unidades angulares — <i>Cap. João Manoel Lebrão</i> .....	877
Possibilidades de tiro — <i>Cap. A. C. da Silva Muricy</i> .....	881

## SECÇÃO DE ARTILHARIA DE COSTA

	Pags.
Solução mais pratica para o "caso em que o ponto <i>y</i> cáe fóra da prancheta" — <i>Cap. Mario Malta</i> .....	889
A regua de predicção "Morize".....	893

## SECÇÃO DE TRANSMISSÕES

Exploração technica — <i>Cap. Peixoto</i> .....	899
Valvulas — Condutancia Mutua.....	904

## SECÇÃO DE EDUCAÇÃO PHYSICA

Unidade de doutrina — <i>Cap. Ilidio Romulo Colonia</i> ...	908
---	-----

## SECÇÃO DE ESTUDOS SOCIAES

Hypertrophia federativa — <i>Cap. A. F. Correia Lima</i> ....	913
---	-----

## SECÇÃO DE PEDAGOGIA

O curso de informações e a educação nacional — <i>Cap. João Ribeiro Pinheiro</i> .....	917
Yasu-Kum Jinja.....	920

## SECÇÃO DE INTENDENCIA

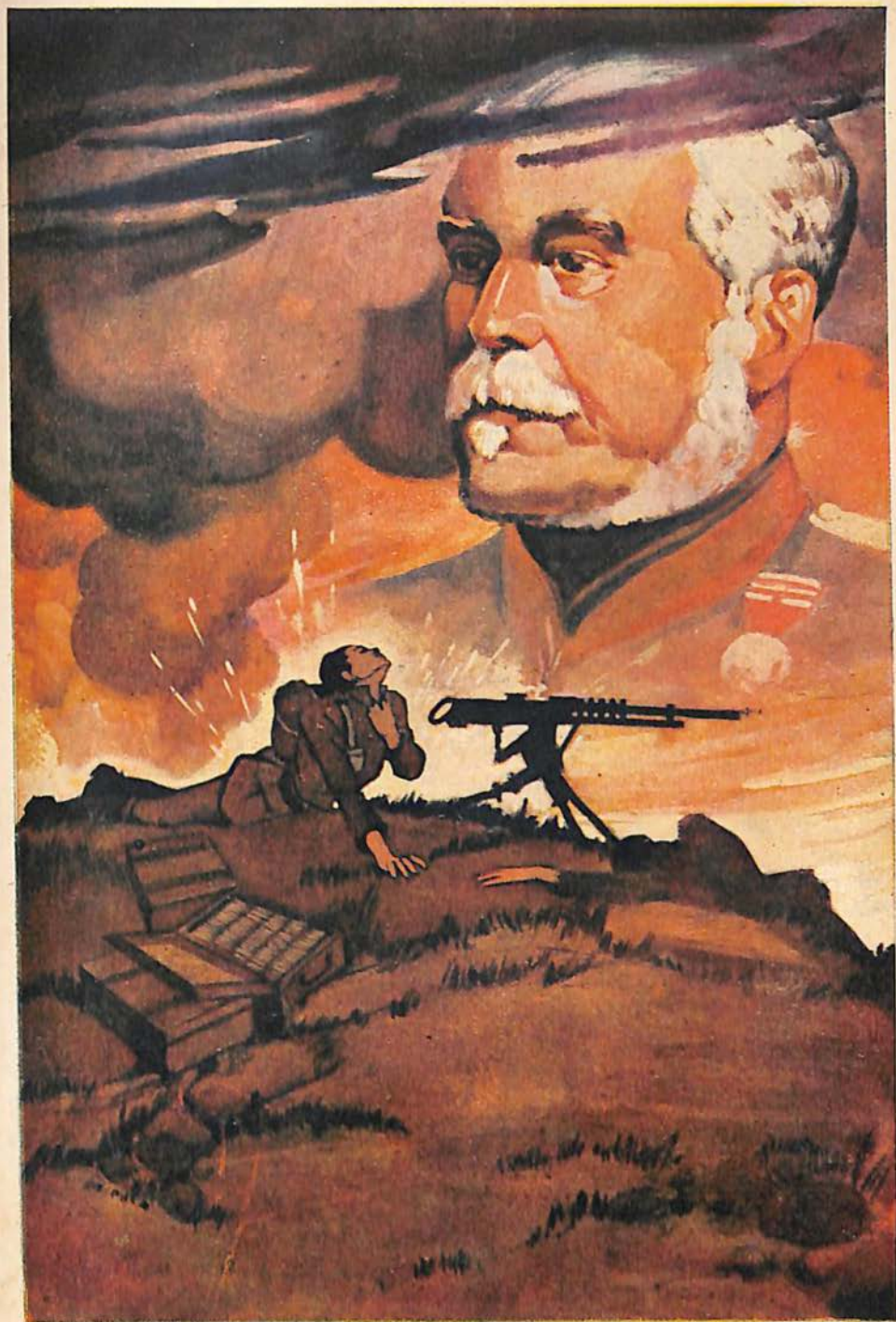
Etapas de reservistas — <i>1.º ten. Arthur Alvim Camara</i>	921
---	-----

## NOTICIARIO E VARIEDADES

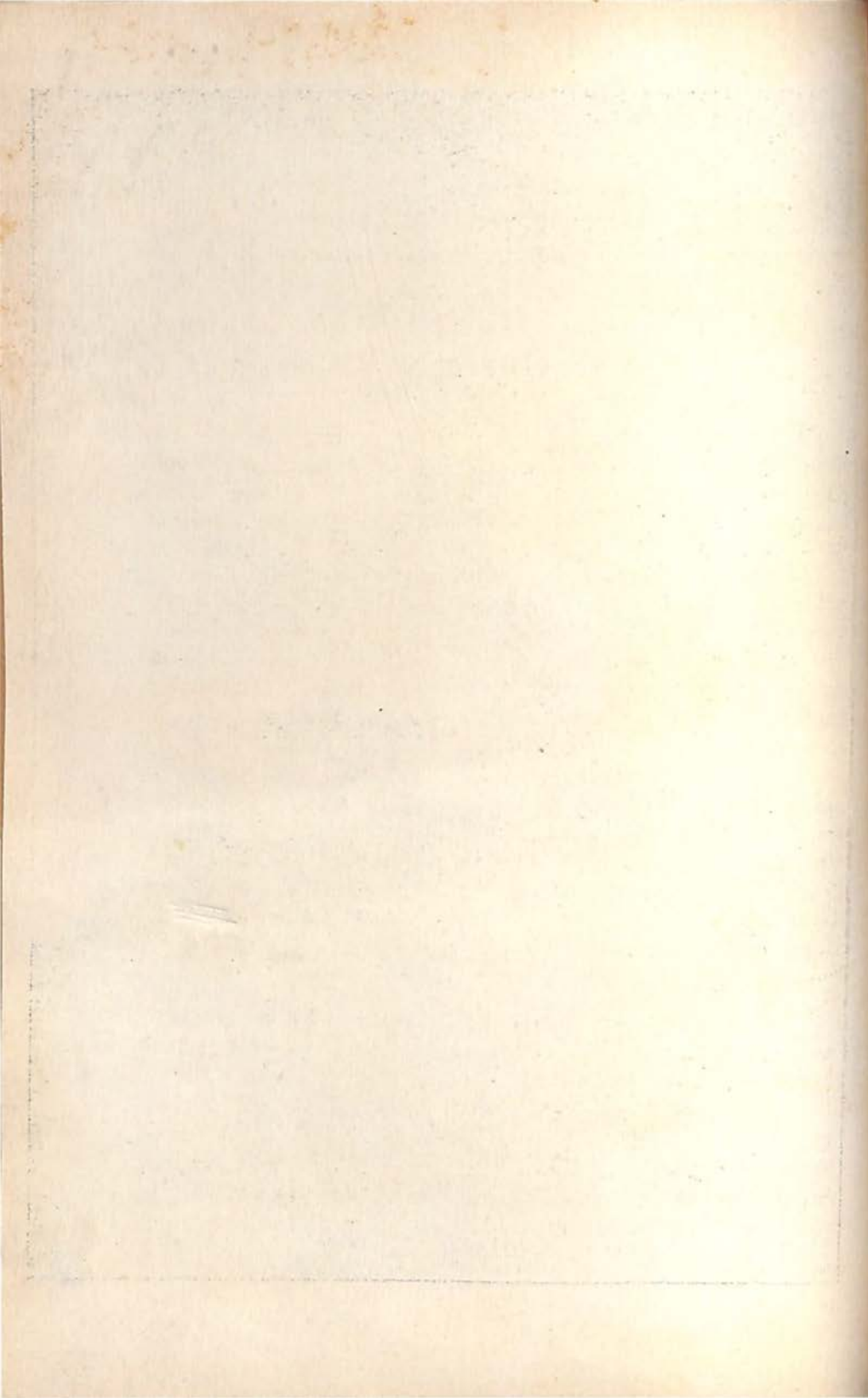
Inspectoria do 1.º grupo de regiões.....	923
Regularizando a situação das Policias Militares dos Estados.....	924
"Hontem luctavam como leões".....	926
A lei de promoções — <i>1.º ten. Luiz Martins Chaves</i> .....	927



HOMENAGEM DA "A DEFESA NACIONAL"



AO PATRONO DO EXERCITO.





---

# LITERATURA - HISTORIA - GEOGRAPHIA - SCIENCIA

---

## O día da Pátria e o día do Soldado

O appello, com que nos honrou o digno chefe do Estado Maior do Exercito, foi por nós pressurosamente divulgado no numero passado, sem nenhum commentario ou explicação, no intuito e na certeza de que seria esse o melhor meio, o mais expedito, para alcançar o objectivo collimado.

E assim o fizemos de caso pensado porque, em verdade, a Defesa Nacional não é apenas a sua Direcção: é, sobretudo, constituída pela massa, já ponderavel, de seus leitores, com o seu apoio, o seu estimulo, a cooperação efficiente, a unidade de vista e de ideal, em torno da grande obra de engrandecimento das Forças Armadas. Foi o melhor meio de tornar o appello verdadeiramente efficaz.

A esta hora toda essa massa na compreensão nitida de sua tarefa e no desvelo expontaneo pelos causas justas e nobres, já deve estar empenhada, não apenas na propaganda da idéa, porém em obra mais efficiente, mais pratica e mais concentanea com a finalidade da commemoração — trabalho mais intensivo, em todas as esferas de actividade e sob modalidades diversas para honrar e ennobrecer a grande Pátria.



Precedendo esse grande dia, haverá o **Dia do Soldado**, que nos toca mais de perto e que possui na lethurgia militar brasileira relevante significação.

Aproveitemos esse dia — dia de festa da caserna em que se cultuam a missão e as virtudes do soldado brasileiro — para intensificar a campanha de **defesa do Soldado**, no que elle possui de mais sagrado, nos seus sentimentos patrioticos,



no seu espirito de ordem, de subordinação, de camaradagem e de sacrificio, ameaçados na hora presente pela acção subversiva de agitadores inescrupulosos, inimigos da Patria e do Exercito.

Não ha quem não sinta a necessidade de uma reacção energica mas bem conduzida para oppor-se á obra de destruição; porém estamos que, até hoje, não assentamos uma orientação systematica de preservação do meio militar á acção dissolvente das ideologias alienigenas. E dizemos isso porque somos de parecer que contra o perigo ameaçador do momento pouco valem os processos e recursos normaes dos regulamentos.

Nem as repressões policiaes nem as punições disciplinares. Para o novo ambiente, para as circumstancias quasi desconhecidas até então, para os motivos directores da acção adversa, urge uma **acção educativa** intelligente, inteiramente diversa da que se usa até aqui e apoiada no conhecimento do espirito humano, em constante analyse psychologica.

Já affirmámos, uma vez, que nessa preservação devemos utilizar de technica educativa e de propaganda semelhante á que usam os adeptos das ideologias em moda.

Como elles, precisamos estudar o ambiente, pesquisar as causas do mal estar e procurar substituir as influencias nocivas por outras salutaes que visem melhorar os meios phisicos e psychologicos ambientes.

Esta **acção educativa** que desejamos se intensifique a partir do dia do Soldado, não se deve restringir ao circulo da administração e do commando. Deve ser obra constante e cheia de vigor, bem coordenada, de todos os que tem uma parcella de responsabilidade na conservação das instituições militares e na integridade da Patria.

A Defesa entrega á fé, á intelligencia, ao enthusiasmo e á vontade firme de todos os seus leitores, militares em todos os grãos da hierarchia, essa tarefa de execução urgente e confia que o Dia do Soldado seja assignalado como o de inicio da campanha salvadora.



## CADETE N.º 1

ESCRAGNOLLE DORIA

Bem antiga é a classe dos cadetes. Conta nada menos de cento e setenta e sete annos, creada pela corôa portugueza em 1757, reinado D. José I.

Cadetes seriam os que, se destinando ao serviço dos exercitos, gozassem foro de fidalguia ou descendessem de officiaes militares ao menos com a patente de major ou, ainda, quantos provassem que paes ou avós tinham nobreza sem fama em contrario.

Sessenta e tres annos após a criação dos primeiros cadetes, em 1820 reinando D. João VI, surgia a classe dos segundos cadetes. Podiam ser reconhecidos taes os filhos de capitães e subalternos e uma vez proclamada a Independencia tambem os filhos dos condecorados com qualquer ordem honorifica do Imperio.

Em 1892, com a Republica, era declarada extinta a classe dos cadetes, respeitados os direitos existentes até lhes ser dado baixa.

No Imperio gozavam os cadetes de regalias, como a de preceder o carro do Imperador, quando serviam nos regimentos de cavallaria aquartelados em S. Christovam.

Hoje cabe o titulo de cadete aos alumnos da Escola Militar.

Qual o nosso maior cadete, na feição da classe no regime monarchico? Cremos não haver hesitação possivel na resposta. Aquelle que a 22 de Novembro de 1808, descendente de familia que em grau proximo contou onze generaes, recebia a estrella de primeiro cadete.

Setenta e dous annos depois, o cadete de 1808 Luiz Alves de Lima Silva morria. Era o duque de Caxias.

## AOS SOLDADOS

25 de Agosto.

Muito de proposito, A Defesa Nacional aproveita esta grande data para saudar o soldado — o obreiro modesto, mas valioso, da efficiencia, do valor e da respeitabilidade do Exercito, tão querido de todos nós,

Melhor oportunidade, de certo, não teria ella.

Nada mais justo e mais acertado do que associar glorificação do Chefe invicto — o nosso maior e mais perfeito Soldado de todas as eras, o nosso maior padrão de glorias, **Luiz Alves de Lima e Silva, o Duque de Caxias** — ás homenagens e ao tributo de reconhecimento que se deve render ao soldado de hoje, de quem depende a conservação e o aperfeiçoamento da obra ingente que nos foi legada por nossos devotados antepassados.

Isso porque, em verdade, não se pode cuidar do papel e deveres do soldado na paz ou na guerra, que não se imponha, obrigatoriamente, o paradigma sem jaça de Caxias, isso porque não se pode proporcionar melhor dádiva aos nossos camaradas do que apontando-lhes esse **guia sublime**, que os conduzirá á situação tão sonhada, de bemfeitores da Patria.

Ser como Caxias, o primeiro no cumprimento do dever, o primeiro na obediencia aos chefes, o primeiro na defesa das instituições, o primeiro no amor á sua classe, o primeiro nos sentimentos de camaradagem, o primeiro no respeito ás leis, o primiro em lealdade.

Ser como Caxias, o primeiro na lucta, o primeiro em bravura e espirito de sacrificio, o primeiro em sagacidade e energia.

E attentae bem. Não se limitou elle em deixar-nos apenas os exemplos evocadores. Foi mais longe. Perpetuou-se na postura mascula que o bronze immortalizou: "erecto no cavallo, o bonet de capa branca com tapa-nuca, de pala levantada e presa ao queixo pelo jugular, a espada curva desembainhada,



empunhada com vigor pelo fiador de ouro, o velho general em chefe, que parecia ter recuperado a energia e o fogo dos vinte annos" a dizer-nos, ainda hoje:

"**Sigam-me os que forem brasileiros !**"

Soldados ! Sigamos Caxias, no amor á Patria, no amor ao Exercito, no respeito ás leis, na defesa das instituições.

---

## O GENERAL OSORIO "BLAGUEUR"

Convidado para jantar em casa de um amigo, no Rio de Janeiro, encontrou entre os convivas o grande estadista Barão de Cotegipe, chefe do partido conservador.

Adversario politico de Osorio, que era liberal, fez-lhe o Barão um brinde muito geitoso e todo cheio de rodeios e circumloquios.

Osorio, tomando a taça, disse:

— Senhores ! Por minha vez, bebo ao Sr. **Barão de Camaquan !**

Julgaram os convivas que se dera um equivoco, e procuraram corrigil-o; mas o geral repetiu:

— Viva o Sr. **Barão de Camaquan !**

O Barão, intrigado, perguntou-lhe qual a razão da troca. Osorio respondeu:

— Eu me explico: **Camaquan** é um rio da minha terra, que dá muitas voltas. . . "

## Heroínas brasileiras

Osorio Duque-Estrada

Muitas foram as mulheres brasileiras que deram provas de grande patriotismo, assignalando-se por actos de bravura, nas diversas guerras que sustentamos, desde o periodo colonial.

Ao nome legendario de Annita Garibaldi, que se cobriu tambem de glorias na Italia, registra a Historia os de Clara Camarão, Anna Nery, Baroneza de Porto Carrero e varias outras.

De uma, que nunca recebeu o menor galardão, e é hoje fallecida, diz o capitão Joaquim Silverio Pinheiro "que fez jús a uma estatua".

Chama-se Florisbella. Essa intrepida mulher armava-se com a carabina do primeiro soldado que cahia morto ou ferido, e entrava em combate até ao fim da peleja, para exercer então a caridade, nos hospitaes de sangue.

Na derrota de Curupaity, chegou a dizer a um homem que tomasse as suas saias e lhe entregasse a espada. Vestia o uniforme de vivandeira, e assim se conservou durante toda a campanha, servindo no 2.º corpo do exercito, sob as ordens do conde de Porto Alegre.

"Vel-a com os labios ennegrecidos pela acção de morder o cartucho — diz o seu biographo — era o mesmo que ter diante de si o anjo da victoria".

Intrepida na lucta, era abnegada e caridosa quando tratava dos feridos. Muito lhe deve o Brasil.

Florisbella era natural da heroica provincia do Rio Grande do Sul.

Outra mulher de grande bravura foi Maria Curupaity frequentemente citada pelo capitão Pimentel.

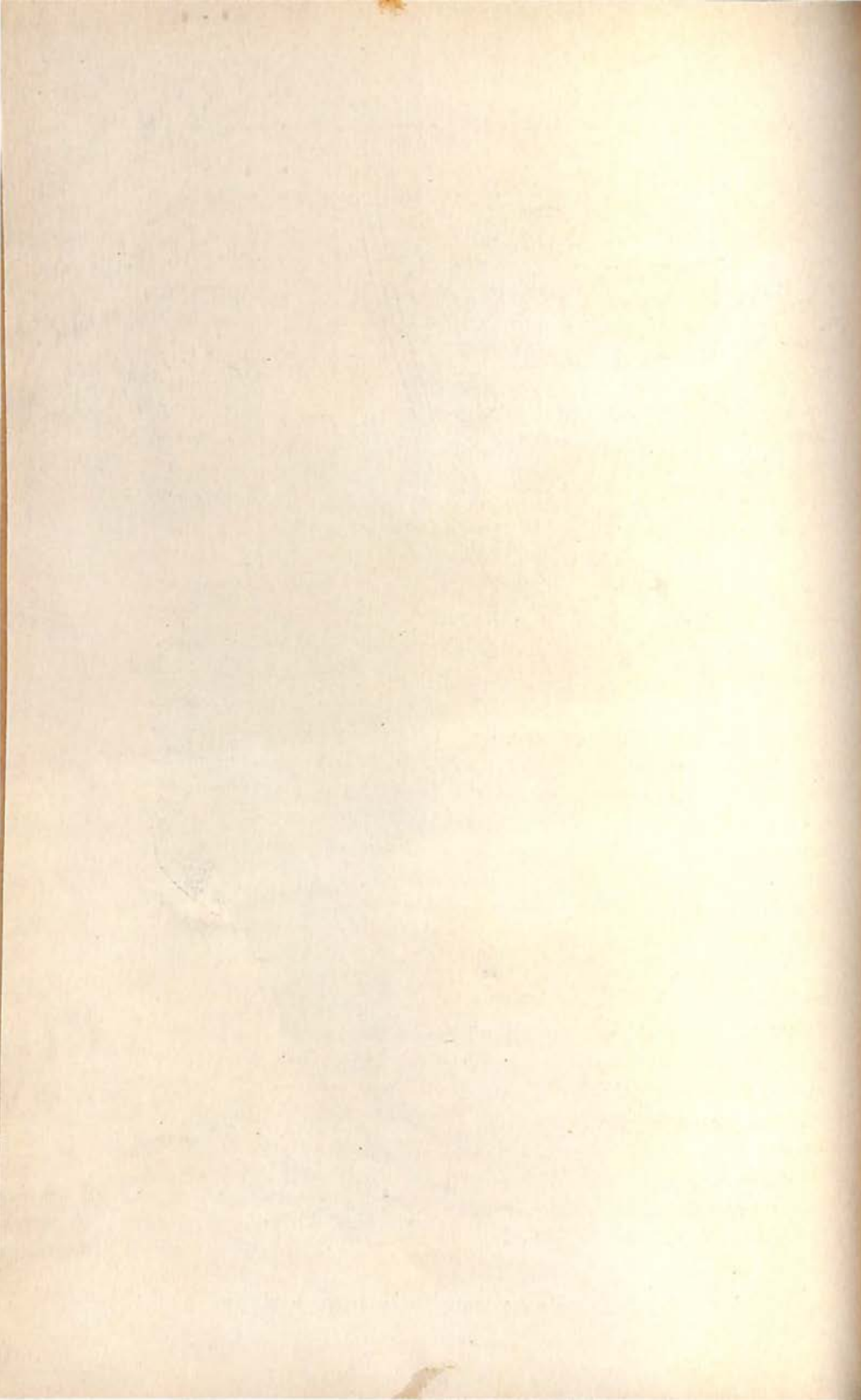
Na mesma guerra do Paraguay avultou egualmente, em traços luminosos, o heroismo de uma pobre mulher do povo, conhecida da tropa pelo alcunha de **Chica Biriba**. Essa in-



# Annita Garibaldi



O exemplo marcante do heroísmo feminino





trepida e arrojada brasileira combatia sempre de lança em punho, e foi assim que em **Pequecery** chegou a tomar ao inimigo toda uma linha de 21 boccas de fogo!

Deve-se juntar ainda aos das heroínas brasileiras o nome de soror **Maria Angelica**, a defensora de um convento na Bahia, durante a guerra da Independencia. Atacado o convento pelas forças protuguezas commandadas pelo general Madeira, soror Maria Angelica collocou-se á sua entrada, de braços abertos e com um cruxifixo na mão, para dar tempo á fuga das outras monjas.

Não querendo recuar nem ceder o terreno aos invasores, foi por estes atravessada a golpes de bayoneta.

De uma valente garimpeira do Districto Diamantino conta o Dr. Felicio dos Santos este interessante episodio:

“No anno de 1742 uma partida de dragões sustentou renhido combate com alguns garimpeiros, nas vizinhanças do rio Manso. Entre estes sobresahia um, mais joven, que, por ser mais audaz e intrepido, foi aprisionado; outros fugiram. Trazido preso e metido no tronco da cadeia, ahi foi o escrivão da Intendencia fazer o que se chama **auto de prisão, auto e tonsura**. Deste auto consta que o preso “era de estatura baixa e delicada, olhos e cabellos negros, côr morena, feições finas e regulares, sem barba alguma; e sendo-lhe perguntado qual sua idade, naturalidade, filiação, profissão, estado, e si tinha algumas ordens ou era professo em alguma religião, recusara obstinadamente responder a qualquer das perguntas”.

No mesmo dia, — não sabemos porque meio, e nem o consta dos autos — reconheceu-se que o garimpeiro era uma bella rapariga disfarçada em homem”.

De D. Maria de Souza, heroína pernambucana, tambem se conta que, tendo perdido já dous filhos na guerra contra os Hollandezes e recebendo a noticia da morte de um genro, chamou os dous filhos que lhe restavam, um de 14 annos, e outro apenas de 12, e lhes disse:

“O inimigo acaba de matar o vosso terceiro irmão; quero

collocar-vos na carreira delles; por isso, tomae a espada e ide, já e já, dar a vida por Deus e pela Patria”

O mais velho foi immediatamente sentar praça; o mais moço não tardou muito a ir fazer o mesmo.

---

### Trecho d'uma carta de Osorio a Caxias.

“Espero a V. Excia. como ao Anjo da Guarda. Não tenho ambição; não desejo commandos; sei que não sei nada, e só desejo ajudar a V. Excia. a salvar a honra de nossa patria”.

---

### Uma carta de Caxias a Osorio

“Exmo. amigo

Neste momento me acaba de dizer o sr. Ministro da Guerra que S. M. I. approvou hontem a sua effectividade, pelo que lhe dou os parabens, comquanto não esteja o decreto assignado, e por isso seja ainda segredo. Já vê que não foi de todo perdida a sua viagem. Ha de se lembrar que uma vez lhe disse que não havia de morrer sem o ver general.

Agora, pode se reformar quando quizer, mas aconselho que espere ver clarear mais o horizonte oriental e argentino. Quem sabe si ainda teremos de comer algum churrasco juntos?...

Seu amigo e camarada, que o estima, M. de Caxias. —  
Senado, 16 de Junho de 1859”.

---

Ha ainda um grande numero de officiaes que não acreditam na existencia de regras para conduzir a guerra, e que estão persuadidos de que toda a arte consiste em arrojarse sobre o inimigo.

JOMINI.



## UM GESTO CARACTERISTICO DA "ESPADA DO IMPERIO"

Após a derrota dos revolucionarios gaúchos em Porongos, a tropa imperialista, sob o commando de Caxias, reuniu-se em Bagé.

O cura de Bagé, desejando ser agradavel ao grande chefe, foi offerecer-lhe um *Te Deum* em acção de graças pela victoria obtida.

Caxias, batendo-lhe amigavelmente nas espadas disse:

« Houve, para esse triumpho, derramamento de sangue brasileiro. Não conto como trophéos as desgraças dos meus cidadãos. Vá, reverendo, vá e, em lugar do *Te Deum*, celebre uma missa de defuntos, que eu, com o meu estado maior e a tropa que couber na igreja, irei ouvir-a amanhã ».

---

## GENERAES MORTOS NO PARAGUAY

1 — General Sampaio: morreu na batalha de 24 de maio em Tuyuty (1866).

2 — Marechal de campo Argollo Ferrão; ferido no combate de Itororó, em 3 de dezembro de 1868, veio fallecer na Bahia.

3 — Brigadeiro Gurjão: morreu no combate de Itororó;

4 — Brigadeiro Andrade Neves (Barão do Triumpho): mortalmente ferido em Lommas Valentinas, falleceu na capital do Paraguay.

5 — Brigadeiro João Manuel Menna Barreto: morreu no ataque de Paribebuy, já no termino da campanha.

O ousado general Osorio, na batalha de Avahy, foi gravemente ferido na bocca.

Caxias e Porto Alegre, apesar da bravura com que enfrentavam o perigo, respectivamente, em Itororó e em Tuyuty nunca foram feridos. As balas fugiam dos valentes guerreiros, negando-se a satisfazer o desejo ardente que elles tinham de regar com sangue o campo da honra.



## Alguns conselhos para o estudo da História Militar

Major NICANOR G. DE SOUZA

1 — A Historia Militar, complemento indispensavel para os chefes do estudo da Historia Geral, si de um lado é a méstra e inspiradora dos grandes feitos guerreiros da idade antiga, da moderna e da contemporanea, é de outro um excellente meio de cultura profissional para todo militar. Encetado o seu estudo na Escola Militar, onde o quadro de ensino só comportava mostrar pela apreciação de certas campanhas, feita de modo geral ou mesmo minucioso a necessidade de se ter uma organização militar desde o tempo de paz; de apresentar a evolução da tactica decorrente do progresso constante do armamento, donde tambem a mutabilidade dos processos de combate; de fazer sentir a importancia capital que tem o Chefe no desenrolar dos acontecimentos; de comprovar pela analyse das operações a existencia em todos os escalões de alguns principios immutaveis de tactica que, não devendo ser desconhecidos de nenhum official, jamais poderão ser olvidados. O estudo da Historia Militar, vae assim apresentar-se aos candidatos ao concurso de admissão á Escola de Estado Maior num segundo estadio.

2 — Nesse estadio, agora começado, o segundo na ordem chronologica, porque o terceiro e os subsequentes serão feitos já na E. E. M. e depois, individualmente, trata-se de aprofundar dentro do mesmo quadro acima traçado os conhecimentos já hauridos. Com o tirocinio e a somma de conhecimentos que cada official já deve possuir, procurar-se-á agora estudar a historia militar num triplice aspecto: chronologico, militar propriamente dito e politico-social resultante.

3 — No ponto de vista chronologico trata-se de analysar os factos politico-historicos ou politico-sociaes que deram em resultado o desfecho violento daquillo que as nações ou os estados não puderam resolver amigavelmente. Aliás, CLAUSEWITZ já havia definido que a guerra nada mais é do que a continuação da politica com armas na mão.

Nessas condições, urge que se estudem as causas desse desfecho violento, causas estas que podem ser de character remoto ou recente. Certamente para isso é necessario estudar o historico desses factos em relação aos povos ou aos estados em lucta, e da sua observação, da meditação sobre o seu resultado, surgirá a comprehensão do motivo da guerra. Ora, o estudo desses factos remotos e recentes nada mais é do que uma face do proprio estudo da historia da civilisação, de que trata tambem o programma do concurso de admissão á Escola. Eis ahi então, a explicação



do que affirmamos ao traçar estes conselhos, de que o estudo da historia militar era para os officiaes o complemento do da civilisação.

4 — Assim pois, o estudo de que vão fazer desta ultima servirá de excellente subsidio para o estudo daquella, por isso que no programma de Historia da Civilisação estão consignados implicita e explicitamente os pontos que se relacionam quanto ás causas que determinaram as guerras de que cogita o programma.

Corroborando toda nossa affirmativa, diremos, nesse particular, que para comprehender as campanhas da Revolução e do Imperio é necessario penetrar bem no quadro politico-social europeu, tanto do lado da FRANÇA, como no das outras potencias, no fim do seculo XVIII e inicio do XIX. Com effeito, o estudo do ponto de historia da civilisação, referente á revolução franceza permittirá saber o por que das campanhas da ITALIA (1796-1797 e de 1800 e bem assim, posteriormente a causa da campanha de 1805 — 1806). Dahi tirarão as causas recentes e remotas geradoras dessas campanhas.

5 — Proseguindo, quando abordarem o ponto relativo ao desenvolvimento dos Estados Unidos da AMERICA DO NORTE, estudarão na 1.<sup>a</sup> parte do seculo XIX entre outras cousas, o estado politico-social da nação americana, com o seu esclavagismo de um lado, e a reacção contra elle, do outro. Verão que desse estado de cousas surgirá a guerra da Secessão Americana, fonte excellente para nós, de ensinamentos no ponto de vista militar.

Pelo estudo da ALLEMANHA, conhecerão as causas remotas e recentes da conflagração de 1914-1918 e finalmente, pelo estudo da historia no que se refere ao BRASIL e á AMERICA DO SUL conhecerão os motivos determinantes de todas as nossas campanhas.

