

# A DEFESA NACIONAL

— REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES —

DIRECTOR-PRESIDENTE:  
Tristão de Alencar Araripe

SECRETARIO  
Lima Figueirêdo

GERENTE:  
A. da Silva Chaves



ANNO XXIII	Brasil — Rio de Janeiro, Abril de 1936	N.º 263
------------	--	---------

## SUMMARY

LITERATURA, HISTORIA, GEOGRAPHIA, SCIENCIA

	Pags.
A surpresa strategica — Cap. NILO GUERREIRO.....	351
O calendario mundial — 1.º Ten. JOSÉ SALLES.....	354
Taunay, Euclides da Cunha e algumas considerações urgentes... — 2.º Ten. UMBERTO PEREGRINO.....	357

## SECÇÃO DE INFANTARIA

O batalhão no ataque—Cap. JOÃO BAPTISTA DE MATTOS	359
Um 1.º periodo de instrucção numa C. M. B. — Cap. MANOEL JOAQUIM GUEDES.....	366
A infantaria na manobra em retirada — Traducção — Cap. JOSÉ CARLOS PINTO FILHO.....	371

## SECÇÃO DE CAVALLARIA

A acção retardadora da cavallaria — Traducção — Cap. F. D. FERREIRA PORTUGAL .....	085
Sentinella.....	393

## SECÇÃO DE ARTILHARIA

Preparação do tiro. Traducção.....	394
------------------------------------	-----

## SECÇÃO DE ARTILHARIA DE COSTA

Methodos de instrucção — Cel. RODNEY SMITH.....	398
Official de operações e instrucção — Major BINA MACHADO.....	400

## SECÇÃO DE TRANSMISSÕES

A indução nas linhas telephonicas e meios para evitar seus effeitos nocivos — Cap. WASHINGTON VERAS..	405
---	-----

## SECÇÃO TECHNICA E INDUSTRIAL

O Push-Pull — Cap. ANTONIO MOREIRA COIMBRA.....	418
---	-----

## SECÇÃO DE ESTUDOS SOCIAES

O communismo e a educação — Dr. EVERARDO BACKEUSER.....	426
---	-----

## SECÇÃO DE INTENDENCIA

Serviço de Subsistencia Militar — Major ALFREDO NOGUEIRA JUNIOR.....	428
--	-----

## NOTICIARIO E VARIEDADES

Discurso pronunciado por ocasião da abertura das aulas da Escola de Estado Maior.....	436
Revisão de regulamentos.....	438
Programma das materias das provas de classificação do concurso de admissão á Escola de Estado Maior	440
A educação da paz e o Exercito — ALBA CANIZARES NASCIMENTO.....	449
Indicador da "A Defesa Nacional".....	453



## A POSSE DO NOVO CHEFE DO ESTADO MAIOR DO EXERCITO



"A Defesa Nacional" sente-se jubilosa em registrar o aspecto da posse do General Paes de Andrade, desejando-lhe um mundo de felicidades no desempenho do novo cargo.



HA PETROLEO NO BRASIL? A comissão nomeada para desvendar essa "dolorosa interrogação". Entre os membros da mesma vê-se o General Meira de Vasconcellos — representante do Exército.

## A ARTE SUBLIME DE PEDRO AMERICO



O Grito do Ypiranga



Paz e Concordia



## A Surpreza Estrategica

Continuação dos Ns. 258 e 260

*Pelo Cap. NILO GUERREIRO*

A surpresa repousa sobre dous solidos alicerces:

- o segredo e
- a velocidade.

A grande guerra nos mostrou formidaveis exemplos da surpresa nos terrenos tacticos e estrategicos.

Si de um lado se aperfeiçoava de modo incessante os meios de investigação aerea e terrestre e se desenvolvia a technica do serviço de informações para evitar o segredo, da outra parte procurava-se attingil-o utilizando as marchas nocturnas, o disfarce em suas multiplas formas, etc.

A velocidade era alcançada pelo emprego de meios de transporte de grande rendimento (vias ferreas, vehiculos automoveis) que concorriam para permittir a concentração rapida de grandes effectivos e a satisfação de todas as suas necessidades em reaprovisionamentos e munições.

\* \* \*

A proposito dessas nossas linhas, vale a pena citar um trecho de uma das brilhantes conferencias sobre estrategia e historia militar do Cel. Derougemont:

### “A SURPREZA ESTRATEGIA RESULTA:

— seja da entrada em linha, em massa, de exercitos novos dos quaes se ignorava a existencia. E' o exercito de reserva de Bonaparte em 1800, (Marengo); é o 6º Exercito Francez na 1.ª batalha do Marne; são os exercitos allemães na Batalha de Yprés e na 2.ª Batalha dos Lagos Mazurianos.

— seja da intervenção de exercitos conhecidos, mas que se engajam em uma direcção imprevisita. Ha numerosos exemplos no passado e na grande guerra. E' Bonaparte no inicio da Campanha de 1796 na Italia; Napoleão em 1805 e 1806; Bulow e Blucher em Waterloo; o exercito nortista de Sheridan na guerra de Seccessão; o exercito japoniez de Nogi em Moukden; os Allemães em Tannenberg, em Lodz, em Gorlice, em Zboroff, em Caporeto e no Chemin des Dames; os Alliados em 18 de Ju-



lho e 8 de Agosto de 1918 na França e em 15 de Setembro na Macedonia; os Ingleses em 19 de Setembro na Palestina."

Ha a surpresa estrategica toda a vez que o inimigo não possa fazer intervir suas reservas geraes em tempo opportuno sobre a frente decisiva. O progresso tomado pela observação aerea, torna em nossos dias muito difficil a sua realisação, ameaçando impedir ou adiar a decisão no dominio estrategico.

A surpresa estrategica está ligada a factores varios.

Ella repousa na realisação de um dispositivo de forças, na execução de uma ou mais manobras; no estabelecimento prévio de uma articulação de meios e disposições superiores a do inimigo, na desorganisação dos órgãos de informação e de segurança do adversario, na velocidade de reunião e entrada em acção dos Exercitos, com exploração maxima da potencia material e rapido aproveitamento do exito inicial, em direcção decisiva.

E' sobretudo na informação que se basea a segurança, no terreno estrategico.

Esta segurança não foi realisada pelos Alliados em 21 de Março e 27 Maio de 1918 e d'ahi o formidavel exito das offensivas Allemães dessas datas. A 15 de Julho de 1918 porém, do lado Alliado, conseguiu-se o successo, por que previamente informado, o Marechal Foch conseguiu realisar-a perfeitamente.

\* \* \*

O nosso R. E. C. I. (2.<sup>a</sup> parte) em suas paginas 95 e 96 dedica algumas linhas á surpresa na guerra. Dellas destacamos o seguinte trecho:

"A surpresa é factor poderoso de desmoralisação e de desordem; cujo concurso convém sempre procurar em face do inimigo e contra o qual toda a tropa tem o dever permanente de premunir-se. Confere ao que surprehende uma vantagem, em face da qual a superioridade em effectivos e material diminue de importancia. Autoriza todas as audacias".

As prescripções relativas ao segredo, tambem no terreno tactico, constam no nosso excellente Regulamento para o Serviço em Campanha.

\* \* \*

Procurando definir a surpresa provocada pelo apparecimento de novos engenhos tacticos no campo de batalha diz ainda o Cel. Derougemont:

"Ha outros factores da surpresa tactica que reagem sobre a estrategia: é a entrada em acção de engenhos novos que não existem no lado adversario ou o emprego de processos de combate inesperados. Na primeira ordem de idéas estão os carros armados dos Persas, ancestraes veneraveis dos carros de combate actuaes, e os elephantes armados de ferro dos Carthaginezes; são os primeiros canhões empregados pelos Ingleses em Crecy e em Azincourt; são os carros de combate utilizados em massa



pelos Alliados em Cambrai em 1917 e depois nas offensivas da segunda metade de 1918. Na outra ordem de idéas, é a phalange Macedonica de Alexandre, é o duplo envolvimento de Annibal em Cannes, das pesadas legiões Romanas; são os grandes bandos dos atiradores francezes nas guerras da Revolução; são os ataques allemães com o emprego maciço de obuzes á gazes de Zboroff, Riga, Caporeto e 1918 na França; são os ataques alliados do fim da guerra, sem preparação de Artilharia mas com o emprego de carros de combate etc."

\* \* \*

A surpresa na guerra sempre esteve intimamente ligada ao celebre principio da "Economia de Forças".

De facto, a Historia nos mostra que era preciso para vencer a batalha, obter uma ruptura do equilibrio, mesmo que esta fosse local e momentanea. Esta ruptura sempre foi conseguida pelos grandes chefes, por um movimento estrategico previsto e executado ou pôr acontecimentos, occorridos no desenrolar das operações, permitindo a entrada em acção de massas primitivamente mantidas em reserva, sobre pontos capitaes da frente inimiga.

Pela escolha desses pontos importantes é que se pode avaliar o genio dos antigos generaes. Ella importava em uma rigorosa e consciente applicação do principio de Economia de Forças. Economia sobre as zonas secundarias, para permittir empregar o maximo de meios, fazendo o esforço principal, sobre o ponto escolhido.

Golpe de vista, calculo sobre as possibilidades do inimigo, previsões, estudo aprofundado do theatro de operações, taes eram os principaes factores que influíam para a elaboração da manobra de qualquer Chefe.

Napoleão I foi um grande mestre na arte da guerra, sobretudo porque elle empregava como ninguem, o sabio principio de Economia de Forças. Graças a isto, se pode explicar hoje o segredo das suas victorias.

Caxias, especialmente na guerra do Paraguay, revelou-se um habil estrategista e sobretudo ainda hoje nos orgulha, quando vemos o nosso querido patrono, assentar as suas geniaes manobras numa estricta observancia do referido principio. Quem estuda as suas decisões e consequentes repartições de forças no theatro de operações, tem que constatar o acerto das mesmas. Mestre consumado, grande pelo saber, cheio de experiencia profissional, Caxias proporcionou á nossa historia patria, uma serie brilhantes de factos. Suas manobras estão tratadas magistralmente pela penna immortal do maior dos nossos historiadores militares: GENERAL TASSO FRAGOSO, em sua fecunda e completa obra — A GUERRA DA TRIPLICE ALLIANÇA e a ellas voltaremos ulteriormente.

(Continúa)



## O Calendario Mundial

Pelo 1.º Ten. JOSÉ SALLES

No limiar do anno passado esteve entre nós o astrónomo e mathematico chileno Dr. Ismael Gajardo Reyes, presidente do Comité Latino Americano de Reforma do Calendario Gregoriano:

Esta ultima circumstancia é que, visto o seu natural interesse, dá motivo a esta ligeira nota, pois uma modificação ou alteração de calendario não é facto commum na vida dos povos. E como prova basta lembrar que o gregoriano, actualmente adoptado por quasi todos os povos civilizados, é o resultado da alteração decretada pelo papa Gregorio XIII (donde a sua denominação) em 5 de outubro de 1582 da era christã, no calendario juliano estabelecido por Julio Cesar, em Roma, 46 annos antes de Christo, de accordo com as indicações do astrónomo Sosigenes, de Alexandria; e este, por sua vez, foi tambem o resultado de reforma do calendario egypcio, adoptado por este povo desde remotos tempos, sendo varias vezes emendado afim de ser posto em accordo com o anno tropico e evitar os deslocamentos das estações.

Quer dizer que, em um periodo de 1981 annos, apenas duas reformas foram feitas, muito embora já tenha sido em varias occasiões preconizada uma terceira, tendo em vista tornal-o mais universal sem fugir das bases rigorosamente scientificas, bases estas que faltam nos calendarios de quasi todos os povos orientaes e de civilização menos desenvolvida

A' frente da reforma que ora se preconiza se acha a "The World Calendar Association", cuja séde é em Nova York, com o fito de assim estabelecer o "calendario mundial"; tal reforma não é novidade porquanto já havia sido lembrada por Abate Marc Mastrofini, em 1835, e por Augusto Comte, em 1845, que instituiu o seu "calendario positivista" ou quadro concreto da preparação humana que é seguido pelos adeptos desse credo philosophico e foi a mais interessante das reformas até hoje preconizadas.

A que ora se propõe leva-lhe, entretanto, decidida vantagem, como bem explanou o professor Gajardo Reyes em sua conferencia, irradiada pelo Radio Club do Brasil, dias após a sua chegada ao Rio.

Comparemos-os. O dos positivistas compõe-se de treze mezes eguaes de 4 semanas ou 28 dias cada um, além de um ou dois dias addicionaes, sem nome hebdomadario, segundo si o anno é commum ou bissexto. As semanas tem como ultimo dia o domingo e como primeiro o lunedia (segunda-feira dos portuguezes e dos brasileiros, por herança). Como vemos, a sua base relativamente á sua estrutura é a standardização dos mezes com a criação de mais um, assim denominados:



- 1.º — Moysés (Theocracia inicial);
- 2.º — Homéro (A poesia antiga);
- 3.º — Aristoteles (A philosophia antiga);
- 4.º — Archimedes (Sciencia antiga);
- 5.º — Cesar (A civilização militar);
- 6.º — S. Paulo (O catholicismo);
- 7.º — Carlos Magno (A civilização feudal);
- 8.º — Dante (A epopéa moderna);
- 9.º — Gütemberg (A industria moderna);
- 10.º — Shakespeare (O drama moderno);
- 11.º — Descartes (A philosophia moderna);
- 12.º — Frederico (A politica moderna);
- 13.º — Bichat (A sciencia moderna).

Os dias addicionaes são: O complementar, destinado á commemoração dos mortos, e o bissexto á festa geral das mulheres santas.

Embora apoiado em fundamentos rigorosamente scientificos, pois que se confunde com o anno tropico, tempo comprehendido entre duas passagens consecutivas do Sol pelo equinoxio da primavera, além de ser muito philosophico e possuir um certo caracter sectarista, não pôde por isto mesmo ser universalmente acceito senão com muita difficuldade porquanto está fóra da comprehensão da massa geral dos povos; somente os eruditos ou pelo menos as pessoas de regular instrução podem comprehendel-o.

O mesmo, porém, não se dá com o pleiteado pela "World Calendar Association" cuja estrutura se baseia na standardização dos trimestres. Neste caso, o anno civil compõe-se de 364 dias divididos por 4 trimestres de 91 dias ou 13 semanas exactas cada um e mais um ou dois dias, sem denominação hebdomadaria, quando os annos são communs ou bissextos, confundindo-se, assim, também, com o anno tropico.

Os trimestres são todos semelhantes entre si, tendo o primeiro mez de cada um delles 31 dias e os demais mezes 30 dias, conservando todos as actuaes denominações; os dois dias addicionaes são collocados no fim de Dezembro, denominando-se dia do anno, e no fim de Junho (quando o anno for bissexto) denominando-se dia bissexto.

Desse modo, os trimestres, tendo cada qual 13 semanas, consoante o que ficou dito, começam em um domingo e terminam num sabbado, e em todos elles o primeiro mez (Janeiro, Abril, Julho e Outubro) começa em domingo, o segundo (Fevereiro, Maio, Agosto e Novembro) em quarta-feira (mercúridia) e o terceiro (Março, Junho, Setembro e Dezembro) em sexta-feira (venerdia).

Assim organizado esse calendario, que, segundo affirmou o professor Gajardo Reyes, vigorará a partir de 1.º de Janeiro de 1939, devendo sobre elle manifestar-se a Liga das Nações na 5.ª conferencia sobre Communi-



cações, será perpetuo, caindo os mesmos dias de determinado mez nos mesmos dias da semana.

Além disso, conserva a divisão das semanas de sete dias cujas origens se perdem na noite dos tempos e do mesmo numero actual de mezes (12), millenar, com as denominações ainda usadas, em vista de já ser isto tudo muito firmado pela tradição, o que torna facilissimo adoptal-o mundialmente.

Quanto ás commemorações nacionaes ou religiosas, basta que os diversos paizes ou religiões procurem o dia correspondente em relação ao calendario em uso e façam a adaptação conveniente.

## Duas bellas respostas

TAPAJÓZ GOMES.

O marechal Lyantey tinha como divisa, muitas vezes, na vida, a phrase

MÃOS A' OBRA!

Quando era governador do Marrocos francez, um grande incendio destruiu por completo um immenso bosque de magnificos cedros seculares. Tendo ido em pessoa apreciar o desastre e medir-lhe a extensão, o marechal Lyantey dirigiu-se ao inspector de bosques, que o acompanhava.

— E' preciso tornar a encher de arvores tudo isto! — disse-lhe.

— Serão precisos mais de cem annos, para que cresçam arvores tão bellas e robustas como as que perdemos — observou melancolicamente o funcionario.

— Razão de mais — interrompeu Lyantey — para não se perder um minuto!

Por uma associação de idéas deixou Lyantey em Marrocos e vou a S. Petersburgo onde encontro fazendo um successo sensacional, a celebre artista franceza, Rachel. Iniciara-se, então, a guerra da Criméa. Na véspera da partida das tropas russas, alguns officiaes offereceram á artista um banquete de despedida em sua honra.

Um dos mais velhos, no momento dos brindes, dirigindo-se á grande tragica, disse-lhe:

— Não queremos nos despedir de ti para sempre. Digamos melhor: "até breve", porque, dentro em pouco estaremos em Paris e beberemos champagne em tua companhia!

Rachel não quiz deixar passar despercebida essa offensa feita á França, e respondeu com grande cortezia e ao mesmo tempo altivamente:

— Sim! até á vista, em Paris. Apenas receio que a minha patria não esteja sufficientemente prevenida para offerecer champagne a todos os seus prisioneiros de guerra...



## TAUNAY, EUCLYDES DA CUNHA E ALGUMAS CONSIDERAÇÕES URGENTES...

*Pelo 2.º Tte. UMBERTO PEREGRINO*

"Não causam damno as musas aos doutores"... Não causam damno a ninguém, esta é que é a verdade. Antigamente, sim, era o peccado mais feio deste mundo homem que se presasse ser literato ou ao menos ler literatura.

O medico tinha por força que ser aquella figura funebre como um moribundo, o engenheiro um sujeito meio gira, falando sozinho de tanto remexer numeros na cabeça, o militar cara-dura, fechado, incapaz de um olhar brando, deshonrado se lhe escapasse um sorriso... Hoje estão todos mais ou menos humanizados. Em tudo. Até nisso que eu comecei falando. Mas devo dizer que si as boas letras vão deixando de ser privilegio dos bachareis, entre nós militares ainda não são desenganadamente o que deveriam ser. Sei de muita gente boa, de muita intelligencia lucida, que inflexivelmente torce o nariz a estas coisas.