6 — No ponto de vista militar propriamente, trata-se de fazer o estudo meticoloso, analytic e meditado das campanhas que figuram no programma. Por certo, não se quer com isto que cada candidato mostre conhecimentos excepcionaes que só mesmo mais tarde, com o cabedal que adquirirão na E. E. M. poderão ter; deseja-se, sim, que cada um revele capacidade de assimilação, de discernimento, de methodo de analyse e de synthese. E' preciso que do estudo, o candidato tenha sempre bem presente o terreno em que se desenrolou a acção, o armamento com que os dois partidos se defrontaram na lucta, os processos de combate em vigor, os recursos de toda a natureza de que dispuzeram, enfim observem como as operações se desenrolaram no tempo e no espaço, afim de que não tirem falsos ensinamentos ou guardem no sub-consciente noções ou praticas que jamais poderão ser-nos uteis. E' preciso ainda que do estudo agora feito verifiquem com perfeição, do mesmo modo por que as-



similaram anteriormente, todos os principios de guerra, cuja primeira noção tiveram quando alumnos de nossa Escola Militar, o do mesmo modo vejam que si taes principios são immutaveis, os processos de combate variam constantemente no tempo o no espaço, isto é, um processo que deu excellentes resultados aqui, não dará os mesmos ali ou vice-versa. ou então, fracassará.

Só dessa forma se torna util um estudo de historia para os que desejam ingressar na nossa mais alta escola de cultura militar. Além disso, urge analysar e estudar sempre a figura do Chefe, suas qualidades, deficiencias, confiança que inspirou na tropa e bem assim, o gráu de organização dos exercitos. A esse respeito, a campanha de 1796-97 nos apresenta um excellentes exemplo; outros ha na guerra de Seccessão e entre nós também, onde sobresaem as figuras de OZORIO, CAXIAS, PORTO ALEGRE, POLYDORO, INHAUMA e outros. E' preciso finalmente que o estudo, nesse ponto militar, seja feito para aprender e aprehender e nunca para fazer apenas o concurso.

7 — Acabada a guerra, o mundo continúa, as nações ou os estados proseguem na sua rôta augmentados ou diminuidos moral e materialmente ou mesmo eliminados, nos 2 primeiros casos com uma serie de problemas politicos, sociaes e economicos a resolver. E' necessario pois, vêr o que se passou com a terminação da lucta, as consequencias que advieram tendentes a crêr-se em um periodo longo de paz ou a novas luctas como reivindicção de direitos postorgados. Continúa pois, o estudo da historia da civilisação.

A' titulo de exemplo, diremos que a terminação da guerra de 1796/97, com o tratado de CAMPO FORMIO, vae abrir novos horizontes para uma lucta entre a AUSTRIA e outras potencias colligadas contra a FRANÇA; o tratado da SANTA ALLIANÇA em 1816, terminando o periodo das luctas Napoleonicas na Europa vae modificar a carta politica da Europa e constituir mesmo uma causa remota da Guerra de 1870 e da de 1914-1918.

A nossa politica exterior quando o Brasil-Reino e depois Imperio, gérará as guerras da CISPLATINA e do tratado de paz que deu a liberdade do URUGUAY, surgirão uma serie de desintelligencias com a ARGENTINA e mesmo de intervenção na Republica do URUGUAY, que por sua vez servirá de pretexto ao PARAGUAY para nos hostilizar em 1864, a ponto de ser o BRASIL compellido a declarar-lhe a guerra.

8 — Eis ahi, uma serie de conselhos relativos ao modo como deve ser feito o estudo da Historia Militar. Para terminar resta-nos, primeiramente, dizer-vos que constitue um bom meio para firmar as idéas e adquirir o habito de redigir com clareza, adoptar o seguinte methodo da autoria do Capitão Baranger (Pages de Histoire Militaire):



"Após o estudo feito segundo as directrizes dadas, uma vez firmadas as grandes linhas de uma campanha, ou de parte de uma campanha qualquer, redigil-a de memoria, collocando-se rigorosamente nas condições do tempo attribuido á prova (4 horas). Para isso, torna-se preciso synthesisar, por de lado toda e qualquer minucia inutil á clareza da exposição, toda digressão anedoctica capaz de alongar a narrativa sem auxiliar a comprehensão dos factos ou reforçar a verdade historica-militar.

"O methodo de desenvolvimento a ser seguido deve se inspirar sobretudo no desejo de por em fôco, desde o começo da prova, todos os elementos susceptiveis de exercer uma influencia importante na marcha dos acontecimentos (allianças, autoridade dos governos, espirito nacional, organização militar, valor dos chefes e da tropa), de modo a dar ao examinador, no proprio momento de julgar a prova, a ordem natural dos factos, o exame das combinações tacticas, a impressão que as possibilidades já estão em favor deste ou daquelle partido e que, si um não obteve a victoria desejada, foi por não saber conduzir as operações militares de modo conveniente".

Finalmente, ainda nesse particular, convem que cada um se collogue no ambiente em que os factos occorreram ou exponha tudo isso de maneira pessoal sem tomar partido por este ou aquelle e assim terá produzido um trabalho fructuoso e organizado uma documentação que muitos serviços lhe prestará no mez antecedente á prova.

9 — Finalmente, como conclusão, daremos um quadro de estudo a ser seguido pelos officiaes matriculados no Curso.

Mezes	Campanha a estudar	Trabalhos a fazer, pessoalmente no fim do estudo de cada campanha
Julho	a) Campanhas Napoleonicas: da ITALIA de 1796/97;	a) Estudo geral da Campanha, precedido do quadro geral do exercito francez e do ambiente da FRANÇA no ponto de vista militar quando NAPOLEÃO assumiu o commando das forças.  b) Apanhado sobre a situação geral, as causas da guerra, o fracasso do projecto de desembarque na INGLATERRA, as forças oppostas e o valor dos exercitos em presença. Os planos de campanha francez e dos colligados; a marcha do Grande

Mses	Campanhas a estudar	Trabalhos a fazer, pessoalmente no fim do estudo de cada campanha
Julho	<p>b) de 1805, com estudo especial da batalha de AUSTERLITZ.</p> <p>c) de 1806, com estudo principal da batalha de IENA.</p>	<p>Exercito — Noticia sobre o dispositivo no LECH e o investimento de ULM (combates de WERTINGEN, ALBECK e ELCHINGEN. A capitulação. 2.<sup>a</sup> Phase da Campanha — O movimento sobre a região de VIENNA — BRUNN, combates travados. Manobra de HOLLABRUN. Dispositivo de espera em torno de VIENNA. Estudo especial da batalha de AUSTERLITZ. Resultados da Campanha.</p> <p>c) Esboço sobre a situação geral e causas. As forças oppostas e o seu valor; os planos da campanha; as operações. Batalha de IENA o de AUERSTOEDT.</p>
Agos.	Guerra de que resultou a independencia do URUGUAY.	A grande perseguição. Conclusões. Estudo summario das campanhas da CISPLATINA e pormenorizado da batalha de PASSO DO ROSARIO, precedido de um apanhado sobre a situação geral dos paizes em lucta; causas, forças militares e seu valor.
Set.	Guerra do PARAGUAY	<p>Esboço sobre a situação geral; causas; forças em presença, seu valor; armamento; a triplice alliança; a invasão do RIO GRANDE DO SUL; plano de operações dos alliados. A concentração em CORRIENTES o preparativo para a invasão do territorio paraguay; a travessia do rio PARANÁ e marcha na direcção do HUMAYTÁ. Estudo especial da batalha de TUYUTI.</p> <p>Situação dos alliados após Tuyuty. Resumo das operações até á chegada de CAXIAS.</p>



Mezes	Campanhas a estudar	Trabalhos a fazer, pessoalmente no fim do estudo de cada campanha
Out.	Guerra do PARAGUAY	<p>Esboço sobre a situação dos alliados após a chegada de CAXIAS. O seu papel na reorganização das forças brasileiras. Operações para conquistar a posição de ROJAS e aproximação de HUMAYTÁ e operações fluviaes. Início da marcha dos alliados rumo a ASSUMPÇÃO.</p> <p>Esboço sobre a marcha rumo a ASSUMPÇÃO; as linhas do TEBICUARY e PIKISSYRY; sua importância; VILLETA e ANGUSTURA; marcha sobre o CHACO. Estudo particular da Dezembrada. Fuga de LOPES. Tomada de ANGUSTURA e VILLETA. Marcha para ASSUMPÇÃO.</p>
Nov.	Guerra do PARAGUAY	<p>Campanha das Cordilheiras — Plano de manobra do Conde D'EU. Manobra de PERIBEBUY — Batalha de CAMPO GRANDE — As operações para a captura de LOPES. Fim da guerra.</p>
Nov.	Guerra de Seccessão	<p>Esboço sobre as origens: situação geral; as forças em presença; seu valor. Estudo da manobra do CHANCELLORSVILLE e da batalha de GETTYSBURGO. Ensinamentos e conclusões a tirar quanto a casos similares ao brasileiro.</p>
Dez.	A Grande Guerra	<p>Esboço sobre as causas da guerra; a mobilização e concentração; os planos de campanha (francez e allemão); as batalhas antes do MARNE; a batalha do MARNE; os dois chefes MOLTKE e JOFFRE, seu valor; perseguição. A corrida para o mar.</p>

Mezes	Campanhas a estudar	Trabalhos a fazer, pessoalmente, no fim do estudo de cada campanha
Dez.	A Grande Guerra.	A guerra na frente da PRUSSIA ORIENTAL, Batalha de TAMNEM-BERG e dos lagos MAZURICOS. A campanha da RUMANIA — idéa geral e resumo das operações de FALKENHEIM e de MACKENZEN. Idéa geral sobre as operações nos outros theatros, especialmente no da SERVIA.
Jan.	Até o dia 20 — Recordação Geral.	

O programma de historia militar é, á primeira vista, desanimador, porém, si fôr feito segundo os conselhos acima apontados e, com o methodo de trabalho preconizado, a tarefa tornar-se-á facil, tanto mais que os candidatos já são possuidores de conhecimentos de historia militar capazes de auxiliá-los a levar a termo a tarefa de que se incumbiram.

NOTA — O presente quadro foi organizado tendo em vista o estudo que os candidatos ao proximo concurso terão de fazer dentro do tempo que lhes falta para as provas. Certo, aquelles que se candidatarem nos annos seguintes poderão, seguindo as linhas méstras do quadro acima, distribuir melhor e desafogadamente o estudo que terão de fazer.

---

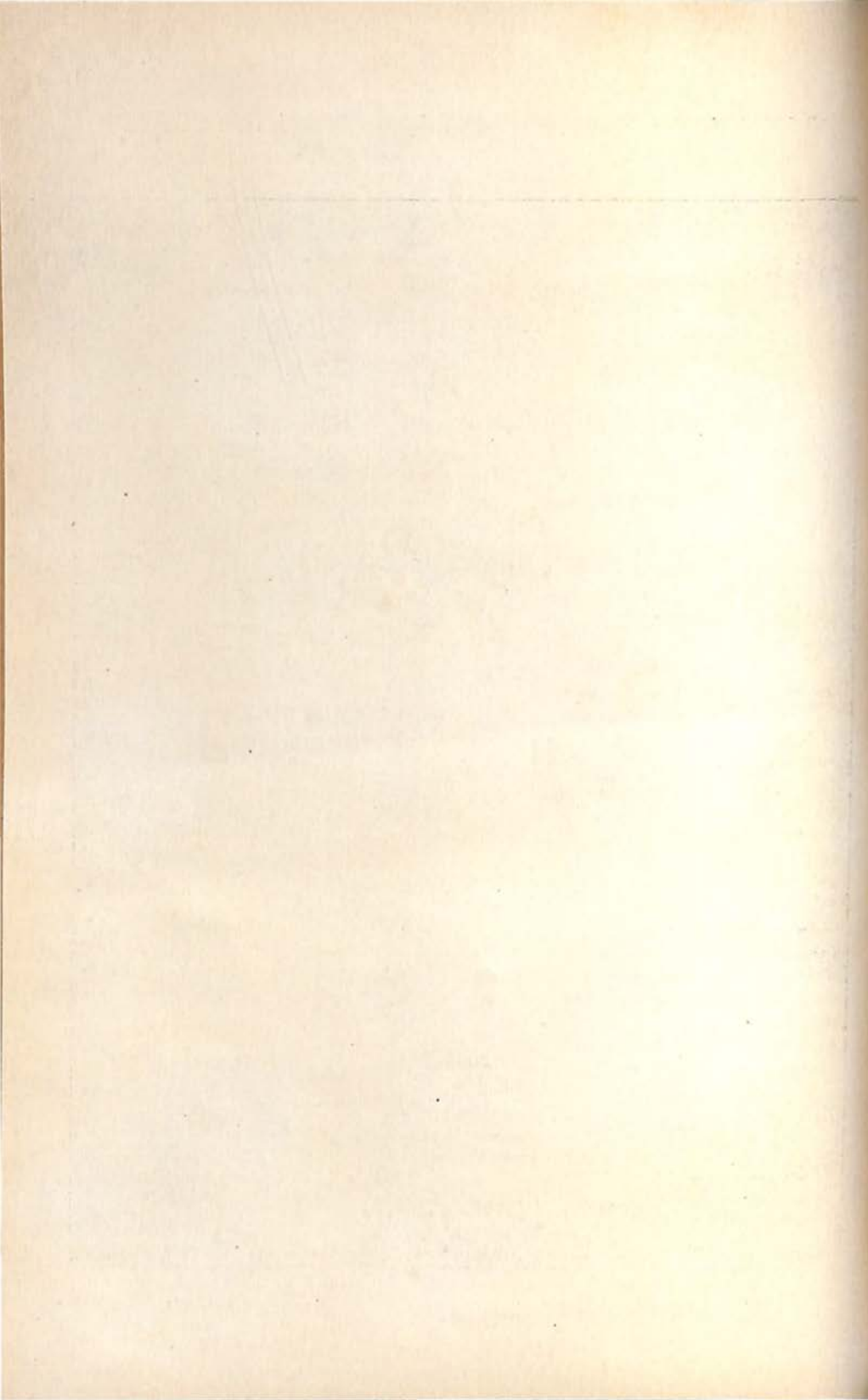
No proximo numero iniciaremos a publicação de um trabalho de autoria do Cap. Manoel Joaquim Guedes para o qual chamamos attenção dos infantes: **Um anno de instrucção numa Cia. Mtr. de R. I.**



BATERIA INDEPENDENTE DE ARTILHARIA DE DORSO  
JOÃO PESSÔA — PARAHYBA



Sala de sports — Rancho das praças e Casino dos soldados;





# SECCÃO DE INFANTARIA

Redactor: FLORIANO BRAYNER  
Auxiliares: MANOEL GUEDES  
COELHO DOS REIS

## A infantaria ao "ralenti"

Ten. Cel. HURST

(Traduzido pelo Ten. Cel. Paulo Nascimento Silva)

— O espectáculo das manobras e exercicios aos quaes assistimos desde alguns annos deixa a impressão:

1.º — Que no decurso das approximações precedendo a tomada de contacto, a progressão da nossa infantaria tem um aspecto de lentidão perigosa;

2.º — Que a conducta dos nossos elementos de reconhecimento tornou-se de uma timidez exagerada.

— Os exemplos que disto poderíamos citar são numerosos. — Era, ha alguns annos, a vanguarda de uma divisão, marchando ao encontro de um inimigo tambem em movimento e fazendo em seis horas uma marcha de 4 kilometros sem que o menor contacto tivesse sido tomado — E', mais recentemente, o caso de uma outra D. I. encarregada de uma missão nitidamente offensiva e cujas vanguardas percorrem 6 kilometros em seis horas, sem ter recebido um tiro de fuzil. — E' ainda um R. I. que em 1931, executa sob os nossos olhos uma marcha de approximação de diversas horas, sem encontrar nenhum inimigo e isto num dispositivo preconcebido de ataque e com um luxo de precauções que lhe impediu chegar, durante uma morosa progressão de oito horas, ao contacto de uma flancoguarda inimiga collocada a 15 kilometros. — E', enfim, no decorrer de numerosas manobras de unidades menores, o espectáculo dos elementos de reconhecimento de tendo-se ao menor tiro longinquo, ou immobilizando-se em vez de manobrar por infiltração (1), ou ainda o espectáculo de patrulhas hesitantes, marcando passo, ou esclarecedores cuja integral educação parece que foi dirigida por um espirito todo feito de prudencia.

(1) Durante um exercicio recente de tomada de contacto, um commandante de grupo chegado a uma passadeira onde havia posto em bateria o seu F. M. respondeu a nossa pergunta: "Porque não enviastes alem da agua os vossos voltadores, afim de reconhecerem o bosquezinho a 150 metros?" — "O inimigo poderia atirar sobre elles".



As causas dessas lentidões e dessas hesitações nos parecem ser as seguintes:

— Para as lentidões das approximações, até á tomada de contacto exclusivo:

1.º — O dispositivo muito rigido das marchas de approximação com os seus corollarios:

- a) O abandono demasiadamente prematuro da rêde rodoviaria;
- b) O cerceamento da infantaria num systema de quadriculas de lances e de limites semeado de interdicções;
- c) O emprego abusivo das bases de fogo.

2.º — A pratica nefasta do chefe que, em todos os escalões, não "decolla";

3.º — A procura da invisibilidade e a utilização intensissima do terreno pelos elementos de reconhecimento das vanguardas;

4.º — A preocupação muito exclusiva do factor fogo com prejuizo do factor movimento.

No que se refere mais particularmente ás hesitações dos elementos de reconhecimento: uma falta de audacia caracterizada de todos esses elementos.

\* \* \*

#### 1.º — O DISPOSITIVO MUITO RIGIDO DAS MARCHAS DE APPROXIMAÇÃO

Nas marchas de approximação que vemos executar depois da guerra o dispositivo de ataque ahi não existe somente em germen; mas, qualquer que seja a distancia do inimigo, elle é realizado para funcçãoar em todos os momentos. — Em vez de uma marcha em guarda flexivel, adaptando-se em particular á rêde rodoviaria, que é possivel em numerosos casos utilizar por mais tempo do que se faz, temos sob os olhos a progressão lenta e compassada de um dispositivo preconcebido de ataque, prisioneiro das suas preocupações de ligação e de fogo.

#### O abandono muito prematuro da rêde rodoviaria:

E' muito mais, na nossa opinião, a noção do momento possivel da tomada de contacto das vanguardas que deve determinar aquelle em que se tem a obrigação de marchar através campos do que a noção do perigo de tiros longinquos dos canhões inimigos.

Para parar a esses ultimos basta que as vanguardas sejam escalonadas em largura e em profundidade e sufficientemente flexiveis para tomar rapidamente a formação de approximação.

O general de divisão fixa, no inicio do movimento, segundo as informações que possui, a linha até á qual elle pensa poder levar suas vanguardas utilizando o systema rodoviario.



A formação de aproximação será tomada seja por ordem do general de divisão, seja por iniciativa dos commandantes das vanguardas, segundo as informações fornecidas durante a marcha, de modo que as vanguardas estejam em condições de constituir a tempo um fructo de combate em toda a zona da D. I.

Convem fazer notar que a utilização no futuro de destacamentos mecanicos de segurança deverá contribuir para augmentar ainda a segurança das vanguardas e permittir a sua progressão durante mais tempo em formação de estrada.

#### O cerceamento da infantaria num systema de quadriculas de lances e de limites semeado de interdicções

A utilidade desse systema de quadriculas é incontestavel si se quer ir em ordem á batalha (1). E' um quadro destinado a fixar todo o mundo na vontade do chefe e a balisar a todos os momentos a intervenção eventual da artilharia. Mas, enquanto o contacto das Vgs. não tinha sido tomado, a progressão deve desenvolver-se nesse systema de quadriculas, flexivelmente, com sua velocidade normal e todas as iniciativas se exercendo livremente. Nada de paradas inuteis nos lances fixados; nada de alinhamentos dos batalhões em cada um desses lances; nada de destacamento de ligação quando a sua inutilidade é manifesta. (1).

A ligação entre os batalhões deve consistir, em cada lance, em dizer ao seu vizinho: "Cheguei a tal lance; eu continuo", e não: "Estaes em tal lance e eu posso continuar?"

O chefe, por outro lado, evitará prescripções taes como: "Só se partirá para o lance seguinte mediante minha ordem" ou: "As vanguardas não ultrapassam tal linha antes que os grossos — hajam attingido tal outra linha". (2)

Semelhantes prescripções são, com effeito, uma causa de retardamento certo e perigoso, por todos os reflexos que ellas engendram nos cerebros dos executantes

Desde que o contacto das Vgs. tinha sido tomado, ao contrario, a prudencia, a necessidade para o chefe de ter em todos os momentos na mão um dispositivo coherente, impõem paradas em tal ou tal lance, ligações permanentes entre os batalhões, em nossa palavra, precauções e restricções numerosas visando assegurar uma perfeita coordenação dos esforços.

#### O emprego abusivo das bases de fogos durante a marcha

Este emprego abusivo, que decorre naturalmente da pratica da aproximação num dispositivo de ataque, prompto a funcionar em todos

(1) No inicio de uma campanha, com tropas não aguerridas, a necessidade de ordem e de methodo se imporá muito particularmente.



os momentos, é ainda exagerado pela verdadeira mystica da base de fogos que, a partir de 1928, conquistou os cerebros da nossa infantaria.

Crearam-se na infantaria, desde essa data, excellentes habitos no combate (1), mas superfluos no decorrer das marchas de approximação onde a base de fogos não corresponde a uma necessidade immediata e não faz senão concorrer para o retardamento da marcha.

No decurso desta, a infantaria deve contentar-se com uma base de fogos em potencia, aquella que lhe assegura o apoio eventual da artilharia e a possibilidade da entrada em linha rapida de certas armas de infantaria, levadas para a frente no dispositivo de approximação.

## 2.º — A PRATICA NEFASTA DO CHEFE QUE, EM TODOS OS ESCALÕES, NÃO "DECOLLA"

Este mau habito é muito accentuado na nossa infantaria de apos-guerra do que naquella de antes de 1914. Aqui tambem, como em muitos outros dominios, a guerra de estabilisação deixou traços, um estatismo de que temos difficuldade de nos curar. — As vantagens do chefe que "decolla" são conhecidas de todos: ver o seu terreno, estar mais perto das informações, poder tornar mais cedo uma decisão e, consequentemente, ganhar tempo, isto é, velocidade. Ha mais: a presença do chefe na frente age sobre todos os seus subordinados como um verdadeiro estimulante, no sentido da marcha para a frente, da actividade sob todas as suas fórmãs, de impulsão.

## 3.º — A PROCURA DA INVISIBILIDADE E A UTILISAÇÃO DO TERRENO A TODO TRANSE PELOS ELEMENTOS DE RECONHECIMENTO DAS VGS.

A vontade de escapar aos olhares dos aviões, dos observadores terrestres, e algumas vezes dos grandes chefes, tem, pouco a pouco, levado cada um a considerar que uma manobra bem feita é uma manobra na qual não se vê nada.

Esta maneira de pensar não deve ser absoluta e applicar-se indistinctamente a toda especie de manobra.

Quando uma tropa, por exemplo, é chamada a fazer durante o dia, atraz de uma frente occupada, um deslocamento que só tem por fim levar-a de uma zona A para uma zona B, esta tropa terá operado muito bem si uma boa utilização do terreno e das cobertas tenha feito com que ella escapasse completamente ás investigações aereas ou terrestres.

(1) O regulamento de infantaria, no seu artigo 150, define o papel da base de fogo na partida do ataque. O seu emprego e pois, encarado somente no combate, e sua extensão abusiva no decurso das approximações aparenta-se ao dispositivo preconcebido do ataque, que se generalizou nos nossos exercicios de approximação.



Si considerarmos, ao contrario, vanguardas numa marcha de aproximação ao encontro do inimigo, ellas terão mal operado si, para dissimularem completamente a sua marcha, esta tenha sido de uma lentidão prejudicial á sua missão. A obrigação para ellas de crearem continuamente, em torno dos grossos, uma atmosphera de segurança sufficientemente profunda, impõe-lhes procurar a rapidez (1) na progressão (2).

Si os escalões de combate e as reservas das Vgs., que não são obrigados, como os escalões de reconhecimento, de esquadriñar uma zona, podem procurar melhor que estas a invisibilidade numa parte desta zona que a isto melhor se prestaria, não devem menos se esforçar em não retardarem a progressão desses ultimos e ficarem em condições de sustentá-los em todos os momentos.

Os elementos dos escalões de reconhecimento, esses, devem ter como preocupação primordial ir directamente de ponto de observação em ponto de observação, procurar a informação que o chefe tem pressa de conhecer.

E' isso que vemos o mais frequentemente? Eu, ao invés disso, um jogo de esconder com o inimigo, que se traduz por um "bordejar" atravez do terreno paradas continuas, um medo instinctivo de sahir das cobertas, onde se corre o risco de se accumular e de perder a sua direcção (3)?

#### 4.º — A PREOCCUPAÇÃO MUITO EXCLUSIVA DO FACTOR FOGO EM DETRIMENTO DO FACTOR MOVIMENTO

Nossos quadros comprehenderam toda a importancia do factor fogo, mas tem uma tendencia muito nitida a perder de vista a importancia do factor movimento.

No curso das tomadas de contacto, sua preocupação de assegurar um bom apoio de fogo aos elementos que progredirão, absorve commumente sua actividade ao ponto que as medidas a tomar para assegurar esta progressão tão rapida quanto possivel, conservar o contacto com um inimigo que parece ter desaparecido, utilizar sem demora caminhamentos permittindo a infiltração, passam muito frequentemente ao segundo plano, quando ellas não são completamente desprezadas.

O movimento é uma das armas da infantaria. Ella deve saber se servir tão bem como de todas as suas outras armas.

(1) Como rapidez entendemos uma marcha sem hesitação e paradas inuteis. A velocidade do infante é, faça-se o que quizer, aquilo que lhe permitem a sua conformação e o seu carregamento. Mas, seu cérebro, e sobretudo, o do seu chefe, pode e deve conceber e por em acção, em todos os momentos, mais rapidamente do que aquelle que estão diante delles.

(2) Chave § 228 do Regulamento de Infantaria (2.ª parte).

(3) Essas duas noções de direcção e de disseminação devem, na nossa opinião, quando se trata da marcha das Vgs. tomar o passo sobre aquella da invisibilidade.



A importancia dos problemas de tiro não deve lhe fazer perder de vista a importancia dos problemas do movimento. Uma bôa infantaria é a um só tempo uma infantaria que sabe utilizar o seu fogo, para fazer avançar os seus vizinhos e avançar sem cessar aproveitando o fogo desses mesmos vizinhos.

O fogo só nos dará o successo alliado intimamente a um sentimento agudo da infiltração e do movimento para a frente.

A falta de audacia caracterizada de todos os elementos de reconhecimento

Esta falta de audacia, nós a constatamos desde alguns annos no decorrer de numerosas manobras.

Ella se manifesta pela hesitação, um verdadeiro medo de ir para a frente por parte dos nossos elementos de reconhecimento, mesmo não submettidos ao fogo, e, em contacto com o inimigo, pela parada e estagnação desses elementos deante de alguns tiros isolados.

Durante uma manobra recente, o inimigo tendo feito o retrahimento ao clarear do dia deante de um ataque adverso preparado com carros, assistimos durante uma hora e meia ao tactear dos elementos de reconhecimento lançados para a frente para retomarem o contacto. — Vimos uma patrulha avançar, hesitante até 300 metros da sua companhia e voltar a ella sem ter ido á crista situada a 300 ms. mais longe e onde estavam installadas, na vespera á tarde, as armas inimigas. Vimos mais tarde um pelotão, lançado na frente de um outro batalhão, chegar, não sem longas hesitações, á crista precitada e ahi se deitar sem enviar os seus esclarecedores ás cobertas situadas um pouco além — Quando, sob os conselhos de um official da Direcção, este pelotão se decidiu a procurar retomar o contacto, assistimos de inicio as mesmas hesitações da parte dos seus esclarecedores.

Em contacto com o inimigo, a falta de audacia dos nossos elementos de reconhecimento detem toda infiltração e, por via de consequencia, toda possibilidade de dar ao chefe informações de contacto que lhe permitam assentar sua decisão. — Assim, assistimos muitas vezes a ataques montados no vasio sobre linhas avançadas inimigas, cujas resistencias esparsas teriam cahido deante de uma infiltração audaciosa dos escalões de reconhecimento.

Essa falta de audacia é simplesmente a consequencia do espirito de prudencia extrema adquirido no rude contacto do fogo, durante quatro annos e meio de lucta.

Si, em 1914, tinhamos tendencia a desprezar o fogo, em 1924 temos tendencia a preocupação constante do fogo.

Uma e outra tendencia são igualmente perigosas por seus resultados sobre a educação de uma infantaria.



Não é a preocupação constante do fogo, mas a noção nitida do valor, do fogo que devem ter os nossos quadros.

Esta noção é a condição necessaria ao espirito de prudencia com o qual um chefe, mesmo audacioso na concepção, deve dirigir a execução. E', no nosso modo de pensar, esta prudencia dos quadros na execução que deve constituir para o soldado a garantia que elle pode marchar sem preocupações e ousar sempre. Posto que elle, o modesto executante, para quem não se trata de olhar para traz, é num espirito de audacia, que é preciso educal-o (1)

Até onde deve ir o espirito de prudencia dos nossos quadros para não correr o risco de ser timidez, hesitação, pusillanidade?

Si, no ataque, acto brutal de phases nitidamente marcadas, o espirito de prudencia nos apparece nitidamente como devendo dominar na preparação, e a audacia dever prevalecer a partir da hora H, não se dá o mesmo na marcha de approximação ou nas tomadas de contacto, actos mais matizados com limites mal definidos. Acreditamos poder, todavia, caracterisar o espirito de prudencia, nesses dois dominios, da maneira seguinte:

Na approximação nas proximidades do inimigo, a parte da prudencia está contida nas medidas judiciosas de segurança, na dissiminação das unidades pela maxima utilização da rede rodoviaria e o esclaonamento em profundidade, numa observação bem praticada. Esta parte é ultrapassada, si a marcha é organizada como a vemos frequentemente desde alguns annos, com um luxo de precauções, de interdicções, de recommendações, tendo como resultado o "marcar passo" das vanguardas.

Nas tomadas de contacto, a prudencia reclama as mesmas precauções de segurança e de disseminação, lances em que se pára, uma observação attenta; porém ella é ultrapassada si a missão dos escalões de reconhecimento se apaga deante da preocupação unica da procura da invisibilidade e o reflexo da parada ao menor tiro.

\* \* \*

Concluiremos dizendo:

Antes de tudo, é preciso tornar á nossa infantaria, ao lado do sentimento do fogo, o sentimento do movimento,

(1) Pretende-se, temos ouvido algumas vezes dizer, que um educação no sentido da prudencia compensará o material ardente da nossa raça. Mas, somos de opinião, ao contrario, que este natural ardente é um dos nossos mais bellos flôres, uma virtude que é preciso cultivar em vez de tornal-a anemica. Acreditamos que em nenhum periodo da historia e em nenhum povo se tenha procurado fazer do soldado um ser timorato, com falta de impulsão e audacia, pensando nos golpes que pode receber e não naquelles que pode dar no inimigo.



E' um problema do justo termo, portanto, um problema delicado — difficil.

Sem desprezar o fogo, é necessario cultivar quasi do que o vemos fazer desde alguns annos o sentimento da infiltração, a habilidade a utilizar o terreno e os sectores privados de fogo.

Para isso, é preciso que saiamos mais frequentemente dos exercicios de contacto num enquadramento muito estreito, que nos congelaram numá unica maneira de commandar e de fazer, compassada e rigida, não offerecendo occasiões sufficientes de praticar: para os quadros, a iniciativa; para a tropa, a infiltração e a manobra.

A pratica dos exercicios de marcha de approximação em longos percursos, sem contacto com o inimigo, utilizando ao maximo a rêde rodoviaria, e aquella dos exercicios de tomada de contacto mas quaes as resistencias inimigas, escalonadas em uma grande profundidade, não são multiplicadas ao ponto de impedir toda infiltração e toda manobra, como vemos frequentemente, são, ao nosso ver, bem propicias para concorrer ao fim que nos propomos: tornar a dar ás nossas unidades o sentimento do movimento para a frente e, portanto, mais rapidez.

Tudo aquillo que, além disso, contribua — para dar flexibilidade aos nossos quadros e ás nossas unidades concorrerá indirectamente para o mesmo fim (1): exercicios de pequenos destacamentos, nos quaes intervirão incidentes inesperados; pratica de terrenos muito variados, particularmente nos exercicios de quadros, nos quaes o cavallo — a bicycletta permittem mais facilmente se afastar dos terrenos habituaes que ficam nas proximidades immediatas das nossas guarnições; pratica frequente do largo espaço, em vez do acotovellamento e das pequenas distancias dos nossos terrenos de exercicios.

Para chegar ao resultado procurado, será necessario, finalmente, da parte dos quadros.

1.º — Supprimir, nas ordens escriptas, tudo aquillo que retarda, tudo aquillo que freia inutilmente, tudo quanto limite as iniciativas (ordens muito longas, ingerencia nos meios a empregar para desempenhar a missão, pratica longa do inimigo de exigencias que são necessarias sómente uma vez o contacto tomado);

2.º — Dar prova, durante as marchas de approximação, do desejo constante de se informar e, para isto, "decollar" largamente;

3.º — Procurar dominar sempre o inimigo por uma actividade e uma flexibilidade cerebraes que são, em ultima analyse, a melhor garantia da rapidez da manobra.

(1) Notamos que, no futuro, com os engenhos mecanicos modernos, será tão necessario: senão mais, que a infantaria seja alerta e manobreira.



4.º — Educar o soldado no sentimento do audacia, mostrando-lhe as vantagens d'ahi resultantes, no quadro das precauções tomadas pela prudencia do chefe.

\* \* \*

Será nessas condições que nossa infantaria, hoje bôa infantaria de fogo, se tornará uma bôa infantaria de movimento.

O perigo a evitar por ella, á proporção e á medida que se afasta da guerra, será de lançar-se impetuosamente e de olhos fechados no movimento esquecendo-se da grande lição do fogo de 1914-1918. Trata-se para ella, hoje, de tornar a ser flexivel, rapida, manobreira e ardente, sem esquecer para tanto as realidades do fogo.

Só se constroe, solidamente, sobre as realidades, unicas capazes de proteger contra as abstracções da theoria e os exageros da imaginação.

(Traduzido, do numero de maio de 1935 de "La Revue d'Infanterie").

#### Nota do traductor

As idéas brilhantemente expostas no presente artigo pelo Tenente Coronel Hurst são as mesmas que exporamos desde longa data, que defendemos, que pregamos. — Mas, como nos falta a autoridade que emana do saber, nunca tivemos a grata satisfação de vel-as totalmente acceitas — Agora porém, nos escudamos na alta autoridade do Cel. Hurst e nos sentimos em optima companhia.

Não fosse o nosso justificado receio de empallidecer o brilho desta magnifico trabalho, accrescentariamos alguns casos concretos de que fomos testemunha.



Camaradagem mal comprehendida

## LIVROS FRANCEZES

Acabam de chegar e estão á venda na "A Defesa Nacional", os seguintes livros:

- Memento du Chef de Bataillon — Vanégue.  
 Aide memoire de l'officier de reserve — Arendt.  
 Tactique et fonctionnement des P. C. — Andriot.  
 Chef de Bataillon Lousteneu Lacau — La Chainé.  
 D. A. T. General Niesel.  
 Strategie des transports et des ravitaillement — General Rasguendeu.  
 Les moyen de l'aeronautique de C. D'Armée — La Baume.  
 Guide a l'usage de l'officier des renseignements — Max Ménerd.  
 Manoeuvre d'aile — General Loizeau.  
 Essais sur le renseignement á la guerre — Bernis.  
 Le 56.<sup>a</sup> Division au feu — General Dartein.  
 Quand et comment Napoleón a conçu son systheme de Bataille — General Camon.  
 Aide-memoire du chef de section d'infanterie — Chaix.  
 Manuel de l'officier de reserve de Cavallerie — Dalmay.  
 Aide memoire du mitrailleur  
 Les operations sur le front oriental en 1914 — Salmon.  
 On se bat sous l'equateur — Charboneau.  
 Meditations Militaires — Coutillard.

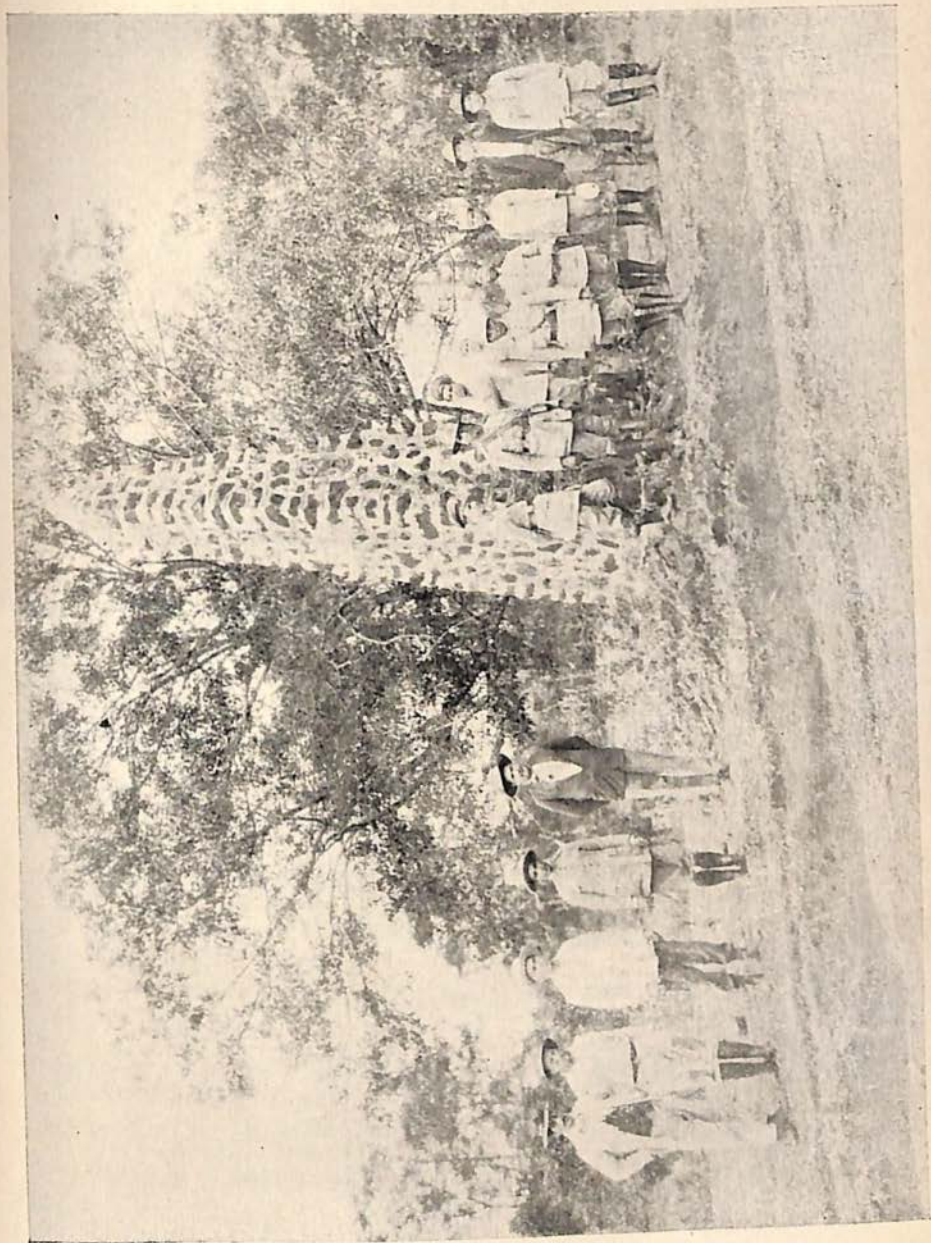
## PUBLICAÇÕES DO MAJOR JOSÉ FAUSTINO

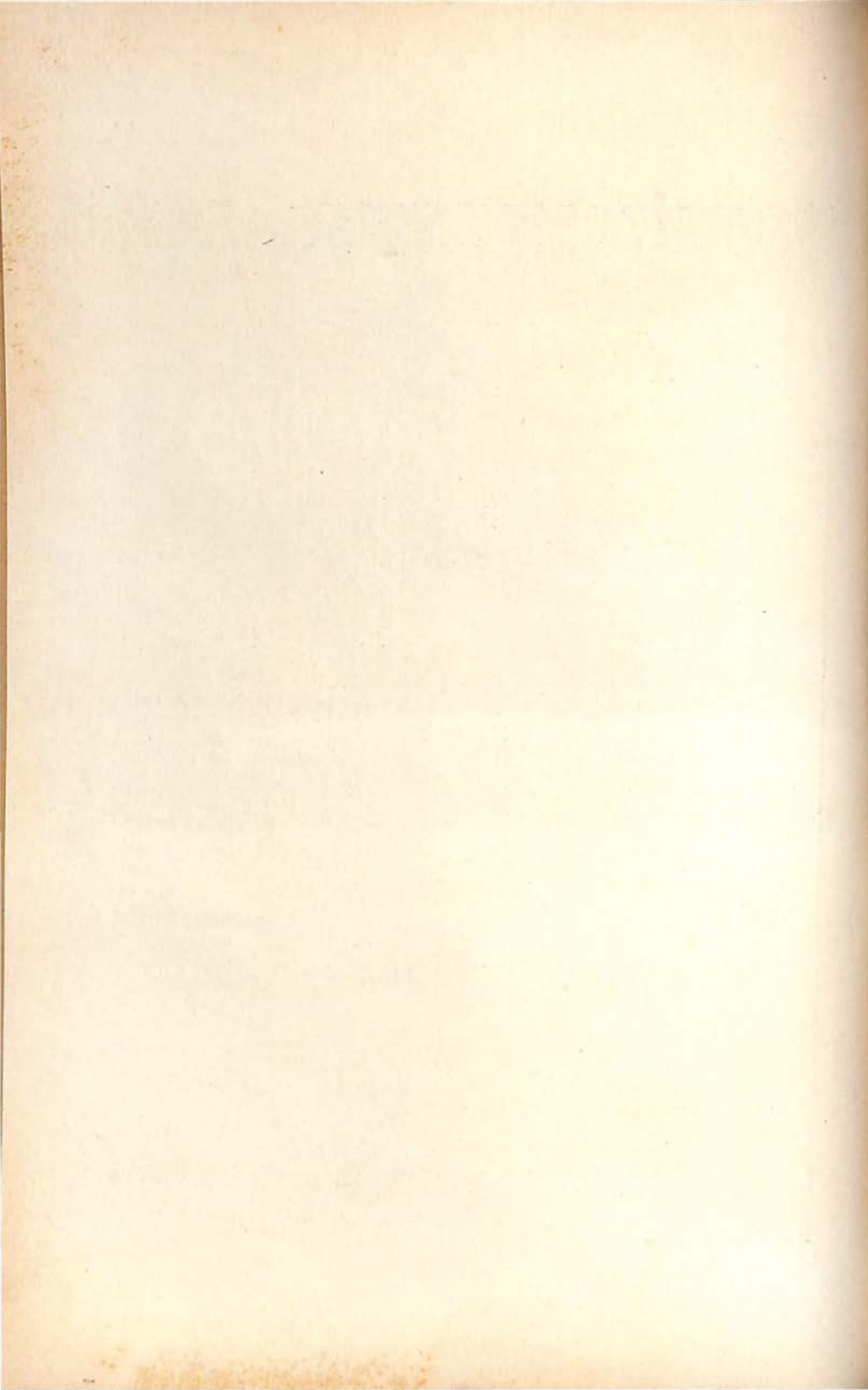
A' venda na "A Defesa Nacional"

Manual do Granadeiro.....	3\$000
Mementos de ordens de Infantaria (1.º e 5.º).....	3\$000
"    "    "    "    "    (2.º e 3.º).....	1\$500
"    "    "    "    "    (8.º, 9.º, 10.º,	
11.º e 12.º).....	1\$500

PELO CORREIO MAIS 500 RÉIS









# SECÇÃO DE CAVALLARIA

Redactor: F. D. FERREIRA PORTUGAL

Auxiliar: DANTAS PIMENTEL

## Algumas Lições da Guerra Mundial

Cel. ARGÜEYROLLES

*(Traducção da "Revue de Cavallerie" pelo Cap. DESCARTES)*

Em estudo anterior consagrado aos processos de acção das unidades motorizadas e mecanicas foi analysada uma operação de desbordamento visando objectivos afastados, na phase de participação na batalha geral<sup>(1)</sup>

As opiniões surgidas no momento, mostraram a necessidade de uma discussão mais ampla das possibilidades de acção dos grandes órgãos coraçoados "todos os terrenos" na manobra offensiva da ala de um exercito.

E' admissivel, como proclamam alguns, ser perfeitamente vão, hoje em dia, contar com um rapido successo no rompimento dum systema de segurança que cobre o flanco de todo grupamento importante de força? Será exacto que, mesmo no caso de um grupamento de forças mecanicas conseguir attingir as communicações do adversario no decurso da batalha, os effeitos de tal acontecimento seriam em geral de pouco monta quanto ao resultado da acção engajada?

Em conclusão, será justo estabelecer como principio que, enquanto a victoria não estiver effectivamente assegurada, as grandes unidades rapidas e mecanicas devem ser empregadas exclusivamente em vista da ruptura frontal, concorrendo assim, lado a lado com as demais armas sobre o terreno da acção principal?

São questões sobre cada uma das quaes nos propomos aqui provar novas meditações capazes de servir de base a um julgamento critico.

(1) "Gouvernons vers le Large".

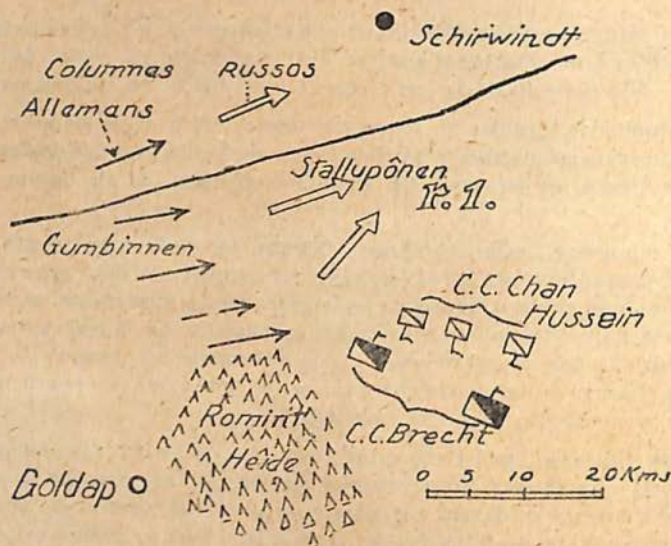
Revue de Cavallerie - Janeiro a Julho de 1934.

## I

## A SENSIBILIDADE DOS FLANCOS

Baseando-se em numerosos exemplos de acções de Cavallaria na frente oriental em 1914 e 1915, um auctor allemão tentou mostrar que as tentativas da Cavallaria de exercito, mesmo motorizada, visando as retaguuardas inimigas, se chocam em condições taes aos órgãos de protecção dos flancos que o successo deve ser considerado como improvavel. (1)

"Na guerra mundial, diz elle, essa cavallaria se encontrou sempre em presença de situações extremamente desfavoraveis. Forçada na maioria dos casos a abrir o caminho pelo combate, foi na execução deste primeiro acto que fracassaram repetidas vezes ás acções intentadas contra as communicações do adversario. "E' assim que no decorrer da perseguição após a batalha dos lagos Mazures (12/13 de setembro) o C.C. allemão Brecht visando as retaguuardas do Ex. Rennenkampf encontrou o caminho fechado por forte cavallaria russa (croquis n.º 1).



CROQUIS 1

Incapaz de bater essa cavallaria, o C.C. allemão não poudé attingir em tempo opportuno a estrada principal de retirada dos russos, o cami-

(1) "Militar Wochenblatt", n. 17 de 14 de Novembro de 1934. A decisão da batalha obtida pelo engajamento de unidades motorizadas segundo uma concepção franceza, pelo Cel. Cmt. Schack.



nho de Gumbinnen á Kovno. "Do mesmo modo durante a batalha de Wlozlaweck (novembro de 1914), o C.C. Schmetow (6.<sup>a</sup> e 9.<sup>a</sup> D.C.) dirigido sobre as retaguardas do 5.<sup>o</sup> Ex. siberiano encontrou o caminho interdito por destacamentos russos de segurança. Retardado em consequencia, só conseguindo rompê-los com a cooperação da 41 D.I. que o seguia".

\* \* \*

Comparar as possibilidades de acção das D.C. da grande guerra com as das formações mecanicas modernas equivale mais ou menos a equiparar as frotas de Navarin com as esquadras que se defrontaram em Jutland.

As causas da impotencia da cavallaria de 1914 para romper um dispositivo de fogos, são tão conhecidas que é inutil relembrar-as. Demais, a incapacidade de dominar a superioridade das combinações da defensiva não foi exclusivamente o triste privilegio da cavallaria.

*Foi precisamente esta reconhecida incapacidade que deu nascimento á arma mecanica.*

Na analyse desta questão, é necessario evitar confundir segurança tactica de um flanco, com cobertura estrategica da ala.

A situação actual permite prever que os effectivos e o material postos em linha por um e outro partido — pelo menos no periodo inicial das hostilidades — não permitirão fechar completamente a frente de desenvolvimento estrategico dos adversarios em presença. Haverá sempre espaços livres; existirá uma zona vazia. Conforme indica nossa Instrução de 1921 sobre o emprego tactico das Grandes Unidades, em sua Exposição ao Ministro:

"No inicio de uma campanha as forças em presença, consistirão simplesmente de exercitos com effectivos restrictos, destinados á proteger o levantamento em massa ou á perturbar ao do inimigo. Esses exercitos serão levados á manobrar utilizando os espaços livres."

Mas, a velocidade e o grande raio de acção peculiar aos grandes orgãos mecanicos modernos, acarretam a necessidade de um desenvolvimento consideravel no espaço do systema de cobertura das alas.

Os C.C. ou destacamentos de todas as armas, que eram antigamente encarregados dessa missão, só podiam ter em sua frente um adversario dotado de uma velocidade relativamente reduzida e de uma capacidade de deslocamento não superior a 50 Kms. diarios. Agindo em linhas interiores, estavam normalmente em condições, seja de impedir, seja de retardar, durante o tempo necessario, todas as ameaças de desbordamento.

Hoje em dia, uma grande unidade em cobertura pode ter que se haver com um inimigo que, occultando seus movimentos, aproveitando-se da noite ou de condições athmosphericas favoraveis, pode surgir em 10



horas a cerca de 200 Kms. de seu ponto de partida e frustrar assim todas as perseguições.

Quanto ao dispositivo de segurança tactica dos flancos, deverá também se estender consideravelmente para proteger até as retaguardas toda a profundidade vulneravel.

Até que ponto, no espaço, pode se admittir esse desenvolvimento?

Que capacidade de resistencia poder-se-lhe-á attribuir sem detrimento do dispositivo de batalha?

E' possivel, de outro lado, que um exercito profundamente engajado na batalha decisiva possa *sempre* distrahir as forças necessarias para fazer frente a uma intervenção inesperada em ponto afastado de sua zona de combate?

E' certo que o aproveitamento dos obstaculos do terreno e a execução de numerosas destruições permittirão um sensivel reforçamento do dispositivo de segurança. Mas, não existirão sempre obstaculos *serios orientados num sentido favoravel*. De outro lado, o accrescimo das destruições não deixa de apresentar questões delicadas. De inicio, deve ser encarado com grande prudencia e fazer parte integrante de um plano de conjunto, afim de não comprometter as manobras ultteriores do Commando.

Em segundo lugar, sua realização em grande escala exige tempo, effectivos de engenharia e uma tonalagem importante de explosivos. Emfim, acontece frequentemente que a destruição de certas obras é incompleta e a passagem pode ser rapidamente restabelecida pelo inimigo.

A 16 de Agosto de 1914, a Cia. de engenharia 1/3 e a metade da Cia. 1/4 foram encarregadas da destruição das pontes do Meusa da região de Dinant, entre Hastières e Yvoir. Os effectivos foram repartidos entre as seis obras á destruir. Foi organizado um comboio para transportar ao forte de Charlemont em Givet os 2.000 Kilos de explosivos necessarios; este, convenientemente escoltado, foi conduzido ao destino, na manhã de 17; os trabalhos foram immediatamente iniciados e exigiram uma duração média de oito horas. A 23 de Agosto, o Ex. von Hausen se apresenta para forçar as passagens. A ordem de destruição foi dada; mas as pontes de Houx e de Anseremme incompletamente destruidas permittiram aos XII e XIX C.E. allemão de recalcar a 5.<sup>a</sup> D. I. franceza que cobria, na altura do Meusa, o flanco do 5.<sup>o</sup> Ex. O XIX C. Ex. poude utilizar igualmente os vãos de Wulsort e de Freyer na região de Onhaye. O 5.<sup>o</sup> Ex. se achava no momento violentamente engajado ao Sul do Sambre contra o Ex. von Bulow. O Corpo Franchet d'Esperey que fôra disposto ao Norte de Bioul face a Oeste, estava prompto a lançar contra o flanco descoberto do inimigo um contra ataque de cujos resultados era permittido tudo esperar. Mas o perigo de Von Hausen sobre as retaguardas do 5.<sup>o</sup> Ex. era grave; o que levou ao Gen. Lanrezac a suspender toda acção em curso e a iniciar immediatamente a retirada.



Além desse effeito immediato de uma acção sobre as communicações no decorrer da batalha, conservemos do presente exemplo os dados seguintes: Uma Cia. e meia de Eng. e 2.000 Kilos de explosivos para seis obras num desenvolvimento de margem de 22 Kms. Lembremos-nos que os executantes dispuzeram de 6 jornadas, entre 17 e 22 de Agosto, numa calma quasi absoluta, para executarem o trabalho de destruição, e que, apesar disso, duas pontes sobre seis foram incompletamente destruidas.

Quando, nos dias 26 e 27 de Agosto, o Ex. do duque Alberto de Wurtemberg defrontou o Meusa, encontrou completamente intactos, apesar das ordens de destruição dadas pelo Cmo. francez, as pontes dos arrabaldes de Tröcy em Sedan e da via ferrea de Bazeilles. Quanto á ponte de Saint-Menges, ao Norte da qual ilha de Iges, o resultado de sua destruição foi tão pouco satisfactorio que a passagem foi restabelecida pelos allemães numa hora e meia.

Taes infortunios fazem partes da incertezas quotidianas da guerra.

O que aconteceria sobre a ameaça de irrupção de elementos blindados?

Basta viver o ambiente das realidades para certificar-se de que um chefe vigilante da situação do flanco inimigo, prompto a aproveitar os indícios de um instante de tumulto ou desordem, encontrará innumeras vezes a occasião favoravel á intervenção rapida de uma força motorizada.

## II

### A PARTICIPAÇÃO NA BATALHA

Seduzio varios espiritos, sobretudo entre nossos visinhos do Norte e de Este, a these segundo a qual as forças vivas, e em particular as de grande rendimento, devem ser empregadas directamente na ruptura do sistema de combate do adversario no ponto de esforço principal. Sendo considerada como prematura e prejudicial toda acção contra as communicações do inimigo antes do successo da batalha estar completamente assegurado.

Prematura por não ser suceptivel de obter resultados importantes. Prejudicial por distrahir da acção principal um complemento de forças precioso.

Num artigo do "Journal of the Royal Artillerie" (volume 40), o major O'Body põe em guarda seus compatriotas contra a tendencia que possuem as unidades motorizadas e mecanicas, "por sua propria impetuosidade a se deixar extraviar fóra do campo de batalha em voltas desordenadas e sem objectivo". "E' certamente mais perigoso, accrescenta, permanecer sobre o campo de batalha e combater do que ir esquadrihar nos flancos ou retaguardas mas o resultado é bem maior".



E' toda a questão da manobra de ala que está em jogo na these acima exposta.

Antes de tudo, afim de evitar qualquer confusão, firmemos na distincção necessaria.

A razão de ser da arma mecanica é de restituir aos exercitos modernos a mobilidade que a potencia do fogo o fizera perder. A exploração racional das propriedades desse novo órgão de combate conduz a repartil-o em dois elementos distinctos para fins differentes:

De um lado, as unidades de carros destinadas a agir na lucta de infantaria em combinação intima com todas as armas do corpo de batalha. De outro, as grandes unidades constituidas, verdadeiras cavallarias rapidas e couraçadas, destinadas á agir explorando sua mobilidade e seu grande raio de acção. Os primeiros são elementos de intervenção tactica. A ellas incumbirá o papel, (na direcção de esforço), ou, segundo a concepção allemã, "*sur le schwerpunkt*", de desorganizar o systema de fogos da infantaria e da artilharia por uma acção violenta e profunda, abrindo a brecha e realisando o *durchbruch*.

Os segundos, capazes tambem de intervir eventualmente no dominio tactico, são sobretudo órgãos de manobra destinados particularmente ás missões estrategicas

Limitar sua participação na batalha á simples acção de ruptura, não será desconhecer a virtude da manobra?

Não será deliberadamente se negar á recuperar esta preciosa mobilidade cuja procura obstinada foi paga tão caro sobre todas as frentes de 1915 e 1918?

Não seria o caso de dispersão de esforços. Concebida e realizada em proveito directo da batalha, desencadeada no momento opportuno, a operação de flanco da grande unidade mecanica será intimamente coordenada á acção principal, com a qual formará um todo. Graças a seus meios aperfeiçoados de transmissão, permanecerá em ligação constante com o Cmdo. e não lhe escapará em nenhum momento. Esquadrinhar longe do perigo? Ah! não possuímos essa timidez. As seducções subteis do humor arrastaram um pouco longe nosso camarada britannico.

Sabemos entre nós o que é permittido esperar das tradições já adquiridas da nossa cavallaria motorizada.

### III

#### VÃS DEMONSTRAÇÕES OU GRAVES AMEAÇAS?

"Durante a guerra mundial, diz o Cel. Cmt. Schack no artigo já citado da *Militär Wochenblatt*, o simples apparecimento de fortes elementos de Cavallaria de Exercito proximo as retaguardas da frente de combate não resultou desmoralizante.



E' assim que nas jornadas de 20 e 22 de Julho de 1915, na Curlandia, exercito allemão do Niémen se encontra a nordeste de Scheulen, com a 5.<sup>a</sup> D.R., sobre o flanco dos russos e a 78.<sup>a</sup> D.R. e o C.C. Schmetow sobre suas retaguardas. Si bem que uma offensiva allemã fosse igualmente dirigida contra sua frente, os russos executam ousadamente meia volta e, por meio de um poderoso ataque, abrem caminho através das divisões allemãs dispostas sobre suas retaguardas.

"Da mesma maneira, durante a batalha de Vilna o apparecimento do C.C. Garnier no dorso dos russos, não lhes alterou o moral. Ao contrario, oppuzeram uma resistencia obstinada a acção das D.C. allemãs agindo de Smorgan na direcção de Oeste, e atacaram ao mesmo tempo, e energicamente, de Molodeczno sobre o flanco Sul:

"Na batalha de Lodz, finalmente, a totalidade da ala esquerda do 9.<sup>o</sup> exercito allemão se apresenta em 21 de novembro sobre as retaguardas dos russos. Si bem que quasi envolvidos, nenhum panico occasionou. Ao contrario, os russos offereceram vigorosa resistencia até o momento de serem soccorridos pela intervenção dos elementos de reforço vindos do Vistula".

Cada um desses exemplos apresenta caracteres particulares que é preciso salientar, afim de tirar as verdadeiras conclusões. Acharemos de outro lado uteis ensinamentos.

### BATALHA DE LODZ

O primeiro cuidado de um Cmt. de exercito que pretende envolver o adversario é de tomar medidas minuciosas que lhe assegure a certeza de não ser por sua vez envolvido. Foi o que não fez o alto Cmdo: Allemão na Polonia, no mez de Novembro de 1914.

A situação inicial é a representada no croquis n.<sup>o</sup> 2.

A intenção de Ludendorff é de encerrar em ampla malha os tres exercitos russos que occupam a periphéria da bolsa formada pelo Vistula.

Em consequencia, o esforço principal seria executado pela esquerda do IX.<sup>o</sup> Ex., do Norte para o Sul, partindo da região de Thorn, Hohen-salza, na direcção de Lodz.

O ataque é desencadeado á 12 de Novembro. A direita do 2.<sup>o</sup> Ex. russo, o 5.<sup>o</sup> Corpo siberiano e o 2.<sup>o</sup> C. Ex. submergidos pelo numero, são rechassados, um sobre Plotzk, o outro em direcção do Kutno. O C. C. Richtofen (5.<sup>a</sup>, 6.<sup>a</sup>, e 9.<sup>a</sup> D. C.) contornando a ala direita do 3.<sup>o</sup> C. Ex. russo, que oppõe á seus adversarios forte resistencia, attinge, ao anoitecer de 15, as proximidades de Kutno, nas retaguardas desse corpo de exercito.

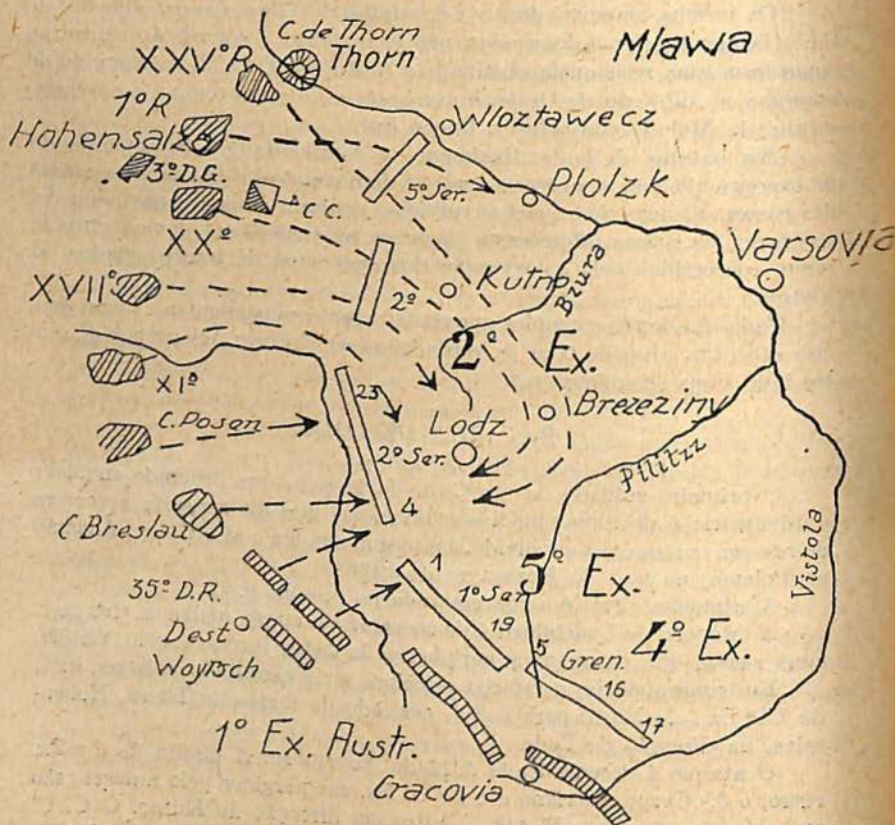
O Cmt. da 5.<sup>a</sup> D. C., conde Egou v. Sohmettow, decide tentar um ataque a noite. Penetrando na cidade por varias direcções, conquista-a



após violento combate de localidade e captura 1200 prisioneiros. Desde o clarear do dia seguinte, a 6.<sup>a</sup> D. C. é lançada para o Bzura.