Demonio de prevenção mais teimosa!

Pergunto a estes senhores si se recordam de Alfredo Taunay e de Euclydes da Cunha dois authenticos soldados e homens de letras do Brasil. E me digam se não será difficil distinguir onde Taunay foi maior si quando marchou com a tragica expedição do coronel Camisão ou quando contou, em paginas immortaes, o seu itinerario tormentoso e heroico: Si Euclydes da Cunha seria o nome que é sem os seus "Sertões" tirados da caatinga braba da Bahia nos tempos de Canudos.

A commissão Rondon que não conduziu nenhum Euclydes da Cunha teve que ficar devendo a Roquette Pinto, com Rondonia, o grande livro que a sua obra naturalmente devia suggerir como suggeriu. <sup>(1)</sup>

Mesmo, porém, os livros communs de assumpto militar podem ser bem escriptos. Juro que não faz mal. Ha, todavia, autores que parecem querer assegurar a sustancia do que escrevem com o estylo pesadão e emperrado. "No Brasil — diz José Lins do Rego — olha-se a simplicidade de um homem que se dá ás sciencias como uma falta de apreço aos seus estudos. Quer-se que elle encrespe a phrase, se ponha em toilet de luxo para escrever, com os taes falados punhos de rendas de Buffon" Mas é certo que vae mudando devagar. Outro dia Gilberto Freire lançou o panico na turma solemne escrevendo "Casa Grande e Sensala", o livro mais sério e mais erudito na linguagem mais livre deste mundo. Foi uma

(1) *Nota da R:* A Comissão Rondon possui o formidável acervo de 72 publicações que foram largamente diffundidas pelo mundo inteiro.



brecha, notavel aberta no preconceito dos guardas-nocturnos do formalismo. Já no seu tempo o velho Nietzsche, que além do philosopho de Zaratrusta era um artista igualmente genial, não apanhou pouco na bocca dos philosophos profissionaes assanhados por causa da sua linguagem clara, forte e colorida.

E, em todas as idades e em todos os logares estes preconceitos formalisticos têm existido, mas, ainda bem que já vão sendo a pouco e pouco desmoralizados.

Em nosso meio não é outra quasi sempre a origem de certas falhas. Quasi sempre, sim, porque as mais das vezes coisas horriveis, illegiveis, que andam por ali devem correr á conta de pura deficiencia literaria. E si esta deficiencia em regra é mais ou menos inocua, só maltratando os olhos de algum imprudente ou sacrificado por dever de officio, é certo que em alguns casos assume character alarmante. Sei, por exemplo de um rapaz que se tomou de sustos indo até á denuncia e outras providencias mais energicas, sómente porque, revistando uma estante, esbarrou com os olhos illuminados nos "Humilhados" e "Offendidos" de Dostoiewsky e no "Werther" de Goethe!

Não tenho noticia até hoje de ninguem que haja documentado tão bravamente o seu rudimentarismo! Não tenho. Acredito que qualquer gymnasiano bisonho conhece Dostoiewsky, conhece Goethe, e sabe do seu cursozinho de literatura o sentido da obra de cada um delles.

Pois o tal caso, por mais que pareça, não é anedocta. Foi vivido e até bem vivido, como verão agora quando eu o rematar dizendo que o rapaz venceu, achou quem acreditasse nelle, endossasse o seu furo, e o perigoso dono da estante foi arrastado pela rua das amarguras...

Diante disso e depois disto, por misericordia, dêem-me razão!

---

## Um grande elogio

Disse um dia Luiz XIV a Julio Mascaron, grande orador Francez, no fim de um sermão:—"Tudo aqui envelhece, meu padre, á excepção da vossa eloquencia"...

---

## Edgard Wallace

Um dos maiores novellistas contemporaneos. Começou a vida como simples vendedor de jornaes.



# SECCÃO DE INFANTARIA

Redactor: FLORIANO BRAYNER

Auxiliares: MANOEL GUEDES  
COELHO DOS REIS

## O Batalhão no Ataque

Cap. JOÃO BAPTISTA DE MATTOS

### Exemplo da preparação dum estudo dos pontos principais

*Situação geral:* — (Carta da Villa Militar 1/20.000) — Na lucta entre dois partidos, os Azues, vindos de Oeste, invadiram o territorio Vermelho, com muita impetuosidade, segundo a direcção... *Itaguay* — *Campo Grande* — *Villa Militar*, visando a cidade do Rio de Janeiro.

No começo de Agosto, após uma serie de revezes, os vermelhos conseguiram deter o inimigo, mantendo-se na linha: *M.º da Roça* — *Escola de Aviação Militar* — *Col. Cinco Mangueiras* — *Capistrano* — *Cota 30* (a N W. *Capistrano*) — *Quartel do 1.º R. I.* — *M.º do Capim* — *Ricardo de Albuquerque* — *M. de S. Bernardo* — *Anciheta* etc:

As forças que defendem a cidade são constituídas pela sua propria guarnição, reforçada por 1 R. C. e alguns Btls. de Infantaria Policial, tropa que está com o animo muito abalado, pelos duros combates que vem t avando. Comtudo, ao que parece, os Azues só depois de se refazerem, poderão tentar novo avanço.

No dia 27 de Agosto, a 6.ª D. I., transportada em auto-caminhão, desembarcou na região 4 kms. a L. de *Deodoro*.

As vinte horas, desse dia, os Cmts. dos R. I. foram chamados ao P. C. do Gen. Cmt. I. D., em *Bento Ribeiro*, de quem ouviram que:

— a 6.ª D. I. tem por missão *contra atacar* o inimigo no dia 29, em hora a indicar, para se apossar dos macissos *Monte Alegre* e *Affonsos*, repelindo-o para *Realengo* e *Villa Nova*.

O ataque será levado a effeito com os 16º e 17º R. I. em 1.º escalão, o 16º ao S da Via Ferrea e o 17º ao N; o 18º R. I., em reserva:

O 6º R. A. M., menos 1 grupo, apoiará o 16º R. I.

#### *Situação Particular:*

Estrato da Ordem do Cmt. do 16º R. I. para o ataque do dia 29,  
6.ª D. I. P. C. no Posto Municipal de Marechal Hermes, ás  
16º R. I. 12 (doze) horas do dia 28 (vinte e oito) de Agosto.



## Carta da Villa Militar 1/10'000

Ordem de ataque N.<sup>o</sup>  
(para o dia 29)

## I — Situação geral

a) — O inimigo, após haver recalcado as nossas forças, mantém-se na linha: cerca de arame immediatamente a W. da *Escola de Aviação* — cota 40 a L. do M.<sup>o</sup> dos Affonsos — M.<sup>o</sup> do Girante — Quartel do 1.<sup>o</sup> R. A: M.

Durante os reconhecimentos da manhã de hoje (28), foram assignalados trabalhos de organização em M.<sup>o</sup> do Girante (encosta L) e na região da macega 500 m. a L da Invernada dos Affonsos, bem como armas automaticas no terreno cercado de arame ao N. do *Morro do Girante* e nas encostas L.

Das informações colhidas, conclue-se que elle, pelo menos temporariamente, installa-se defensivamente.

b) — As nossas forças, ao S da Via Ferrea, o 3.<sup>o</sup> Btl. Policial e II esquadrão, aquelle bastante esgotado, e este intacto, cocupam os pontos seguintes:

3.<sup>o</sup> B l. — 7.<sup>a</sup> Cia. — região da *Escola de Aviação Militar*.

8.<sup>a</sup> > — > > Col. *Cinco Mangueiras* — Capistrano, P.  
C. — Col. *Cinco Mangueiras*.

9.<sup>a</sup> Cia. — cota 30 — *Escola de Artilharia* — Col. *Acampamento*  
P. C. cota 30.

C. M. B. — 2 secs. em Col. *Cinco Mangueiras*,  
1 cota 30, e 1 em Capistrano.

Sec. Morteiros — Col. *Acampamento*.

Cmt. Btl. — Col. *Acampamento*.

II — Esquadrão — *Morro da Roça* — cota 50.

## II — Missão do R. I:

O 16.<sup>o</sup> R. I., dispondo de todos os seus meios e do II Esquadrão vae contra atacar o inimigo ao S da Via Ferrea, afim de se apossar dos observatorios do M.<sup>o</sup> Tel. *Acacio* e cota 108 ao S.

III — O R. I. atacará amanhã, com dois Btls. em 1.<sup>o</sup> escalão, limitados pela crista topographica L-W, de cota 40 — *Morro dos Affonsos* — cota 108 — *Morro Tte. Acacio*, inclusive para o Btl. do S.



O I Btl. reforçado por 2 sec. Mtrs. e 1 sec. Morteiros agirá ao N. e

O II Btl. ao S e o III em reserva.

O I/6º R. A. M. apoiará o ataque do I Btl.

O II/Esq. do R. P. M. cobrirá o flanco S. do R. I. progredindo ao S da Estrada Real de Santa Cruz.

IV — *Objectivos successivos a attingir:*

- 1) cota 40 L do Morro dos Affonsos
- 2) cota 108 — Morro Girante
- 3) Morro Tte. Acacio — Morro do Capão.

V — *Hora do ataque* — será dada posteriormente.

VI — *Base de partida* — a linha occupada pelo III Btl. P. M.

VII — O ataque será simultaneo para os 2 Btst. de 1.º escalão.

VIII — A 2.ª parte da jornada de hoje (28) é destinada aos reconhecimentos dos Btst. e o dispositivo de ataque será realizado ás 4 (quatro) horas de 29.

*Estudo a fazer* — (na carta no caixão de areia e no terreno)

- 1) Reconhecimento de zona de acção pelo Cmt. do Btl. sua finalidade, sequito que o acompanha e suas consequencias.
- 2) Reconhecimento a executar pelos Cmts. de Cias.
- 3) Plano de fogos a ser installado pelo I/6º—Acção do Cmt. da C. M.
- 4) Estudo do deslocamento da base de fogos, depois da conquista dos 1º e 2º objectivos.
- 5) Estudo da collocação das Cias. do escalão de fogo e de reserva.
- 6) Acção do Cmt. do Btl. durante o ataque.
- 7) Funcionamento do plano de fogos.
- 8) Progressão do escalão de fogo.

ENSINAMENTOS VISADOS

Sobre o n.º 1

a) O Cmt. do Btl. expõe aos Cmts. de Cia., o estudo feito na carta e o que pretende com o reconhecimento objectivo da situação, para montar methodicamente o seu ataque.

Como reconhecer?

O exame das condições concretas do ataque que constitue o reconhecimento, phase preliminar de toda decisão (Cmt. Audet).

Para reconhecer, o Cmt. do Btl. deve procurar não só ver a zona de acção de sua unidade e os objectivos do ataque, como manda proceder aos reconhecimentos que



não possa executar pessoalmente, seja dividindo (sua zona de acção pelos seus Caps. no que lhes interessar, seja fazendo funcionar o pessoal, especializado de informações e observações de que dispõe na Sec. de Commando, e que é capaz de ver o que elle quer ver e comprehender o interesse do que vêm, como verdadeiros collaboradores do Cmt. do Btl.

Não se trata de enviar patrulhas, mas de reconhecimentos de officiaes munidos de todos os meios, tendo a missão de colher e relatar informações precisas. E' no dizer do autor acima citado a phase dos binoculos — phase de combate tão importante como as outras que della vão depender nas modalidades da execução.

b) *O Cmt. do Btl. após haver dividido as tarefas para os reconhecimentos, inicia a parte que reserva para ver pessoalmente.*

O que reconhecer?

Dentro da ordem de idéas já conhecida o que embarça a progressão dos elementos de ataque é o fogo do inimigo; trata-se então de localizar precisamente, no terreno, os órgãos de fogo inimigos, já revelados, bem como descobrir as regiões suspeitas de serem occupadas por outras armas adversas e de onde ellas possam embarçar, vantajosamente, o avanço da tropa atacante.

c) *O Cmt. do Btl. escolhe seu futuro P. O.*

Para que serve o P. O.?

Dahi o Cmt. do Btl. assistirá o desenvolver do ataque, prompto a intervir em auxilio dos elementos do escalão de fogo, quer por uma protecção solicitada em tempo á A., quer pelo transporte de fogo dos órgãos da base de fogos, quer pelo emprego dos elementos reservados.

Sobre o n.º 2

d) *Os Cmts. de Cias., após tomarem conhecimento dos detalhes do ataque, balisam a base de partida e os itinerários que conduzem á dita base da partida.*

Local occupado normalmente a noite.

Deve ser desenhado das vistas e fogos do inimigo e permittir que a tropa de ataque fique diante de seus objectivos.

Sobre o n.º 3

a) *O Cmt. do Btl., em sua ordem, diz apenas a intensidade de fogo que quer sobre cada objectivo, referindo-se ao numero de secções que serão empregadas.*

Ao Cmt. de Cia. de Mtr. cabe escolher os locais para as secções, tendo em vista a região a bater e as possibilidades de apoio futuros sem mudança de posição, ou em caso de mudança que o percurso para nova posição seja o mais curto e desenhado.



b) O Cmt. do Btl. prevê o deslocamento progressivo dos órgãos da base de fogos mas o momento do movimento é precisado com antecedencia pelo Cmt. da C. M.

O apoio de fogos de I, no ataque, é feito pela observação directa e por iniciativa dos Cmts., dos órgãos de fogos (secção de Mtr. e Morteiros); não se pode prever o tempo que o inimigo resistirá, mas também é preciso que o apoio não tarde; impõe-se pois amarrar o deslocamento dos órgãos da base de fogos ao movimento do escalão de fogo, isto é, determinar as linhas que ao serem atingidas pelo 1.º ou 2.º escalão de fogo, marquem o deslocamento do órgão designado.

Essa determinação é obra do Cmt. da Cia. de Mtr.

#### Sobre o n.º 4

As Cias., vão occupar a base de partida com auxilio da noite e ella não offerece, no seu limite anterior, abrigo contra os tiros.

O reconhecimento a ser feito pelo Cmt. da Cia. comporta o balizamento dos caminhamentos que conduzem os pelotões aos seus locaes; impõe que só sejam levados para a parte desabrigada os elementos que constituirão o 1.º escalão de fogo, os quaes aproveitarão todas as cobertas existentes e farão abrigos individuaes. As Cias., apresentar-se-hão na base de partida, escalonadas em profundidade. Caso o terreno apresente um abrigo face ao objectivo, que comporte todo o escalão de fogo, a tropa ahi se abrigará e o escalonamento será effectivado durante o ataque. No 1.º caso, teremos escalonamento antes da hora H e no 2.º após a hora H.

#### Sobre o n.º 5

Os elementos da base de fogos já têm missões precisas, a cumprir, desde a hora H.

A intervenção do Cmt. do Btl. só terá oportunidade para prevêr, pedir, desencadear, e suspender os tiros de Artilharia de apoio directo, necessarios na sua zona de acção ou para determinar o emprego da Cia. de reserva.

Elle segue de perto a acção do escalão de fogo, por intermedio de seus órgãos de observação, informações e trãsmiões.

Deve manter o Cmt. do R. I. frequentemente ao par dos resultados e informações obtidos.

A Cia. de reserva que deve ser guardada intacta o maior tempo possivel, o Cmt. a empregará, seja para executar um desbordamento seja para deter um contra-ataque.



*Sobre o n.º 6*

*O plano de fogos tem por fim atirar o maximo de tempo possivel, por cima do escalão de fogo ou atravez seus intervallos.*

*Constitue o elemento fixo na frente do qual se desenvolve o combate, essencialmente movel, do escalão de fogo, assegurando-lhe um acolhimento em caso de insuccesso.*

Entretanto, o apoio que a base de fogos inicial fornece ao escalão de fogo decresce com a progressão desse ultimo, até cessar completamente, quando nenhuma das armas em posição possa atirar sem perigo para os elementos dos grupos mais avançados.

Nesse momento, apenas alguns elementos previamente designados no plano de fogo, permanecerão na posição primitiva, até que a tropa occupe solidamente o objectivo conquistado.

Os demais elementos, uma vez impossibilitados de atirar, são deslocados para a frente (successivamente), para novas posições, donde passam apoiar a progressão.

Attingindo o objectivo, uma nova base de fogos é constituída, tendo em vista favorecer a continuação do ataque ou a detenção dos contra ataques.

O ataque é pois, em sua progressão, apoiado por *bases de fogos successivas*, cuja constituição e deslocamento devem ser objecto de preocupação constante do Commando da Infantaria, encarregado de assegurar aos elementos de escalão de fogo um apoio que deve ser continuo.

*Sobre o n.º 7*

*E' necessario que o escalão de fogos mantenha a plenitude de fogo.*

O conjuncto dos G. C. dos Pelotões, do 1.º escalão do escalão de fogo e dos escalões posteriores, apresentam a forma dum quinconcio irregular: isto permittirá que os G. C. do 1.º escalão destruidos, tenham os seus fogos immediatamente substituidos pelo dos G. C. que elles cobrem. Ha o restabelecimento da plenitude de fogo.

Como o escalão de fogo possui profundidade e os G. C. progredem por lances utilizando o terreno, elles formam um dispositivo que soffre deformações constantes, com salientes e reentrantes.

Estas fluctuações são aproveitadas pelos Cmts. de Pelotões, para o flanqueamento entre o G. C., e consequentemente, deslocamento dos fogos, cuja iniciativa lhes compete.



## REPARTIÇÃO DOS ENSINAMENTOS POR PHASES:

*Cmt. de Btl.*

1.º) — O Cmt. do Btl. do Morro do Cel. Magalhães expõe ao seu sequito, como vê o terreno para realização do dispositivo e divide as tarefas.

2.º) — O Cmt. do Btl. dirige-se ao P. C. do Cmt. do Btl. Policial (Col. Acampamento).

3.º) — O Cmt. do Btl. procede á inspecção do terreno, tendo em vista a collocação dos fogos para apoio do ataque; uma observação sobre a base de partida e a localização do seu P. O. para acompanhar o ataque.

4.º) — O Cmt. do Btl. reúne os Cmts. de Cias., toma conhecimento dos reconhecimentos dos mesmos e dá a sua ordem verbal), confirmada posteriormente por escripto.

## CMTS. CIAS. DE FUZILEIROS

1) O Cmt. da 2.ª Cia. dirige-se a Col. Cinco Manqueiras reconhece os locais para dispor a Cia. na base de partida, observa o terreno a percorrer e verifica até onde poderá progredir com apoio dos fogos da base de fogo.

Toma as suas anotações para a exposição ao Cmt. do Btl.

2) O Cmt. da 1.ª Cia. tem procedimento identico em Capistrano e Cota 30.

## CMT. DA C. M.

1) O Cmt. da C. M. B., de posse da decisão do Major quanto a dosagem dos fogos da C. M. B., desloca-se para Col. Cinco Mangueiras, observa as resistencias e anota como vê a neutralização das mesmas e onde locar os órgãos productores de fogos.

2) Desloca-se em seguida para o Capistrano e aje de modo identico quanto á neutralização das resistencias em frente á esta elevação, quer quanto ao primeiro e quer quanto ao 2.º objectivo.

3) Desloca-se, finalmente, para a cota 30, onde procede como nas elevações anteriores.

4) Dirige-se ao encontro do Maj. na Col. Acampamento e expõe como vê a neutralização dos objectivos e os deslocamentos da base de fogos.

---

A' venda na "A Defesa Nacional" — MANUAL DO SAPADOR MINEIRO — Major Galhardo. . . . . 15\$000



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

Cap. MANOEL JOAQUIM GUEDES

Quadro de trabalho para a 1.ª Semana de Instrucção (preliminar)  
de 1 a 4 de Novembro de 1933.

Dias 1 e 2 — (Feriados)

Dia 3 (6.ª feira)

Instrucção sem arma — posição de sentido e descansar.

1) Ordem unida Instrucção com arma — Posição de sentido e descansar.

Instrucção do conductor — Embridar — Desembridar.

2) Instrucção Geral      Continencia — Definição — Attitude — Gesto  
Ficha n.º..... do Ten. X  
Organisação da peça — Nome dos officiaes do  
Corpo. (Cmt. da Secção e da Cia.).

Fz. — Apresentação da arma ao recruta — Mostrar o  
apparelho de pontaria — Abrir e fechar a culatra.

3) Armamento

F. M. H. — Apresentação da arma — Desmontagem e  
montagem — (Abrir e fechar a tampa — Retirar e col-  
locar o receptor do alimentador).

Mt. L. — Apresentação da arma — Desmontagem e  
montagem (Alavanca de manejo).

Mtrs. Ps. — Apresentação da arma — Desmontagem e  
montagem — (Receptor do alimentador).

Linha de mira — Materialisação (concretisação por meio  
dos figurativos do entalhe da alça e do vertice da massa).

4) Tiro







5) Educação physica Secção de estudos para normaes.  
(Lição n.º 1)

(1) Continuação do numero anterior.



2º Regimento de Infantaria																																				
II - Batalhão							Janeiro														Sala das Ordens															
Graphico para distribuição do Serviço																																				
		7ª Semana							8ª Semana							9ª Semana							10ª Semana							11ª Semana						
Dias		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
		<small>1ª Temporada 2ª Temporada</small> <small>Segunda Terça Quarta Quinta Sexta Sábado Domingo Segunda Terça Quarta Quinta Sexta Sábado Domingo Segunda Terça Quarta Quinta Sexta Sábado Domingo Segunda Terça Quarta Quinta Sexta Sábado Domingo Segunda Terça Quarta Quinta Sexta Sábado Domingo Segunda Terça Quarta Quinta Sexta Sábado Domingo</small>																																		
4ª Cia	Pel.																																			
	Pel.																																			
5ª Cia	Pel.																																			
	Pel.																																			
C.M.	Seg.																																			
	Sec.																																			
	Sec.																																			
Observações		4ª Cia 21hs							4ª Cia 21hs.							4ª Cia 26hs.							4ª Cia 26hs.													
		5ª Cia 16hs							5ª Cia 26hs							5ª Cia 23hs							5ª Cia 21hs													
		C.M. 15hs							C.M. 21hs							C.M. 23hs.							C.M. 21hs													

#### LEGENDA

-  Guarnição
-  Prontidão
-  Serviço Extraordinario
-  Serviço Interno
-  Dias que tem a S/Unidade para instruç
-  Disponibilidade para a S/Unidade



## Executantes e Horas

S1 S2 S3	— Das 7 as 8	— Ed. Physica
S1 S2	— > 8 as 9	— Instrução Geral e Ordem unida.
S3	— > 8 as 9	— Armamento e Tiro.
S1 e S2	— > 9 as 10	— > > >
S3	— > > >	— Instrução Geral e Ordem unida.

Local — Quartel

Instructores — Os Cmts. de Secção.

## Tarde —

Instrução sem arma — Mesmo assumpto dado pela manhã.

- 1) Ordem unida Instrução com arma — Idem do n.º anterior.  
Instrução dos conductores — Embridar—desembridar.

Continencia — Mesma assumpto da manhã e mais duração.

## 2) Instrução Geral

Organisação da peça e da Secção.

Nome dos officiaes do Corpo — (Cmts. de Secção  
— Cia. — Btl. dizendo o posto e os distinctivos).

- 3) Armamento Fz. — Abrir e fechar a culatra — engatilhar e desengatilhar.

F. M. H. — Desmontagem e montagem (Retirar e collocar o receptor do alimentador e a cavilha).

Mtr. L. — Desmontagem e montagem — (Alavanca de manejo — Supporte da coronha).

Mtr. Ps. — Desmontagem e montagem — Retirar e collocar o receptor do alimentador — Tampa e mola recuperadora.

- 4) Tiro Mesmo assumpto dado pela manhã e mais linha de visada e ponto visado — (Arma sobre o cavellete materialisação, empregando os figurativos da alça, da massa e do visual — emprego do visographo.



## Executantes e Horas

S1 e S2	— Das 14	às 15 h.	— Ordem unida e Instrucção Geral
S2	— >	14 á 14,50	— Armamento e Tiro.
S1 e S2	— >	15 às 15,50	— Armamento e Tiro.
S3	— >	14,50 às 15,50	— Ordem Unida e Instrucção Ge.
S1 S2 S3	— >	15,50 às 16,00	— Canção Nobre Infantaria — (Só a primeira estrophe).

Local — Quartel

— Os Cmts. de Secção.

Dia 4 (Sabbado)

Manhã

Ordem unida

Instrucção sem arma — Posições — direita volver.

Ordem unida

Instrucção com arma — Posições — Hombro-arma (1.º tempo).

Instrucção do conductor — Embridar — desembriidar — encilhar — (collocar a manta e a cangalha).

Continencia — Mesmo assumpto da vespera e mais

Instrucção Geral autoridades que tem direito a continencia (officiaes).

Organisação — Mesmo assumpto da vespera — Nome dos officiaes do Corpo — (Cmts. de Secção — Cia: Btl. — Sub. Cmt. — Cmt. do R. I., dizendo o posto e o distinctivo).

Fz. — Revisão do já ensinado — Retirar e collocar o ferrolho.

Armamento F. M. H. — Revisão do já ensinado e mais a coronha.

Mtr. L. — Desmontar e montar (Alavanca de manejo — Supporte de coronha — mola recuperadora).

Mtrs. Ps. — Mesmo assumpto da vespera e mais a guarnição.

Tiro Mesmo assumpto dado na vespera e mais tomar a linha de mira.

Educação physica Secção de estudos para normaes — (lição n.º 1).



## Executantes e horas

S1 S2 S3	—	Das 7,00 ás 8,00 horas	—	Educação physica.
S1 e S2	— >	8,00 ás 9,00	>	— Instrucção Geral e Ordem Unid.
S3	— >	8,00 ás 8,50	>	— Armamento e Tiro.
S1 e S2	— >	9,00 ás 9,50	>	— Armamento e Tiro.
S3	— >	8,50 ás 9,50	>	— Instrucção Geral e Ordem unida.
S1 S2 S3	—	9,50 ás 10,00	—	Canção "Nobre Infantaria" (continuação)

Local — Quartel.

Instructores — Os Cmts. de Secção.

Material — (Ver a parte Divisão da Instrucção).

Tarde — Das 12,00 ás 14,00 horas — para todas as Secções — distribuição do fardamento.

## OBSERVAÇÕES

a) Na instrucção de armamento será dada a nomenclatura a medida que se tiver de utilizar a peça que se quizer, empregar; b) A distribuição do fardamento será feita na presença dos sargentos auxiliares da Secção e dos cabos chefes de peça.

## Livros á venda na "A DEFESA NACIONAL"

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

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

*Manual do Sapador Mineiro* — Major Galhardo 15\$000

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

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



## A Infantaria na Manobra em Retirada

Traduzido da "Revue d'Infanterie" pelo Cap. JOSÉ CARLOS PINTO FILHO

Como se sabe, a defesa estatica não é a unica forma que pôde revestir a batalha defensiva. Ha phases desta batalha em que apparece a combinação do fogo e do movimento com o objectivo, seja, de manter a integridade da posição que se tem por missão defender, — são os contra ataques, — seja, após o abandono de uma primeira posição, ganhar tempo tendo em vista manobras ulteriores, — é a *manobra em retirada*.

E', em face desta ultima situação, que nos collocaremos no decorrer do presente estudo, propondo-nos mostrar a parte que cabe á infantaria no desenvolvimento da manobra em retirada e tirar alguns ensinamentos relativos ao emprego desta arma numa manobra tão delicada.

### OS CARACTERES GERAES DA MANOBRA EM RETIRADA

Resalta, do estudo dos nossos differentes regulamentos, que, ao em vez do *combate em retirada*, a *manobra em retirada* é uma operação montada de caso pensado pelo Commando.

Por outro lado, quaesquer que sejam os fins que o commando tem em vista, o objectivo immediato de uma tal manobra é sempre ganhar tempo, posto que evitando o combate approximado.

Lembremos ainda que o processo da manobra em retirada comporta, no começo, uma *ruptura de combate* — denominada tambem *desaferramento* — seguida de um jogo de escalões successivos, no qual, cada escalão offerece uma resistencia de uma duração determinada — por conseguinte limitada — numa posição favoravel, depois, rompe o combate, desmascarando o escalão seguinte.

E' no quadro da grande unidade encarregada da execução da manobra — a divisão — que se desenvolverá o nosso estudo.

### O MECHANISMO DA MANOBRA EM RETIRADA NO ESCALÃO DA DIVISÃO

Com o fim de bem esclarecer o papel desempenhado pela infantaria na execução da manobra em retirada, começaremos por lembrar sucintamente o mechanismo desta manobra no escalão da divisão.



Façamos a supposição de que uma divisão na defensiva apresenta-se com o dispositivo indicado pela figura n.º 1:

2 sub-sectores;

6 batalhões engajados (batalhões 1, 2, 3, 4, 5, 6);

1 regimento em reserva de divisão (batalhões 7, 8, 9).

Após um violento ataque, o general de divisão foi forçado a engajar parte de suas reservas, com o objectivo de restabelecer a continuidade da resistencia atraz do bolso creado, pelo inimigo, no seu dispositivo (ver a figura n.º 2).

O estado maior e dois batalhões do regimento reservado foram empregados; só resta intacto, como reserva de divisão, o batalhão n.º 9.

Supporemos, além disso, que, graças á intervenção das reservas de divisão, a situação poude ser restabelecida, mas que o inimigo permanece ameaçador.

E' nestas condições que o general de divisão recebe a ordem de manobrar em retirada e de vir occupar, primeiro que tudo e até uma data determinada, a posição intermediaria "A".

Em tal circumstancia, em que vae consistir a decisão do general de divisão?

1.º *Fazer occupar immediatamente uma posição de retaguarda, para ahí mandando as reservas immediatas disponiveis*: no caso o batalhão n.º 9 ao qual juntaremos, como lembrança, o G. R. D. (Groupe de Reconnaissance Divisionaire).

Será que "as reservas immediatamente disponiveis" permitirão sempre — com relação á frente da divisão — constituir uma retaguarda sufficientemente guarnecida? Acreditamos que, em muitos casos, não será assim e que o general de divisão deverá conformar-se em jogar, igualmente, na posição de retaguarda, elementos de infantaria retirados das novas reservas que elle se esforçará por constituir, desde que a situação se restabeleça, isto é, *unidades de infantaria que acabam de combater*. Assignala-se ahí, no ponto de vista do emprego da infantaria na batalha, um grave inconveniente, que julgamos dever frizar, porque a razão e a experiencia estão de accordo neste ponto, *que não se póde pedir, em principio, a uma unidade de infantaria de se bater em duas posições successivas*.

O Commando deve saber que taes esforços, exigidos da tropa, não poderiam ser repetidos impunemente e que, nas circumstancias em que elle se vê constrangido a adoptar uma tal solução deve esforçar-se:

— em escolher, entre os batalhões engajados, aquelles que menos tenham soffrido na luta;

— em dar, a esses batalhões, um repouso sufficiente, atraz da posição de retaguarda, para lhes permittir reorganisarem-se e recuperarem



uma parte de suas forças combativas, isto é, um repouso de seis a oito horas, no decorrer do qual a tropa poderá comer e dormir (1);

— finalmente por engajal-os nas partes menos delicadas da posição.

2.º — *Si sobram ainda elementos reservados disponiveis, iniciar a occupação da posição intermediaria "A".*

Convem observar que o inconveniente que assignalamos acima, a proposito da posição de retaguarda, não se apresentará para a posição intermediaria "A", porque, a resistencia oferecida pela retaguarda, permittirá conceder, geralmente, ás unidades encarregadas de defender aquella posição o repouso necessario de que fallamos.

3. — *Proceder ao "desaferramento" dos batalhões engajados, depois recuar estes batalhões, primeiro que tudo, ao abrigo da posição de retaguarda, e os dirigir para a posição intermediaria onde, uma vez reconstituídos, serão empregados na occupação e na defesa desta nova posição.*

4.º — *Desde que tenha preenchido a sua missão, recuar, a retaguarda; os batalhões que a compõem constituirão ou reforçarão as reservas de divisão, atraz da posição intermediaria.*

5.º — *Finalmente, ficar em condições de combater na posição intermediaria, de modo a ganhar o tempo fixado pela missão.*

Entre as phases que comporta a manobra em retirada, na hypothese em que nos collocamos, estudaremos os pontos seguintes:

— *Occupação pela infantaria e conducta a manter por ella:*

a — *numa posição intermediaria;*

b — *numa posição de retaguarda.*

— *Ruptura do combate ou "desaferramento" dos batalhões engajados:*

#### OCCUPAÇÃO PELA INFANTARIA E CONDUCTA A MANTER POR ELLA NUMA POSIÇÃO INTERMEDIARIA

Alguns chamam a posição intermediaria "posição do momento", expressão de bastante imaginação e que, por definição, pode-se dizer, evoca a ideia de uma resistencia "em tempo", em opposição — sinão para os executantes, pelo menos, para o Commando — com o que se passa numa posição de resistencia commum, em que a noção da duração da resistencia não apparece.

(1) Quando necessario, não deverá hesitar, para atingir este resultado, em solicitar do escalão superior os meios de transporte necessarios.



Resulta que a occupação de uma tal posição pela infantaria e a conducta a manter por ella nesta posição, apresentam particularidades que nos parece util salientar.

A — CONDIÇÃO QUE DEVE PREENCHER, NO PONTO DE VISTA DA INFANTARIA O TRAÇADO DUMA POSIÇÃO INTERMEDIARIA.

Preliminarmente, quaes as desiderata do infante no ponto de vista do traçado duma posição intermediaria?

1.º A posição deve, salvo impossibilidade absoluta, *ser coberta por um obstaculo*, de preferencia um curso d'agua.

Esta condição é, a nosso ver, primordial, porque, na phase da batalha que estudamos, o grande perigo contra o qual é preciso, a todo custo, premunir a infantaria é a ruptura de sua cohesão e a desagregação de suas unidades, resultante das incursões de engenhos mechanicos no seu dispositivo. O carro moderno, engenho da perseguição e da tomada de contacto por excellencia, é tanto mais temivel na manobra em retirada quanto o ambiente, no qual se desenvolve esta manobra, não é precisamente propicio para exaltar o moral do infante.

Na falta de um corte, utilizar-se-á um obstaculo constituido pelas orlas de bosques, ou por uma estrada guarneçada de arvores que se derubam, uma via ferrea, etc.

2.º — O objetivo a attingir sendo ganhar tempo, por conseguinte retardar ao maximo o inimigo na sua approximação, a posição deverá prestar-se a um desenvolvimento de fogos de infantaria (1) tão poderoso quanto possivel na frente do obstaculo, a partir *do limite dos alcances efficazes das metralhadoras*. E como, numa tal circumstancia, não se poderia contar com a efficacia de outros tiros além dos *executados á vista*, isto equivale a dizer que a parte posterior da posição escolhida *deverá apresentar bons observatorios e campos de tiro de infantaria profundos*.

3.º — Para evitar as manobras de desbordamento que, como se sabe, constituem a resposta normal á manobra em retirada, a *posição deverá apoiar-se nas alas em molhes de resistencia difficilmente permeaveis*.

4.º — Finalmente, e esta ultima condição é particularmente importante para a infantaria, *ella deverá favorecer a ruptura do combate*, na eventualidade de ser esta effectuada em pleno dia e, para este fim, deverá ser installada numa faixa de terreno, escolhida de tal sorte, que a observação inimiga só se possa exercer difficilmente. A situação mais favoravel, neste ponto de vista, é aquella em que a posição pode ser encostada a uma zona coberta profunda.

(1) E de artilharia (como lembrança).



## B — OCCUPAÇÃO DA POSIÇÃO INTERMEDIARIA PELA INFANTARIA

Quanto á occupação da posição intermediaria, lembrará, de preferencia, a defensiva em largas frentes do que a defensiva em frentes normaes, isto é, apresentar-se-á sob uma forma descontínua, materializada por pontos de apoio tanto quanto possível naturaes, com intervallos perfeitamente vigiados e efficaçmente batidos, não sómente por fogos de armas automaticas, mas ainda por armas anti-carros, sobretudo, si o obstaculo que cobre a posição é de valor mediocre.