Durante o deslocamento, á 7 Kms. a S. E. de Kutno, um de seus esquadrões vanguarda detem o automovel do governador de Kiew, barão general Korff que, convenientemente escoltado, é enviado para Thorn.

A presença da Cavallaria alemã nas retaguardas do 2.<sup>o</sup> C. Ex. russo, leva-o a recuar para margem sul do Bzura.

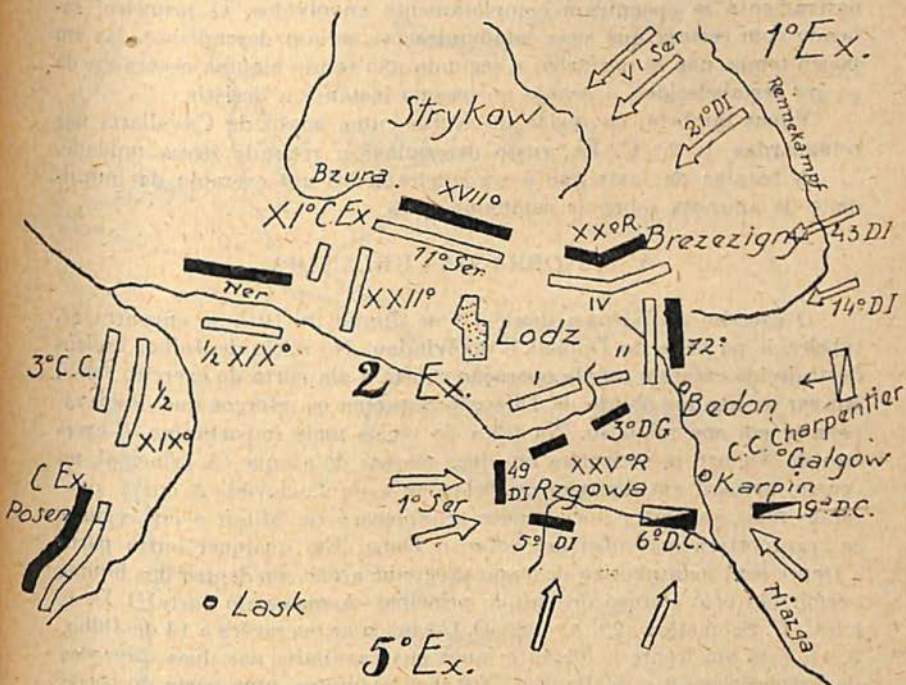


CROQUIS 2

Em seguida todo o 2.<sup>o</sup> Ex. é rechassado na direcção de Lodz e de Brezeziny. A 21 de novembro se encontra completamente cercado em torno de Lodz. Neste meio tempo, o gran-duque Nicolau reúne, nos arredores de Varsovia, poderosas reservas. Ordena ao 2.<sup>o</sup> Ex. de manter



suas posições a todo transe e lhe annuncia soccorro immediato. Lançando então suas reservas (mais de 4 corpos de Ex.) em direcção de Lodz no dorso do inimigo, e ao mesmo tempo dirigindo a quasi totalidade do 5.º Ex. do Sul para o Norte, cerca por sua vez toda a esquerda do IX.º Ex. allemão (croquis n.º 3).



CROQUIS 3

Como esse ultimo, numa temperatura a menos de 10°, exausto por doze dias de violentos combates, ponde romper o circulo de ferro que o envolvia, afim de evitar um desastre total que se annunciava como a resposta de Tannenberg?

Só consegue ao preço de esforços prodigiosos e graças a um valor que merece a maior admiração (1).

No decurso desta acção, a 6.ª e 9.ª D. C. do corpo Richtofen asseguram ao Sul a cobertura do XXV.º C. Ex. de reserva e da 3.ª D. da guar-

(1) Convem ler a respeito a obra de grande interesse do Cap. H. Salmont "Les opérations sur le front oriental en 1914", Ch. Lavauzelle, éditeurs.



da em seu avanço sobre Brezéziny. Engajadas durante quarenta e oito horas ao Sul da floresta de Galgow num combate retardador coroado de successo, contribuíram grandemente para o exito commum.

Tal foi, em resumo, a batalha de Lodz que pode ser catalogada entre as mais brilhantes da guerra. Vimos dois adversarios em lucta, que alternativamente se encontram completamente envolvidos. O primeiro, sabendo com certeza que suas communicações seriam desembaraçadas em pouco tempo não se perturba; o segundo não tendo alguma esperança de as ver restabelecidas, é levado no mesmo instante a desistir.

Vimos tambem, na região de Kutno, uma acção de Cavallaria nas retaguuardas do 2.º C. Ex. russo determinar a retirada dessa unidade.

A batalha de Lodz não é verdadeiramente um exemplo da inutilidade de ameaças sobre as communicações.

### A MANOBRAS DA CURLANDIA

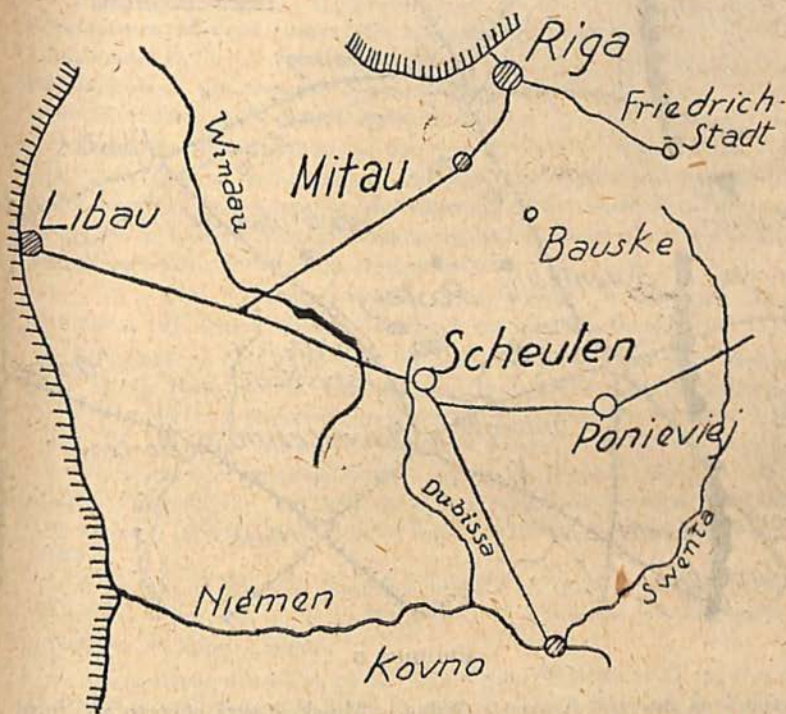
O exercito do Niémen desde 1.º de Junho de 1915 se encontra estabelecido na linha do Dubissa e do Windau. No inicio de Julho, Ludendorff decide executar ampla operação contra a ala norte do exercito russo: Apesar de não ter obtido da Direcção Suprema os reforços que desejava, persiste em sua intenção. Na falta de meios mais importantes, o exercito do Niémen se articulára em duas massas de ataque. A principal, no centro, actuará em direcção de Scheylen e de Ponieviej. A outra, operando mais ao norte, inicialmente se apossará de Mitau e em seguida se transportará em cobertura sobre o Duna. Em qualquer outra parte a frente será mantida não devendo progredir a não ser dentro dos limites permittido pelo avanço do ataque principal. A massa do norte (1 D. I. e o C. C. Schmetlow: 2.ª, 6.ª e 8.ª D. C.) inicia as operações a 14 de Julho. A 18, está em frente a Mitau e lança sua cavallaria nas duas direcções de Friederichstadt e de Bauske. Nos dias seguintes, uma parte do corpo Schmettow lançado na direcção do Sul attinge a região norte de Ponieviej; encontra-se assim em plena retaguarda dos russos que se batem diante Scheulen. A 22, os russos se retiram para Ponieviej, repellem a cavallaria que lhes fechá o caminho e se installam em Ponieviej onde resistem até 31, depois retrocederam para o Swenta. Verifica-se nessa operação que a cavallaria allemã surgiu proximo de Ponieviej á 21 de Julho e que os russos que, até nessa data, resistiam vigorosamente o ataque principal diante Scheulen, executam, a partir de 22 pela manhã, um lance para retaguarda.

Dada a falta de dados officiaes do lado sovietico, não se pode precisar cathegoricamente a causa do recuo. Comtudo, o facto de após livrarem a região de Ponieviej da cavallaria allemã, ahí se terem instalado e resistirem energicamente ainda durante oito dias, permite con-



eluir que o abandono de Scheulen foi devido á presença em suas retaguardas do corpo Schmettow.

Bem sabemos que o fim strategico da batalha não é de obrigar o inimigo á um recuo de maior ou menor envergadura, e sim de o aprisionar,



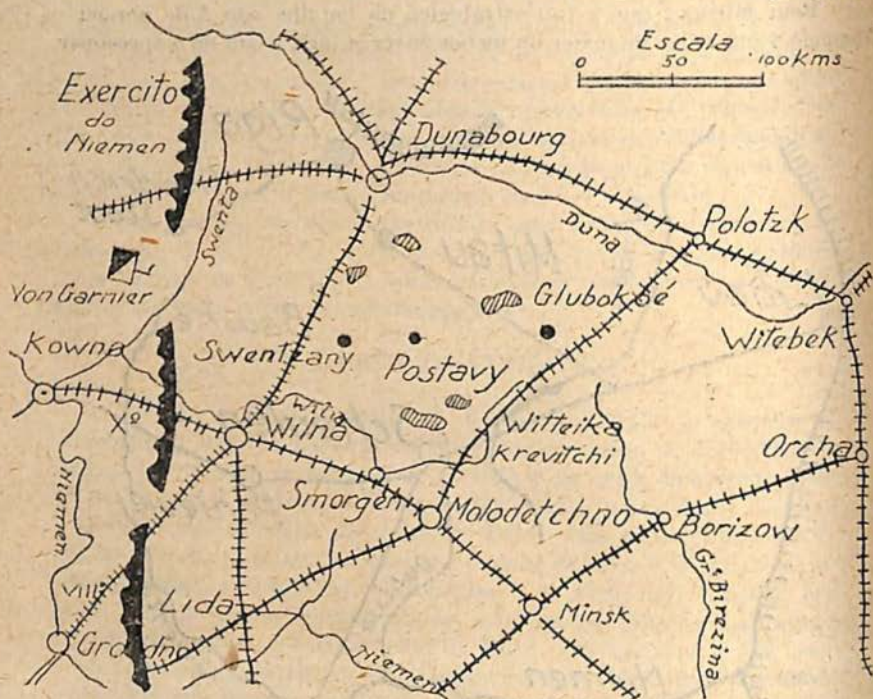
CROQUIS 4 1

de o destruir. Mas, no caso encarado, o exercito do Niemen não possuia, no momento, forças sufficientes para esperar semelhante resultado. Com justa razão, recorreu a manobra e foi devido unicamente a ella que obteve seus successos parciaes.

*Wilma — Molodetchno* (croquis n.º 5) O raide de Molodetchno é bastante conhecido de todos os officiaes de cavallaria, dispensando portanto relatar os detalhes. Assignalaremos sómente o que interessa ao assumpto discutido.

Os successos alcançados na Curlandia pelas tropas do exercito do Niemen decidem a Direcção Suprema á concordar enfim com o modo

de vêr de Ludendorff e á emprehenderem uma vasta manobra de envolvimento da ala norte russa. O Xº Ex. é encarregado dessa operação,



CROQUIS 5

actuará na direcção Kowno — Wilna — Minsk, e será coberto ao Norte por uma offensiva do exercito do Niemen visando a Duna de Dunabourg

Entre os dois exercitos, o C. C. von Garnier desembocará face a Este, tomando como objectivo as communicações do inimigo. Ao Sul, os VIIIº e XIIº Ex. manterão rigoroso contacto.

O ataque se engaja a 9 de Setembro. O Xº Ex., num primeiro ar-ranço, realiza de início importantes progressos no Norte do Wilia; mas a partir de 11, sua progressão se torna muito mais lenta e penosa devido a resistencia dos Russos que se restabeleceram.

Por seu lado, o exercito do Niemen attinge sem difficuldades as vi-sinhanças de Dunabourg.

Lançada desde o começo entre esses dois ataques divergentes, a ca-vallaria se apodera inicialmente de Swentziany, em seguida rumo para nordeste. Um C. C. russo então intervem.



A cavallaria allemã o repelle em direcção do Plotsk, e vae iniciar a perseguição, quando chega ordem do Alto Commando determinando ao corpo von Garnier de interromper a acção em curso, de se dirigir sobre o importante nó de communicações de Molodetchno e de occupal-o.

Nesse meio tempo, a progressão do X<sup>o</sup> E. foi detida diante de Wilna e numerosos reforços russos não cessam de chegar na região Wilna — Dunabourg. O C. C. von Garnier, deslocando-se por Postavy rumo ao sul, articula-se em tres direcções: 2 divisões sobre Smorgen, 1 divisão sobre Molodetchno, 1 divisão sobre Willeika.

Desde 14 de Setembro, a via ferrea Wilna — Molodetchno — Polotsk foi attingida nas alturas de Smorgon, de Willeik e a este de Glubukó (80 Kms. no Norte de Molodetchno). Trens transportando tropas da região de Lida no eixo de Dunabourg, são atacados. Os russos resistem e contra-atacam, em seguida desaparecem.

A 14 a noite, os allemães fazem saltar a ponte de Krivithci. No dia seguinte a via ferrea Minsk — Orcha é cortada em Borizow.

Molodetchno é atacado a 15. Mas a hora da surpresa tinha passado. O G. Q. G. Russo poude realmente enviar reforços para tão importante nó de vias ferreas e transmittido por T. S. F. a ordem de mantel-o a todo custo. Os allemães, apesar de sensíveis perdas conseguiram tomar pé na estação; sendo immediatamente repellidos por um vigoroso contra-ataque. Proseguindo em seus esforços conseguiram penetrar na cidade; mas violento incendio ateado pelos russos os obriga a recuar para as orlas norte.

A lucta continua nas jornadas de 16 e 17, intercalada por períodos de calma. Durante a noite de 17/18, uma D. I. russa e um regimento de cavallaria se approximam.

A Cavallaria allemã se retira, então, para Willeika onde por sua vez é attingida por elementos allemães de infantaria. Mas essa localidade é violentamente atacada a 18, por uma outra divisão russa desembocando da direcção de Minsk e, durante a noite, o corpo von Garnier é forçado a um recuo definitivo.

Desde a vespera, a 1.<sup>a</sup> D. C. que occupara Smorgen, fôra repellida por um ataque partido da região de Wilna.

A retirada do corpo von Garnier, seguida muito de perto pelos russos, foi das mais diffices e as perdas já soffridas se agravaram consideravelmente.

A causa primeira do insuccesso dessa operação, Ludendorff nos permite entrever claramente em suas "Memorias de guerra": No inicio do verão de 1915, a frente russa desenhava um — V — gigantesco cujo vertice estava á oeste de Varsovia e cujas extremidades se apoiavam em Libau e em Czernowitz.



A 1.º de Setembro após a progressiva retirada dos russos, essa frente se tornou rectilínea desde Mitau até Czernowitz, diminuindo de muito sua extensão. As reservas consideráveis assim recuperadas pelos russos eram dirigidas em grande parte para região Minsk — Polotsk — Wilna — Dunabourg.

O corpo von Garnier só podia ser submergido no meio dessa quantidade de divisão inimigas que afluíam sem cessar de sudoeste e do sul.

— 2.º) As disposições estabelecendo que a partida da cavallaria fosse ao mesmo tempo que a dos dois exercitos de ataque foram erradas. Os acontecimentos bem o provam desde 12 de Setembro, quando o X.º Ex. se encontra bloqueado na região de Wilna.

— 3.º) O terreno da operação não fôra melhor escolhido que o momento. De natureza pantanosa, por si de difficil accesso, mais impraticavel ainda se tornava devido ás chuvas proprias da estação.

Aos erros acima, imputaveis ao Commando, é necessario acrescentar numerosas faltas tacticas praticadas pelos executantes:

1.º Extrema dispersão das forças: desde o inicio, o corpo de cavallaria se divide em tres partes, uma dellas, a da norte, na região este de Glubukoé, opera á mais de 100 Kms. da do sul que está em Smorgan.

2.º Perde-se um tempo precioso em operações secundarias, em lugar de saltar immediatamente, em bloco, sobre o objectivo principal, de aproveitar o primeiro momento de surpresa para conquistá-lo e se organizar solidamente.

3.º Dispersão de meios materiaes: pratica-se, por todos os lados, grande numero de pequenas obstrucções que o inimigo restaura immediatamente. Nenhuma destruição de vulto é realizada. Durante toda a operação os trens continuam á circular nas vias ferreas, com tal segurança que, mesmo durante o ataque a Molodetchno, os comboios poderam quasi sem impedimento atravessar a estação.

Para obter successo em semelhante operação, é necessario saber discernir sua occasião, seu terreno, e se resguardar de desatender os imperiosos principios de execução.

As amplas operações que se desenvolveram nas steppes da Russia fornecem evidentemente em materia de manobras de cavallaria, vasto campo de ensinamentos.

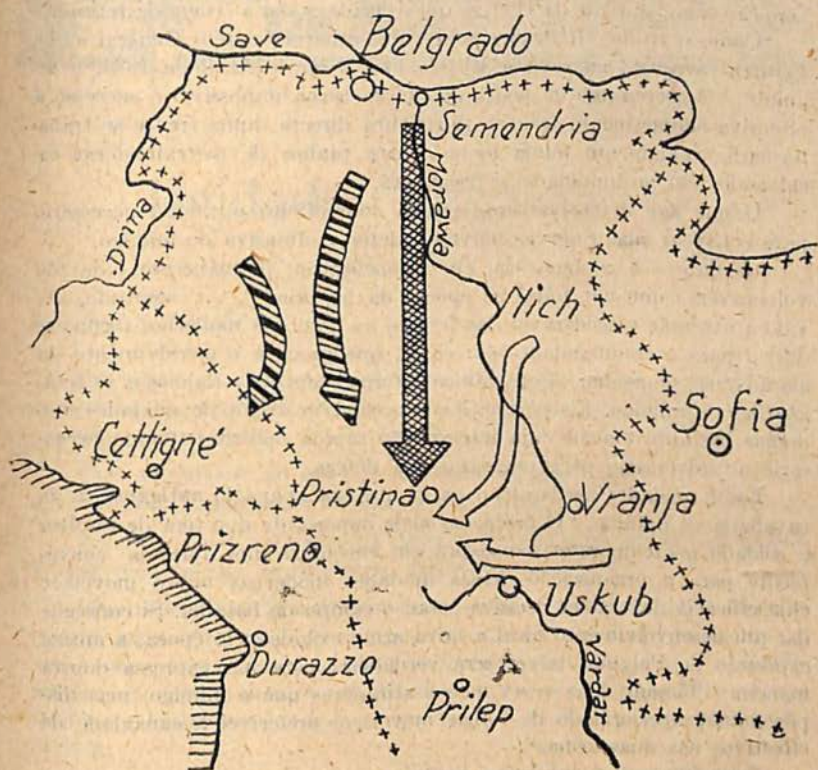
Mas, nos outros theatros da Guerra Mundial, se desenrolaram igualmente acções visando as communicacões do inimigo e cujo estudo não seria menos instructivo.

No mez de Outubro de 1915 as potencias centraes decidiram aniquilar a Servia.

Tres exercitos evadiram o paiz de nossos alliados: ao centro, o exercito Mackensen desce directamente rumo ao Sul pelo valle do Morawa.



A oeste, um exercito austriaco marcha no mesmo sentido (do Norte para o Sul) em direcção de Durazzo. A este, o exercito Bulgaro Jacoff é orientado de Nich em direcção do Vardar (croquis n.º 6); Os servios se gru-



CROQUIS 6

pam na posição central de Pristina e resolvem a 18 de Outubro offerecer a batalha ao exercito Mackensen. Mas o exercito Jacoff, transpondo o Morawa superior em Vranja com sua esquerda surgia a 20 de Outubro ao Sul de Pristina com sua cavallaria. O exercito servio é no mesmo instante compellido a bater principalmente em retirada só se detendo em Corfou.

E porque não mencionar a acção do C. C. Conneau, de 7 a 9 de Setembro de 1914, a brécha aberta entre os exercitos von Kluck e von Bulow? Fatigada, desprovida de meios de combate modernos, esta cavallaria se apossa tardiamente das pontes do Marne e com lentidão avança



pára o norte. Não attinge, é derto, ás communicações do adversario; mas a ameaça estava lá.

Não foi essa ameaça, cujo character de gravidade se impoz desde 9 ás 10 horas ao commandante do II<sup>o</sup> Ex., que o decidiu a dar a ordem de retirada?

Como o titulo "Reflexões sobre a cavallaria" o ten. General a. D. Erfurth esvreveu, na revista *Wissen und Wehr* de Abril de 1933, o seguinte: "O accrescimo de poder da defeza torna impossivel o successo á offensiva simplesmente frontal. A ruptura directa duma frente se transformará rapidamente numa lucta contra ninhos de metralhadoras esalonados em profundidade, e fracassará.

O que age defensivamente ganha com effeito o tempo necessario para convocar suas reservas moveis e deter a offensiva do inimigo.

Os flancos e retaguardas, em compensação, permanecem hoje tão vulneraveis como em todas as épocas da historia "... comtudo, devido a extensão consideravel das frentes no combate moderno, tornou-se difficil para o commandante em chefe, que procura o envolvimento da ala adversa, empenhar offensivamente forças contra os flancos e as retaguardas do inimigo. Eis porque lhe é necessario dispôr de unidades modernas bastante moveis cuja intervenção rapida não dê o tempo necessario ao adversario para organizar sua defeza.

Essas unidades herdaram o papel que era apanágio antigamente da cavallaria de batalha. "O problema mais importante que terá de resolver o soldado contemporaneo consistirá em encontrar uma formula conveniente para a organização dessas unidades modernas muito moveis e cuja efficacia deverá ser decisiva sobre o campo de batalha. Si consegue dar um desenvolvimento ideal a nova arma exigida pela época, a antiga expressão de Polybios talvez será verdadeira para nós expressa doutra maneira: "Possuir duas vezes menos atiradores que o inimigo, mas dispôr duma superioridade de forças moveis, é preferivel á egualdade de effectivos nas duas armas".

Seria impossivel exprimil-o melhor.

Os exemplos da Grande Guerra, que foram evocados, mostram que, si as acções tentadas pela cavallaria dos dois lados sobre as communicações do adversario de um modo geral não obtem resultados, esse revez da manobra foi em consequencia da falta de potencia dos elementos encarregados da execução. Uma tropa movel, na exploração do successo ou em uma manobra de ala, chocar-se-á por fim a resistencias inimigas, mais ou menos continuas, com maior ou menor antecedencia organizadas no terreno, mas que necessitará romper por uma acção de força. Para isso, determinada potencia é necessaria. Esta potencia, as grandes unidades mecanicas possuem em gráo elevado, graças ao grande numero de seus enghos blindados. São particularmente aptas a conduzirem com exito semelhantes missões.



# SECCÃO DE ARTILHARIA

Redactor : I. J. VERISSIMO

Auxiliar : PEDRO GERALDO

## Unidades Angulares (1)

Cap. JOÃO MANOEL LEBRÃO

### B — PELA TABELLA

Em geral são confeccionadas tabellas para os casos mais communs de conversões, afim de evitar calculos que apezar de simples tornam-se por vezes cansativos.

Para o artilheiro no Brasil a necessidade mais commum é de converter millesimos em grãos e minutos e vice-versa.

Por tal motivo a tabella de tiro do 75 Schneider de Do., na pagina 7, traz uma tabella de conversão daquellas unidades.

Essa tabella está dividida em duas partes — ambas de dupla entrada — uma para conversão de numeros inteiros de grãos em millesimos e vice-versa e outra para conversão de minutos em millesimos. Na pagina seguinte da tabella de tiro é explicado o modo de utilisal-a. Para melhor facilitar a consulta aqui transcreveremos essa tabella e exemplos explicativos:

### MODO DE UTILIZAR A TABELLA

1.º *Exemplo* — A quantos millesimos correspondem 27°42'?

Procura-se na 1.ª parte da tabella a intersecção da linha horizontal marcada 2 (dezenas de grãos) com a columna vertical 7 (unidades de grão); ella se faz sobre o numero 480 que indica a quantidade de millesimos correspondente a 27.º. De modo analogo, a 2.ª parte da tabella dá 12,4 millesimos para 42'; logo o angulo proposto equivale a  $480 + 12,4 = 492,4$  millesimos.

(1) Continuação do n.º 774.

(1.<sup>a</sup> tabella)

Tabella para a conversão de grãos em numeros inteiros de millesimos.

Grãos	Ud. 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dezenas	0	0	18	36	53	71	89	107	124	142
	1	178	196	213	231	249	267	284	302	320
	2	356	373	391	409	427	444	462	480	498
	3	533	551	569	587	604	622	640	658	676
	4	711	729	747	765	782	800	818	836	853
	5	889	907	925	942	960	978	996	1013	1031
	6	1067	1085	1102	1120	1138	1156	1173	1191	1209
	7	1245	1262	1280	1298	1316	1334	1351	1369	1387
	8	1422	1440	1458	1476	1494	1511	1529	1547	1564
	9	1600	1618	1636	1654	1671	1689	1707	1725	1742

(2.<sup>a</sup> tabella)

Tabella para a conversão de minutos em millesimos.

Minutos	U. 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dezenas	0	0,0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,0	2,3
	1	3,0	3,2	3,5	3,8	4,1	4,4	4,7	5,0	5,3
	2	6,0	6,2	6,5	6,8	7,1	7,4	7,7	8,0	8,3
	3	9,0	9,2	9,5	9,8	10,1	10,4	10,7	11,0	11,3
	4	12,0	12,1	12,4	12,7	13,0	13,3	13,6	14,0	14,2
	5	15,0	15,1	15,4	15,7	16,0	16,3	16,6	17,0	17,2



2.º Exemplo—A quantos grãos e minutos correspondem 648,5 millesimos?

Procura-se na 1.ª parte da tabella o numero de millesimos mais proximo de 648, para menos; encontra-se 640 que corresponde a 36.º.

Com a differença entre 640 e 648,5 ou sejam 8,5 millesimos, entra-se na 2.ª parte da tabella e ahi procura-se o numero mais approximado 8,6 ao qual correspondem 29 minutos.

648,5 millesimos correspondem, pois a 36º29'.

Ha outros typos de tabella de simples utilização por ser o angulo na nova unidade dado directamente em frente ao seu valor na unidade de origem.

Assim:

Grãos	Millesimos
1.º	18
2.º	36
3.º	53
4.º	71
5.º	89
etc.	

#### 4.º EXEMPLOS

1) Determinar em minutos sexagesimaes o angulo de sitio conhecendo-se

$$H_o = 50$$

$$H_B = 30$$

$$D = 4,000$$

Solução:

$$\operatorname{tg} s = \frac{50 - 30}{4000} = \frac{20}{4000} = 0,005$$

Como a tangente é menor do que 0,300 podemos affirmar que o angulo  $s = 5'''$  com erro ap.  $1'''$ .

— Convertendo em minutos com auxilio da tabella de tiro teremos 17'

— Convertendo pelo calculo teremos:

$$\begin{array}{r}
 27' \text{ — } 8'' \\
 x \text{ — } 5'' \\
 \hline
 27 \times 5 \quad 135 \\
 x = \frac{\quad}{8} = \frac{\quad}{8} \text{ ou } 17' \text{ app.}
 \end{array}$$

— Determinando o valor exacto de  $s$  pelo calculo (pelos logarithmos)

$$\begin{array}{l}
 \log. \operatorname{tg} s = 3,69897 \\
 s = 17'19''
 \end{array}$$

— Determinando o sitio pelo processo da pg. 25 da tabella de tiro

$$0,86 \times 20 = 17,2.$$

2) Determinar em grãos e minutos o angulo de sitio conhecendo-se:

$$\begin{array}{l}
 H_o = 440\text{m} \\
 H_B = 20\text{m} \\
 D = 2.000
 \end{array}$$

$$\operatorname{tg} s = \frac{440-20}{2000} = \frac{420}{2000} = 0,210 \therefore s = 210''$$

— Convertendo em minutos com auxilio da tabella de tiro

$$210'' \text{ é igual a } 11^{\circ}47'.$$

— Convertendo pelo calculo

$$\begin{array}{r}
 27' \text{ — } 8'' \\
 \hline
 x = \frac{210 \times 27}{8} = 11^{\circ} 49' \\
 x \text{ — } 210''
 \end{array}$$

Determinando o valor exacto de  $s$  pelo calculo. (pelos logarithmos)

$$\begin{array}{l}
 \log. \operatorname{tg} s = \log 0,210 = 1,322219 \\
 s = 11^{\circ}51'36'' \sim 11^{\circ}52'
 \end{array}$$

— Determinado o sitio pelo processo da pg. 25 da tabella de tiro

$$1,72 \times 420 = 722,4 = 12^{\circ}2'$$

(Continúa)

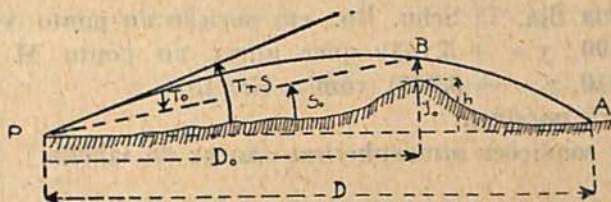


# Possibilidades de tiro (1)

Cap. A. C. DA SILVA MURICY

## OUTRO PROCESSO PARA O CASO DO OBSTACULO

A passagem do projectil por cima de um obstaculo, tambem pode ser verificada, pela comparação da ordenada ( $y_0$ ) da trajectoria  $T + S$  do objectivo na distancia  $D_0$ , com a altura ( $h$ ) do obstaculo em relação á Bia.



O valor approximado da ordenada  $y_0$  correspondente a um ponto qualquer B da trajectoria  $T + S$  poderá ser, assim, determinado:

Seja  $T + S$ , a trajectoria normal que passa pelo ponto A.

Um ponto qualquer dessa trajectoria, B por exemplo, cujo sitio seja  $S_0$  e cuja distancia á peça seja  $D_0$ , (em km.) será attingido pela trajectoria  $T_0 + S_0$ .