Aliás, esta occupação da posição intermediaria, em pontos de apoio, responde bem, no momento, ao que parece, ás preoccupações do Commando. Com effeito:

- prestar-se a uma defensiva economica e, por conseguinte, permite constituir reservas que são tanto mais necessarias na circumstancia considerada, quanto se é menos forte;

- permite, além disso, pela utilização completa dos pontos de apoio naturaes (aldeias, bosques...), collocar mediante trabalhos de pouco vulto, a infantaria ao abrigo dos ataques dos engenhos mechanicos, cujo perigo vimos precedentemente;

- facilita, por fim, enormemente, a acção do Commando dos chefes de infantaria, em todos os escalões, condição essencial do successo da manobra em retirada.

Entretanto, este modo de occupação poderá ser realizado incontinentemente na posição intermediaria? Pensamos que não. Em virtude do engajamento progressivo das unidades de infantaria, nesta posição, julgamos que será muitas vezes necessario passar por um periodo intermediario, caracterizado pela occupação immediata dos unicos pontos de passagem obrigatoria (nós de estradas, pontes, etc.) — com o fim de barrar immediatamente incursões profundas de engenhos blindados — e pela existencia de uma simples cortina de fogo entre os pontos de apoio assim constituidos.

## C — PAPEL DA INFANTARIA NA DEFESA DA POSIÇÃO INTERMEDIARIA

Para cumprir sua missão, que é a de se manter até uma data determinada na posição intermediaria, o general de divisão dispõe como meios de acção:

- dos destacamentos retardadores, na acção dos quaes não insistiremos aqui;

- dos fogos — fogos de artilharia e de infantaria — cujo effeito será consideravelmente accrescido, si fôr possível combinal-os com um sistema de destruições,



— finalmente, *contra ataques*, meio que, em virtude do perigo de aferramento que dahi resulta, só será utilizado dentro de condições que precisaremos mais adiante.

Por outro lado, a conducta geral da defesa numa posição intermediária é funcção do momento em que se exerce o esforço do inimigo, em relação aos prazos da resistencia impostos pela missão.

Assim, por exemplo, é evidente que no caso em que se tenha de resistir numa posição até á noite, depois furtar-se, a conducta a manter será diferente, segundo o inimigo pronuncie o seu ataque á noite, em fim de jornada, ou ao clarear do dia.

No primeiro caso, bastará, geralmente, intervir á distancia pelo fogo para ganhar algumas horas necessarias, para attingir á noite e executar uma ruptura do combate sob a protecção da obscuridade.

No segundo caso, pelo contrario, poderá ser indispensavel, para cumprir a missão, — o que, em ultima analyse, passa antes de qualquer outra consideração, — chegar aos contra ataques, a despeito dos graves inconvenientes que dahi possam resultar.

Estas generalidades sendo reavivadas, vamos examinar quaes são as características do papel desempenhado pela infantaria na defesa duma posição intermediária.

### 1.º — Acção de fogo:

Ficando estabelecido o que acabamos de dizer, comprehender-se-á facilmente toda a importancia que tomam os *tiros longinquos de infantaria* na manobra em retirada, importancia que — ao contrario do que se dá numa posição de resistencia commum — é pelo menos igual á da barragem frontal diante do obstaculo.

E, o que torna realizavel a organização de fogos longinquos mais poderosos do que na defensiva normal, é o facto de que, na situação estudada, as barragens successivas no interior da posição tornam-se aqui menos uteis. Disso resulta a possibilidade de espalhar menos os meios de fogo em toda a profundidade da posição e de os fazer agirem de preferencia sob a forma de *agrupamentos*. Assim é que, será possivel e mesmo vantajoso, ter em certas partes da frente, favorecidas com campos de tiro e com observatorios, verdadeiras *baterias de metralhadoras* que, abundantemente aprovisionadas em munições e fazendo de preferencia o tiro mascarado, intervirão, no limite das trajectorias, sobre as columnas inimigas, a partir de momento em que apparecerem dentro do seu sector de vigilancia.

O mesmo succederá com os *morteiros*, que o coronel poderá ser levado a agrupar no todo ou em parte e a empregar como si fosse uma bateria de artilharia.



Em resumo, vê-se que, em virtude da centralização dos meios, tornada possível pela forma que toma a defesa numa posição intermediária, os coroneis e commandantes de batalhão terão que intervir mais intimamente e mais directamente na *conducta dos fogos longinquo*s do que podem fazel-o numa posição de resistencia normal. E não resta duvida que, assim procedendo, contribuirão em grande parte para, o successo da manobra.

## 2.º — *Contra-ataques:*

Dissemos precedentemente em que circumstancias encaravamos o desencadeiamento dos contra-ataques na posição intermediária.

Com que elementos — si se tem o direito de escolha — serão effectuados estes contra-ataques?

Com as reservas de infantaria? — Eis ahí uma solução que, segundo pensamos, só deve ser tomada em situações inteiramente excepçoes e, em todo caso, quando as duas condições seguintes são realizadas:

- terreno inteiramente desenfado e afastado do inimigo;
- desaferamento não previsto de dia.

Do contrario, lançar unidades de infantaria em contra-ataque num terreno desfavoravel e prever em seguida o seu desaferamento de dia, é ir ao encontro de um desastre mais ou menos certo e da destruição quasi total destas unidades.

Com carros? — E', a nosso ver a unica solução hoje admissivel, tanto com relação a um ataque inimigo, effectuado com o auxilio de infantaria e de carros, quanto em relação a incursões profundas de engenhos blindados. Esta solução tem a grande vantagem de ser economica e de evitar o aferramento da infantaria, por que não poderia ser objecto de cogitações, bem entendido, em contra-ataques desta natureza fazer-se acompanhar os carros. Ella é, emfim, de um effeito quasi seguro, si o desembocar dos carros surprehende o inimigo em sua progressão e si a sua acção subita se exerce num flanco.

Observemos, no entanto, que os *carros modernos*, em virtude da sua *velocidade* e tambem da sua *protecção* prestam-se melhor do que os outros carros (taes como os nossos carros F. T.) (1) para uma acção desta natureza, que poderá acarretar para estes ultimos excessivas perdas em material.

## OCCUPAÇÃO PELA INFANTARIA E CONDUCTA A MANTER POR ELLA NUMA POSIÇÃO DE RETAGUARDA

Tudo que acabamos de dizer para a posição intermediária é valido para a posição de retaguarda, que, em summa, nada mais é do que uma

(1) NOTA DO TRADUTOR: Carros usados em França.



posição intermediária, tendo uma missão de cobertura sempre muito limitada, da ordem, quando muito, de uma jornada. Por conseguinte, na

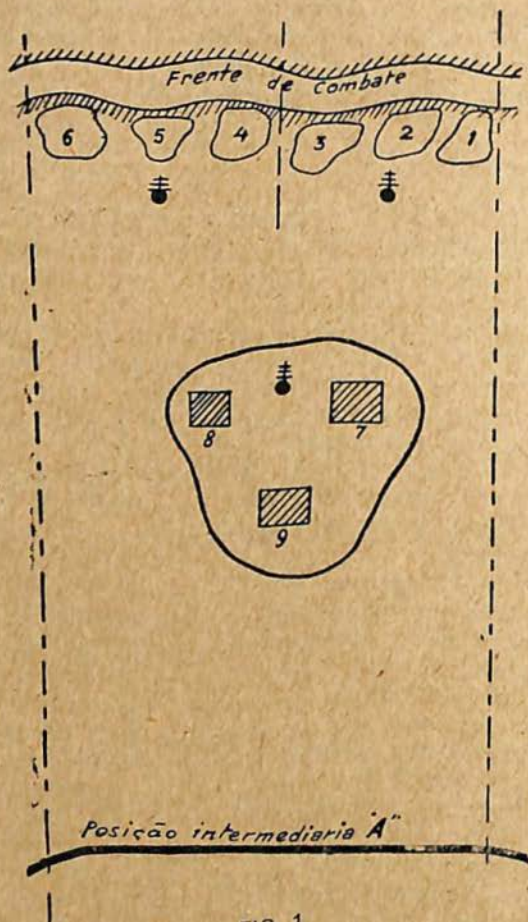


FIG. 1

posição de retaguarda como na posição intermediária propriamente dita, a infantaria deverá:

- premunir-se contra os ataques dos engenhos mechanicos;
- ganhar tempo mediante acções de fogo longinquo e dirigidas;
- finalmente, romper o combate, uma vez cumprida a missão.

A unica differença que nós vemos, é a de que, em consequencia da falta de meios de infantaria disponiveis, a occupação da posição de re-



taguarda será ainda *mais descontinua* do que na posição intermediária e que, na generalidade dos casos, esta occupação se reduzirá, em manter os pontos de passagem obrigatórios, os pontos fortes do terreno e em estabelecer entre estes pontos uma simples cortina de fogo que, graças á sua *continuidade* e á sua *actividade*, poderá ter esperanças de "illudir" sufficientemente o inimigo para ganhar o tempo necessario.

Ha um outro ponto que nós julgamos necessario precisar. Sabe-se que a posição de retaguarda é fixada pelo Commando (1) a uma distancia tal atraz da frente, que fique fóra dos effeitos da artilharia inimiga que age sobre a posição a evacuar (2), ou seja á uma distancia de, pelo menos, 8 kilometros. Quer isso dizer *que ella não pode de modo nenhum intervir no desaferamento dos batalhões engajados*, mas somente cobrir o recuo do grosso da infantaria da divisão na posição intermediária (4). Veremos mais adiante a consequencia desta observação, na execução do desaferamento, operação que vamos estudar agora.

#### A RUPTURA DO COMBATE OU "DESAFERAMENTO"

O *desaferamento* é uma operação que, no decorrer da manobra em retirada, pode se repetir tantas vezes quantas são as posições de retaguarda e posições intermediárias, admittindo-se, bem entendido, que haja contacto em cada uma destas posições. Esta operação, que consiste, para a infantaria engajada, em se furtar a um inimigo por vezes muito vigilante, constitue para ella uma verdadeira crise, porque, não seria demais insistir neste ponto, ella não pode contar sinão com os seus proprios meios.

Não são, com effeito, algumas fracções de artilharia mantidas provisoriamente em posição, com o fim de conservar o sector com a sua *physionomia* habitual, que podem estar em condições de lhe trazer um auxilio efficaz.

Não é, tambem, como assignalamos precedentemente, a retaguarda da divisão que lhe pode dar um soccorro immediato.

A bem dizer, o *desaferamento* é essencialmente uma operação de infantaria; é por isso que pensamos dever insistir um pouco sobre este ponto.

A caracteristica geral do desaferamento é ser uma operação relativamente simples e por assim dizer *mechanica*, quando pode ser executada á noite ou sob a protecção de certas circumstancias atmosfericas: nevoeiros, fortes chuvas, neve, etc. . . ., e, pelo contrario, uma operação

(1) O general comandante do corpo do Exército (Instrução provisoria sobre o emprego tactico das Grandes Unidades, § 168).

(2) Regulamento de Infantaria, 2.<sup>a</sup> parte, pag. 326.

(3) E o da totalidade da artilharia.



muito delicada e por vezes muito custosa, quando deve ser executada de dia.

Examinaremos os dois casos.

#### DESAFERRAMENTO EFFECTUADO A NOITE

Si o desaferramento pode dar-se á noite, a operação não apresenta difficuldades particulares e tem as maiores probabilidades de successo, em virtude, de um lado, da facilidade com que a observação e a vigilancia inimigas podem ser annulladas e, por outro lado, a impossibilidade em que se encontra o adversario de iniciar uma perseguição profunda.

Aliás, não ha exemplo, no decorrer da ultima guerra, dum desaferramento executado, á noite, que não tenha sido bem succedido.

E', após a batalha das fronteiras (22 de Agosto de 1914), o recuo do III exercito francez cujo contacto os allemães perderam e que poudes retirar sem ser inquietado.

E' o recuo allemão, da margem Sul do Marne, executado no decorrer da noite de 19 para 20 de julho de 1918, e que passou de tal modo desapercebido ao nosso IX Exercito, que este desencadeiou na madrugada de 20 um ataque que cahiu no vazio.

#### DESAFERRAMENTO EFFECTUADO DE DIA

Mas si o desaferramento á noite é uma operação que é sempre bem succedida, o mesmo não se pode dizer do desaferramento effectuado de dia.

A supremacia do fogo no campo de batalha moderno é tal que, salvo em certas circumstancias atmosphericas e em certos casos particulares de terreno, de que fallaremos dentro em pouco, uma semelhante operação só tem algumas probabilidades de ser bem succedida quando se está em condições:

— seja de adquirir sobre o fogo inimigo uma superioridade esmagadora;

— seja de estabelecer diante da parte da frente interessada um nevoeiro artificial.

*Si estas condições não podem ser realizadas, querer retirar da frente, em pleno dia, unidades de infantaria em contacto, é concordar anticipadamente com perdas muito elevadas, podendo ir até á destruição completa destas unidades.*

Estabelecido este principio, ha casos entretanto em que a operação pode ser tentada sem grandes riscos. Taes casos occorrem quando as circumstancias atmosphericas ou o terreno são favoraveis. Além disso, o emprego de *carros modernos* parece proporcionar uma solução acceitavel para este difficil problema de infantaria.



a) — *Influencia das circumstancias atmosfericas.*

O nevoeiro ou as quedas de neve, são circumstancias favoraveis para operar um desaferramento de dia.

Um exemplo caracteristico é o desaferramento do 5.º batalhão do

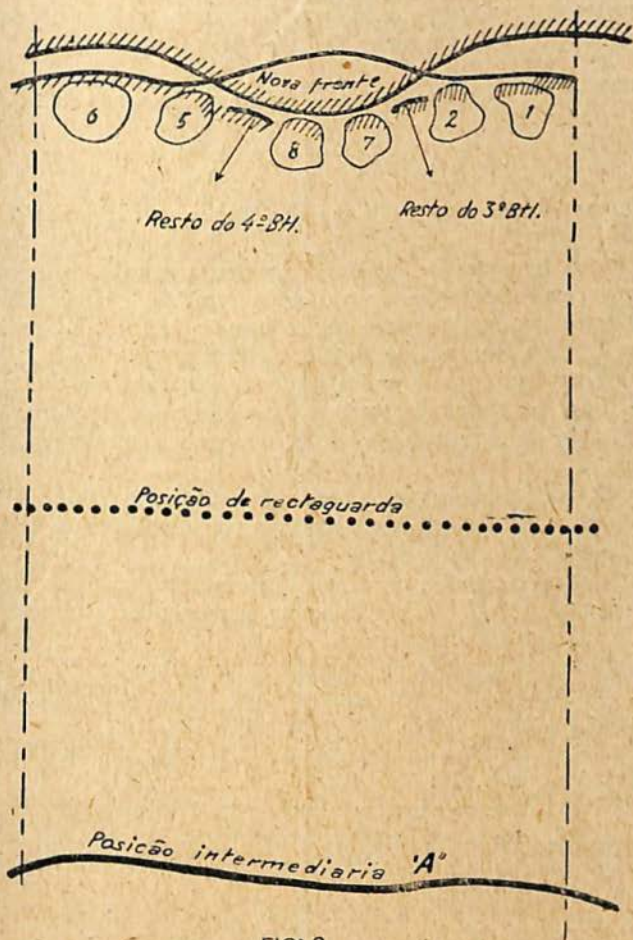


FIG: 2

366º R. I. effectuado em tempo de neve, no dia 25 de fevereiro de 1916, no começo da grande batalha de Verdun;

b) — *Influencia do terreno.*

Quanto ao terreno, seu papel é capital num desaferramento executado durante o dia:



Com effeito, ora augmenta tão perigosamente os riscos, que o melhor é renunciar a uma tal operação: ora, elle a fornece, a ponto de tornal-a realizavel sem grandes difficuldades !

Eis aquí um exemplo historico que vae mostrar de uma maneira particularmente impressionante, a influencia tyranica do tererno num desferramento effectuado em pleno dia.

*Desaferramento da 1.ª Brigada colonial, no dia 30 de agosto de 1914*

(Ver croquis 2, 3, 4)

Estamos no destacamento de exercito Foch, no fim do mez de agosto de 1914.

Após uma tentativa de offensiva, este destacamento de exercito recebeu ordem de se conformar com o recuo geral dos exercitos francezes e, em 30 de agosto, um de seus corpos de exercito, o 9.º C. E., encontra-se na região Norte e Nordeste de Rethel (croquis n.º 2).

Sua direita está muito solidamente estabelecida na frente Faux-Lucquy-Novy, coberta na direcção de Montclin e de Sorey-Bauthémont pelo regimento de cavallaria de corpo, reforçado com um batalhão de infantaria.

Sua esquerda desdobra-se ao longo da estrada de Rethel a Novy e se apoia a oeste, em Rethel, que é mantida por elementos da 9.ª D. C. e por um batalhão de infantaria.

Afim de poder respirar, o general Foch preserevera que, na jornada de 30 de agosto, o 9º C. Ex. atacaria com a sua esquerda visando a conquista do massiço de Bertoncourt.

Em obediencia á ordem, o general commandante do 9º C. Ex. tinha montado um ataque cuja execucao confiára á 1.ª brigada colonial (1) (da Divisão Marroquina) e á 33ª brigada (da 17ª D. I.).

O ataque parte cerca de meio dia e, ás 15 horas, a situação é a seguinte: (ver croquis n.º 3):

A Divisão Marroquina, enquadrada por 2 brigadas da 17ª D. I. (36ª brigada á direita que mantem a frente Faux, Lucquy; 33ª brigada á esquerda que mantem a garupa 130), tem a sua 1.ª Brigada (brigada colonial) em primeira linha.

O regimento de zuavos mantem Novy com dois batalhões (2).

O regimento colonial, com dois batalhões em 1.º escalão, está em face dos arredores sul de Bertoncourt e procura penetrar na aldeia. O seu 3.º batalhão está em 2.º escalão na direcção da cota 147.

(1) A 1.ª brigada colonial compreendia dois regimentos: o regimento colonial, 1 regimento de zuavos.

(2) O 3.º batalhão do regimento é aquelle que opera com o regimento de cavallaria de corpo do exercito na região de Sorey-Bauthémont.



A ligação entre os dois regimentos é assegurada por um batalhão (batalhão Tisseyre) da 2.<sup>a</sup> brigada; o grosso desta brigada está em reserva de divisão nos bosquetes a sudoeste de Chevières.

A artilharia da divisão está em posição na orla da estrada de Rethel a Novy.