Logo as duas trajectorias são iguaes.

$$T + S = T_0 + S_0$$

Donde

$$S_0 = T + S - T_0$$

$$\text{ou } \frac{y_0}{D_0} = T + S - T_0 \text{ e } y_0 = D_0 (T + S - T_0)$$

(1) Continuação do n.º 254.

O valor mais desfavorável de  $y_0$ , será o que corresponder ao valor da trajetória mais tensa que atingir o ponto A, e portanto, quando fôr calculado pela formula:

$$y_0 = D_0 (T + S - \alpha - T_0)$$

#### EXEMPLO

(T/D 5 de 1934) — Condições de Passagem.

Carta — Villa Militar e Bangú — Esc. 1/10.000

Uma Bia. 75 Schn. Do., em posição no ponto A ( $x = -24.190$ ,  $y = + 5.155$ ) quer atirar no ponto M ( $x = -31.010$ ,  $y = + 5.365$ ), com a Gr. 15.

Será possível?

As condições atmosphericas são as da tabella.

O problema comprehende duas partes:

- 1.<sup>a</sup> — Verificação da passagem sobre a massa cobridora.
- 2.<sup>a</sup> — Verificação da passagem sobre o obstaculo.

Vejamos a primeira parte:

Os elementos obtidos para a verificação, foram os seguintes:

— Distancia do ponto M	$D = 6.810 \text{ m}$
— Angulo de tiro correspondente	$T = 486'''$
— Sitio do ponto M	$S = 3'''$
— Distancia ao vertice da massa	$d = 490 \text{ m}$
— Angulo de tiro correspondente	$t = 14'''$
— Sitio do vertice da massa	$s = 184'''$

O valor de  $\alpha$  neste caso, em que as condições aerologicas são as mesmas da tabella, será:



$$\alpha = 1,5G + g$$

E como  $G = 53' = 16''$ , e  $g = 2''$

$$\alpha = 1,5 \times 16'' + 2'' = 26''$$

Entrando com estes valores, na desigualdade,

$$t + s \leq T + S - \alpha \text{ temos}$$

$$14 + 184 \leq 486 + 3 - 26$$

$$198 \leq 463$$

Conclusão: a trajectoria **PM**, passa por cima da massa.

Agora, a segunda parte:

Os elementos obtidos para esta verificação, foram os seguintes:

- **T** já obtido
- **S** já obtido
- distancia ao vertice do obstaculo  $D_o = 6.130 \text{ m}$
- angulo de tiro correspondente  $T_o = 390''$
- sitio do vertice do obstaculo  $S_o = 22''$
- como o obstaculo se encontra a mais de  $3/4$  da distancia **M**, empregaremos a formula  $\alpha = f + g$  e, como  $f = 0$ ,  
 $\alpha = g = 11''$

Verifiquemos agora a passagem sobre o obstaculo pelas duas maneiras ensinadas:

a) — Substituindo os valores encontrados, na desigualdade

$$t + s \leq T + S - \alpha$$

temos

$$390 + 22 \leq 486 + 3 - 11$$

$$412 \leq 478$$

Conclusão: a trajectoria **PM** passa por cima do obstaculo.

b) — Determinando o valor da ordenada  $y_o$ , da trajectoria **PM** na distancia  $D_o = 6.130 \text{ m}$ , temos

$$y_0 = D_0 (T + S - \alpha - T_0) = 6,13 (486 + 3 - 11 - 390) = 6,13 \times 88 = 539 \text{ m.}$$

A altura do obstaculo em relação ao plano horizontal da peça,

$$h = 167 - 30 = 137 \text{ m}$$

Comparando  $y_0 = 539 \text{ m.}$ , com  $h = 137 \text{ m.}$ , tem-se

$$y_0 > h$$

Conclusão: a trajectoria **PM** passa por cima do obstaculo.

### Conclusão final

A peça **P**, pode atirar no ponto **M**, com a Gr. 15, nas condições impostas.

### b) ESCOLHA DA POSIÇÃO DE BATERIA

Uma vez limitada a região de procura e fixado o limite curto sobre o qual deverá atirar, encontra-se o capitão em face do primeiro problema de que já fallamos:

— Procurar dentro da região que lhe foi attribuida, uma posição que lhe permita cumprir a missão;

Dentro da zona procurará então uma posição tal que

$$s \leq T + S - t - \alpha$$

Todos os calculos são feitos, normalmente, para o projectil de trajectoria mais tensa.

Esta condição será satisfeita sempre por duas posições, **A** e **B**.

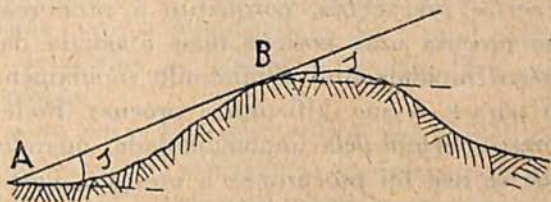
Chamadas:

- A primeira, (**A**), de grande desenfiamento.
- a segunda, (**B**), de crista.



A primeira é, normalmente, a mais facil de occupar, re-municar e evacuar.

E' porém mais exposta á acção dos gazes que a de crista.



A procura de uma posição que satisfaça a condição de passagem do projectil por cima da massa, poderá ser feita, como primeira approximação, na carta, experimentalmente.

— Si a situação tactica permite, a escolha entre as posições que se suppõe satisfazerem a missão, é feita percorrendo o terreno e verificando para cada posição encontrada, as possibilidades de cumpril-a.

Si, entretanto, ha necessidade da escolha rapida da posição, pode-se simplificar o trabalho, por uma simplificação da desigualdade que exprime a condição de passagem.

Para isso:

— : si o valor  $T$  fôr determinado para a menor distancia entre a zona de procura e o limite curto fixado.

— : si  $S$  fôr determinado nas condições mais desfavoraveis, para esse limite

— : si  $\alpha$  fôr determinado para a distancia menor já referida.

Poderemos fazer:  $T + S - \alpha = A$ , e

teremos a condição de passagem sob este aspecto:

$$s \leq A - t$$

em que  $s$  e  $t$  são os unicos valores a determinar no terreno.

Nesta desigualdade ha um augmento na margem de segurança com prejuizo do desenfiamento.

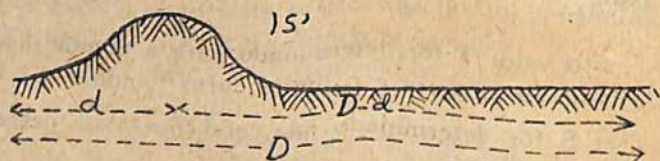
No emprego desta desigualdade é preciso, no entanto, tomar-se certas precauções, porquanto á proporção que, no terreno, se procura uma posição mais afastada da massa, o valor  $t$  cresce rapidamente, diminuindo rapidamente o valor  $a$  se obter para  $s$ , o que difficulta a procura. Pode-se até algumas vezes, concluir pela impossibilidade, quando na realidade o que se deu foi procurar-se a posição, muito atraz do limite anterior da região, quando  $T$  foi calculado para esse limite, e num ponto mais baixo em que  $S$  não é tão desfavoravel quanto o calculado.

Convém, como solução, após um estudo cuidadoso da carta, dividir a região de procura, em duas ou mais regiões provaveis de procura, e determinar os valores de  $A$ , para cada uma.

Si é possivel attingir o vertice da massa cobridora, a desigualdade

$$s \leq T + S - t - a$$

poderá ser utilizada sob outro aspecto.



De facto, a proporção que nos aproximamos da crista o valor de  $t$  diminue, assim como o valor de  $T$  (este mais rapidamente), o mesmo acontecendo com o valor de  $S$ ;

Quando attingirmos a crista, teremos a condição, sob este aspecto:

$$s \leq T_{D-a} + S' - a$$

em que o segundo membro é evidentemente, menor que  $T +$



+ S — t —  $\alpha$  havendo, portanto, um augmento da margem de segurança em prejuizo do desenfiamiento.

Esta formula permite que, subindo á crista, possa o capitão, com o valor (— s) registrado num aparelho, dirigir a linha de visada para a retaguarda e notar qual o ponto que essa visada determina ao encontrar o solo. Dahi para traz procurará posição.

Ainda neste caso, é preciso tomar precauções quando a crista fôr muito elevada em relação ao restante da região de procura, porquanto, haverá uma excessiva majoração da margem de segurança, o que irá dificultar a escolha da posição da Bia.

(Continúa)

---

## SENTENÇAS SUBLIMES

A verdadeira habilidade, em materia de commando, consiste em ir direito ás questões que permitem chegar ao fim proposto. Quanto mais se passa por cima das ninharias que se encontram no caminho, mais capaz de é se dirigir.

TURENNE.

Na guerra, como na politica, todos os males, mesmo que sejam de regra, só serão desculpaveis si forem absolutamente necessarios; tudo quanto exceder disso, é um crime.

NAPOLÉÃO.

Como não seria justo castigar um homem que, além de não cuidar de aprender a ser general, fizesse todo o possível para que se lhe desse o commando de um exercito?

SOCRATES.

Vencer o inimigo não é, de certo modo, mais que um accessorio, desde que se tenha educado bem os cidadãos.

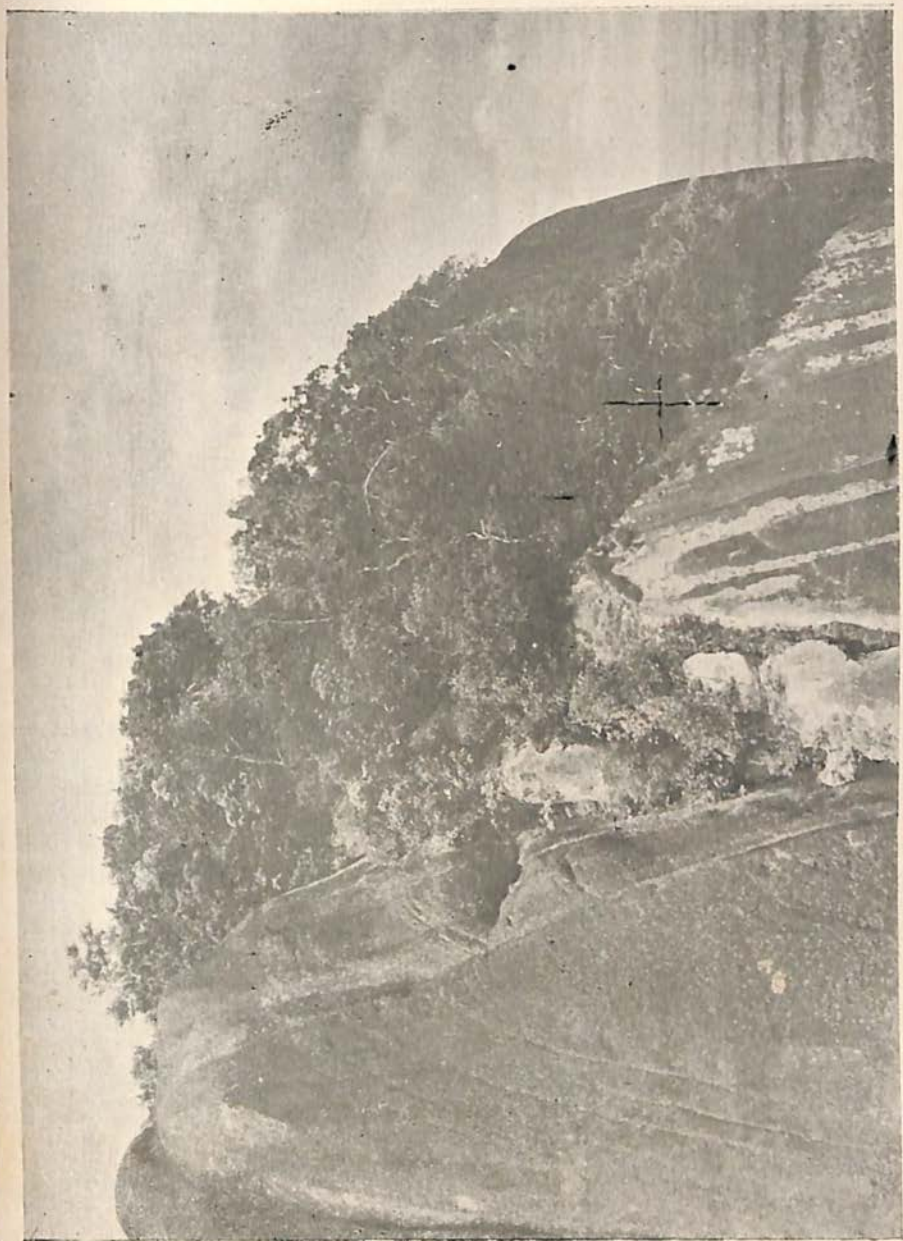
PAULO EMILIO.

*Artilheiro amigo.* Confira a lista abaixo para ver se sua bibliotheca está completa.

<i>Mémoires, Marechal Joffre</i> .....	87\$400
<i>Noções de topographia de campanha, General Paes de Andrade</i> .....	7\$000
<i>Noções de desenho topographico, Ten. Cel. Paulino de Souza</i> .....	8\$000
<i>Noções de topologia, Ten. Cel. Paulino de Souza</i> ....	5\$000
<i>Questions d'Artillerie antiaérienne, Cmt. P. Nauthier</i>	7\$100
<i>Manuel du Gradé de l'Artillerie</i> .....	16\$800
<i>Balistica externa, Cap. Morgado da Hora</i> .....	14\$000
<i>A Technica do Tiro de Costa Cap. Ary Silveira</i> ....	30\$000
<i>Notas sobre o emprego da artilharia, Major I. J. Verissimo</i> .....	10\$000
<i>Defesa de costa e o tiro costeiro, 1.º Ten. Gomes da Silva</i> .....	8\$000
<i>O tiro da artilharia de costa, (tradução)</i> .....	4\$000
<i>Ligações e Transmissões, Cap. Josette</i> .....	6\$000
<i>Signalisação a braços e optica, Cap. Lima Figueiredo</i>	1\$000
<i>O principiante de radio, Cap. Lima Figueiredo</i> ....	3\$000
<i>Transposição dos cursos d'agua para todas as armas, Cap. Lima Figueiredo</i> .....	3\$000
<i>Notas á margem dos exercicios tacticos, Major Travassos</i> .....	6\$000
<i>Telemetros, Ten. Cel. Dermeval</i> .....	3\$000
<i>Orientação em campanha, Ten. Cel. Dermeval</i> ....	3\$000

Para o porte cobramos de \$500 a 1\$000 por volume.





A pedra de Cucuhy na nossa fronteira com a Venezuela.







Propomo-nos aqui lembrar uma outra solução que também nos ensina a Geometria, mais simples, mais fácil de guardar de memória e sobretudo mais prática, por isso que dispensa esquadro e compasso.

Tratada nos compendios no complemento ao estudo de "Polo e polar em relação a um ângulo", recordaremos antes, deste assumpto, o essencial á justificação da mesma:

### "DIVISÃO HARMONICA

Tres numeros formam uma divisão harmonica quando a relação entre o excesso do primeiro sobre o segundo e o excesso do segundo sobre o terceiro é igual á relação entre o primeiro e o terceiro.

Si tomarmos sobre uma recta indefinida (fig. 2) dois pontos A e B,

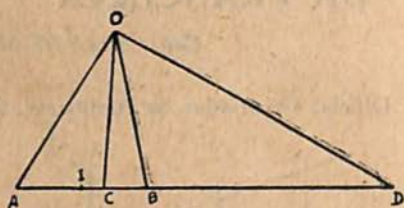


Fig. 2

haverá sempre sobre esta recta dois pontos C e D situados necessariamente do mesmo lado do meio I de AB, um no interior e outro no exterior taes que se tem:

$$\frac{CA}{CB} = \frac{DA}{DB} \quad \text{ou} \quad \frac{DB}{CB} = \frac{DA}{CA}$$

ou, segundo a figura,

$$\frac{DA - AB}{AB - AC} = \frac{DA}{CA}$$

Os segmentos DA, AB e AC constituem uma proporção harmonica e os pontos C e D são pontos conjugados harmonicos em relação á recta AB.

Si unirmos o ponto O aos quatro pontos conjugados harmonicos A, B, C e D forma-se um feixe harmonico em que O é o centro e OA, OC,



OB e OD são os raios conjugados harmonicos; OC e OD são raios conjugados harmonicos de OA e OB e vice-versa.

Um exemplo de feixe harmonico tem-se no angulo em uma de suas propriedades:

— Um angulo, a sua bissectriz e a bissectriz de seu suplemento determinam sobre uma seccante qualquer quatro pontos conjugados harmonicos.

### PROPRIEDADE DO FEIXE HARMONICO

Todo feixe harmonico corta harmonicamente uma transversal qualquer.

As transversaes  $ay$  e  $a'y'$  (fig. 3) são divididas harmonicamente pelo feixe harmonico VS, VT, VC, VY.

### POLO E POLAR EM RELAÇÃO A UM ANGULO

Por um ponto  $t$  (fig. 3) situado no plano de um angulo CVS tomemos

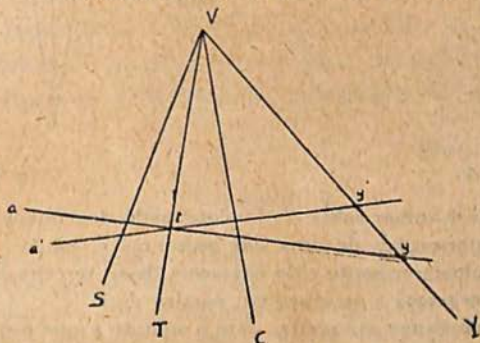


Fig. 3

a seccante  $ay$ ; Si girarmos esta seccante em torno de  $t$ , conservando na mesma um ponto  $y$  conjugado de  $t$ ,  $ay$  descreverá a recta  $Vy$  que é a polar de  $t$  em relação ao angulo CVS e  $t$  o polo de  $Vy$ .

### PROPRIEDADE DAS SECCANTES TOMADAS DE UM MESMO PONTO DA POLAR

Duas seccantes quaesquer  $yp$ ,  $yq$  (fig. 4) tomadas de um mesmo ponto  $y$  da polar  $Vy$  em relação ao angulo SVC, determinam neste angulo quarto ponto  $m$ ,  $p$ ,  $q$ ,  $n$  cujas rectas que os ligam alternadamente se curzam em  $t$  sobre o raio conjugado da polar e, reciprocamente, duas

rectas  $mq$  e  $pn$  que se cruzam sobre o raio conjugado da polar determinam nos lados do angulo as seccantes  $qn$  e  $pm$  que concorrem no mesmo ponto  $y$  da polar.

E' facil concluir que sobre o mesmo ponto  $y$  de concurrencia de duas seccantes  $qy$  e  $py$  podemos fazer concorrer uma terceira seccante  $sy$ ,

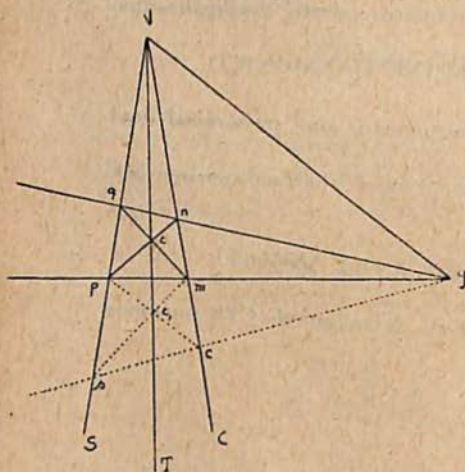


Fig. 4

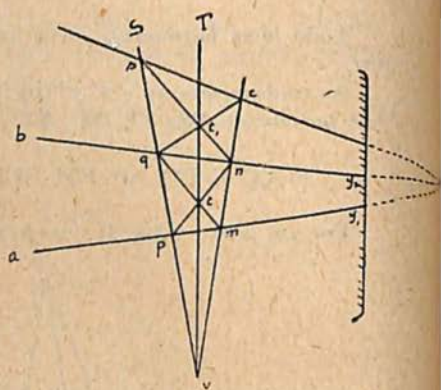


Fig. 5

para o que bastará tomar sobre o raio conjugado dois novos cruzamentos, partindo das intersecções de uma das seccantes  $e$ , ainda mesmo fixar, sobre um dos lados, um ponto  $c$  de passagem dessa terceira seccante, caso em que uma das rectas  $a$  se cruzarem partirá de  $c$ ;

E' pois o que vamos aproveitar para a solução a que nos propuzemos.

Então, tem-se  $ay_1$  e  $by_2$  (fig. 5) cujo encontro se dá fóra dos limites da prancheta e  $c$  o ponto pelo qual se deseja fazer passar a nova direcção que tambem deve concorrer em  $y$ ; não teremos mais do que:

Construir um angulo arbitrario  $cVS$  cortando  $ay_1$  e  $by_2$  e com um dos lados passando em  $c$ ; traçar as diagonaes  $mq$  e  $np$ ; traçar  $VT$  passando por  $t$ ; unir  $c$  a  $q$  e, finalmente, ligar  $n$  a  $t_1$ , recta que corta  $VS$  em  $s$ . A recta tirada de  $s$  passando por  $c$  terá a direcção desejada.

NOTA — Sem fallar da pouca commodidade que nos offerece o uso do esquadro e compasso sobre a prancheta estacionada; dos erros provenientes, já do uso dos instrumentos, já dos defeitos de observação do operador, não ha que temer sobre a maior vantagem e, quiçá, precisão, deste processo sobre o do "Manual", depois de experimental-os simultaneamente numa mesma solução graphica.



# Pela Costa...

(Contribuição do Forte do Imbuhy)

## A RÉGUA DE PREDICÇÃO "MORIZE"

Idealizada pelo 1.º Ten. Luiz Henrique Morize, ex-commandante da Cupola de 280 m/m, a "Régua de Predicção Imbuhy 1934," constitue uma nova e mais pratica e precisa solução ao problema da predicção e determinação do ponto de fogo, do Systema Imbuhy.

A solução deste problema, resolvido pela "Régua Imbuhy 1931" (idealizada e construída pelo Snr. Emílio Bailly, 1.º mechanico do Forte), acha-se descripta e justificada no "Controle e Direcção de Fogo das Baterias de Costa" de autoria do 1.º Ten. Joaquim Gomes da Silva, ex-commandante do Forte.

Estando agora já quasi terminada a construcção da "Imbuhy 1934", destinada a substituir aquella, temos a grata satisfação de publicar sua Descripção, Emprego e Justificação, gentilmente cedidas pelo autor.

### A REDACÇÃO

#### DESCRIPÇÃO

A Régua de Predicção "Imbuhy" modelo 1934 (figura 1) é constituida pela regua propriamente dita (com 25 cms. de comprimento por 8 cms. de largura e 1 cm. de espessura), o grande cursor e o pequeno cursor. Destina-se a determinar o ponto predicto ou futuro ( $P_3$ ) e o ponto de fogo (Pf). A regua propriamente dita dispõe, a partir da origem O (setta  $P_2$ ), de uma pequena escala graduada em millimetros, da esquerda para a direita. A parte em que se acha esta graduação é chanfrada em bisel. A partir da mesma origem O e em sentido contrario nota-se a grande escala, que tambem é graduada até 50, e cujas unidades são tres vezes maiores que as anteriores. Tres settas com a inscripção  $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$  indicam a collocação da regua na prancheta, com relação aos pontos  $P_1$  e  $P_2$ , para a locação do ponto  $P_3$ .

Para se determinar o ponto de fogo (Pf), nota-se sobre a superficie da regua, um systema de rectas representativas de equações de movimento uniforme; correspondentes ás differentes velocidades dos objectivos.







sobre o grande, e dispõe como elle, de uma mola de pressão para evitar jogo. A sua direita nota-se o indice, cuja ponta fica no prolongamento da linha de fé e portanto da graduação que fôr registrada na escala das durações de trajecto.

#### EMPREGO

Locados os pontos  $P_1$  e  $P_2$  (posições do objectivo observadas com intervallo de 30 segundos) na prancheta, por meio de coordenadas polares (transmittidas pela camara telemetica) para se determinar o ponto predicto  $P_0$ ), procede-se do seguinte modo:

Colloca-se a regua de modo que o ponto  $P_2$  fique em coincidencia com a origem  $O$  indicada pela setta  $P_2$ , e o ponto  $P_1$  se apresenta em frente á escala indicada pela setta  $P_1$ .

Lê-se a graduação que coincide com o ponto  $P_1$  ou que está mais proxima. Com o bordo direito do resalto inferior do grande cursor registra-se na escala indicada pela setta  $P_3$ , a mesma graduação lida na outra escala e com a ponta do lapis marca-se o ponto  $P_3$ . Acha-se assim determinado o ponto predicto, sobre a mesma recta  $P_1, P_2$  e a uma distancia de  $P_2$  igual ao espaço percorrido em 90 segundos. Locado o ponto  $P_3$  na prancheta já podem ser determinados os elementos para a cupola.

Falta-nos locar o ponto de fogo ( $P_f$ ), afim de que se possa determinar os elementos para o telemetro aguardar a passagem do objectivo por esse ponto e commandar fogo. Para isso registra-se na respectiva escala, com o pequeno cursor, a duração de trajecto relativa á distancia da cupola ao ponto  $P_3$ , e conduz-se o grande cursor até a ponta do indice coincidir com a linha correspondente á graduação que foi registrada na grande escala. Feita a coincidencia, colloca-se a regua como para a determinação de  $P_3$ , e, com a ponta do lapis marca-se, junto ao bordo direito do resalto inferior e ao bordo da regua, o ponto  $P_f$ . Este ponto deve se achar: a) sobre a perpendicular baixada da ponta do indice sobre o bordo da regua; b) sobre a recta  $P_1, P_2, P_3$ ; c) entre  $P_2$  e  $P_3$ ; d) a distancia do ponto  $P_3$  igual ao espaço percorrido pelo objectivo em tempo igual á duração de trajecto.

#### JUSTIFICAÇÃO

Para a determinação do ponto  $P_3$ , torna-se desnecessario qualquer justificação, pois é evidente que o numero de unidades existente entre  $P_1$  e  $P_2$  sendo o mesmo que entre este ponto e  $P_3$ , e sendo a unidade de uma escala tres vezes maior que a da outra, a distancia em millimetros tambem tem que ser tres vezes maior. Aliás isso não constitue novidade, pois nada mais é que uma adaptação á regua, do systema empregado em diversas fortificações.

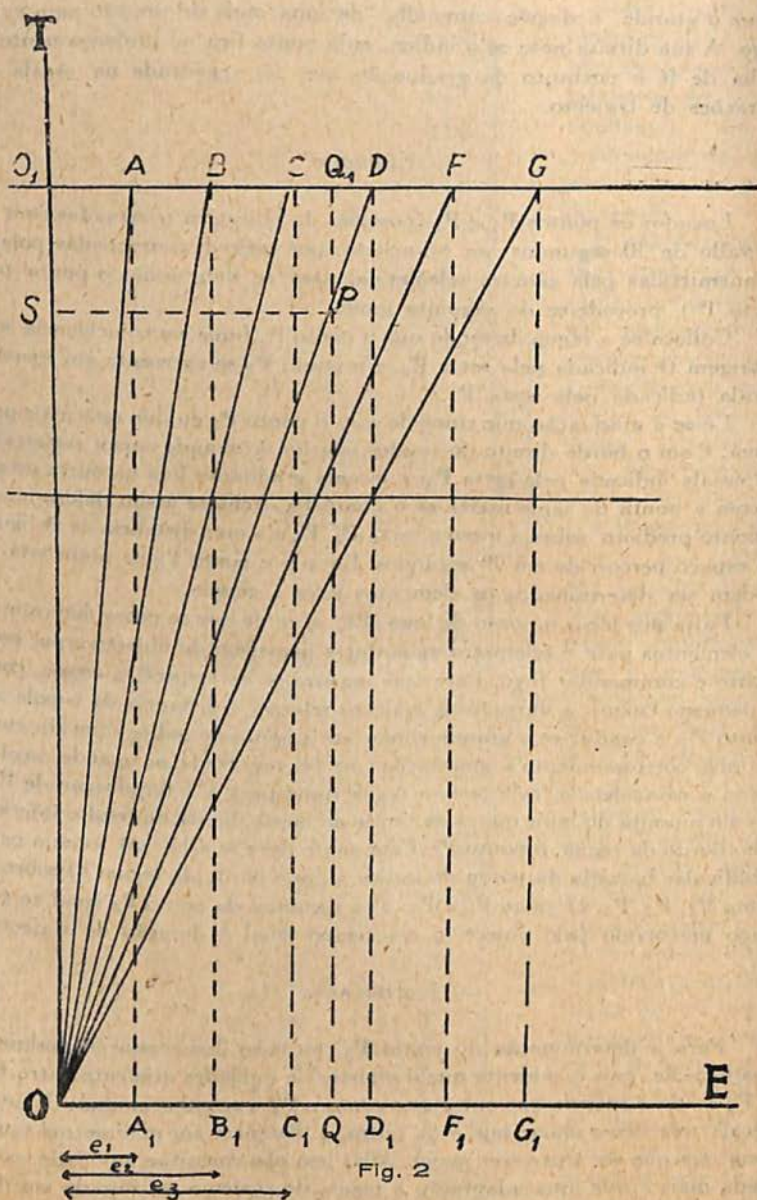


Fig. 2



Quanto á determinação graphica do ponto de fogo (Pf) torna-se necessario não só justificar a conveniencia de sua determinação como também o principio que tem por fundamento. Uma das hypothèses do tiro de artilharia de costa é que, durante o pequeno intervallo de tempo da predição do tiro, o objectivo não muda de velocidade e direcção.

Nem sempre esta hypothese se verifica, e com o disparo feito sómente a chronometro, torna-se impossivel saber quando realmente ella se realisa.

De facto, si não determinarmos os elementos a serem registrados no telemetro, para aguardar a passagem do objectivo pelo Pf, não sabemos quando esse objectivo passa e quando passa dentro ou fóra do tempo previsto; isto é, não sabemos quando a hypothese se verifica ou deixa de se verificar, e nos arriscamos neste ultimo caso, no tiro sómente a chronometro, a perder munição e tempo para determinação de novos elementos.

Vejamos em que se baseia o systema de determinação do ponto de fogo.

Considerando-se na predição do tiro, o objectivo deslocando-se com velocidade constante, o movimento de que se acha animado é uniforme e terá para equação  $e = vt$ .

Sejam (figura 2) OE e OT dois eixos orthogonaes; OE eixo dos espaços e OT eixo dos tempos.

Seja ainda  $O_1A + OA_1 = e_1$  o espaço percorrido, por um movel animado de movimento uniforme, no tempo  $t_1 = OO_1$ ; chamando  $v_1$  a velocidade, esse movimento terá para equação  $e_1 = v_1 t_1$  cuja representação é a recta OA. Do mesmo modo, si o movel percorrer o espaço  $e_2 = OB_1$  no mesmo tempo  $t_1$ , chamando  $v_2$  a velocidade, o movimento terá para equação  $e_2 = v_2 t_1$ , e para representação a recta OB.

Analogamente as rectas OC, OD, etc serão representações dos movimentos cujas equações são respectivamente  $e_3 = v_3 t_1$ ,  $e_4 = v_4 t_1$ , etc..