Na mesma hora, a artilharia inimiga mostra-se muito activa, principalmente na região de Bertoncourt e de Novy, onde produz grandes perdas na nossa infantaria. Emfim, a propria infantaria inimiga mostra-se muito aggressiva na região de Bertoncourt.

E' nesta situação que o genral commandante do 9.<sup>o</sup> C. Ex. recebe a ordem de se retrahir para o sul do Aisne.

A's 15 hs. 30, elle ordena a retirada immediata, que, como se vê, vae acarretar para os elementos engajados um *desaferramento de dia*.

As ordens do general commandante do 9.<sup>o</sup> C. Ex. podem assim se resumir (ver croquis n.<sup>o</sup> 4).

Todos os elementos disponiveis organizarão uma retaguarda ao norte do Resson, na posição balisada pelas garupas norte e nordeste de Coucy (17 D. I.), pelas garupas nordeste e noroeste de Doux, Pargny-Resson (Divisão Marroquina). Elles serão apoiados por toda a artilharia da Divisão Marroquina que tomará posição, parte ao norte do Aisne, parte ao sul.

Sob a protecção desta retaguarda, a 17.<sup>a</sup> D. I. virá se reunir primeiro na região de Mesnil-les-Annelles, Annelles; a Divisão Marroquina na região de Perthes. A Divisão Marroquina se retrahirá pela ponte de Thugny; a 36.<sup>a</sup> brigada pela ponte de Senil; a 33.<sup>a</sup> brigada pela ponte de Rethel.

Estudaremos o desaferramento da 1.<sup>a</sup> brigada colonial da Divisão Marroquina.

As ordens dadas cerca de 17 horas pelo general commandante da divisão indicam essencialmente:

a — Sob a protecção da retaguarda estabelecida ao norte do Resson, a 1.<sup>a</sup> brigada colonial romperá o combate tomando como direcção a ponte de Thugny, onde transporá o Aisne e virá estabelecer-se nas alturas ao sul de Thugny.

Ella manterá o maior tempo possivel as alturas de Bertoncourt e de Novy:

b — A 2.<sup>a</sup> brigada virá ulteriormente se reagrupar na região da cota 86 (1 kilometro sudoeste de Thugny)

c — A artilharia se retrahirá para a posição de la Tombe ao sul do Aisne (sul de Thugny), salvo dois grupos mantidos ao norte do ribeiro com o fim de cobrir o recuo dos elementos engajados.

Examinemos, agora, como em funcção destas ordens, a 1.<sup>a</sup> brigada colonial vae se desaferrar e, primeiramente, vejamos como se apresenta o terreno.



Supponhamos um ponto de observação na região de Bertoncourt, voltado para sudeste. O que observamos?

Observamos que o horizonte visível é balizado sensivelmente pela estrada nacional de Givet que, duma maneira geral, segue a crista que parte de Rethel e vai terminar na garupa de Novy. Observamos, além disso, que, até esta crista e principalmente a sudeste de Bertoncourt, o terreno tem o aspecto duma esplanada com poucos angulos mortos. Observamos, enfim, que a aldeia de Novy a leste parece estar no horizonte.

Ora, si nós nos referirmos á situação das 15 horas, constataremos que o regimento de zuavos que occupa Novy e seus arredores encontra-se na maior parte na crista, mas que, ao contrario, o batalhão Tisseyre estendido na garupa norte da Fazenda Pernant e sobretudo o regimento colonial fortemente aferrado em frente de Bertoncourt têm esta crista nas costas, a cerca de 1200 metros.

Resulta dahi que o desaferramento parece não apresentar difficuldades particulares para o regimento de zuavos, por isso que os seus elementos de primeira linha não terão sinão alguns metros a percorrer para escaparem ás vistas e aos tiros do inimigo, emquanto que a operação, parece, *a priori*, ser difficil e mortifera para o batalhão Tisseyre e o regimento colonial, que terão primeiro de transpor 1200 metros num terreno em que o inimigo poderá persegui-los com os seus fogos. Uma só circumstancias os pode salvar, é aquella em que a nossa artilharia conseguisse impor silencio ás metralhadoras allemãs da orla sudeste de Bertoncourt. Mas conseguirá isto? E' o que nos vai dizer a narração dos acontecimentos.

No momento em que o general commandante da 1.<sup>a</sup> brigada colonial recebe a ordem da divisão, a situação das suas unidades já não é mais aquella que existia quando esta ordem foi dada, o que — nós o salientamos de passagem — é moeda corrente na guerra de movimento.

A' direita, Novy está em chamas e o regimento de zuavos foi forçado a evacua-la. O regimento se retrae na direcção dos pequenos bosques a sudoeste da aldeia.

Graças ao terreno favoravel, o desaferramento do regimento efectuou-se difficuldades. Suas perdas são nullas ou quasi nullas.

A' esquerda, os dois batalhões do 1.<sup>o</sup> escalão do regimento colonial, tomados sob fogos violentos de artilharia e de metralhadoras, que a nossa artilharia não consegue neutralizar, já se retrahiram — não sem terem experimentado severas perdas — até os arredores norte da Fazenda Pernant.

Só o batalhão Tisseyre, no centro, mantem-se ainda nas suas posições de 15 horas numa situação que, em consequencia do recuo de seus visinhos, torna-se de minuto para minuto mais critica.

Estudaremos successivamente o desaferramento do regimento colonial e o do batalhão Tisseyre.

(Continúa)



# SECCÃO DE CAVALLARIA

Redactor: F. D. FERREIRA PORTUGAL

## A Acção Retardadora da Cavallaria

Principaes episodios dos combates em retirada dos Corpos Marwitz e Richthofen durante a batalha do Marne

Ten. Cel. FLAVIGNY

Traduzido da "Revue de Cavalerie" pelo Cap. F. D. FERREIRA PORTUGAL

(Conclusão do n.º de Março)

Quaes foram os resultados obtidos pelos corpos de cavallaria alle-mães?

Apezar de ser facil argumentar-se com factos, em favor de uma causa qualquer, ha quem tenha procurado negar a efficacia da sua acção retardadora.

Tem-se dito que elles só tiveram como principaes adversarios os inglezes. E' um processo muitas vezes empregado nos relatos da guerra, com o fim de salientar as façanhas de uns, esse, de accusar os vizinhos de todas as faltas possiveis. Entretanto, não se pode negar bravura ás tropas dos nossos alliados, nem valor aos seus chefes que desempenharam, nessa batalha, um papel tão importante. O marechal French hesitou, na verdade, em engajar seu exercito na offensiva. Porém, desde 5 de setembro, elle viu clara a nova situação e suas idéas evolveram tão rapidamente que elle temeu não comprehender o general Joffre, tão bem quanto elle, a amplitude da retirada inimiga.

Os dois generaes que conduziram, na direita, as operações mais decisivas foram Allenby com a cavallaria e Haig com o 1.º corpo. O primeiro mostrou seu valor e sua aptidão para conduzir massas de cavallaria na campanha victoriosa da Palestina; quanto ao segundo, suas qualidades o indicaram para commandante em chefe do exercito britannico.

Infantes e cavalleiros inglezes, puderam, no Marne, ser comparados aos seus vizinhos porque as tres divisões de cavallaria do corpo Conneau, á sua direita, e a oitava divisão de infantaria, á sua esquerda, enfrentando as mesmas difficuldades, não fizeram melhor.

Deante de canhões e metralhadoras bem collocadas, mesmo pouco numerosas, não se avança rapidamente, (aliás, a esse respeito, nós fizemos as mais dolorosas experiencias) e, entretanto, não nos devemos esquecer que os inglezes foram os primeiros a transpôr o Marne.



Tem-se dito, ainda, que os inglezes estavam esgotados por uma longa retirada. Isso é exácto, assim como, no primeiro dia da offensiva, seus ataques não foram muito impetuosos. Ora, o inimigo tambem sente a influencia das circumstancias communs, por isso pode-se suppor que, si a cavallaria allemã não tivesse sentido os effeitos de uma longa marcha através da Belgica e da França, sua resistencia teria sido muito mais vigorosa.

Desta forma, nós podemos examinar os factos tal como elles se passaram

Quatro divisões de cavallaria allemãs retardaram o avanço de tres corpos de exercito e de uma divisão de cavallaria britannica, assim como de tres divisões de cavallaria e uma divisão de infantaria francezas, impedindo-as de fazer mais de trinta e dois km em quatro dias. Ellas permitiram a Von Kluck retrahir seus corpos de exercito engajados no Grand-Morin e realizar sua manobra de envolvimento da ala esquerda do exercito de Manoury, abalando-o seriamente. Graças á liberdade de manobra que soube conquistar, o commandante do 1º Exercito si não obteve a victoria decisiva, com que contava, salvou os exercitos allemães de um desastre.

Mas acima, mostrei por duas vezes a 9.ª divisão de cavallaria, retirada da acção retardadora para ser lançada, a toda pressa, em reforço da frente do Ourcq que cedia. Nesses momentos criticos, si uma tropa fresca franceza pudesse apparecer no campo de batalha do Ourcq, não teriamos obtido uma victoria decisiva? Ora, essa tropa estava proximo, era a 8.ª divisão de infantaria, porém detida deante do corpo Marwitz contra o qual, aliás, desempenhou um papel bastante apagado.

O marechal French havia pedido apoio á sua esquerda, como condição de sua participação na offensiva, e reclamado o reforço que julgara necessario para vencer a resistencia opposta pela cavallaria allemã.

Emfim, na tarde de 9, dois corpos de exercito e uma divisão de cavallaria britannicos, assim como o corpo de cavallaria Conneau, transpuzeram o Marne. Deante delles, para o N., não havia mais que uma divisão de cavallaria allemã, esgotada por marchas e combates, isolada, sem ordens, e columnas de comboios. Nessa direcção, de Soissons, na qual podia ser desencadeada uma perseguição a Murat, nada foi tentado porque o marechal French, que tinha experimentado, durante quatro dias, o vigor dos cavalleiros allemães, não julgara prudente avançar, sem pôr fóra de causa as divisões de Marwitz que, em Montreuil-aux-Lions, constituíam uma ameaça ao seu flanco esquerdo, nem sem ter aberto ao seu 3.º Corpo a passagem do Marne. Quanto ao general Conneau, elle julgara do seu dever obedecer a letra das instrucções que lhe prescreviam a manutenção da ligação entre o exercito britannico e o 5º exercito francez.

Esta exposição da acção retardadora tão efficaç das divisões de ca-



vallaria allemãs nos proporciona numerosos exemplos que illustrarão o estudo das prescripções mais importantes do regulamento de cavallaria.

Nosso regulamento fixa, primeiramente, como principio, que é necessario ir a mais longe possivel tomar contacto com o inimigo. Esta prescripção é, muitas vezes, mal interpretada. Em manobras vêem-se chefes de partido, animados de um vivo espirito offensivo, que os cartuchos de festim não conseguem refrear, marchar sobre o adversario, com todas as suas forças, e travar um combate de encontro. Elles correm o risco de ser esmagados por um inimigo superior e de não poder romper o combate. Nós todos fomos engajados dessa maneira durante as tentativas de ruptura allemãs de 1918, mas tornando-se mecessario, então, fazer guardar pelos homens as linhas de communicações, os pontos de desembarque necessarios ás operações ultteriores, etc., nós não tinhamos espaço atraz de nós e não podiamos manobrar em retirada.

Para poder fazel-o, é necessario procurar deter o inimigo numa posição em que os defensores tenham sido installados com antecedencia.

Destacamentos ligeiros, esquadrões, meio-regimentos, tomarão o contacto bastante longe e informarão ao commandante da divisão as direcções de marcha do inimigo e o seu progresso.

Assim orientado, o general de divisão poderá escolher o mais a frente possivel uma posição na qual possa installar seu systema de fogos, antes da chegada do inimigo. Tal posição deve ser escolhida; ella jamais será encontrada ao acaso, pois é indispensavel que offereça vantagens particulares.

Tanto quanto possivel, ella devera ser installada atraz de um córte e proporcionar campos de tiro amplos. Nós vimos os allemãs procurarem interpor cursos dagua entre elles e o inimigo: o Aubetin, o Grand-Morin, o Marne, o Petit-Morin, o Dolloir, e se installarem, para terem vistas extensas, nas cristas: linha de separação das aguas entre o Grand-Morin e o Marne, alturas de Jonarre, linha de crista entre o Petit-Morin e o Marne.

Além disso, é necessario procurar uma posição que offereça, para traz, cobertas destinadas a facilitar a ruptura do combate e a acção das retaguardas, pois, as circumstancias podem impôr um retrahimento de dia.

Evidentemente, uma divisão de cavallaria repartida em uma grande frente não tem uma capacidade de resistencia consideravel. Si ella for atacada desde as primeiras horas do dia por forças superiores, não poderá, muitas vezes, resistir até a noite. Para não ser aniquilada na posição, ella terá de romper o combate em pleno dia.

O regulamento de infantaria parece não encarar um recuo com possibilidades de exito senão a noite. No decurso da guerra os allemãs fizeram, assim, numerosos retrahimentos deante das nossas linhas, sem se-



rem inquietados e, no fim de 1918, por ocasião da sua grande retirada para o Mosa e para o Rheno, as cortinas defensivas que nos oppunham durante o dia desapareciam sem ser importunadas a favor da obscuridade. Entretanto, si appellarmos para a nossa lembrança, nós nos recordaremos que, sob ordem, ou sob a pressão do inimigo, tivemos de realizar retrahimentos em pleno dia e, muitas vezes, mau grado as circumstancias desfavoraveis, elles foram effectuados sem grandes perdas. Na região do Marne os corpos Marwitz e Richthofen, quando não eram obrigados a esperar o assalto inimigo, abandonavam de dia suas posições sem grandes difficuldades. Não é, pois, illogico admittir que a cavallaria, estabelecida em uma posição que offereça cobertas a retaguarda que permittam mascarar seus movimentos, possa sahir da zona batida, aproveitando-se da mobilidade dos seus cavallos e, desde que não espere que o inimigo haja estabelecido deante della uma grande quantidade de baterias e de observatorios.

Como uma divisão de cavallaria se estabelecerá em uma posição?

As divisões de cavallaria allemãs receberam ordem de occupar frentes que variavam de 10 a 30 kms. Uma divisão actual, mais rica em canhões e em metralhadoras do que as de 1914, si bem que seus meios sejam ainda insufficientes, combatendo na frente dos exercitos, e não enquadrada, poderá, depois de enviar destacamentos de descoberta para a frente e de segurança para os flancos, occupar uma frente de uns dez km., podendo esta ser augmentada sensivelmente atraz de um córte importante.

Numa frente tão grande, a divisão de cavallaria deverá procurar, estabelecer uma cortina de fogos continuos com maior densidade deante das zonas de progressão provavel do inimigo e em torno dos movimentos do terreno cuja posse apresente uma importancia particular. Tal cortina deve ser constituida por armas automaticas intervalladas de uns 50 metros, mais ou menos. Seu valor corresponderá as de uma posição de postos avançados de infantaria, occupada por batlhões que defendem, cada um, 2km.500 de frente.

Atraz dessa cortina, serão collocadas fracas reservas com a missão principal de constituir retaguardas, destinadas a intervir por ocasião da ruptura do combate.

Nas partes do terreno cortadas ou cobertas não bastará uma cortina de fogos. O inimigo poderia se infiltrar para tomar de assalto a primeira linha, porgredir em seguida sem ser visto e tomar os defensores de revez. E' necessario, nesse caso, adoptar um systema em profundidade que disponha de varios escalões de fogos successivos para limitar a progressão do adversario. Mas esta organização em profundidade não pode ser feita senão em detrimento da extensão da frente. E' pois indispensavel, na acção retardadora, procurar campos de tiro extensos. A defesa se fará por meio de fogos longinquos, de metralhadoras e de artilharia. A missão



desta será particularmente delicada porque ella terá de executar successivamente tiros longínquos; tiros para a defesa approximada da posição, principalmente nas partes do terreno que não são efficaçmente batidas pelas armas portateis, e tiros sobre a propria posição e suas retaguardas para proteger a retirada das unidades emgajadas. Varios grupos, bastante escalonados em profundidade, seriam necessarios para cumprir essas differentes missões, e, entretanto, a divisão não dispõe senão de dois.

Como a frente da divisão é muito extensa, os dois grupos deverão ser repartidos em largura para assegurar, cada um, a defesa approximada de uma parte da cortina defensiva, devendo destacar, para perto da 1.<sup>a</sup> linha, uma bateria avançada destinada a tomar sob seu fogo, de tão longe quanto possível, o inimigo que progride. Desde que este se haja approximado, as baterias avançadas serão transportadas bastante para traz afim de, primeiramente, concorrerem na defesa approximada da posição, e, após, executarem tiros em proveito das retaguardas, para proteger a sua retirada.

A aviação terá um papel importante a desempenhar. A' distancia, prolongará a acção dos destacamentos de descoberta e vigiará os flancos; perto das tropas, vigiará o campo de batalha para indicar os objectivos á artilharia; assignalar ás tropas empenhadas as ameaças de infiltração do inimigo e, em alguns casos, dar o signal de recuo.

\* \* \*

O general de divisão engajará todas as suas tropas em uma mesma posição?

Com tropas de infantaria a manobra em retirada consiste num jogo de escalões successivos que se retrahem, desmascarando os escalões seguintes. As unidades que defendem uma posição raramente podem se restabelecer na posição immediatamente a retaguarda porque o inimigo que as persegue — a menos que seja detido durante muito tempo pelo fogo — utilizando a mesma velocidade de marcha, não lhes dará, geralmente, o tempo necessario para que ellas se reorganizem e instalem um novo systema de fogos.

Na cavallaria conta-se, sobretudo, com a velocidade dos seus cavallos para romper o contacto e, si os posições são bastante afastadas umas das outras, as mesmas tropas poderão defender, successivamente, varias posições.

As divisões Marwitz e Richthofen puderam, desta fórma, se restabelecer em linhas successivas, particularmente a 2.<sup>a</sup> divisão que combateu no Aubetin, no Grand-Morin, na orla dos bosques de Pierre-Levé, nas alturas de Jouarre e no Marne. Um general de divisão de cavallaria poderá, pois, pôr em linha, numa unica posição, a maior parte das suas



unidades. Desde que for dada a ordem de retirada, os cavalleiros correm aos seus cavallos, dispersados por pequenos grupos e abrigados bastante perto da linha de combate, e ganharão, em andadura viva, uma posição situada entre 4 e 8 km. a retaguarda, na qual combaterão novamente, sob a condição de que essa posição tenha sido reconhecida e balizada com antecedencia, a organização dos fogos preparada, os postos de commando e as posições das baterias, fixados, as ligações estabelecidas.

Essa retirada se fará sob a protecção de retaguardas, junto as quaes os autos-metralhadoras desempenharão um papel inestimavel. Repartidos em toda a frente da divisão e manobrando por todas as estradas, ellas tomarão sob seus fogos a posição que acaba de ser evacuada ou as fracções inimigas que tentarem della desembocar. As tropas de cavallaria das retaguardas agirão como o grosso da divisão, pelo desencadeamento de fogos a grandes distancias. A situação exigirá, talvez, por vezes, que ellas resistam no proprio local, que se sacrifiquem ou que contra-ataquem.

Os contra-ataques executados por unidades de uma divisão de cavallaria isolada não serão desencadeados, senão em circumstancias particularmente favoraveis, pois ella não dispõe de effectivos sufficientes para arriscar-se, em uma acção retardadora, a deixar aferrar em retornos offensivos, tropas que não poderia apoiar.

Nas unidades mais importantes, nos corpos de cavallaria, p. ex., que dispõem de reservas e meios poderosos, as combinações em proveito da manobra podem ser mais variadas e os contra-ataque poderão ser empreendidos com successo. Aliás, nós vimos, nos corpos Marwitz e Richthofen, os contra-ataques executados a 7 de setembro, em Montgoins, para deter os inglezes em marcha sobre o Petit-Morin, e, a 8, em Hondevilliers, para tentar recalcar a infantaria britannica que havia transposto o Petit-Morin.

\* \* \*

Resta-nos tratar de um ultimo ponto particularmente delicado: Como pode ser dada a ordem de recuo?

O general de divisão poderá sempre dar esta ordem? Insisti a este respeito ao tratar dos combates da 5.<sup>a</sup> divisão de cavallaria allemã no Petit-Morin, a 8 de setembro. A partir do meio dia o general Richthofen considerou que o seu corpo de cavallaria, atacado desde 8 horas, e tendo obrigado os inglezes a desdobrar forças importantes, apoiadas por numerosa artilharia, havia cumprido a sua missão. Considerando que a situação poderia tornar-se critica de uma hora para outra, elle deu a ordem de recuo.

Esta ordem não chegou á 5.<sup>a</sup> divisão e ella só deixou a posição ás 16 horas, depois de haver soffrido fortes perdas e numa desordem tal.



que só poudeser reagrupada no dia seguinte, sem estar em condições de poder intervir na batalha.

Este exemplo mostra o perigo que corre uma tropa de cavallaria que não se retrahes a tempo e quanto esse facto pode comprometter o conjunto da operação. Para evitar um risco tão grande, o general de divisão que não dispuzer de observatorios excellentes, com vistas sobre todos as partes da sua zona de acção e de meios de transmissões rapidos e em perfeito funcionamento, deverá deixar uma certa iniciativa aos subordinados para o retrahimento das suas tropas.

Tem-se alvitrado fixar a duração da resistencia das tropas em linha, indicando a hora do seu retrahimento. Este processo tem o grande inconveniente de não levar em consideração a actividade do inimigo. Si este não atacar, o recuo torna-se inutil, e, si atacar, pode fazel-o com impetuosidade, rompendo a cortina existente deante de si muito antes da hora fizada, impedindo um retrahimento methodico sobre uma segunda posição. Entretanto, pode ser vantajosamente empregado em fim de jornada, quando não parecer possivel o inimigo montar um ataque importante antes da anoitecer. Neste caso, as unidades receberão a prescripção de resistir até uma determinada hora da noite.

Tem-se tambem, proposto auctorizar as tropas a recuarem, quando o inimigo houver transposto uma linha balizada, em toda a frente da divisão, por pontos incorfundiveis do terreno. Mas, como o inimigo não attingirá todos os pontos desta linha ao mesmo tempo, algumas unidades se retrahirão, abrindo uma brecha na defesa. Que farão as tropas vizinhas?

Estas considerações mostram que é impossivel indicar um processo que sirva para todas as situações.

Entretanto, adoptar-se-hão, geralmente, as disposições seguintes:

Numa posição, certas partes do terreno têm uma importancia particular, não só para a defesa como para a cobertura da retirada da divisão. O general reserva a si a iniciativa de ordenar o recuo das tropas que as occupam.

A ordem de recuo ás outras unidades, poderá ser dada pelos chefes que vêem perfeitamente o terreno de combate e que podem transmittil-as com segurança e com rapidez. Esses chefes serão: raramente os commandantes de divisão, muitas vezes os commandantes de regimento e, até, mesmo, nos terrenos muito cobertos, commandantes de esquadrão ou de pelotão, sendo que neste caso, as prescripções devem ser muito precisas para que não deixem no espirito dos executantes nenhuma hesitação.

"Não poderão retrahir suas tropas senão quando o inimigo haja ultrapassado tal corrego, tal fazenda". Deixando-se uma tal iniciativa aos escalões inferiores, corre-se o risco de ver abrir-se uma brecha na linha de



defesa pela fraqueza de um chefe, ou de sua tropa, que se retiraria á primeira aberta deante de um inimigo imaginario.

Para attenuar isso, deve-se fixar uma linha atraz da posição que se deve ser abandonada por ordem da auctoridade superior. Esta terá, assim, o tempo de se informar, de intervir, de retomar a direcção da manobra. A linha em questão deverá ser escolhida de tal sorte que seus occupantes possam tomar sob seu fogo a parte da posição que foi abandonada, afim de impedir que as unidades vizinhas sejam envolvidas.

A acção retardadora de uma divisão de cavallaria será tanto mais efficaç quanto mais estiver ligada a um plano de destruições. A cavallaria não dispõe de uma grande dotação de explosivos, mas, esta poderá ser reforçada e ella pode receber como reforço, destacamentos de engenharia. De qualquer sorte, deverá esforçar-se por barrar os caminhos aos autos metralhadoras, organizando barricadas, guardadas por fracos destacamentos que impedirão as equipagens das viaturas automoveis descer para desimpedir a estrada; accendendo fogueiras nas aldeias, nas estradas que atravessam as florestas, nas pontes. Tal recurso, utilizado pelos allemães, muitas vezes retardou a nossa marcha para a frente.

Si o emprego dos gazes for auctorizado, far-se-hão explodir nas aldeias, nas estradas das florestas, obuzes de yperite que infestarão o solo, tornando a circulação difficil.

\* \* \*

Taes são os principios directores que guiarão um general de divisão encarregado de retardar a progressão do inimigo. Para que a sua exposição parecesse menos abstracta, eu tentei descrever uma parte das operações dos corpos Marwitz e Richthofen, durante a batalha do Marne. Escolhi esta acção porque nesses dias, particularmente decisivos para o resultado da guerra, a cavallaria allemã desempenhou um papel capital. Ella permittiu realizar na frente sul do 1º Exercito uma grande economia de forças e levar a massa principal ao norte para a batalha que Von Kluck desejava decisiva. Ella conseguiu retardar o inimigo o tempo necessario para assegurar o desenvolvimento da manobra prevista.

Para bem realizar tal tarefa, a cavallaria deve ser movel, manobreira, combativa, sendo necessario, tambem que o chefe do exercito que a vae empregar conheça suas propriedades, vote-lhe confiança para ousar, como Von Kluck, fazer della uma das peças principaes na concepção de manobras temerarias. Nós, cavalleiros, trabalhamos para merecer esta confiança.



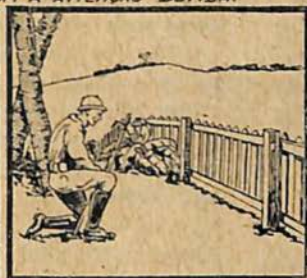
# Sentinella

## ESCOLHA DA POSIÇÃO



A PRIMEIRA PREOCUPAÇÃO DE QUEM ESCOLHE UMA POSIÇÃO PARA OBSERVAR É VER BEM. O EXEMPLO ACIMA, A SENTINELLA QUE OBSERVA O TERRENO EM SUA FRENTE, PERDE DE ESTA GRANDE PARTE DO SECTOR, POR TER ESCOLHIDO MAL SUA POSIÇÃO. SI SE COLLO-ASSE JUNTO AS PALMEIRAS DESCORTINARIA ATÉ O FUNDO DA ENCOSTA, ISTO É, JUS-AMENTE UM TERRENO BASTANTE PERIGOSO.

É INDISPENSÁVEL TAMBÉM QUE A POSIÇÃO SEJA COMMODA, QUER DIZER, QUE A PREOCUPAÇÃO DA SENTINELLA SEJA SOMENTE A OBSERVAÇÃO E NÃO A PREOCUPAÇÃO DE MUDAR E ATITUDE OS MEMBROS ENTORPECIDOS PELA MÁ POSIÇÃO. DAS POSIÇÕES VISTAS NOS TRES QUADROS QUE SE SEGUEM, NATURALMENTE A MAIS COMMODA É A DO SOLDADO REPRESENTADO NO QUADRO DO CENTRO, AS OUTRAS DUAS EM POUCO TEMPO CAUSAM A SENTINELLA QUE SE SENTIRA MAL E NÃO OBSERVARÁ O SECTOR COM A ATENÇÃO DEVIDA.



NECESSARIO, POR OUTRO LADO, SABER OCUPAR A POSIÇÃO ESCOLHIDA, É PRECISO QUE A SENTINELLA TENHA SEMPRE EM MENTE QUE O INIMIGO TAMBÉM TEM OBSERVADORES, QUE TODO MOMENTO PODE TER BINÓCULOS OU OUTROS INSTRUMENTOS DE GRANDE ALCANCE, ASSESTADOS NO HORIZONTE E DESSA FORMA LOCALIZAR A POSIÇÃO DA SENTINELLA QUE OCUPOU MAL SEU LUGAR. NOS QUADROS QUE SE SEGUEM, AMBAS AS SENTINELLAS OCUPARAM MAL SUA POSIÇÃO: UMA NÃO APROVEITOU DEVIDAMENTE A COBERTA E DESENHOU SUA SILHUETA NA CRISTA E A OUTRA NÃO APROVEITOU A



SENTINELLA, APROXIMANDO-SE DEMAIS DA JANELLA, OFFERECENDO UM ALVO VISTO A GRANDE DISTANCIA. UM OUTRO PONTO DE GRANDE IMPORTANCIA, É A ESCOLHA DA POSIÇÃO DA SENTINELLA LOGO NAS IMMEDIACÕES DO POSTO, ISTO É, DE TAL MANEIRA QUE UM SIMPLES GESTO OU SINAL DA SENTINELLA POSSA ALERTAR OS HOMENS DO POSTO. ALEM DISSO A PEQUENA DISTANCIA CONFORTA A SENTINELLA QUE NÃO SE SENTIRA TÃO ISOLADA.



# SECCÃO DE ARTILHARIA

Redactor: DJALMA DIAS RIBEIRO  
Auxiliar: PEDRO GERALDO

## Preparação do Tiro

Procura dos locais de baterias para o caso dos materiaes atirando com um numero variavel de cargas

Para que seja possivel o cumprimento da missão, é indispensavel:

A) Poder atirar sobre o limite curto da zona de acção;

B) Poder atirar, empregando a carga conveniente, sobre todos os pontos situados além do limite curto e até ao alcance maximo dado pela carga mais forte.

Com os materiaes atirando com um numero variavel de cargas, a primeira questão é facil de resolver, mesmo no caso de mascaras importantes, com o emprego de cargas fracas.

Mas, como vamos ver, si se pode atirar sobre o limite curto, não é certo, como se pode crer, poder-se atirar sobre todos os pontos situados além desse limite.

A) — *Possibilidade de atirar sobre o limite curto*

a) Caso do 155 C. S.

Vamos estudal-o empregando Granada F. A. com espoleta curta, que apresenta a trajecotira mais tensa neste material.

Antes de qualquer cousa, é necessario determinar a carga a empregar para atirar sobre o limite curto da zona de acção.

As tabellas de tiro fazem conhecer os alcances theoricos maximos que podem ser obtidos com as differenças cargas.

Mas, praticamente, sendo dada a necessidade de emprehender ao avanço da preparação dos tiros, de poder fazer seguir uma regulação do mecanismo de efficacia em dias differentes, é-se obrigado a admittir que uma carga qualquer não permite realisar o alcance limite indicado nas tabellas, mas este alcance diminuido de 1/10, para poder ter em conta as condições do momento, mais uma margem de 300 a 400 metros para permittir a regulação sem risco de ser obrigado a passar para carga superior durante a mesma.



Por conseguinte, não tomaremos para emprego da

Carga 5 — alcance theorico	3.900m. —	mas sim	3.300 metros
> 4 — >	> 4.500m. —	> >	3.800 >
> 3 — >	> 5.500m. —	> >	4.700 >
> 2 — >	> 6.700m. —	> >	5.800 >
> 1 — >	> 8.100m. —	> >	7.000 >
> 0 — >	> 10.400m. —	> >	9.000 >

Isto admittido, a carga a empregar é, em principio, a mais fraca possivel que permite realizar o alcance desejado.

Esta é a carga, com effeito que interessa empregar para evitar a fadiga e a usura do material.

Entretanto, certas considerações, (angulo de queda, terreno, dispersão, velocidade restante...) podem impor o emprego duma carga mais forte.

A carga a empregar para atirar sobre o limite curto tendo sido escolhida, o local da bateria deve satisfazer á condição

$$s \leq S + T - t - \alpha \quad (1)$$

tornando-se  $\alpha = 80$  millesimos.

#### b) — Caso do 105 Krupp.

Dada a redução de 1/10, para se ter em conta as condições do momento, tomaremos uma margem de 100 a 200 metros para permittir a regulação sem risco de ser obrigado a passar para carga superior durante a mesma.

Por conseguinte, não tomaremos para emprego da

Carga 1 — alcance theorico	2.400m. —	mas sim	2.000 metros
> 2 — >	> 3.000m. —	> >	2.600 >
> 3 — >	> 3.800m. —	> >	3.300 >
> 4 — >	> 4.800m. —	> >	4.200 >

O local da bateria deve satisfazer á condição

$s \leq S + T - t - \alpha \quad (1')$  tornando-se  $\alpha = H - 5$ , em que  $H$  é o numero de hectometros contidos na distancia de tiro.

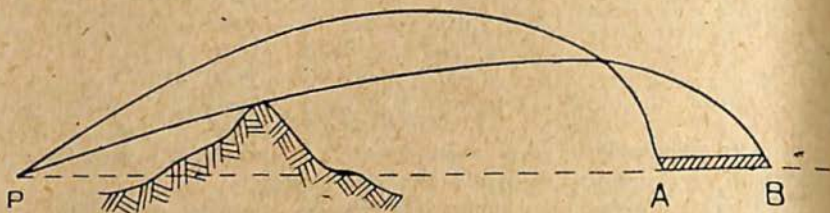
#### B) — Possibilidade de atirar sobre todos os pontos além do limite curio da zona de acção

##### a) Caso do 155 C. S.

Pode acontecer que o alcance maximo P. A., permittido por uma carga, seja inferior ao alcance P. B. da trajectory rasante á crista que,



nas mesmas condições, é dado pela carga immediatamente superior. Haverá então porções do terreno, taes como A. B. (fig.) sobre as quaes será impossivel atirar.



E' então necessario que a massa ou mascara permita atirar com cada carga a partir do alcance limite dado pela carga immediatamente inferior, quaesquer que sejam as condições do momento.

Isto dito a massa cobridora deve permittir atirar com

Carga 4 a partir de 3.300m. (angulo 22°18')

> 3 > > 3.800m. ( > 19°28')

> 2 > > 4.700m. ( > 19°50')

> 1 > > 5.800m. ( > 20° 8')

> 0 > > 7.000m. ( > 18°11')

> 00 > > 9.000m ( > 23°47')

O sitio  $s$  da massa deve ainda, para qualquer carga, nas distancias minimas aqui adoptadas, verificar a relação  $S < S' + T' - t' - \alpha$ , em que para uma carga dada:

$S'$  é o sitio minimo em valor algebrico a empregar

$T'$  é o angulo de tiro na distancia minima a empregar

$t'$  é o angulo de tiro da massa cobridora

$\alpha$  é igual a 60 millesimos.

Comparando-se as diversas cargas, percebe-se que a quantidade  $T' - t'$  é minima:

— para a carga 3 (utilisada a partir de 3.000 metros) si a massa está longe da bateria.

— para a carga 0 (utilisada a partir de 7.000 metros) si a massa está perto da bateria.

Para simplificar, tomaremos, em todos os casos  $T' = 18°11' = 324$  millesimos, que é o menor valor observado.

A condição  $s < S' + T' - t' - \alpha$ , será com mais razão satisfeita si nella substituímos:

$S'$  por  $S''$ , sitio minimo em valor algebrico que ha a empregar dentro da zona de acção;

$T'$  por 324 millesimos;



$t'$  por  $t$ , angulo de tiro da massa com a carga utilizada para atirar sobre o limite curto, que é o maior valor para  $t'$ ;

$\alpha$  por 60 millesimos.

A desigualdade se apresentará da seguinte maneira:

$$s < S'' + 264 - t' \quad (2)$$

Um local de bateria 155 C. S. deverá, pois, ser escolhido de maneira a satisfazer das duas condições a que for mais exigentes.

b) — Caso do 105 Krupp.

A massa cobridora deve permittir atirar com:

Carga 2 a partir de 2.000m. (angulo 329 $\mu$ )

> 3 > > 2.600m. ( > 328 $\mu$ )

> 4 > > 3.300m. ( > 315 $\mu$ )

> 5 > > 4.200m. ( > 306 $\mu$ )

A condição a ser satisfeita será dada pela desigualdade  $s < S'' + 306 - t - \alpha$  (2'), em que  $S''$  é o sitio minimo em valor algebrico que ha a empregar dentro da zona de acção;

$\alpha$  é igual a  $H - 5$  quando houver sido fixado o limite longo da zona de acção e igual a  $61 - 5 = 56$  millesimos, quando não houver limite longo fixado, o qual será tomado pelo alcance do material.