Então si dispuzermos de um graphico, em que tenhamos um feixe de rectas representativas de movimentos uniformes de um movel, com as velocidades  $v_1, v_2, v_3, \dots, v_n$ , facil será, para qualquer dessas velocidades, num instante determinado, conhecer o espaço percorrido. Supponhamos um movel que se desloca com a velocidade constante  $v_4$ ; no fim de um tempo  $t_2 = OS$ , o movel estará em P, e o espaço percorrido será dado por  $O_1Q_1 = OQ$ ; vê-se então que para determinar o espaço percorrido pelo movel com uma velocidade constante, basta entrar com o valor da ordenada (tempo = os) na recta representativa da equação desse movimento, para se achar o valor da abscissa correspondente (espaço percorrido nesse tempo = OQ). Si invertermos a Fig. 2, (dando-lhe uma rotação de 180 graus), notamos a semelhança existente entre ella e o graphico da regua, o qual nada mais é que um systema de rectas representativas de movimentos uniformes, entre os limites de tempo 90 e 60 segundos. De facto só nos interessa este trecho do systema. Na verdade, correspondendo o



ponto  $P_3$  ao espaço percorrido em 90 segundos,  $P_f$  corresponderá ao espaço percorrido em 90 segundos menos a duração de trajecto, e, como a duração de trajecto no caso de nossa regua é inferior a 30 segundos, o ponto  $P_f$  achar-se-á sempre no espaço correspondente á variação de tempo de 90 segundos a 90'' menos 30 segundos = 60''. Vemos pois que só necessitamos do trecho compreendido entre os limites 90 segundos e 60 segundos, trecho este que se encontra na regua.

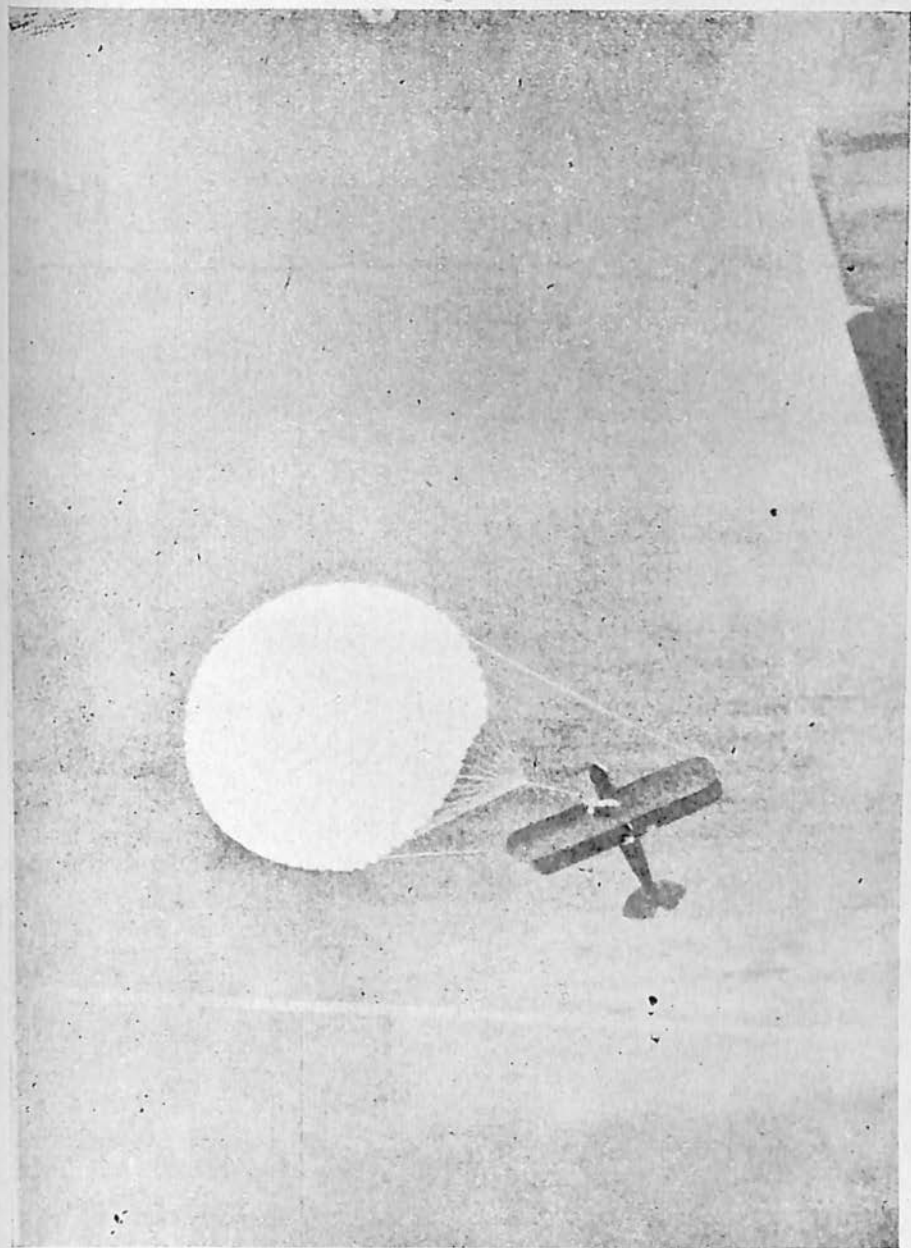
Quanto ao valor numerico da velocidade, este não nos interessa pois é materializado pela linha que passa pelo  $P_3$  locado. Poderia ser tirado, se necessario da relação: espaço sobre o tempo.

## O MILITAR E A POLITICA

“Na vida das casernas, devia haver qualquer cousa que recordasse a austeridade da vida monacal. Na cabeceira de cada tarimba devia arder perennemente um lume votivo á poliade da Patria, como na cella de cada mosteiro e á cabeceira de cada monge arde perennemente um lume votivo á Divindade Crucificada. O homem que ingressasse nestas confrarias militares seria como o monge guerreiro medieval: batalhando pela sua Patria, como o Templario batalhava por sua Fé; mas, como este, dotado sublimemente da capacidade das grandes renunciias e das grandes abnegações. Desde que elle, porém, carecesse desta capacidade, desde que outra ambição o atormentasse, desde que o seduzissem as grandezas que estão para além dos horizontes da sua classe, o que elle devia fazer é o que faria o monge seduzido pelas vaidades do mundo: renunciar o seu sacerdocio, romper o seu juramento, abandonar a sua Ordem. Porque “o cidadão de farda” — isto é, o homem da Ordem e homem do seculo, homem de espada e homem de partido, politico-soldado e soldado-politico — é, sem duvida, uma entidade ambigua e monstruosa ! (O OCCASO DO IMPERIO, Oliveira Vianna).



## O AVIÃO PARAQUEDISTA



O piloto faz funcionar o paraquedas depois de haver abandonado todos os commandos: o aeroplano, sustentado por tres cabos, cahe lentamente e em posição quasi horizontal. Numerosas experiencias foram feitas nos Estados Unidos, havendo somente um accidente:—a ruptura dum trem de aterrissagem.





# SECÇÃO DE TRANSMISSÕES

Redactor: BENJAMIN GALHARDO

## Exploração Técnica

Pelo Cap. PEIXOTO

Este trabalho versará sobre os seguintes assumptos:

- A) Necessidade das regras de exploração;
- B) Principios geraes communs a todos os processos de transmissão;
- C) Regras especiaes relativas ás communicações por telephone com fio;
- D) Regras especiaes relativas á telegraphia com fio;
- E) Regras especiaes relativas á telegraphia sem fio (T. S. F.);
- F) Regras especiaes para a telegraphia optica, signalização optica e signalização a braços.

### A) NECESSIDADE DAS REGRAS DE EXPLORAÇÃO

Para augmentar o rendimento e facilitar o funcionamento dos diferentes meios de transmissão, sua exploração é submettida a principios geraes de disciplina.

Esses principios são chamados — *regras de exploração*.

Dentre as regras de exploração, aquellas que regulam as relações mutuas dos postos, durante a transmissão a e recepção, recebem o nome de *regras de serviço*.

As regras de exploração são empregadas, obrigatoriamente, em todas as circumstancias e em todas as occasiões:

- pelos destacamentos de transmissão das tropas de todas as armas;
- pelas unidades de transmissão da engenharia;
- pelas formações de transmissão das grandes unidades, em manobra e em tempo de guerra;
- pelas unidades aereas.

E, para todas suas relações com os elementos acima indicados:

- pelo Serviço Radio do Exercito;
- pelas unidades da marinha, quando trabalham em ligação com o exercito.

## B) PRINCIPIOS GERAES COMMUNS A TODOS OS PROCESSOS DE TRANSMISSÃO.

## Definições

Os meios de transmissão de que é dotado actualmente o exercito são utilizados especialmente para:

- a) manter conversações e transmittir phonogrammas;
- b) transmittir e receber telegrammas;
- c) emittir signaes diversos;
- d) conduzir mensagens.

*Despacho* — Denominação geral dada a toda communicação obtida com os meios de transmissão.

Os despachos classificam-se:

- mensagens;
- phonogrammas;
- telegrammas      { teleg. prop. ditos
- { radiogrammas
- signaes convencionaes (paineis, artificios, etc.).

*Mensagem* — E' todo texto escripto, conduzido pelos agentes de transmissão, ou lançado por processos balísticos (avião, etc.).

*Phonogramma* — E' toda ordem, informação, etc., "escripta", para ser transmittida por "telephone".

*Telegramma* — E' toda transmissão feita com "signaes Morse":

- por telegraphia com ou sem fio;
- por telegraphia ou signalização optica;  
ou signalisação a braços;
- por telegraphia pelo solo.

*Radiogramma* — O telegramma transmittido pela telegraphia sem fio toma o nome particular de "radiogramma".

*Signaes Morse* — São as letras, os algarismos, os signaes de serviço, etc., constituídos de linhas ou pontos, ou combinação de linhas e pontos.

*Signaes convencionaes* — São as transmissões feitas com paineis de signalização, artificios, etc.

NOTA — Convém, para precisão de linguagem, não empregar o vocabulo "mensagem" como synonymo de "phonogramma" ou "telegramma".



*Postos e rêdes*

*Posto* — Chama-se “posto” o conjunto de *apparelhos e pessoal*, destinado á transmissão e recepção de communicações por um determinado meio.

Os diversos postos de transmissão se distinguem pela natureza do meio empregado.

Exemplo:

- posto de T. S. F.;
- posto de T. P. S.;
- posto telephonico;
- posto telegraphico;
- posto de signalização.

A's vezes, o vocabulo posto designa, ao mesmo tempo, o material, o pessoal e o logar onde elle está installado.

*Expedidor* — E' a pessoa de quem emana o texto:

*Destinatario* — E' a pessoa a quem o texto é dirigido.

*Posto de origem* — E' o posto que transmite o despacho. Esta denominação talvez seja alterada, no novo regulamento, para “posto de partida”.

*Posto de destino* — E' o posto que recebe o despacho. Esta denominação talvez seja alterada para “posto de chegada”.

*Posto de transito* — E' aquelle que serve de intermediario entre dois outros.

*Centro de transmissões* — E' um conjunto de postos differentes, installados nas proximidades uns dos outros e collocados sob o commando de um chefe-denominado “chefe do centro”.

Um centro de transmissão poderá comprehender, por exemplo:

- diversos postos T. S. F.;
- um posto telephonico;
- um posto de estafetas;
- etc.

Este conjunto é commandado por um official ou sargento da companhia de transmissões da Divisão.

*Rêde* — E' o agrupamento de varios postos do mesmo meio de transmissão, trabalhando entre si com characteristics communs, para a satisfação das necessidades de um conjunto de correspondentes.

Exemplo:

- rede do exercito;
- rede radio de uma divisão;
- rede optica de um regimento.

*Indicativo* — E' um grupo de letras ou algarismos caracteristicos, quer da autoridade, quer da unidade a que o posto serve, ou mesmo do proprio posto.

*Indicação de um posto* — Cada posto é designado de maneira completa pela indicação:

a) — de sua natureza e da autoridade ou unidade a que serve: posto radiotelegraphico do G. Q. G.;

b) — de maneira abreviada, por seu indicativo: P. T. D. I. (posto radio-telegraphico da 1.<sup>a</sup> Região Militar).

NOTA: — Geralmente as unidades ou autoridades dispõem de um indicativo differente para cada posto de T. S. F. ou T. P. S. que utilisam, e de um só indicativo para todos os outros meios de transmissão. (1)

#### *Classificação dos telegrammas*

E' a seguinte:

I) Quanto á natureza	{	Official	
		Serviço	
		Exercicio	
Quanto á origem	{	Transmittido	
		Recebido	
		Transito	
Quanto á linguagem	{	Em linguagem clara	{ Em lingua corrente
		Cifrado	{ Convencionada

NOTA: — Telegramma circular

- (1) A "Ordem para as transmissões" fixa os indicativos e os dias de mudança para os mesmos.



*Telegramma official* — E' aquelle que, expedido por autoridade devidamente autorizadas, interessa: ao serviço geral do Exercito, ás operações, etc. Abreviatura — O

*Telegramma de serviço* — E' todo aquelle relativo aos pormenores, não só de disciplina ou administrativas, como technicos, que interessam ao "Serviço das Transmissões". São expedidos pelos officiaes do Serviço das Transmissões ou pelos chefes de postos, quando do interesse de seus postos. Abreviatura S.

*Telegramma de exercicio* — E' aquelle destinado a completar a instrução do pessoal das transmissões. Abreviatura E.

*Telegramma transmittido* — E' o telegramma cujo texto foi entregue pelo expedidor no posto de origem, para ser transmittido.

*Telegramma recebido* — E' aquelle recebido no posto de destino, para ser entregue ao destinatario.

*Telegramma de transito* — E' aquelle que chega a um posto de transito, para ser retransmittido a outro posto.

*Telegramma em linguagem corrente* — portuguez ou outra lingua. — E' aquelle redigido inteiramente em uma lingua, nacional ou estrangeira

*Telegramma convencionado* — E' aquelle redigido em grupos de letras ou algarismos, destinados a abreviar a transmissão; — obedecem a codigos que não são secretos.

Exemplo: INF — INM — MAR

*Telegramma cifrado* — E' aquelle constituido de grupos de letras ou algarismos, tendo, porém, uma significação secreta.

*Telegramma circular* — E' aquelle dirigido a varios destinatarios, em logares differentes ou no mesmo local.

(Continúa)

---

## RECONHECER O NEUTRO DA CORRENTE TRIPHASICA

1.º meio: Procure se isolar bem, trepando em uma cadeira e toque ligeiramente com o dedo os fios, aquelle que não der choque é o neutro.

2.º meio: Sendo a instalação a 220 volts entre phases e 120 entre phase e neutro, tome uma lampada de 110 volts de iluminação e ligue um dos seus bornes ao chão e com o outro experimente tocando todos os fios da distribuição: a lampada deve accender, excepto quando tocar o neutro.

## Valvulas - Conductancia Mutua

No estudo e emprego das valvulas usadas em radio, é commum o uso de certas expressões para representar suas características estaticas.

São estas características que permitem sua escolha, tendo em vista as funções que devem desempenhar no circuito.

Além das características estaticas principaes (factor de amplificação, resistencia interior, inclinação, etc.); adoptam ainda os americanos uma outra denominação conductancia mutua.

A conductancia mutua foi suggerida por Haseltine em 1918 e serve para aquilatarmos da qualidade da valvula.

Esta característica é dada pela relação entre o factor de amplificação  $K$  da valvula e sua resistencia de placa  $Q$  ou

$$\text{Conductancia mutua} = \frac{K}{Q}$$

A unidade para medil-a é o micromhõ. Sendo o ohm a unidade de resistencia, seu inverso mhõ foi adoptado para unidade de conductancia.

E' de notar ainda que sendo a conductancia mutua uma fracção muito pequena do mhõ, preferiu-se exprimir-a pelo micro mhõ que é um milhão de vezes menor.

Assim uma valvula 201 A de factor de amplificação 8,5 e resistencia interna 12.000 ohms, terá para conductancia mutua.

$$\text{Cond. mutua} = \frac{8,5}{12000} = 0,000708 \text{ mhôs ou } 708 \text{ micromhôs}$$

Identica característica é encontrada nas obras francezas com a designação de: boa qualidade das valvulas

E' ella representada pelo producto do factor de amplificação ( $K$ ) pela inclinação ( $S$ ) ou:

$$\text{Boa qualidade} = K \times S$$

Esta característica é expressa em milwatt por volt quadrado:

Assim para a Telefunken R. E. 134 temos:

$$\text{Boa qual.} = K \times S = 10 \times 2 = 20 \text{ milwatt por volt quadrado.}$$



emquanto para a R. E. 114 temos apenas:  $5 \times 1,4 = 7$  milwatt por volt quadrado.

### Condensador "by-pass"

Na construção dos receptores radio, assume importancia capital para efficiencia e qualidade da reproducção o emprego dos condensadores by-pass que se destinam a dar retorno para as correntes de alta ou baixa frequencia que através das capacidades internas das valvulas se tenham desviado dos seus proprios circuitos.

O "by-pass" fica shuntado por uma resistencia dez vezes maior do que sua reactancia.

### O universo

"O universo, de accordo com os mais recentes estudos relativistas, apresenta-se como um espaço finito (o seu maior diametro e 300.000.000 de annos-luz), de 4 dimensões mediveis todo occupado por um meio amorpho, de densidade quasi nulla e coefficiente de elasticidade infinito: o ether. Em innumeros pontos, o ether está penetrado pela materia, que se agglomera geralmente em grandes massas como as estrellas, nebulosas, systemas planetarios, etc."

## A REACÇÃO

A reacção não é meio proprio para augmentar o volume da recepção porque, quando exagerada, dá distorção e até apito. Convem procurar outro meio, tal como o augmento da altura e do comprimento da antena, voltagens proprias para as placas, etc. Quando de todo não é possivel chegar ao resultado desejado junte-se um estagio de alta ao aparelho. Ora, o Reynartz é um aparelho para recepções locais e, si muitas vezes com elle ouvimos, em phone, estações distantes é resultado de excepcional sensibilidade que possui, devido ao methodo especial de reacção applicado na detetora.

Verificar a reacção.

Si o aparelho tem reacção é facil de reconhecer: deve apitar quando se introduz todas as placas do condensador de reacção.

## A LUCTA PELO PETROLEO

Vencida, a Allemanha emprehendeu um esforço sobre-humano para libertar-se das algemas do petroleo estrangeiro — e o caminho tomado não teve paralelo na historia da humanidade. Sem oleo como se via, deliberou ter oleo — e teve oleo ! A chimica resolveu-lhe o problema com o oleo artificial.

Devemos relembrar que o oleo não natural surgiu na economia do mundo antes do oleo natural, com a destilação dos carvões betuminosos da Escocia, feita antes que o coronel Drake abrisse o primeiro poço da Pennsylvania. Por esse caminho entrou a Allemanha.

I. G. Farben, o maior trust chimico do mundo, ajudado pelos sabios do paiz, meteu mãos á tarefa com ardor febril. Mais de cem milhões de marcos foram invertidos nas experiencias e dada a situação de penuria financeira da Allemanha depois da guerra pode-se por esse algarismo avaliar a extensão do seu esforço. Jamais na vida do mundo tamanha somma fôra posta á disposição dum laboratorio.

Os resultados, entretanto, excederam á expectativa, o sonho da gazolina synthetica realizou-se.

“ESSAD BEY”.

---

A primeira necessidade de um exercito e das fracções que o compõem, é ter um Chefe cuja autoridade se imponha a todos.

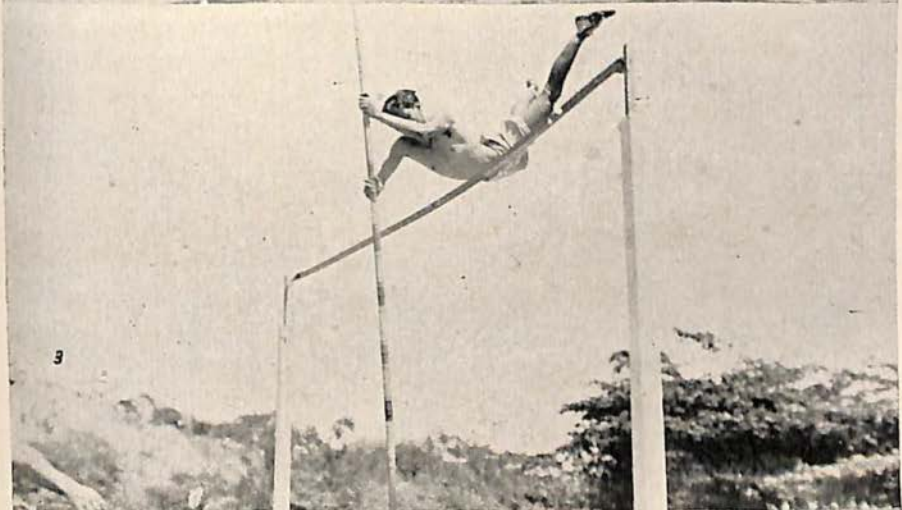
---

No proximo numero publicaremos um excellente artigo sobre “As transmissões numa manobra em retirada” traduzido da “Revue d'Infanterie”, gentilmente, pelo Cap. J. Carlos Pinto, a nosso pedido.

Outrosim offereceremos aos engenheiros um “complemento ao processo graphico do professor A. Weilenmann” de autoria do Cap. Costa Monteiro.



## APERFEIÇOANDO A RAÇA



Ao alto : portico equipado. Ao centre: sessão de remo.  
Em baixo: um salto à vara em lindo estylo.





# EDUCAÇÃO PHYSICA

Cunha - Pires e Gray

1º Período de instrução

As 14 primeiras lições para normaes

Lição	Sessão preparatoria							Lição propriamente dita																Lição	Cód. /
	Eu	Br	Por	Tr	Emb	Arm	Cul	M		T		S		LT		C		L		AD					
								Ed	Ap	Ed	Ap	Ed	Ap	Ed	Ap	Ed	Ap	Ed	Ap	Ed	Ap				
1ª	16	48	57	69	46-58	84	104	117	125	153	174	201	222		267		294		319		367	397	418		
2ª	20	43	56	72	48-57	87	106		123		173		217	257	265	288	294	311	320		363	406	410		
3ª	21	44	66	70	43-56	88	105	121	125	160	179		221		269		293		322	333	365	441	414		
4ª	17	51	61	68	81	86	110		129	141	183	202	229	250	278		294		321		368	395	430		
5ª	27	54	65	73	51-61	90a	107		130		188		223		266	289	295	303	321	329	361	404	409		
6ª	22	52	62	76	44-56	90c	109		124	161	184	204-245	224	247	276		296		322-54		364	410	418		
7ª	19	46	63	74	52-68	92-87	105		129		189		218		268	290	292	307	321	334	372	421	413		
8ª	24	50	60	71	54-63	89	110		130-2	150	187	208	221	260	269		294		322-54		369	403	411		
9ª	23	49	67	69	50-61	91	106		123		192		230		270	291	297	313	321	341	380	441	416		
10	25	55	59	77	82	90b	107		130-1	172	179	212	223	258	276		294		322-4		366	410	427		
11	26	45	58	75	50-60	92-90c	108		125	143	178		224		279		296	314	321	344	371	402	417		
12	19	53	64	74	80	90f	109		130-2		180	207	219	259	268		295	312	322-54		362	433	450		
13ª	23	47	66	73	78-53-64	92-91	106		124	159	192		221		267		294	310	321	352	380	410	419		
14ª	25-24	50	57	77	83	93b	108		123	151	193		223		276		293	306	322-54	351	370	397	418		

Normal

EDUCION

## SEÇÃO DE EDUCAÇÃO PHYSICA

Redactores: ORLANDO SILVA  
I. ROLLIM

# Unidade de doutrina

Pelo Capitão ILIDIO ROMULO COLONIA

## SESSÃO PREPARATORIA

Todas as sessões ou lições de trabalho physico por uma sessão preparatoria cuja finalidade consiste em aquecer progressivamente o organismo e preparal-o para o trabalho mais intenso da lição ou da sessão propriamente dita.

Esta sessão preparatoria é variavel na sua organização, nos seus elementos constitutivos, na cadencia de execução destes proprios elementos, de conformidade com a natureza das actividades physicas que se pretende realizar, taes como: lição de educação physica, sessão de jogos, de desportos individuaes, de desportos collectivos, etc.

A variabilidade na constituição intima da sessão preparatoria se apresenta por vezes, com muita subtileza, dando margem a duvidas e interpretações differentes por parte de instructores menos affeitos ao estudo comparativo das trez partes do Regulamento Geral e ao raciocinio dentro do espirito e não da letra do Regulamento.

Desta difficuldade bem sensivel decorreu a idéa de focalizar neste numero da revista o assumpto em apreço, fixando-lhe a unidade de doutrina.

## SESSÃO PREPARATORIA NORMAL

### CONSTITUIÇÃO

Comprehende exercicios methodicos de energia crescente, susceptiveis de flexionarem as articulações, de desenvolverem os musculos, de corrigirem as más attitudes, de disciplinarem a vontade e o systema nervoso.

Eil-os:

a) EVOLUÇÕES — Exercicios de disciplina collectiva que permittem ao instructor ter sua turma *na mão*;

b) FLEXIONAMENTOS DE BRAÇOS — Dão mobilidade ás articulações da espadua e dos diversos segmentos dos braços, desenvolvem principalmente os musculos elevadores, extensores dos braços e corrigem certas attitudes más, fixando a espadua atraz e endireitando a columna vertebral.



c) FLEXIONAMENTOS DE PERNAS — Dão mobilidade ás articulações dos quadris, dos joelhos e do pé, fortificam os musculos elevadores e extensores das pernas, os musculos extensores da columna vertebral e os musculos abdominaes anteriores.

d) FLEXIONAMENTOS DO TRONCO — Dão mobilidade e flexibilidade á columna vertebral, por meio de movimentos variados de flexão, de extensão, de rotação, etc.

e) FLEXIONAMENTOS COMBINAROS — São constituídos pela reunião dos flexionamentos precedentes; seus effeitos physiologicos são semelhantes, porém augmentados pela quantidade mais consideravel de trabalhos fornecido e pela intensidade progressiva no esforço resultante de combinações variadas. Sua execução exige do alumno uma grande atenção. A qualidade que este flexionamento desenvolve de uma maneira especial é a *coordenação de movimentos*.

f) FLEXIONAMENTOS ASSYMETRICOS — Obrigam duas partes symetricas do corpo seja a executar no mesmo tempo, movimentos disemelhantes, seja a realizar o mesmo movimento em tempo differente. São movimentos difficeis e que solicitam toda a atenção do alumno; elles disciplinam o systema nervoso, desenvolvem a flexibilidade e a destreza e permitem adquirir a *independencia das contracções musculares*.

g) FLEXIONAMENTOS DA CAIXA THORAXICA — Agem principalmente sobre as articulações das costellas, sobre os musculos inspiradores, e os fixadores das espaldas atraz.

Acabamos de expor fastidiosamente os elementos constitutivos de uma sessão preparatoria *normal*, isto é, a que se emprega antes de uma lição ou sessão de estudo de educação physica ou em casos especiaes que trataremos opportunamente. Tratamol-a com detalhes talvez exagerados, porém com um objectivo bem definido — para ser consultada a servir de base a justificativa dos casos especiaes que passamos a estudar. Algumas palavras são; porém, ainda necessarias sobre a indicação do *rithmo*, pois a elle nós referimos frequentemente.

“A execução dos movimentos deve ser estrictamente individual; o conjuncto *não deve ser exigido*”.

Existe todavia, para cada exercicio um *rithmo de execução optimo* sob o ponto de vista physiologico e mechanico, cuja frequencia é proporcional ao comprimento e ao peso dos seguimentos a mover. E' preciso indicar este *rithmo* para ensinar os homens a dosarem utilmente seus esforços. E' preciso além disto que cada um lapso de tempo determinado uma quantidade de trabalho equivalente. “(*Regulamento Geral de Educação Fisica*)”.



Duas observações resultam logo do texto regulamentar acima exposto:

1.º — O *rythmo* de execução, que significa os numeros dos movimentos feitos em um minuto, não pode ser modificado á vontade do instructor (excepto para os flexionamentos assymetricos, dado o effeito que delles se espera); só a temperatura, além do ponto de vista mechanico e physiologico, pode alterar o *rythmo* normal de um determinado flexionamento (tempo frio — *rythmo* mas accentuado): o que pode ser modificado de accordo com a situação e condição dos alumnos, é a repetição, isto é, o mesmo total de movimentos feitos para um determinado exercicio.

2.º — A expressão o *conjuncto* não deve ser exigido, não pode significar prohibição da existencia do conjuncto, quando este fôr obtido naturalmente sem obrigação taxativa do instructor, o que se verifica sempre quando empregam qualquer dos dois processos usuaes no inicio de qualquer instrução — indicar o *rythmo* pela voz (mantida cadenciada de accordo com a duração) ou empregar um guia; uma vez obtido o reflexo por esse processo, os executantes poderão naturalmente fazer os movimentos em conjuncto.

## CASOS ESPECIAES

### SESSÃO DE JOGOS

“Uma ou duas vezes por semana para os individuos poupados e os “normaes” (cyclos elemental e secundario — 1.ª parte do Regulamento) a lição de educação physica será substituida por uma sessão de jogos. A sessão de jogos, de uma duração maxima de 45 minutos, inicia-se por uma *pequena sessão preparatoria* e termina por uma volta á calma mais longa do que a prevista para a lição; os homens (as creanças — 1.ª parte do Regulamento), por se haverem empregado violentamente, apresentam, com effeito, traços mais nitidos de fadiga e suffocação.

E’ esta a prescripção regulamentar, tal como se nos depara na rigidez de sua letra. Cumpre-nos examinal-a em seu espirito. A razão de ser esta sessão *pequena*, é evidente: os jogos, principalmente os grandes jogos estimulam os alumnos, acirram-lhes o sentimento de competição, prendem-lhes intensamente a atenção, obrigando-os a se empregarem fortemente; por outro lado, os exerciccios ou gestos componentes de um jogo são sempre os mesmos e repêtem-se em numero que não pode se calcular acarretando assim mais uma fonte de cansaço. Ora, nestas condições, é obvio que a sessão preparatoria de sessão de jogos não pode ser a mesma da lição de educação physica, onde os exerciccios são variados de accordo com a seriação das categorias, o que já traz consigo um relativo descanso e onde não ha e nem pode haver o espirito de competição.



Conclue-se pois que a sessão preparatoria deve ser *pequena*. Mas, pequena como? em que condições? Está ahí o que o Regulamento não diz e não o diz porque é facil comprehender-lhe o espirito. De facto — os flexionamentos combinados e os assymetricos, agindo fortemente sobre o systema nervoso, como procurar a coordenação dos movimentos e independencia das construcções musculares\* (vide descripção da sessão preparatoria normal), devem ser excluidos para não sobrecarregarem a fadiga que os alumnos irão sentir logo após tanto mais que estas especies de flexionamentos não terão applicação (como preparação) nos jogos. Restam-nos então: a evolução (tomar a turma *na mão*) os flexionamentos de braços, pernas, tronco e os flexionamentos da caixa thoraxica (preparo para a resistencia á sufocação). Temos assim a nossa sessão preparatoria diminuida já quanto ao numero das especies dos flexionamentos e em cada uma dessas especies ainda cortar no numero de repetições, para termos a *duração total reduzida* a menos de 2/10, digamos 1/10 da sessão total, sem tocarmos no *rythmo optimo* caracteristico de cada flexionamento, *rythmo* que só a temperatura ambiente poderá fazer alterar. Resumindo: *pequena sessão preparatoria* significa — redução do tempo de duração da sessão, obtido com a supressão dos combinados e assymetricos e com a diminuição do numero de repetições de cada flexionamento.