$t$  é o angulo de tiro da massa com a carga utilizada para atirar sobre o limite curto, que é o maior.

NOTA: — Traducção do estudo publicado no "Curso de Tiro" da Escola de Poitiers e adaptação ao 105 Krupp. feita na 2.<sup>a</sup> bateria do 1.<sup>o</sup> Grupo de Obuzes.

Acaba de apparecer o livro do

Cap. LIMA FIGUEIRÊDO intitulado

# LIMITES DO BRASIL

com 40 paginas de photographias fora do texto. — Preço 12\$000



# SECCÃO DE ARTILHARIA DE COSTA

Redactor : J. BINA MACHADO  
Auxiliares: MANOEL ASSUMPÇÃO  
ORIGENES LIMA

## Methodos de Instrucção PEDAGOGIA E INSTRUCÇÃO MILITAR

A Missão Militar Americana professa no C. I. A. C. aulas de Pedagogia e Instrucção Militar, organizadas pelo Coronel RODNEY SMITH, seu Chefe.

A Defesa Nacional vae publicar-as integralmente, iniciando hoje com a "Introducção" do Major BINA MACHADO, sub-Director do Ensino do Centro, ás referidas aulas, introducção essa indispensavel, como diz o seu autor, ao completo entendimento da materia.

Chamamos a attenção dos camaradas do Exercito para essa publicação.

Não alteramos, por desnecessario, o aspecto de palestras em sala que têm as referidas aulas.

### INTRODUCCÃO

As presentes NOTAS, que constituem as informações prestadas aos Officiaes-Alumnos do C. I. A. C., sobre "Methodos de Instrucção". Materia VII do Curso, carecem, para seu completo entendimento e sua divulgação fóra do ambito do Centro, de uma explicação preliminar.

A Missão Militar Americana julgou dever seguir, no Centro de Instrucção de Artilharia de Costa, a mesma orientação pedagogica adoptada nos Estados Unidos; em seus institutos militares. Por isso, no programma que, logo após sua chegada, apresentou ao Estado Maior do Exercito e foi por este approvado e mandado executar, incluiu a materia denominada "Methodos de Instrucção". Nessa, já no anno de 1934, foram ministradas interessantes informações aos officiaes-alumnos, e, no presente anno le-



ctivo, o interesse despertado entre officiaes superiores e subalternos, bem demonstra a sua importancia e denuncia a necessidade de ampliar o seu estudo e divulgar-as por todo o Exercito.

As NOTAS publicadas este anno comprehendem duas partes.

A primeira é um estudo ligeiro de Pedagogia Geral e sua applicação ás necessidades do ensino militar. Comprehende 3 aulas, cujos resumos dispensam commentarios. As "Regras concretas para o estudo" da 1.<sup>a</sup> aula; o "Desenvolvimento do Ensino" ou "As etapas successivas do ensino" da 2.<sup>a</sup>; "Typos de Testes" e "Interesse", da 3.<sup>a</sup> aula, são noções magnificas do que ha de mais adeantado e em dia, em materia de Educação e Pedagogia, entre os paizes que cuidam com seriedade desse assumpto.

A 2.<sup>a</sup> Parte das NOTAS apresenta especial interesse, por ser a exposição de um assumpto velho e batido, sob um aspecto, para nós, novo e desconhecido.

Organizou-a o Chefe da Missão tomando por base o "TRAINING MANAGEMENT", da Escola de Artilharia de Costa, de "FORT MONROE", dos Estados Unidos. Este interessante compendio não tem um correspondente em nosso Exercito e, por isso, mais avulta a importancia de sua divulgação, Encerra assumpto, sem duvida, conhecido, mas disposto, coordenado, reunido e exposto de maneira inteiramente nova.

E' uma directiva geral para a conducta da instrucção no Exercito e em especial para a Artilharia de Costa; um guia para a preparação e a interpretação dos programmas de instrucção, em todos os escalões. Elle tanto abrange "ensino" como "instrucção", pois devemos tomar a expressão "training" do original, como incluindo a instrucção e o exercicio, isto é, adextramento ou treinamento, e encerrando a theoria e a pratica do ensino e da instrucção.

Na traducção feita procurou-se, sempre que possivel: para melhor comprehensão do assumpto, empregar expressões entre nós já consagradas. Algumas vezes, hão de observar, ellas poderiam ter sido empregadas; mas, ou não se enquadrariam perfeitamente no assumpto em questão ou, no minimo, iriam desfigurar a idéa contida no original. E' que entre a organização americana e a nossa, ha differenças profundas, razão pela qual se torna difficil conceber certas passagens de seus regulamentos, tão simples, completos e perfeitos. Basta que seja apontada a seguinte differença entre o nosso Exercito e o Americano:

O alumno de WEST POINT, ao terminar o curso dessa Academia militar, é declarado official e vae para a tropa. Fazer o que? Ser secretario de sua unidade ou seu ajudante? Commandar interinamente sua bateria? Não, absolutamente. Lá, como aqui, o cadete, ao terminar o curso, não pode ser considerado um instructor, nem estar em condições de assumir a responsabilidade da administração de uma sub-unidade. E lá;



realmente, elle não é considerado como tal. Ao sahir da Academia de West Point, elle leva comsigo uma primorosa educação civil e militar, uma sólida cultura geral, um grande espirito militar e amor á sua instituição e uma perfeita noção da disciplina militar. Mas, dahi deduzir que, em chegando ao corpo, elle deva assumir a responsabilidade da instrucção, ou já ser considerado um perfeito instructor, isso não.

Em verdade, alguma cousa elle vae instruir, pois que praticou na Academia fazendo os exercicios de todas as armas. Mas, a differença essencial que ha entre o que lá se partica e o que fazemos, é que o Tenente não fica entregue a si mesmo, no desenvolvimento e aperfeiçoamento do seu preparo profissional. Elle será um bom instructor, nem será um excellent official, si quizer. Elle é obrigado a sel-o. E isso lhe é exigido rigorosamente, com o mesmo rigor com que vae ser controlada a sua vida profissional, em sua unidade. De chegada em seu Regimento, depois do periodo de apresentação e installação, o Tenente recebe um questionario, que lhe apresenta seu Cmt. de Bia. E' o seu cartão de apresentação. Dá-se-lhe o prazo de cerca de 20 dias para respondel-o por escripto. E' um questionario completo versando sobre tudo que se relaciona com a vida da bateria: instrucção em geral; nomenclaruta do material; direcção de fogo; administração; carga de material; installação da bateria e sua dependencias, etc. etc.

E' um meio optimo de o Tenente ficar sabendo das condições de sua bateria, e tambem de o Capitão ficar conhecendo o seu novo Tenente.

Elle participa da vida da bateria completamente, tomando parte em todos os exercicios, formaturas, revistas, instrucções, etc., como seu subalterno.

E', como os demais Tenentes, matriculado na "TROOP SCHOOL" ou ESCOLA DE TROPA, que funcçãoa durante a estação hibernosa, e onde elle recebe uma instrucção básica para o perfeito conhecimento da sua funcção de official. Simultaneamente com o curso da Escola, elle passa por todas as funcções, desde o trabalho do soldado, o do graduado, que é mistér conhecer perfeitamente para que possa depois ensinar com perfeição, até o exercicio completo das funcções de subalterno. Esse curso da "TROOP SCHOOL" dura, em principio, um anno, podendo alguns officiaes mais habilitados e capazes, fazel-o em menor tempo. Ao fim do curso, o official é considerado ou não, perfeitamente proficiente em toda a instrucção da sua arma, conhecendo-lhe bem todas as minucias de sua applicação pratica. Recebe, então, um diploma de proficiencia. E' assim, effectivamente, um completo subalterno de bateria, ou de companhia, ou de esquadrão. Deve ser um excellent subalterno, capaz de dar toda a instrucção aos seus soldados e aos seus sargentos. Com tal pratica e o conhecimento pratico de toda a instrucção de sua arma, está em condições de cursar a Escola da Arma a que pertence, onde vae conhecer a razão



da instrução pratica que recebeu, os fundamentos da doutrina de emprego de sua arma, as novas idéas e os aperfeiçoamentos existentes no dominio da tactica e do armamento. Findo esse Curso da Escola da Arma, o Tenente deverá voltar á tropa, á sua bateria, para ser instructor e auxiliar de seu capitão. E qual vae ser a sua vida no Regimento? Elle sabe, de antemão, qual vae ser a sua trajectoria em sua carreira militar e por que phases terá que passar, numa successão imutavel de funcções, postos e responsabilidades.

Sua promoção não poderá vir surprehendel-o em pleno periodo de aprendizagem, nem é uma simples funcção do tempo. E' preciso que elle seja declarado, por seus commandantes, capaz e proficiente. Nem tampouco elle poderá ser attingido, embora brilhantemente ou excepcionalmente capaz, por uma promoção por merecimento, que não existe no Exercito Americano, mesmo para os altos postos. Cada um aguarda a sua natural ascensão que, adstricta, rigorosamente, aos imperativos do tempo, é comtudo, accelerada, pela eliminação dos mais antigos que se tornarem incapazes ou não acompanharam o progresso ou o desenvolvimento das funcções que lhes compete. E isso é periodicamente verificando em todos os postos da hierarchia, por uma commissão de eliminação, composta de generaes e que baseia as suas decisões, nas informações dos commandantes de corpo ou guarnição.

Convem esclarecer que, em tempo de paz ou normalmente, ao fim do 3.º anno de official, ha a promoção a 1.º Tenente e que, com 10 annos de official, satisfeitas as condições anteriores, vêm automaticamente a promoção ao posto de Capitão. Para a promoção a Major é indispensavel um minimo de 15 annos de effectivo serviço de official; 20 annos, para a de Tenente Coronel e 26 para a de Coronel. Não basta, convem lembrar, a acção do tempo; é necessaria a indicação da commissão, o que se faz pelos periodicos exames de proficiencia a que são submittidos todos os officiaes.

A promoção a General é a unica que não depende de interregno certo; exige ter sido o coronel incluído na lista dos "capazes", organizada pelo Conselho de Generaes, mediante "padrões" de rigidez absoluta e de rigorosa observancia.

Só ha promoções fóra de taes normas, em tempo de guerra ou em uma reorganização do Exercito.

Assim, impossibilitado de dar saltos, as suas attribuições e responsabilidades avolumam-se com o tempo de serviço; crescem, pois, normalmente. Ha estabilidade e harmonia entre as funcções e os executantes. Lucra a administração da unidade, estando cada qual em seu lugar; apri-mora-se cada vez mais a instrução do Exercito todo, pela permanencia vigiada de bons instructores, sempre em periodo de aperfeiçoamento,



cada qual no escalão correspondente, pois que sempre estará supprido de pessoal o quadro da unidade.

Por taes particularidades se poderá ver quão difficil seria tentar uma adaptação. Preferimos fazer a traducção, accrescentando a expressão original em inglez nos titulos, não só para um confronto, como porque cada vez mais se vae tornando familiar entre nós a lingua ingleza, onde, principalmente nós, da Artilharia de Costa, temos que buscar nossos ensinamentos. Além disso, ha expressões technicas que não tem correspondencia em nossa lingua.

Parece desnecessario entrar no exame da materia da 2.<sup>a</sup> parte de "Methodos de Instrucção".

E' bom, todavia; chamar a attenção para os assumptos novos, ou se quizerem, para a nova exposição de assumptos velhos.

O Capitulo I define o que seja "Instrucção Militar"; quaes os seus fins e quaes as "qualidades a serem por ella desenvolvidos".

O II e o III expõem a "Doutrina" e os "Principios de Instrucção", e merecem dedicada attenção.

O Capitulo IV, tratando da "Instrucção da tropa", traz uma serie de definições de exercicios applicativos, que dão uma idéa perfeita da instrucção applicada. Elle tambem trata das "Escolas de Tropa", assumpto que será posteriormente divulgado, com a traducção do regulamento correspondente.

O Capitulo V trata da "Conducta da Instrucção". Nelle vemos a discriminação das attribuições e das responsabilidades de cada chefe, em todos os escalões. Figura ahi um mappa do enquadramento normal de promulgação dos documentos sobre a instrucção na Artilharia de Costa. Nesse quadro, temos ao mesmo tempo que o assumpto da lição, uma idéa clara da organização de Costa Americana.

O Capitulo VI é dedicado á "Instrucção de Mobilização".

Dahi por diante, as NOTAS se referem á "Preparação e Organização da Instrucção", com o estudo dos elementos materiaes e moraes que podem influir no seu desenvolvimento; as condições locaes e os obstaculos que prejudicam a instrucção; para o fim de estudar a confecção dos "Programmas". Figura mesmo um modelo de "Programma de Instrucção de um Grupamento".

Terminam as NOTAS com o Capitulo referente ás "Folhas de Instrucção". Demo-lhes esse nome para nos cingirmos ao original e porque o nosso "Horario" não é bem applicavel; "Programma de Bateria" não é aqui apropriado e porque "Folha Semanal de Instrucção" não desagrada e define o seu conteúdo.



# Official de operações e instrucção

PELO MAJOR BINA MACHADO

Na organização das unidades de artilharia de costa apresentada nos cursos da Missão Militar Americana no C.I.A.C., figura, a exemplo do que é regulamentar nos Estados Unidos, no Estado Maior dos Grupos e das unidades superiores, um Official de Operações e Instrucção. Desejamos chamar attenção sobre o valor dessa funcção, entre nós desconhecida.

Como nós, tem o Exercito Americano, o Official das Transmissões, o de Ligação, o Orientador, etc. Cada um é o responsavel pela instrucção da equipe correspondente e pertencente á unidade de "commando", em cada escalão. Como elemento de ligação entre o commando e as sub-unidades e as equipes da Bateria Extra, por exemplo, em tudo quanto se referir á INSTRUÇÃO, existe o Official de Operações e Instrucção.

Como o proprio nome indica, elle tem sua missão de guerra e a de paz. Estudaremos aqui as suas funcções em tempo de paz, isto é, o que lhe incumbe fazer quanto á instrucção da unidade a que pertence.

E quem prepara os programmas de instrucção e os coordena, em nome do commandante da unidade, baseando-os nas indicações que este lhe der e nos programmas ou directivas dos escalões superiores e descendo aos pormenores indispensaveis ao completo entendimento pelas sub-unidades e referentes tambem ás particularidades ou condições especiaes de cada uma (locaes, material, recursos, etc).

Faz a ligação real completa, indispensavel e effectiva dos responsaveis pela instrucção com o commando. Córta toda e qualquer possibilidade de "fantasia" ou inexequivel ou as causas que determinem soluções de continuidade na marcha da instrucção. A mudança do commando não deve alterar ou perturbar a marcha ou encadeamento da instrucção. Ha um programma cuja execução está vigiada por um elemento fixo e especializado; embóra o detentor do cargo possa variar.

Com elle entendem-se os commandantes de sub-unidades sobre o desenvolvimento do programma, a repartição dos recursos em material, os exames, as competições, etc.

Conhecendo bem as necessidades de cada um, ninguem melhor que o Official de Operações e Instrucção poderá informar o commando sobre a justeza ou razão dos pedidos e ponderações dos officiaes do Grupo sobre instrucção.

Compete-lhe preparar e redigir todas as ordens escriptas sobre instrucção e exercicios ou operações no terreno; preparar todas as directivas ou planos para as operações tacticas do Grupo, planos de emprego, ordens preparatorias, etc.



A instrução de algumas equipes, do Grupo de Costa, compete-lhe privativamente, como por exemplo: — o pessoal de observação do tiro, o pessoal da camara de levantamento. Isso variará com a organização do Grupo.

Para os que, entre nós, tem trabalhado nos Estados-Maiores e na tropa, a necessidade de um órgão intermediario entre o commando e os responsaveis pela instrução em todos os escalões, sempre foi sentida.

As Divisões, por exemplo, têm em sua 3.<sup>a</sup> Secção, o órgão encarregado da instrução da tropa. Mas a 3.<sup>a</sup> Secção tem outros encargos, que cada vez mais se desenvolvem e ampliam. E ninguem ignora que, em geral, os encargos normaes nas 3.<sup>as</sup> Secções fazem deixar de lado tal tarefa tão importante. Limitam-se ellas, no mais das vezes, a organizar as "Directivas", em linhas muito geraes, e julgam cumprida sua missão quanto á instrução da tropa. E só retomam o assumpto para responder consultas, enviar delegados do commando para assistir, sem nenhuma autoridade pratica, aos exames e, por fim, reclamar, com uma pontualidade de fisco, autoridade pratica, aos exames e, por fim, reclamar, com uma pontualidade de fisco, a falta de pontualidade na observancia do documento a que reduzem toda a tarefa fiscalizadora da instrução. — o calendario. Onde o controle do que se passa na tropa com a instrução? Quasi não existe. E' preciso culpar mais a nossa organização do que a nós mesmos. Um órgão interessado paenas com instrução é uma necessidade. Tambem as 3.<sup>as</sup> Secções devem ter um Official de Operações e Instrução. Haverá uma cadeia de ligação permanente e ininterrupta entre todos os escalões. As Brigadas e os Regimentos, em particular, têm necessidade do Official de Operações e Instrução. Não ha quem ignore que, em geral, as unidades attribuem a um official, em particular, e ás vezes, em sigilo, a incumbencia de organizar o programma de instrução. Raros são os commandantes que o delineam elles mesmos. E suas occupações administrativas lhes não permitem um controle effectivo e continuo.

Por que não experimentar entre nós, mesmo a titulo provisorio, as funções do Official de Operações e Instrução?

---

## Nota da Redacção

**Rectificação** — O artigo "Calculo de Azimuths e Distancias", á pagina 280 do numero de Março, faz parte do livro em preparação "Manual de Orientação" que vão publicar os instructores do C. I. A. C., Capitão W. D. Hohenthal, Major Bina Machado e Cap. Assumpção. Por inadvertencia nossa sahio como de autoria do 1.<sup>o</sup> Ten. Assumpção, do nosso corpo redactorial.

Tambem omittimos uma nota do original do artigo, em que vem dito que a solução do problema, c) havia sido já publicada na revista "O Forte da Lage", de 1932.



# SECÇÃO DE TRANSMISSÕES

Redactor: BENJAMIN GALHARDO

## A indução nas linhas telephonicas e meios para evitar seus efeitos nocivos

Cap. WASHINGTON VÉRAS  
Instructor do C. I. T.