(Continúa).

---

Os dezoito marechaes de Napoleão foram: Lannes, Bessiéres, Berthier, Brune, Murat, Ney, Augereau, Massena, Perignon, Serurier, Kellermann, Lefebre, Davout, Jourdan, Mortier, Monuy, Bernadotte e Soult.  
Oleo, Petroleo...

---

Os povos orientaes chamavam-lhe nafta que em arabe significa "o que escorre da terra". Os romanos disseram "petra olium", óleo das pedras, que sahe das pedras. Escriptores dos mais antigos o descrevem. O pae da Historia, Herodoto, fala no capitulo 119 do seu Livro Sexto dum liquido extranho que os lavradores de Suza, na Persia, extrahiam de poços.

"ESSAD BEY".

## Livros á venda na "A DEFESA NACIONAL"

Major Araripe — <i>Escola do Pelotão</i> .....	10\$00
» » — <i>Combate e Serviço em Campanha</i> ..	10\$000
Major Od. Denys — <i>A Instrução na Infantaria</i> .....	10\$000
Cap. Del Corona — <i>Caderneta do Infante</i> .....	10\$000
Maj. Danton Teixeira — <i>Historia Militar do Brasil</i>	10\$000
Cap. João Ribeiro Pinheiro — <i>Como organizar uma</i> <i>Sub-Unidade</i> .....	8\$000
Cap. Nelson Demaria Boiteux — <i>Ordem Unida</i> .....	8\$000
Cap. Delmiro de Andrade — <i>A Secção do Comando</i> <i>no Batalhão</i> .....	8\$000
Ten. Danilo Paladini — <i>O Official de Informações</i> ...	8\$000
Caderneta de Ordens e Partes.....	8\$000
(Blocos avulsos).....	2\$000
Curso de emprego das armas — <i>Ten. Cel. P. Linglet</i>	6\$000
Gen. Góes Monteiro — <i>O Elogio de Caxias</i> .....	2\$000
Cap. Eduardo Peres Campello — <i>Tiro indirecto de</i> <i>metralhadora</i> .....	2\$000
Maj. Dr. Marques Porto — <i>Atestado de origem</i> .....	2\$000
<i>Armamento Portatil</i> .....	8\$000
Caderneta do Commandante.....	1\$000

Pelo correio mais 1\$000.

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

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

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

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

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



# SECÇÃO DE ESTUDOS SOCIAES

Redactor: Cap. A. F. CORREIA LIMA

## Hypertrophía federativa

*Cap. A. F. CORREIA LIMA*

O Imperio Brasileiro, por haver adoptado um regime politico unitarista, viu em perigo a cohesão nacional por excesso de centralização.

O governo imperial não estava em condições materiaes de attender, promptamente, aos reclamos das circumscripções administrativas da Nação (Provincias), algumas longinquoas e todas muitas afastadas do Centro pela precariedade (quasi ausencia total) de meios de communicação de qualquer natureza.

O desenvolvimento economico de cada uma dellas não obedecia a um rythmo uniforme; a cultura geral tambem era dispar; a situação geographica concorria, nitidamente para maior distincção (climas, situação; litorança, rêdes de communicações fluviaes etc.) em favor de umas e em detrimento de outras.

Se o Estado (regime politico de governo; em acção) fosse capaz de corrigir ou attenuar todas as causas determinantes dessa desigualdade nos diversos sectores do paiz, o espirito de desaggregação nacional não se teria manifestado, desde tão cedo, na vida patria.

Mas, o Imperio ou não percebeu o magno problema ou não teve recursos materiaes para enfrental-o, e por isso nunca cuidou em remedial-o. As provincias sentiam-se isoladas, entregues aos proprios esforços e contando sómente com suas possibilidades, porque o Centro, não podia ou não queria amparal-as. A falta ou a insufficiencia de communicações rodo e ferro-viarias, fluviaes e maritimas, não permittia o indispensavel intercambio entre as differentes partes da nação e por isso ellas se ignoravam, reciprocamente, a ponto de se tornarem indifferentes, umas em relação ás outras.

Um forte incentivo de congraçamento brasileiro foi offerecido pela guerra contra o Paraguay; nessa dolorosa occasião manifestou-se, com toda a pujança e belleza dos movimentos de civismo, o adormentado espirito de brasilidade e, com abnegações, devotamentos, sacrificios e heroismos, mostrámos aos demais povos sul-americanos a nossa clarividente Consciencia Nacional.



Passada a rubra tormenta voltaram, novamente, ao cartaz das preoccupações patrias, as tendencias desagregadoras pelos mesmos motivos já assinalados.

A mudança de regime politico veio, mais uma vez, congregando as tres malhadissimas ovelhas do rebanho brasileiro, com a proclamação da Republica.

O novo Estado querendo evitar os inconvenientes da injustificavel e demasiada centralização, ultrapassou todas as raias da prudencia e do bom senso politicos, instituindo o regime federativo que transformou as Provincias, departamentos administrativos, em Estados autonoma e politicamente organizados.

De inicio, na phase da reorganização nacional, o germe do crime de lesa-patria, que o novo regime trouxe consigo, não occasionou o gravissimo mal que hoje corroe a Unidade Nacional.

Cahido o throno passaram os dirigentes regionaes a Chefes de Estado, com todas as prerogativas e deveres dessas altas autoridades nas nações soberanas.

Cuidaram logo, e mui pressurosamente, de estribar seu nascente prestigio politico em força militar propria.

Dahi vemos, com inquietante magua, os Estados mais ricos da Federação organizarem Exercitos-Mirins, modesta ou dissimuladamente, chamados Policias Militares.

Isso posto, passou o Brasil, méra abstração politica, a ser o joguete imbéle da agremiação regional mais forte.

Desse choque de interesses entre as differentes parcelas da nação, muitas vezes contrarios aos da União, surgiu a estulta aberração do Separatismo.

Quando um qualquer dos Estados, que julga, erroneamente, bastar-se a si proprio, pensa estar prejudicado ou diminuido, politica ou economicamente, quer logo se desligar deste Brasil atrazado que entrava seu vertiginoso desenvolvimento.

Esses curiosos pruridos só se manifestam nos Estados que se julgam fortes, politica e economicamente.

Tradições, lingua, origem éthnica, communhão de sentimentos historicos e raciaes, barsilidade enfim, não têm valor algum para esses despeitados de occasião.

Uns falam em confederação segundo o modelo yankee, para manutenção da periclitante e quasi mithologica Unidade Brasileira. Para que? Os nossos Estados attingiram a um grau de autonomia politica tão soberano e independente que nem mesmo os da Confederação Norte-Americana ou as Republicas da União Sovietica usufruem em relação aos respectivos governos centraes.



Sinão vejamos: nestas duas grandes nações suas partes componentes (Republicas, Estados e Territorios) não podem manter nenhuma relação de natureza internacional, uma das características da soberania nacional.

Aqui, neste Brasil paradoxal, os Estados, e até mesmo os municípios, podiam contrair livremente, sem controle de especie alguma, emprestimos no exterior, em quaesquer condições, compromettendo nelles as rendas vitaes do paiz e em condições, as mais das vezes, prejudiciaes aos interesses economicos e financeiros da nação.

Podiam firmar tratados commerciaes sem conhecimento e prescindindo do consentimento da União.

Podem, ainda hoje, organizar-se militarmente, apoiando suas tendencias politico-regionaes em fortes Exercitos, possuidores alguns de notavel espirito combativo e apreciavel grau de cultura profissional.

Mascarando a conveniencia nacional num resquicio de decoro, ficou assentado, tacitamente, que as Policias Estaduaes só seriam organizadas em unidades de infantaria e de cavallaria.

Não obstante, a de S. Paulo, no fastigio politico deste Estado, contou com artilharia, aviação e missão militar estrangeira para instruir seus quadros!

Depois do movimento armado de 30, que deveria ser revolucionario, mas que não passou de politico tacanhamente partidario, essa clamorosa e perigosissima aberração foi corrigida; mas, hoje, ainda, a unidade nacional está seriamente compromettida pelas organizações militares poderosas de alguns Estados, notadamente, Rio Grande do Sul e Minas Geraes.

A policia gaúcha é cheia de ardor combativo, está trenadissima em operações de guerra, onde sempre se destacou de suas congeneres, e está provida de copioso e modernissimo armamento automatico. E' tropa muito bem instruida por escolhida e operosa missão de officiaes do Exercito.

Todos os bons brasileiros esperavam que a Segunda Constituinte levasse em conta o sagrado interesse da União e legislasse acertadamente a esse respeito.

Tal não se deu: a politicalha, anti-patriotica e facciosa, partidaria e regionalista, imperou e o principal factor de desagregação nacional — a força politico partidaria estribada em força armada — foi mantida para cavar, mais rapida e profundamente, a sepultura da nacionalidade.

A cova do Brasil acabou, de ser concluida com a promulgação da Constituição de Julho de 34 e só espera, para ser fechada, os despojos do já claudicante organismo patrio, corroído pela incompetencia ou maldade politica de seus filhos.

Nos Estados Unidos e na Russia, suas partes componentes não podem organizar, militarmente, forças armadas, sob qualquer pretexto ou rotulo.



A defesa nacional, a segurança do regime, a manutenção da ordem interna, civil e politica, são asseguradas por instituições federaes.

Exercito, Marinha, Policias (civil e politica), Guardas Rurales e Aduaneiras, etc., são organizações nacionaes nas duas maiores patrias federativas da terra.

Theoricamente, estas duas nações são constituídas pela confederação e união de Republicas e Estados Soberanos.

Aqui no Brasil, com a faculdade de adopção e culto civico dos symbolos das nacionalidades, pelos Estados característicos de soberania politica internacional (bandeiras, escudos, hymnos e até moedas) incrementou-se de tal maneria o regionalismo que, sómente uma comoção de revelancia extraordinaria, interessando vivamente o sentimento de brasilidade, poderia operar a extirpação radical dessas incompreensiveis prerogativas e restituir á obliterada consciencia regionalista dos homens de responsabilidade, o senso e a noção de Patria Brasileira !

Não se pode comprehender a legislação politico-social, a distribuição de justiça, a diffusão de instrução, a organização militar, especial e peculiar á cada uma de nossas circunscripções territoriaes.

Na situação actual somos mais que Confederação ou União de Estados autonomos. Somos um amalgama politico, muito heterogeneo onde imperam antagonismos mesquinhos, filhos de cegueira partidaria e das ambições regionalistas, demolidoras e anti-patrioticas.

Milagrosa, inexplicavel e paradoxalmente, ainda passamos aos olhos do resto do mundo como nação-Una e Invisivel-historicamente denominada Brasil; politicamente não passamos, na realidade, de uma vasta reunião geographica, sem solução de continuidade, de Estados Independentes, ligados apenas por uma característica commum — a iingua.

Este aglomerado geographico pode, mais acertadamente, ser chamado — America Portuguesa.

Se os verdadeiros brasileiros quizessem, ainda poderiam remediar esses males, as Constituições são feitas sempre em caracter transitorio, porque tudo evolue, neste mundo, e ellas seguem a regra geral.

A U. R. S. S. tem modificado, nestes ultimos tempos, quasi, annualmente seu estatuto politico-social na ansia, muito louvavel, de encontrar uma formula evolvda que satisfaça aos imperativos nacionaes.

Façamos, politicamente, o mesmo, enquanto ainda fôr tempo; nada de fetichismos conservadores que acabarão dando por terra com o colossal "gigante, eternamente deitado em berço esplendido".

Desperta gigante; distende teus braços, reteza, teus musculos e defende-te ! Sejamos Brasileiros !



# SECÇÃO DE PEDAGOGIA

Redactor: JOÃO RIBEIRO PINHEIRO

"N'oublions jamais q'être officier c'est,  
avant tout, être instructeur et éducateur"

Marechal PÉTAÏN

## O CURSO DE INFORMAÇÕES E A EDUCAÇÃO NACIONAL

Pelo Cap.

JOÃO RIBEIRO PINHEIRO

O "Curso de Informações" para Generaes e Coroneis, deve de ter incluído no seu programma uma cadeira de psychologia. A um chefe, a quem cabe a tremenda responsabilidade de julgar homens, o conhecimento de psychologia objectiva e experimental, impõe-se forçosamente. Como se pode julgar valores sem conhecer typos mentaes, psychoses, aptidões? Certamente que o julgamento será parcial e empirico, como um dynamo de injustiças e odiosidade, dentro da nossa classe.

No Exercito, por exemplo, considera-se uma grande coisa saber mathematica. A nobre figura de Trompovski ainda pesa densamente sobre os programmas das Escola Militar, como se fôra um "tabú". No entanto, a psychologia moderna prova que a mathematica é uma simples aptidão, que jamais exprime "intelligencia integral". O raciocinio mathematico impelle o individuo para fóra da "realidade humana". Posso citar o caso passado com o grande Lyauthey, que se refere Maurois em seu livro: "Dialogues sur le commandement".

"Em 1914, no momento de declaração de guerra, o Ministro dá ordem de remetter para França a maior parte das tropas de Marrocos. O Governador responde que é impossivel manter o paiz com os pequenos efectivos que se ia deixar a Lyautey. O ministro manda que sómente se guarde Fez e assegure a evacuação dos francezes do Sul. Estava muito bem raciocinado. *Todavia, se com cem mil homens não se pode guardar*



determinado territorio, com vinte mil não se pode occupar metade deste mesmo territorio. Regra de tres. Quando o General recebeu essa ordem, que vinha arruinar a sua obra, elle nada disse e encerrou-se no seu quarto durante 24 horas. Quando sahio, elle dictou dum só jacto um plano, que ficou celebre, sob o nome de plano de 20 de Agosto. "Mandarei todos os batalhões, dizia elle, que me pedem. Não ficarei senão com o necessario para manter a apparencia dos postos, mas a nossa politica será a politica do sorriso. Não nos mostraremos jamais inquietos aos olhos dos indigenas, para quem devemos parecer alegres. Faremos uma exposição em Rabat e uma feira em Fez. Um homem que trabalha não pensa em se bater. Cada café-cantante é uma batalha ganha. Este programma foi executado. Não sómente o terreno conquistado foi conservado, mas as tribus, ainda rebelladas, vieram submeter-se sob a condição de poderem brincar nos cavallos de pau da feira de Fez. *A arithmetica estava vencida*".

Outra necessidade inadiavel é por-se os nossos chefes ao par da politica educacional moderna, com a sua didactica, com a standardização de seus processos mentaes. O Exercito sempre foi uma escola; no Brasil principalmente. A Educação cria o fundamento do intincto nacional e o sentido da propria defeza patria. O illustre cel. Pevrier — no seu luminoso livro: "De Descartes au General X..." escreveu:

"Certes ! ou s'est bien rendu compte en France, que la nation n'était pas prête a subir choc de 1914. Mais, au lieu de recherche dans l'education nationale les causes des erreurs commises, ou a prétendu les trouver dans des fautes individuelles".

Já o nosso grande patricio professor Miguel Couto fize-ra ver a necessidade duma acção efficiente em prol da Educação popular, em sua celebre conferencia, dizia elle:

"A União só tem duas despesas sagradas — a defeza nacional e a cultura do povo; uma preserva o territorio, a outra o valorisa. São credores privilegiados do orçamento; as restantes hão de se cumprir dentro das possibilidades. E tudo quanto ella destinar á cultura lhe voltará em tres dobro, porque não ha mais rendoso emprego do capital de um paiz do que o que elle emprega na educação do povo. Em menos de quarenta annos o milagre da cultura, só e só, centuplicou a receita nos orçamentos japonezes. A sua frequencia escolar tinha se elevado subitamente a 99,5%. A Allemanha para assombrar o mundo com o seu progresso estonteante obrigou antes a totalidade de seus filhos ao estudo primario. Nos Estados



Unidos, apesar da extensão do seu "far-west" — 95 % das crianças comparecem á escola. Porventura reduzidas a 20 % de população culta estas nações seriam o que são? Que nos falta para lhes seguir o exemplo — Intelligencia ou patriotismo?"

O problema de "orientação profissional", que constitue assumpto de investigação permanente para o Departamento de Cooperação Intelectual, da Sociedade das Nações, deve ser assumpto de pesquisa para os chefes, porque della, da orientação profissional, depende a selecção dos nossos quadros, portanto, a propria estrutura technica e moral do Exercito.

No Ministerio da Educação se está elaborando o plano de Educação Nacional — os nossos chefes, devem estudar o assumpto neste "Curso de Informações" e fazer introsar o Exercito no mecanismo da cultura nacional, do qual elle é o grande collaborador através da sua rede de casernas, que é uma rede de escolas, por assim dizer.

---

## O NOSSO CONCURSO

Encerrou-se a 31 do mez proximo passado o concurso aberto para eleger-se um trabalho que, focalizando a instrucção moral a ser dada ao soldado, lhe falasse á sua alma, fazendo-o sentir a grandiosidade da missão que desempenha.

O melhor trabalho será impresso e distribuido, gratuitamente, aos corpos de tropa, como uma collaboração da "A Defesa Nacional" á instrucção do Exercito.

Foi, pela Directoria, escolhida a seguinte commissão julgadora :

**Major Tristão A. Araripe** — Director-Presidente da "A Defesa Nacional".

**Cap. A. F. Correia Lima** — Redactor da Secção de Estudos Sociaes.

**Cap. João Ribeiro Pinheiro** — Redactor da Secção de Pedagogia.

**Cap. Severino Sombra** — Professor de Sociologia da Escola Militar.

## Yasu-Kuni Jinja

Tal é o nome do Panteon militar japonês. Sobre a collina de Kudan, no coração mesmo de Tókiô e a poucos passos do recinto do palacio imperial, sob as cerejeiras, mais se occulta que se alteia o templo shintoista de Yasukuni. Desde os primeiros annos da Restauração imperial, é ahí que são honradas as almas dos heroes, eirei, mortos pela patria no campo de batalha, ou ainda dos que lhe prestaram serviços assignalados.

Todos os annos, a 6 de maio e 6 de novembro, realiza-se, a festa dos mortos, shôkonsai, com grande pompa, no recinto desse templo. E nella tomam parte o Imperador em pessoa, ou então pelo seu representante, a familia imperial, as tropas da capital.

Eis como um manual, que se distribue aos soldados por occasião de seu ingresso no regimento, se exprime a respeito: "Vivo, ser inundado dos beneficios sem numero e sem medida da bondade imperial; morto, tornar-se uma das divindades protectoras do paiz e, nesse titulo, receber nesse templo honras unicas, não é, para o militar, o cumulo da gloria? Ah! está porque, soldado, deves escrupulosamente executar as ordens de teus chefes. Lembra-te que cada passo que te approxima do perigo, approxima-te tambem da gloria, e vae, tranquillo, alegre; cheio de ardor lança-te no campo de batalha onde te espera a morte."

Depois dessa curta allocução, tão expressiva que qualquer commentario lhe enfraqueceria o alcance, o manual em apreço termina assim:

"No frontão do templo, ha um quadro com a dedicatoria e a poesia seguintes, feitas pelo proprio Imperador:

27.º dia do 1.º mez do anno 7 de Meiji (1874). No templo dos mortos: (1)

Waga kuni no  
Tame wo tsukuseru  
Hito-bito no  
Na mo musashi-no ni  
Tomuru tama-gaki!

Oh! quão precioso é o recinto que guarda (para a eternidade) nos campos de Musashi, o nome de todos aquelles que bem trabalharam pelo seu paiz!"

(Do Livro "Le Japon Militaire", de Balet)

(1) A palavra shôkonsai significa o templo onde se convidam, onde se invocam as almas.



**BIBLIOTHECA DE CULTURA MILITAR**  
*Dirigida pelo Cap. João Ribeiro Pinheiro*

---

# **T***elefonia*

— a alma das transmissões

sobre esse importante assumpto  
acaba de sahir o notavel livro

DO

**Capitão LIMA FIGUEIREDO**

---

- I) a technica da telefonia;
- II) a instrucção — pelo processo de fichas;
- III) a evolução tactica

eis uma synthese deste optimo trabalho, que constitue  
mais um elo da cadeia didactica da Bibliotheca  
de Cultura Militar

dirigida pelo Capitão João Ribeiro Pinheiro.

**Preço . . . . . 6\$000**

---

PEDIDOS A'

**CASA EDITORA HENRIQUE VELHO**

AV. MARECHAL FLORIANO, 13 - RIO

# Ahi vêm as manobras!

## **"Caderneta de ordens e partes"**

da autoria do Capitão  
João Ribeiro Pinheiro

— **Approvada pelo**  
**Ministerio da Guerra**

*será o seu auxiliar immediato:*

*o receptor — o transmissor e coordenador de suas ordens.*

*Fornada de panno, proprio e resistente.*



### **CONTEM:**

- a) - 25 folhas para calco e 25 folhas para ordens e partes;
- b) - Um transferidor com milésimos e grãos;
- c) - Um duplo decímetro;
- d) - Enveloppes propios;
- e) - Carbono, lapis e borracha.

**PREÇO 8\$000 — Vende-se blocos avulsos 2\$000**



# SECÇÃO DE INTENDENCIA

Redactor: JOSÉ SALLES

Auxiliar: BELMONTE VAZ

## Etapas de reservistas

*Pelo 1.º Ten. ARTHUR ALVIM CAMARA*

No ultimo modelo de "grade numerica das rações de etapa" n.º 7 da 2.ª collecção), foi contemplada uma casa para "diarias de reservistas".

O modelo, ao que parece, foi norteado pela orientação erronea do pagamento de diarias aos reservistas, qualquer que seja a hypothese.

A situação dos reservistas sob o ponto de vista das vantagens pecuniarias e em face da lei que só "se revoga ou deroga por outra lei" (art. 4.º da Instrução do Código Civil); da lei que não se altera por um "simples aviso" (despachos ministeriaes-Bol. Ex. n.º 136, de 1932, pag. 355; Bol. E. n.º 110, de 1932, pag. 1060), offerece o duplo aspecto: — do pagamento de diarias e do direito a etapas.

Os orçamentos do Ministerio da Guerra sempre teem consignado verba "para pagamento de diarias de 2\$000 aos reservistas e sorteados, convocados e voluntarios, nos casos previstos no decreto n.º 1.5934, de 22 de Janeiro de 1923".

Conforme o decreto citado (R.S.M.), as diarias são devidas: a) aos sorteados convocados e voluntarios, *por dia de marcha*, da partida á data da inspecção, isto é, durante os dias de viagem para apresentação ás autoridades militares, exceptuando-se aquelles passados a bordo, onde a alimentação esteja incluída na passagem (art. 110, 1.ª parte);

b) aos licenciados, por ensejo do regresso, observada a mesma excepção do tempo passado a bordo (art. 118, § 2.º).

O pagamento dessas diarias está, *ex lege*, adstricto ao Regulamento para o Serviço Militar e nelle apenas figuram os dois casos de abono acima. Por isso, enquanto os homens estiverem no corpo, seja como encostados, praças effectivas ou licenciadas, perceberão etapa.

A etapa é attribuída, exclusivamente, para a alimentação normal, ao passo que a diaria se destina a indemnizar despesas extraordinarias de alimentação e pousada (art. 396 do Reg. Cod. Cont. Pub.). Uma resulta da permanencia do individuo na sede da unidade; a outra só terá logar fóra da respectiva sede (art. 397 do R.C.C.P.).

Exemplificando: Um sorteado convocado, procedente de São Matheus (E. Santo), foi designado para o 1.º Regimento de Infantaria.



O sorteado, desde que sae da localidade de sua residencia até o dia em que chega ao campo, faz jús á diaria (aviso n.º 33, de 18-xi-1931 — Bol. Ex. 79; art. 110, 1.ª parte, do R.S.M.).

Apresentado ao Regimento, cessa o abono da diaria, passando a vencer etapa (aviso n.º 33, de 18-xi-1931; art. 110, 2.ª parte, do R.S.M.).

Licenciado do serviço militar, elle aguardará embarque, encostado á unidade para effeito de percepção da respectiva etapa (aviso n.º 983, de 7-xii-1922 — Bol. Ex. 62).

A partir do embarque até chegar á sua residencia, ser-lhe-ão pagas as diarias correspondentes (art. 118, § 2.º, do R.S.M.).

Essa é a interpretação legal. Os sorteados e voluntarios recebem *diaria*, quando veem ingressar nas fileiras do Exercito e recebe-la-a na occasião de serem restituídos ao seio de sua familia; elles percebem *etapa*, como encostados, aguardando incorporação, e percebe-la-á emquanto estiverem encostados, aguardando embarque, depois de licenciados do serviço activo.

Seja-me, entretanto, permittido affirmar que ainda e muito pouco o auxilio prsetado pelo Estado áquelles que veem a seu serviço ou deste saem.

Com dois mil reis diarios não é possivel nenhum homem se locomover obrigado a fazer "despesas extraordinarias de alimentação e pousada".

Entendem-se por despesas de viagem, alem das passagens e dos fretes, os gastos *pessoaes de conducção, alimentação, alojamento e os carretos de volumes indispensaveis a esse fim* (decreto 16.581, de 4-ix-1924).

---

**A guerra é um officio para os ignorantes e uma sciencia para as pessoas instruidas.**

FOLARD.

---

### PREPARO DE SOLDA DE ALTA TEMPERATURA

*Deita-se num cadinho 60 grammas de limalha de cobre levando-o ao fogo; quando a fuzão for completa junta-se 19 grammas de zinco puro agitando muito bem com uma haste de ferro engastada numa parte de madeira. Logo que se realize a fuzão do Zn deita-se 11 grammas de estanho puro e agita-se sempre. Derrama-se a liga ao solo e depois de fria corta-se em peqenos pedaços que no cadinho volta novamente ao fogo até completa fuzão, agitando bem com a haste de ferro. Sobre o solo secco abre-se um rego onde se vasa o contido no cadinho.*

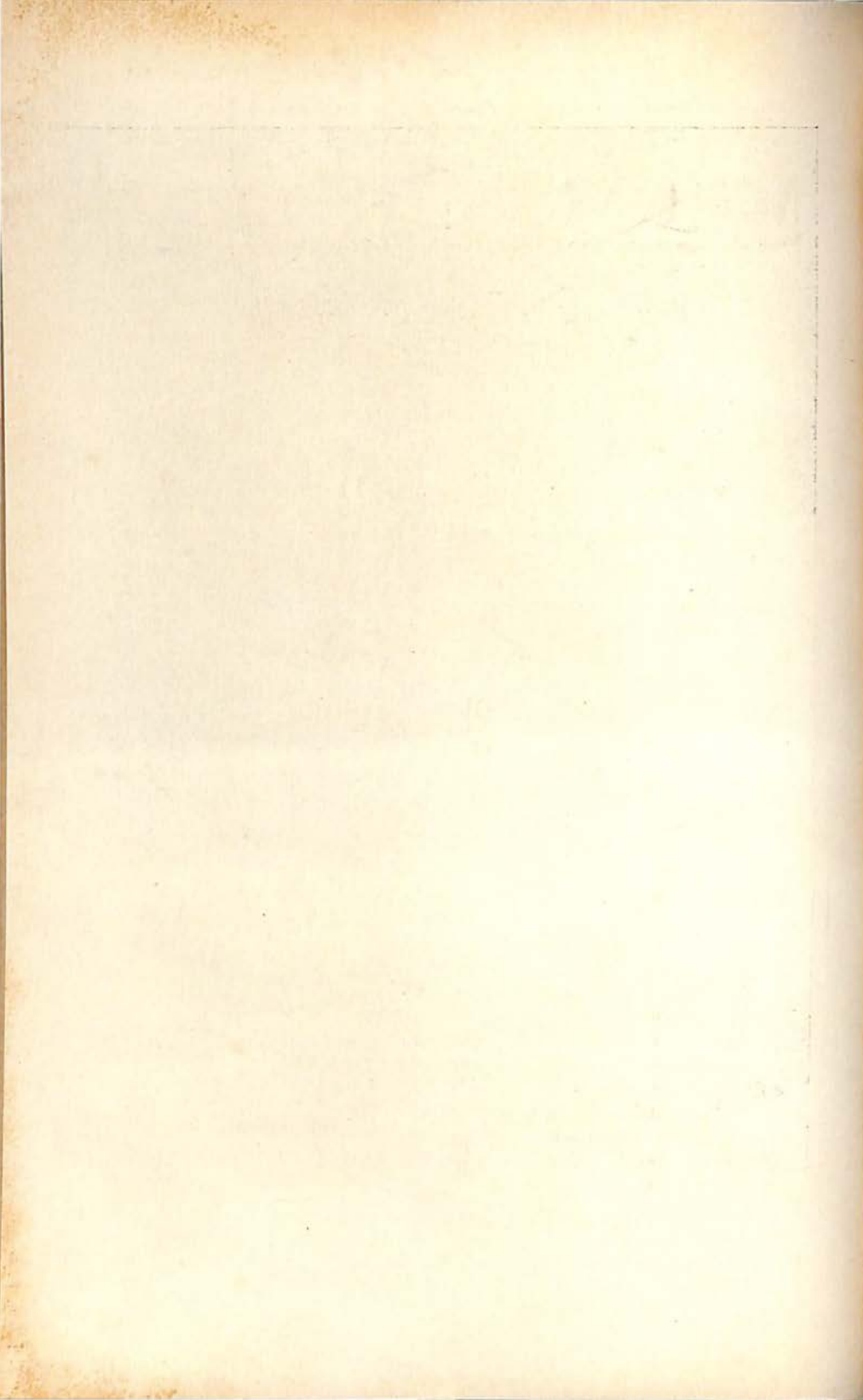




AO ALTO: A posse do novo Chefe do Estado Maior do Exercito, General Pantaleão Pessôa.

AO CENTRO: Uma patrulha motorizada da cavallaria ingleza.

EM BAIXO: Duas vistas da piscina recém-inaugurada r.o 4º. R. A. M. em Itú.





# NOTICIARIO E VARIEDADES

## Inspectoria do 1.º Grupo de Regiões

Em relatório especial a Inspectoria do 1.º Gr. R. M. vem de dar conta do trabalho que realizou na 1.ª Região Militar, em 1934. Ainda durante esse anno de instrução foram inspecionados a 4.ª, 6.ª e 7.ª R. M.

A actividade revelada pela Inspectoria do 1.º Grupo, rompendo o longo periodo de estagnação em que têm vivido esses importantes órgãos de fiscalização, é um symptoma de renovação de mentalidade e de progresso, que registamos com prazer.

As inspecções são de um valor inestimavel. A simples presença do Inspector, representante do Alto Commando do Exercito, nos mais afastados recantos do paiz, apreciando com interesse e julgando do esforço dos que ahi mourejam discretamente, quasi ignorados, constitue uma valiosa fonte de estímulo. De outro lado, pela sua acção fiscalizadora assegura a manutenção da indispensavel unidade de orientação e de doutrina na instrução dos quadros e da tropa.

Assignala, o Sr. Gen. Inspector do 1.º Grupo, no relatório que as inspecções de 1934 se revestiram de um aspecto de particular tolerancia, em consideração a falta de habito em que se encontravam as tropas e os serviços de se verem submettidas a provas de tal natureza.

A continuidade no exercicio dessas funções inspectoras irá desfazendo constrangimentos e extranhezas por ventura existentes e concorrerá para a devida apreciação de sua elevada finalidade.

Só ainda algumas deficiencias e restricções embaraçaram o franco funcionamento da Inspectoria, é de presumir que sem tardança desapareçam com a nova regulamentação prestes a sair e com o melhor conhecimento e comprehensão resultantes do primeiro contacto.

O relatório do 1.º Grupo de R. M., revela o interesse particular com que foram examinadas as condições materiaes da tropa e dos órgãos de serviços e, sobretudo, mostra a especial attenção dedicada ao exame da instrução dos quadros de officiaes.

Através de exercicios realizados, no terreno, com tropa e na carta, com quadros, cujo desenrolar está minuciosamente exposto nos annexos ao relatório, poudo o Gen. Inspector verificar o grau de progresso da instrução e a orientação que lhe está sendo imprimida, assignalando as



deficiências e sugerindo, ao E. M. E., as medidas que lhe pareceram necessárias para corrigil-as.

Valioso serviço prestou a Inspectoria do 1.º Gr. R. M., dando publicidade ao trabalho realizado, não só aos corpos e elementos inspecionados que assim ficaram scientes do julgamento da parte que lhes corresponde, como também aos elementos alheios á inspecção, pela oportunidade de avaliar os esforços despendidos e a orientação seguida em outras esferas da actividade militar.

Ao agradecermos a gentil remessa do referido relatório á nossa Redacção, fazemos ardentes votos para que se não detenham ahí os louváveis esforços da Inspectoria do 1.º Grupo pelo aperfeiçoamento do Exercito e para que seu exemplo seja seguido pelos demais órgãos similares.

## Regularizando a situação das Polícias Militares dos Estados

O ESTADO MAIOR DO EXERCITO ENVIA Á CAMARA UM ANTE-PROJECTO

O presidente da Republica enviou, hontem á Camara, uma mensagem encaminhada pelo ministro da Guerra, remettendo o ante-projecto elaborado pelo E. M. do Exercito, regularizando a situação das policias militares nos Estados.

Esse ante-projecto é o seguinte:

"Art. 1.º — As policias militares são consideradas reservas do Exercito, e gozarão das mesmas vantagens a este attribuidas quando mobilizadas ou a serviço da União (artigo 167 da Constituição Federal).

Paragrapho — E' policia militar a força estadual organizada militarmente, de conformidade com a Constituição do Estado. Além das forças armadas da União, sómente as policias militares poderão possuir e usar armas de guerra iguaes ou equivalentes ás de infantaria ou de cavallaria do Exercito Nacional.

Art. 2.º — As policias militares, como reserva do Exercito, podem ser de accordo com a sua efficiencia militar:

- a) Forças de Reserva do Exercito;
- b) Força auxiliar do Exercito.

Art. 3.º — São Forças de reserva do Exercito as policias militares estaduais que não preencherem os requisitos legais de "Forças auxiliares do Exercito."

Parag. Unico — "A Força de reserva do Exercito", quando a serviço da União, será empregada, de preferencia, em elementos constituidos



ou não, na guarda do territorio e, por isso, não poderá ter mais de uma arma automatica por sub-unidade (companhia ou esquadrão) e uma Secção de duas metralhadoras pesadas por Batalhão ou Regimento de Cavallaria.

Art. 4.º — Serão “Forças auxiliares do Exercito” as policias militares estaduais que offerecerem garantia de efficiencia militar, a juizo do governo federal. Essa garantia de efficiencia militar será estabelecida em contracto celebrado entre os governos da União e o de cada Estado.

As bases desses contractos serão fixadas pelo Estado-Mario do Exercito, reservando-se á União a iniciativa da sua denuncia, para os effeitos do art. 8.º da presente lei.

Paragrapho 1.º — “A Força auxiliar do Exercito” será empregada, quando a serviço da União, de preferencia, como tropa combatente, fazendo parte do Exercito de Operações.

Paragrapho 2.º — A Policia Militar do Districto Federal e o Corpo de Bombeiros do mesmo Districto, enquanto dependerem do Governo Federal, bem como a Força Policial do Territorio do Acre, são consideradas Forças Auxiliares do Exercito e, como tal, são obrigadas a satisfazer todos os requisitos estabelecidos no Regulamento de que trata o art. 8.º desta lei.

Art. 5.º — “As Forças auxiliares do Exercito” gozam de todas as vantagens concedidas ás outras Policias militares e mais as seguintes, que são obrigatoriamente incorporadas aos contractos que se effectuarem entre os respectivos Estados e a União;

a) Seus officiaes são incluídos na 2.ª classe do Corpo de Officiaes da Reserva do Exercito Nacional, mesmo em tempo de paz, conforme a letra “a” do art. 2.º da Lei do Serviço Militar (Dec. n. 28.125, de 21-vii-935);

b) podem ter official do Exercito activo como commandante e se obrigam a ter como instructores officiaes desse mesmo Exercito, designados pelo E. M. E., a requisição do Estado;

c) podem adquirir nos órgãos provedores do Exercito tudo yanto necessitem para sua vida noraml (viveres, forragens, fardamento, etc.), ou para sua maior efficiencia (armamento, equipamento, munições, etc.);

d) receberão gratuitamente, do Exercito, seus regulamentos administrativos e tacticos, em vigor;

e) os incorporados nas forças auxiliares ficam isentos do Serviço Militar no Exercito e quando licenciados serão considerados reservistas de 2.ª categoria do Exercito;

Art. 6.º — As forças auxiliares do Exercito têm os mesmos deveres das Forças de Reserva do Exercito, e mais os seguintes, que serão obri-



gatoriamente incorporados aos contractos a effectuar entre a União os e Estados a que ellas pertençam;

a) adoptâr o armamento e os regulamentos de exercicio e combate, em vigor no Exercito;

b) manter-se em estado de efficiencia militar permanente de accordo com as bases estabelecidas pelo Estado Maior do Exercito;

c) adoptar uniforme de campanha que forem aprovados pelo Ministerio da Guerra;

Art. 7.º — E' vedado ás Policias Militares, Força de Reserva e Força Auxiliar do Exercito possuirem material de artilharia, aviões de guerra e carros de combate, não estando incluidos nesta categoria os automoveis blindados.

Art. 8.º — Cabe ao E. M. E. propor ao ministro da Guerra que solicite ao presidente da Republica a intervenção federal (art. 12, paragrapho 6.º letra "b", da Constituição Federal), quando verificar a inobservancia da presente lei, por parte de qualquer Estado.

Art. 9.º — A regulamentação desta lei fixará, discriminadamente, quaes os requisitos a satisfazer pelas Policias Militares estaduaes para serem consideradas Forças Auxiliares do Exercito e dirá quaes as autoridades federaes e estaduaes que assignarão o contracto a que se refere o art. 4.º.

Art. 10.º — Revogam-se as disposições em contrario".

Do "O Jornal"

## "Hontem lutavam como leões"

LA PAZ, 19 (U. P.) — Em "Puesto Merino", perto de Villa Montes, realisou-se uma entrevista entre os generaes Estigarribia e Penaranda, acompanhados de seus estados-maiores e da comissão militar neutra.

Estigarribia, commandante paraguayo, prestou homenagem ao valor do exercito boliviano, declarando: "O exercito da Bolivia é sem duvida um dos melhores e mais valentes do mundo". Em resposta o general Penaranda declarou: "O exercito do Paraguay está constituido de verdadeiros homens!".

O general Estigarribia deu de presente a Penaranda a sua pistola, que o acompanhou durante toda a campanha do Chaco. A entrevista durou desde dez horas da manhã até ás onze.

Durante o decurso da palestra o cabo de guerra paraguayo pronunçou uma vibrante allocução que foi saudada pelos presentes com uma calorosa salva de palmas. Respondendo, disse o general Penaranda: "Ge-



neral Estigarribia. São profundamente honrosas as vossas palavras ao exercito de minha patria, que tambem reconhece em vós as mais altas virtudes militares. Lutámos como homens. Vós o sabeis, general Estigarribia, que conheceis a região e os factores adversos que tivemos de vencer. Interpreto o sentimento do exercito da Bolivia, ao brindar pelo vosso, que é um exercito de verdadeiros homens, meu general."

Os dois chefes beberam uma taça de champagne e estreitaram-se as mãos novamente, ao passo que os membros das comitivas se despediam cordialmente dos militares estrangeiros e especialmente do general argentino Martinez Pita, os quaes exteriorizavam sem reservas a sua emoção.

Foram tiradas photographias e films de extraordinario valor historico. Uma das photographias representa Martinez Pita abraçando os generaes Estigarribia e Penaranda.

A's onze horas e dez minutos a comitiva boliviana acompanhou a comitiva paraguaya até á ultima linha. Foi então que o general Estigarribia teve um formoso gesto, entregando sua pistola ao general Penaranda, e dizendo: "General. Esta arma é minha companheira inseparavel, que não se afastou um momento de mim durante a campanha inteira. Nada mais grato para mim do que deixal-a em vossas mãos como uma recordação pessoal".

O general Penaranda agradeceu, commovido.

No curso do mez serão realizadas novas visitas a Capiranda e a Penaranda.

Da "A Noite".

## A LEI DE PROMOÇÕES

1.º Ten. LUIZ MARTINS CHAVES

### 1 — CONSIDERAÇÕES SOBRE A HIERARCHIA

Um urgente retoque nos decretos leis, baixados pelo Governo Provisorio, se faz sentir em todos os sectores da actividade publica, com o fim de adaptal-os aos preceitos constitucionaes.

Os constituintes de 1934 não andaram bem avisados quando introduziram na lei organica o artigo 18.º das Disposições Transitorias, considerando approvados "os actos do Governo Provisorio, interventores federaes nos Estados e mais delegados do mesmo Governo, e excluida qualquer apreciação judiciaria dos mesmos actos, e dos seus efeitos".



Aliás esse artigo não fere as questões de ordem administrativa, como bem doutrinou o juiz Federal da 2.<sup>a</sup> Vara, do Districto Federal, em despacho de 22 de Janeiro de 1935":... — Não é de attender á preliminar levantada pelo Dr. Procurador da Republica, que entende não caber o mandado requerido por se tratar de acto administrativo anterior á Constituição de 1934, e, portanto, insusceptível de apreciação judiciaria nos termos do artigo 18.<sup>o</sup> das Disposições Transitorias da mesma Constituição.

E' bem de ver que os actos approvados com direito áquella immunidad serão sómente os actos dos delegados do Governo Provisorio investidos de direcção politica e não os praticados pela administração no desempenho das suas attribuições ordinarias".

Melhor seria, pois, que as commissões a que se refere o § unico do artigo 18.<sup>o</sup> apreciassem tambem os conflictos existentes entre os decretos leis e a Constituição Federal, apresentando ao Congresso um projecto de lei que viesse preencher em cada decreto do Governo Provisorio a lacuna verificada, de modo a harmonizar com a Constituição Federal as differentes sancções que com ella collidissem.

Quanto ao Exercito e Marinha o problema não. offerece grandes difficuldades de solução, pelo facto de competir ao Presidente da Republica a administração das forças militares da União, "por intermedio dos órgãos do alto commando".

Perlustrando os textos da Lei de Promoções que, dentro de poucos mezes entrará em plena execução, encontramos alguns senões que estão expostos a qualquer observação, e por isso outro intuito não temos em vista senão evidenciar a necessidade da reforma desse instituto regulador dos maximos interesses da officialidade do Exercito, para que o referido instituto possa attingir os grandes fins a que se destina, com a efficiencia que esperam os que a elle têm ligada a propria existencia e a da familia.

Como fraco subsidio que poderá auxiliar os que amanhã irão entregar-se á pesquisa, apresentamos os pontos mais vulneraveis, não só em conflicto com a propria lei ordinaria como tambem com a Constituição Federal.

Tratando da hierarchia, em applicação ao caso militar, notamos, no corpo da Lei de Promoções:

Art. 4.<sup>o</sup> — A hierarchia militar é constituída pelos diversos postos de officiaes e praças que formam os quadros do Exercito.

Art. 5.<sup>o</sup> — Os quadros do Exercito comprehendem:

— quadros do Exercito activo;

— quadros de reserva.

§ 1.<sup>o</sup> — Os quadros do Exercito activo e os da reserva comprehendem:



- quadros de combatentes;
- quadros de não combatentes.

§ 2.º — Os quadros de combatentes são constituídos pelos do pessoal das armas e de officiaes generaes dellas oriundos; os de não combatentes, pelos do pessoal dos Serviços.

Art. 6.º — Os postos de officiaes, com VALOR HIERARCHICO CRESCENTE, são os seguintes: officiaes subalternos: 2.º e 1.º tenentes; capitães; officiaes superiores: major, tenente-coronel e coronel; officiaes generaes: general de brigada, general de divisão, general de Exército, marechal. (O grypho é nosso).

Mais adiante, diz o artigo 7.º: A ascensão na hierarchia militar é gradual e successiva,...

E o artigo 9.º: Os officiaes do Exército activo, mesmo comissionados de tempo de guerra, teem precedencia sobre os de reserva de igual posto; os officiaes combatentes teem precedencia sobre os não combatentes de igual posto, quando no exercicio de funções militares em conjuncto.

§ 1.º — Em situação alguma um official combatente pode ficar sob o commando de um official não combatente.

§ 2.º — Em igualdade de posto, quer entre combatentes, quer entre os não combatentes, a precedencia entre os officiaes é assegurada pela antiguidade de posto, salvo o caso de PRECEDENCIA FUNCIONAL fixada em virtude de lei. (O grypho é nosso).

Esse assumpto constituirá o objectivo da nossa preocupação nas considerações especiaes deste trabalho.

Procurando definir o conceito do termo hierarchia, segundo o caso que se nos offerece, encontramos: "Ordenada distribuição de poderes, com subordinação successiva de uns a outros". (Candido de Figueiredo).

"Le mot hierarchie désigne les rapports de commandement et de subordination qui existent entre les fonctionnaires du même ordre ou faisant partie du même corps". (Grand Dictionnaire Universel).

Com tal interpretação, firmada pelos mais autorizados lexicons, não se pôde buscar na analogia os recursos para outros argumentos, mas se deve considerar o termo na accepção que comporta, na linguagem em uso, tendo-se em vista, quando se tratar de leis, a intenção do legislador; quanto é Lei de Promoções, pelo menos aos artigos aqui transcriptos, não se pode procurar outra interpretação para o termo hierarchia, porque a propria não o permite e, desse modo, "Lex clara non indiget interpretatione" e "Legibus non exemplis est judicandum", mormente quando os exemplis em que se pretendem apoiar os factos são copias de systemas cuja pratica a nossa mentalidade repugna, pelo menos no estado actual da nossa organização social.



Existe a hierarchia religiosa, a hierarchia judiciaria, a hierarchia administrativa, a hierarchia militar, sendo esta mais rigida, porque os graus que a formam estão ligados entre si pelos fortes laços da disciplina, condição essencial das organizações militares.

Até aqui não nos consta que se haja introduzido nas funções dos differentes membros das classes acima citadas a innovada e mal amparada precedencia funcional, condição de uma nove existencia que o Direito ainda não consolidou no seu grande acervo athico.

Os decretos ns. 510 e 914A, de 22 de junho de 1890, assim diziam: "...Dentro nos limites da lei, a força armada é essencialmente obediente aos seus superiores hierarchicos e obrigado a sustentar as instituições constitucionaes". São elles a fonte literal do artigo 14 da Constituição de 1891.

Nas discussões para a elaboração da Constituição de 1891 foram apresentadas varias emendas tendentes a modificarem o artigo 14, segunda parte, dentre ellas destacando-se a de Virgilio Damasio que mandava redigir o artigo 15 da seguinte maneira: "A força militar é essencialmente obediente, jamais se poderá reunir sem que lhe seja ordenado por autoridade legitima", substituindo, desse modo, a segunda parte do artigo 14 pelo artigo 15, emenda esta prejudicada.

José Hygino mandara suprimir: "Dentro dos limites das leis".

Afinal ficou assentado o artigo 14, assim redigido, quanto a segunda parte: "A força armada é essencialmente obediente, dentro dos limites da lei, aos seus superiores hierarchicos, e obrigada a sustentar as instituições constitucionaes".

Barbalho, commentando a Constituição de 1891, diz, quanto ao artigo 14: "Por toda a parte onde se constituem governos livres, o espirito fundamental das instituições militares é a DISCIPLINA HIERARCHICA e a subordinação á autoridade". (O grypho é nosso).

Consultando o artigo 162 da Constituição de 1934, notamos: "As forças armadas são instituições nacionaes permanentes e, dentro da lei, essencialmente obedientes aos seus superiores hierarchicos."

Destinam-se a defender a Patria e garantir os poderes constitucionaes, a ordem e a lei.

O Capitão Silva Barros, em artigo publicado na "Revista de Administração Militar", sob o titulo SUGESTÕES PARA O "R. I. S. G.", referindo-se á hierarchia diz: "A hierarchia militar, cujo respeito, quasi mistico, ao superior constitue a belleza moral de toda a entrosagem militar, soffreu profundamente com a concepção franceza (propria ao espirito gaulez) da ilogica e injuridica hierarchia funcional prevista no artigo 271, n.º 9, do "R. I. S. G." quando trata, aliás liberalmente, das ferias.



E' velho o fundamento em que se baseia toda a obediencia consciante e honesta dos militares, submettendo-se aos seus superiores hierarchicos, dentro da Constituição de 91 (art. 14), reproducção literal da Constituição do Imperio (art. 147).

O n.º 9 do artigo 271 do "R. I. S. G." estabelecendo que um superior possa ficar sob o Commando ou Direcção do seu subordinado encerra um conceito subversivo da ordem, da moral e da disciplina.

Além disso, esse numero — "in-fine" — diz que os subordinados devem dar ordens aos seus superiores legitimos (hierarchicos) como que "camouflando" uma "solicitação" que é tão disfarçado "que não pode deixar de ser cumprida".

O conceito não é militar. E tanto não é que não constitue crime militar, na letra de nenhum Codigo Penal Militar do mundo, o superior desobedecer ao seu subordinado.

A desobediencia ao superior é delicto formal na etica dos Exercitos, e até mesmo dos bandos sem lei nem freio".

São palavras candentes essas do Capitão Silva Barros, que merecem o respeito e o acatamento das autoridades, pelos bellos conceitos que expendem.

O espirito de imitação encontrou no Exercito brasileiro plena guarida, em todas as epocas.

Tivemos a epoca do "germanismo", que naturalmente não se desenvolveu porque a Allemanha perdeu a guerra de 1914; ao invéz de uma missão militar franceza talvez tivéssemos uma allemã.

O capitão Silva Barros diz bem da illogica a injuridica hierarchia funcional, pois até aqui não houve quem a definisse para o conhecimento dos officiaes brasileiros.

E se alguém pretendeu alcançal-a, não a comprehendeu bem, porque os factos vão demonstrar o contrario dessa concepção erronea.

E, para finalizar esta parte, digamos com o jurista: "E' sabido que os direitos do homem se encerram em duas cathogorias: a uma dellas pertencem uns tantos direitos que são inherentes á sua propria qualidade de homem, decorrendo outras da sua qualidade de cidadão; aquelles representam o desenvolvimentos e o exercicio de faculdades inherentes a propria personalidade humana, independendo de qualquer organização politica; estes, presuppõem uma organização politica da qual são derivados.

Temos, assim, que ha direitos de liberdade individual ao lado de direitos naturaes, isto é, de faculdades propriamente naturaes, imprescriptiveis e inalienaveis.

Os crimes contra a liberdade têm um elemento commum e que reside na violencia, na ameaça, na fraude e no artificio".

"...Lex non cogit ad impossibile".

## “Methodos para a medida de distancias”

Pelo Prof. N. GUENTHER

A filial da Casa Zeiss nesta cidade vem de prestar um relevante serviço aos nossos camaradas que se interessam pelo problema de telemetria.

Traduziu e publicou, dando-lhe a maior divulgação, um artigo do Dr. N. Guenther, notavel philosopho e naturalista, cooperador scientifico da firma Carl Zeiss, de Jena, sobre o problema da telemetria. Parece-nos, pelas informações que temos, não haver nada de mais conciso e completo sobre o assumpto.

Agradecemos á filial da Casa Zeiss no Rio, a offerta de um exemplar com amavel dedicatoria á esta Revista e louvamos a sua feliz iniciativa, de grande utilidade e interesse para o nosso Exercito, a cujos officiaes ella dedicou, gratuitamente, essa preciosa publicação.

---

## BIBLIOGRAPHIA

Recebemos e agradecemos:

### Mexico

Revista del Ejercito y de la Marina — Abril e Maio  
El Soldado — Abril e Maio.

### Equador

Revista Militar — N.º 12.

### Uruguay

Revista Militar y Naval — Abril.

### Nacionaes

Liga Maritima Brasileira — Junho  
Revista da Escola Militar — Junho  
Revista de Educação Physica — Junho  
Tiro de Guerra.



## REPRESENTANTES

## ESTABELECIMENTOS E REPARTIÇÕES MILITARES

- Gab. M. G. — Maj. Floriano Brayner  
 E. M. E. — Cap. Joaquim Dutra.  
 D. P. E. — Cap. Boanerges L. Cezar  
 1.º Gr. Regiões — Ten. Geraldo L. do Amaral.  
 Dir. M. B. — 1.º Ten. J. Duque Estrada.  
 Dir. Av. — Maj. Carlos P. Brasil.  
 S. Geog. P. Alegre —  
 S. Saúde —  
 Dist. A. Costa — 1.º Ten. Roberto Pessoa.  
 Q. G. 2.ª R. M. — 1.º Ten. Luiz B. Condado.  
 Q. G. 4.ª R. M. — Ten. Geová Moraes  
 Q. G. 6.ª R. M. — Maj. Lopes da Costa.  
 Q. G. 8.ª R. M. — Cap. Mario M. Moraes  
 E. E. M. — Cap. Pedro Geraldo.  
 Direcção E. Armas — Cap. J. B. Mattos.  
 E. Art. — 1.º Ten. L. Rocha Santos  
 C. I. T. — 2.º Ten. Milton R. Vieira.  
 E. Av. M. — 1.º Ten. J. C. Albernaz  
 E. M. — Cap. Geraldo Côrtes.  
 E. E. Ph. E. — Maj. Raul Vasconcellos.  
 C. A. S. I. — 1.º Ten. Taltibio de Araujo.  
 C. M. P. A. — 1.º Ten. Saul F. Pons.  
 Fab. P. S. F. — Cap. Osmar Fonseca.  
 S. Subsistencia — Cap. Severo C. de Souza.  
 C. S. N. — Cap. Alexandrino Motta  
 M. M. F. — 1.º Ten. Reginaldo de M. Hunter.
- 2.º Gr. Regiões — Cap. Gentil Barbato.  
 D. C. — Cap. Janduy Toscano de Britto.  
 Dr. E. — Maj. Procopio de S. Pinto.  
 Dir. Remonta —  
 Dir. I. G. — 1.º Ten. Ruy Belmonte Vaz  
 S. Goeg. Rio —  
 S. Radio —  
 S. Veterinario —  
 Q. G. 1.ª R. M. — Cap. João Ribeiro.  
 Q. G. 3.ª R. M. — Major Oscar B. Falcão.  
 Q. G. 5.ª R. M. — Cap. J. B. Rangel.  
 Q. G. 7.ª R. M. — Cap. M. O' Reilly de Souza.  
 Q. G. 9.ª R. M. — Cap. Olivio Bastos  
 E. Inf. — Cap. José Adolpho Pavel  
 E. Cav. — Cap. Luiz N. Andrade  
 E. Eng. — Cap. Luiz Bettamio.  
 E. Tehcnica — Cap. Pompeu Monte  
 C. I. A. Costa — Major J. Bina Machado.  
 E. Int. — Cap. Aquino Granja.  
 E. Vt. E. —  
 C. M. R. J. —  
 C. M. Ceará —  
 Fab. P. I. — Cap. Britto Junior.  
 Fab. P. A. — 1.º Ten. J. Carlos Ribeiro.  
 Av. Guerra do Rio Grande — Ten. Daniel Balbão.  
 C. Fuz. Navaes — Ten. Candido da Costa Aragão.

## TROPA

## Infantaria

- 1.ª Bda. I. —  
 7.º B da I. — Cap. Armando C. Lima.  
 Btl. Escola — 1.º Ten. Augusto Presgrave.  
 2.º R. I. — 2.º Ten. Dilermando G. Monteiro.  
 4.º R. I. — 1.º Ten. Paulo A. de Miranda.  
 II/5.º R. I. — 1.º Ten. Luiz M. Chaves.  
 6.º R. I. — Cap. Ary Ruch.  
 7.º R. I. — Cap. Gilberto V. de Carvalho.  
 I/8.º R. I. — Cap. Felicissimo de A. Aveline.  
 I/9.º R. I. — 1.º Ten. Edson Vignoli  
 10.º R. I. — 1.º Ten. A. J. Corrêa da Costa.  
 13.º R. I. — Ten. Iracilio Pessôa.  
 1.º B. C. — Cap. Nizo Montezuma.  
 2.º B. C. — Ten. Marcio Menezes  
 4.º B. C. — Cap. Carlos Coelho Cintra.  
 6.º B. C. —  
 8.º B. C. — Ten. Ramão Menna Barreto.  
 10.º B. C. — Cap. Ernesto L. Machado.  
 14.º B. C. — Cap. Risoletto Barata de Azevedo.  
 16.º B. C. —  
 18.º B. C. — Cap. José B. Araujo Sobrinho.  
 20.º B. C. — Cap. Italo Almeida  
 22.º B. C. — Cap. Leandro J. da Costa  
 24.º B. C. — Ten. A. C. Collares Moreira.  
 26.º B. C. — Cap. Edgard Albuquerque Maranhão.  
 Btl. Guardas — 1.º Ten. Aymar de Lima.  
 1.º R. I. — Cap. Souza Aguiar.  
 3.º R. I. — 1.º Ten. Anthero de Almeida.  
 5.º R. I. e I Btl. — Ten. Oscar Bandeira de Mello.  
 III/5.º R. I. — 1.º Ten. Alcides P. Coelho.  
 I/6.º R. I. — Cap. João L. Camara Filho.  
 8.º R. I. e II Btl. — Ten. Candido L. Villas Bôas.  
 9.º R. I. e II Btl. — 1.º Ten. Almir L. Furtado.  
 11.º R. I. — 1.º Ten. Luiz de Faria.  
 12.º R. I. — Ten. Atila Barroso  
 I/13.º R. I. — Cap. Irapuan S. Freitas.  
 3.º B. C. — Ten. Moacyr L. Rezende.  
 5.º B. C. — Cap. Dacio Cezar.  
 7.º B. C. — Ten. Nelson do Carmo.  
 9.º B. C. — Ten. Domingos Jorge Filho.  
 13.º B. C. — Asp. Heitor Vasconcellos  
 15.º B. C. — Cap. H. A. Castello Branco.  
 17.º B. C. — Cap. Armando Lustosa M. Barroso.  
 19.º B. C. — Ten. Murillo V. Moreira.  
 21.º B. C. — Ten. José R. da Rocha.  
 23.º B. C. —  
 25.º B. C. — 1.º Ten. André Monteiro.  
 27.º B. C. — Cap. Mario da S. Machado.



28.º B. C. — Ten. José de Britto Carmello.

29.º B. C. — Cap. Frederico M. C. Monteiro.

## Cavallaria

Q. G. da 2ª D. C. — Cap. Hoche Pulcherio,

R. Andrade Neves — Ten. Sady T. Cirne.

2.º R. C. D. — 2.º Ten. José P. Oliveira

3.º R. C. D. — 2.º Ten. Alvaro Vieira.

5.º R. C. D. — Ten. Luiz M. R. Valença.

2.º R. C. I. —

4.º R. C. I. — Ten. Agenor Medeiros Martins.

6.º R. C. I. — Cap. Francisco A. Rosas

8.º R. C. I. — Cap. José R. Arruda.

10.º R. C. I. — Ten. Lauro R. F. da Silva.

12.º R. C. I. — 1.º Ten. Carlos Braga Chagas.

1.º R. C. D. — Cap. Cyro R. de Rezende.

IV/2.º R. C. D. — Ten. João de Deus Cruz.

4.º R. C. D. — Ten. Humberto Peregrino.

1.º R. C. I. — 1.º Ten. Mario Pantoja

3.º R. C. I. — Ten. João C. Guimarães

5.º R. C. I. — Major Sergio Corrêa da Costa.

7.º R. C. I. —

9.º R. C. I. — Cap. Marcos M. de Azambuja.

11.º R. C. I. — Ten. Celso Monteiro

13.º R. C. I. —

14.º R. C. I. — Ten. Edson Condessa.

## Artilharia

Grupo Escola — Ten. Ernesto Geisel.

2.º R. A. M. — Ten. Ilton da Fontoura.

5.º R. A. M. — Ten. Antonio Lemos Filho.

8.º R. A. M. — Ten. J. Omrife de Souza.

1.º G. A. Do. — Ten. Celso Araripe.

3.º G. A. Do. — Ten. Maury P. Lima.

5.º G. A. Do. — Ten. Henrique M. R. Mello.

2.º G. O. — Cap. João C. da Fonseca.

R. A. Mx. — Ten. Augusto C. do Nascimento.

3.º G. A. Cav.

1.º R. A. M. — Cap. Edgard Marcondes Portugal.

4.º R. A. M. — Asp. Jonathas P. Lisboa.

6.º R. A. M. — Cap. Lourival Doderlin.

9.º R. A. M. — Cap. Arthur da Costa Seixas.

2.º G. A. Do. — Asp. Jonathas P. Lisboa.

4.º G. A. Do. — Ten. Fernando Coelho.

1.º G. O. — Ten. Francisco de A. Gonçalves.

3.º G. O. — Ten. Eduardo Barros.

1.º G. A. Cav.

2.º G. A. Cav. — 1.º Ten. Alberico Cordeiro.

4.º G. A. Cav. — Ten. José M. Mourão.	5.º G. A. Cav. — Ten. Edson de Figueiredo.
6.º G. A. Cav. —	Fort. Santa Cruz — Ten. Mauricio E. Pereira.
Fort. S. João — Ten. Micaldas Corrêa.	Fort. de Itaipú — Ten. Mangini Junior.
Fort. de Obidos — Cap. Ascendino de A. Lins.	Fort. de Coimbra —
Fort. de Copacabana — Ten. Flamarion P. de Campos.	Fort. do Vigia — Cap. Fernando Bruce.
Fort. de S. Luiz. —	Fort. de Imbuhy —
Fort. Mal. Hermes — 1.º Ten. Francisco X. Marques.	Fort. Mal. Luz. —
Fort. da Lage — Ten. Americo Ferreira da Silva.	Fort. Mal. Moura. —

## Engenharia

Unidade Escola —	1.º Btl. Trans. — Asp. Eduardo D. Oliveira.
2.º B. Sap. — 1.º Ten. Sebastião V. de Moraes.	3.º B. Sap. — Ten. Luiz Pessoa.
4.º B. Sap. — Major Abacilio F. dos Reis.	1.º B. Pnt. — Asp. Edgard Soter da Silveira.
2.º B. Pnt.	1.º Btl. F. V. —

## Aviação

1.º R. Av. — Ten. Oswaldo C. de Lima.	2.º R. Av. —
4.º R. Av. —	3.º R. Av. — Ten. Herminio V. de Carvalho.
5.º R. Av. — Ten. Jocelin B. Brasil	

## Reserva

C. P. O. R. 1.ª R. M. — Ten. Nelson R. de Carvalho.	C. P. O. R. 2.ª R. M. — Ten. Nestor Torres.
Pol. Mil. D. F. — Major Joaquim M. Amorim.	C. P. O. R. 5.ª R. M. — Ten. Raymundo Dalcol.
Pol. Mil. da Bahia — Cel. Philadelpho Neves.	F. P. de S. P. — Major José Maria dos Santos.