(CONCLUSÃO)

### ROTAÇÕES

Um segundo processo de conseguir a anti-inducção das linhas telephonicas é o emprego das *rotações*.

Consideremos 4 fios dispostos segundo os verticaes de um quadrado. fig. 10 em que dois fios de cada circuito occupam os vertices diagonalmente oppostos. O conjunto dos dois circuitos dispostos desta maneira denomina-se um *grupo*:

Como vimos anteriormente, estes dois circuitos estão anti-inductados, um em relação ao outro. Se admittirmos um fio telegraphico ou outro qualquer inductor, collocado parallelamente a este grupo (Fig. 10) temos necessidade de realizar um artificio de modo a tornar o grupo antiinductado em relação a este inductor.

Effectuaremos então com este grupo um movimento helicoidal descontinuo, sempre com o mesmo passo, e no mesmo sentido. Isso se consegue imprimindo uma especie de torção, deslocando-se de  $1/4$  de circumferen-

cia todos os 4 fios do grupo. (fig. 11 — 1.<sup>a</sup>) — A isto se chama uma *rotação*.

A figura 11, na qual estão schematisadas 4 rotações, nos mostra que, após duas rotações consecutivas (1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup>), a situação do grupo é como se ambos os circuitos tivessem soffrido um cruzamento. Após 4 rotações, o grupo retorna á sua organização inicial. Conclue-se então, que, para collocar um grupo fóra da influencia de outros conductores é sufficiente imprimir-lhe um numero de rotações successivas e tão proximas quanto permitam a natureza das linhas a construir.

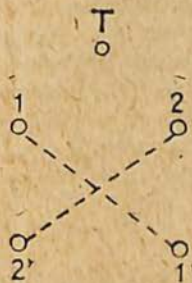


FIG. 10



No caso de dois grupos paralelos, a anti-indução de um em relação ao outro, pode ser assegurada pelo mesmo processo, desde que se tome passos diferentes para as helices descontinuas que caracterizam as rotações de cada grupo; ou, tendo os dois, o mesmo passo, se supprima, em determinados pontos, a rotação de um dos grupos, tal como vimos para o caso dos cruzamentos.

Quando os fios de um grupo não ficam dispostos em quadrado, e sim segundo os vertices de um rectangulo, os dois circuitos que o compõem só ficarão anti-inductados entre si, após um numero impar de rotações, isto é, um numero par de secções.

Conforme o caso visto para os cruzamentos, um numero pequeno de rotações não é sufficiente para estabelecer a anti-indução em um lençol telephonico. Quanto maior fôr o numero de rotações melhor será a anti-indução.

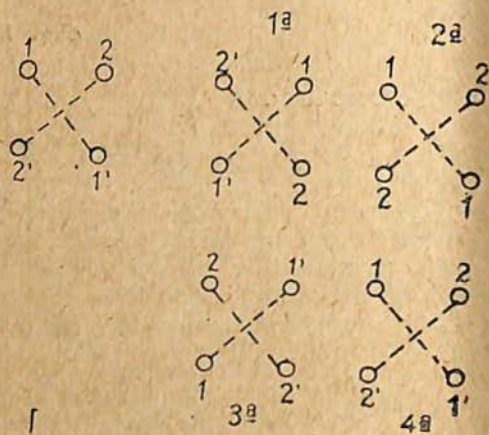


Fig 36

FIG. 11

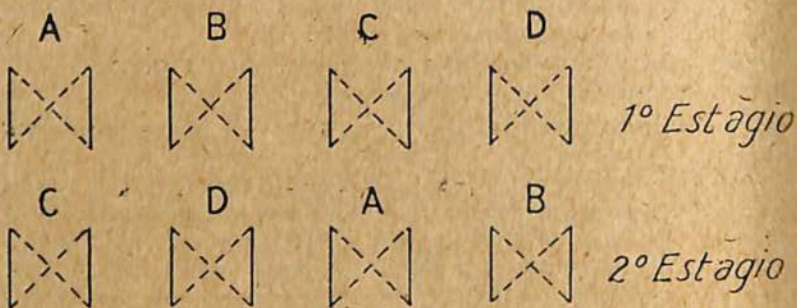


FIG. 12



A execução das rotações deve obedecer a uma lei preestabelecida e de accôrdo com o caso em apreço:

### LEI DAS ROTAÇÕES

Para estabelecimento de uma lei que permita emprego desse processo, vamos considerar o caso de um lençol sobre travessas, com 8 grupos, constituindo 2 estagios (4 travessas) fig. 12. Estes grupos poderão ser representados, schematicamente, como indica a figura 13, designados pelas letras A, B, C, e D, distribuidas conforme se vê na figura.

A lei das rotações seria a seguinte:

1.ª — Em cada secção de 4 Km todos os grupos marcados A tem a mesma lei de rotação; as marcadas B tem a mesma lei de rotações; etc..

— Para os grupos A — : Rotação todos os 250 ms.

— Para os grupos B — : Rotação todos os 250ms., menos no kilometro;

— Para os grupos C — : Rotação todos os 500 metros.

— Para os grupos D — : Rotação todos os 500 metros.

Essa primeira parte da lei é schematisada conforme mostra a fig. 14.

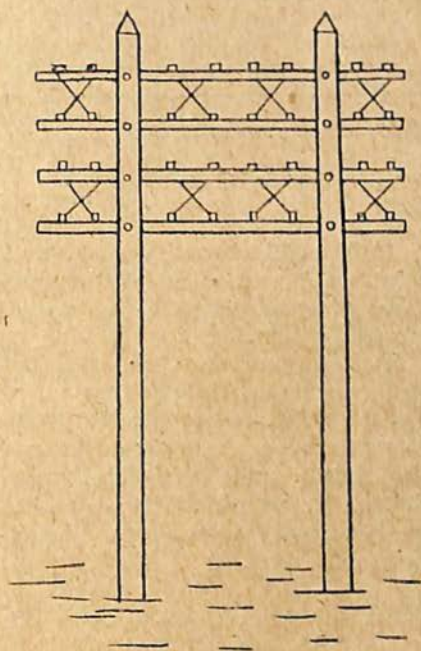


FIG. 13

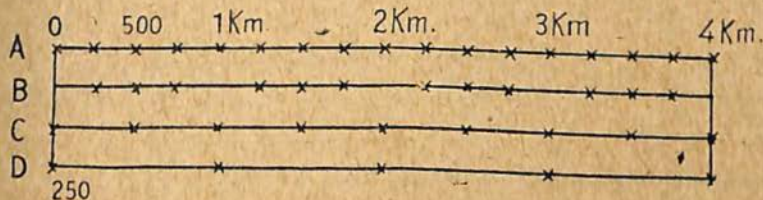


FIG. 14



2.<sup>a</sup>) — No ponto que separa uma secção de 4 kilometros da seguinte, todos os grupos de um mesmo estagio tem, ao mesmo tempo, rotações duplas ou não soffrerão rotações.

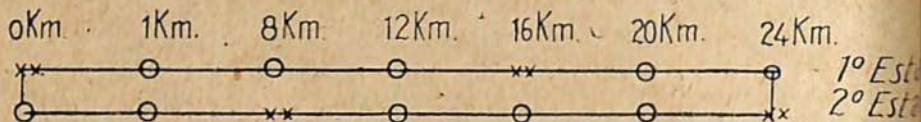


FIG. 15

A figura 15 schematisa esta 2.<sup>a</sup> parte da lei, sendo as rotações duplas representadas por duas cruces e a ausencia das rotações por um circulo.

A lei que acabamos de organizar, refere-se a um lençol de grandes extensões. As construcções militares porém são geralmente curtas, e dispensam a applicação da 2.<sup>a</sup> parte da lei. Ella se resumirá, então,, no quadro da figura 14 que dá as rotações dos grupos fundametaes do lençol.

#### EMPREGO MIXTO DOS PROCESSOS ESTUDADOS

Quando, um lençol de 6 circuitos, por exemplo, 4 delles foram armados em diagonal e 2 em planos (fig. 16), seremos forçados a applicar o dois processos estudados. Desta forma a lei que adoptariamos seria a schematisada pela figura 17.

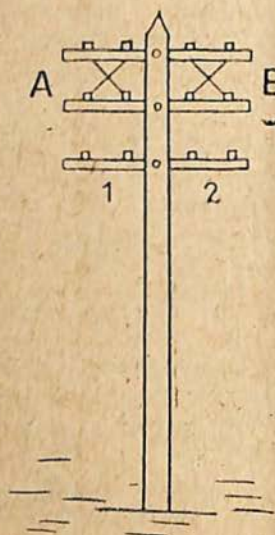


FIG. 16

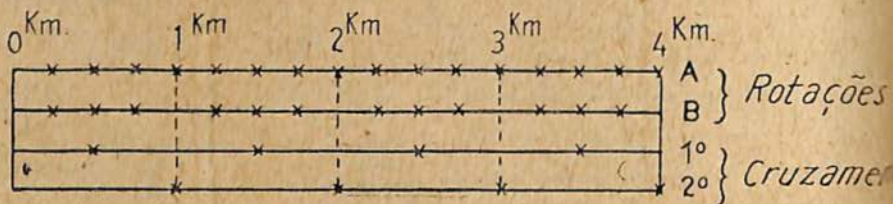


FIG. 17



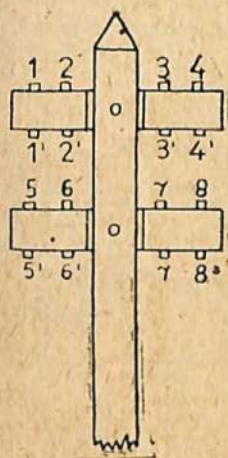
## ANTI-INDUÇÃO DAS LINHAS DE CABO PESADO

Como succede com as linhas de fio nú, tambem os lenções aereos sobre postes, construidos em cabo de campanha pesado simples necessitam de anti-indução, principalmente se estes forem longos.

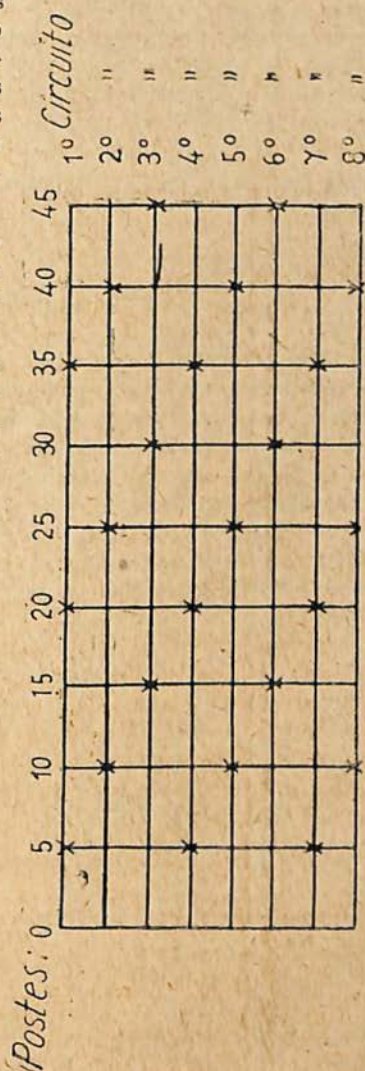
Applicamos aqui os mesmos principios e leis previstas para o caso das linhas de fio nú. Entretanto, em vista dos comprimentos dos lenções serem relativamente menores que os de fio nú, e de caracter menos permanente, é possível simplificar esses processos.

Sendo estas linhas geralmente armadas em plano e não em grupos, o processo dos cruzamentos é quasi o unico empregado.

As leis estabelecidas para estes lenções, revestem-se de caracter mais simples, sendo quasi sempre organizadas em função do numero de postes e não da extensão das linhas.



FIGS. 18 E 19





Como exemplificação, supponhamos que temos de anti-induzir um lençol de oito circuitos, a dois estagios fig. 18.

A lei de anti-indução poderia, sem maiores inconvenientes, ser a schematisada pelo quadro da figura 19, onde cada circuito soffreria um cruzamento, porém em locais diferentes. Esta lei, simples de ser retida na memoria, permite facilitar os trabalhos de construção, pois que os cruzamentos são grupados em numero de dois e tres em um unico poste localisado invariavelmente de 5 em 5 apoios.

Quando o conductor utilizado na construção for o cabo pesado torcido, esta não necessitará de anti-indução, pois que, os dois fios de cada circuito já estão sufficientemente cruzados pela propria natureza do cabo. O cabo pesado torcido, é, portanto, um conductor optimamente anti-inductado:

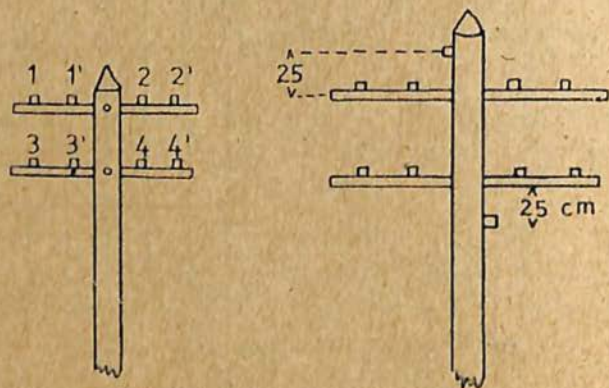
### EXECUÇÃO PRATICA DA ANTI-INDUCÇÃO

#### 1 — Cruzamento

Os cruzamentos previstos nas leis organisadas para uma determinada construção, são executados praticamente por dois processos, quer se trate de fio nú, quer se trate de cabo de campanha:

- em um lance commum
- em um poste determinado.

Qualquer um desses dois processos, requer uma disposição especial na collocação dos isoladores, afim de evitar que os fios do circuito se toquem depois de cruzados. Cada typo de armação usado nas linhas de fio nú ou cabo de campanha necessita de cuidados particulares, e, desta



FIGS. 20 E 21



forma, com o intuito de melhor esclarecer o methodo empregado, abor-daremos o assumpto por partes e, isoladamente, para cada typo de linha.

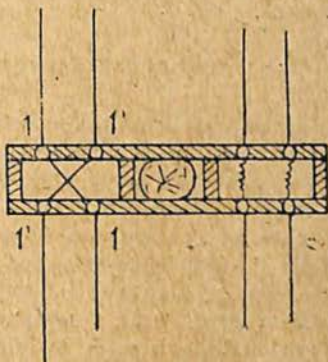
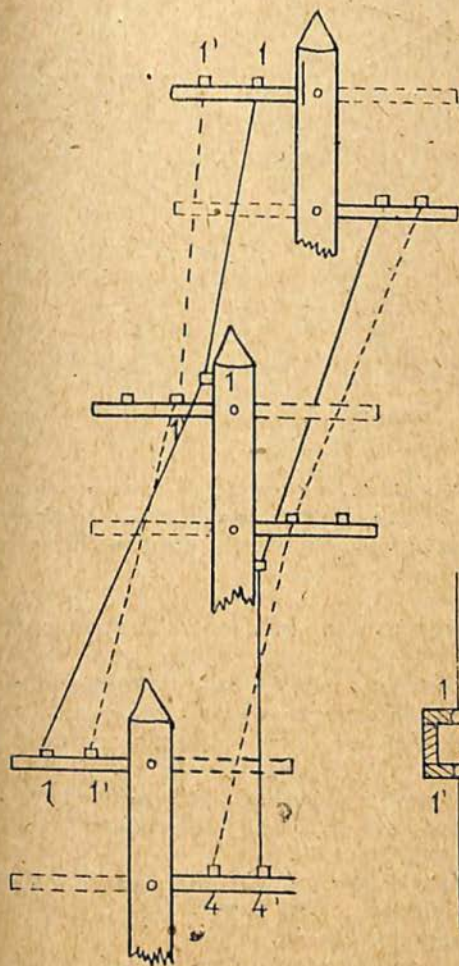
a) — EXECUÇÃO DOS CRUZAMENTOS NAS LINHAS DE FIO NÚ SOBRE TRAVESSAS

Conforme vimos acima, podemos adoptar dois methodos: o cruza-mento em lance e o cruzamento em poste especial.

Estudemos a ques-tão á luz de um exemplo.

Supponhamos que temos que effectuar o cruzamento de dois circuitos (1-1') (4-4') em um lençol de 4 circuitos de fio nú construídos sobre travessas e dispostos em dois estagios (fig. 20).

Para a applicação do primeiro processo, *cruza-mento em lance* teriamos que armar um apoio intermediario, como indica a fig. 21. Para o cruza-mento do circuito (1-1') colloca-se um isolador no poste, a 25 centímetros



FIGS. 22 E 23



acima da travessa e para o de circuito (4-4'), um isolador a 25 centímetros abaixo da respectiva travessa. Os cruzamentos são realizados por intermedio deste apoio sem que os fios se toquem, conforme se vê na fig. 22. Os lances são normaes, porém é vantajoso diminuil-os, caso seja o cruzamento previsto antes da plantação dos apoios da linha.

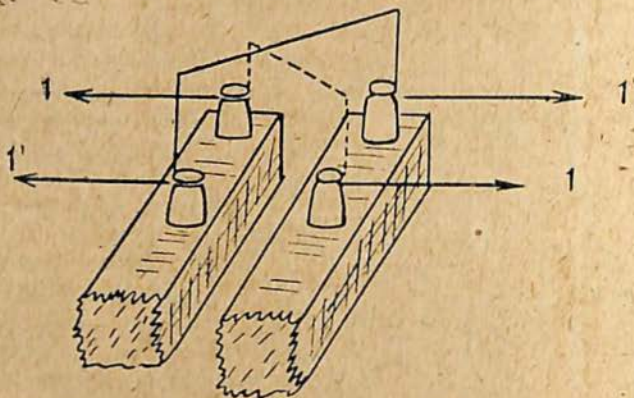


FIG. 24

Para a applicação do 2.º methodo, *cruzamento em um poste especial*, equipa-se o apoio com duas travessas, situadas uma de cada lado do poste e bem consolidadas. As figuras 23 e 24, mostram os detalhes do presente methodo.

*b — EXECUÇÃO DOS CRUZAMENTOS NAS LINHAS DE FIO NU' SOBRE CONSOLOS*

Neste typo de linhas, o methodo usado é o de cruzamento em lance pois, torna-se difficil a execução da operação em um unico apoio:

Supponhamos agora que desejamos cruzar o circuito numero 2 de um lençol equipado com 4 circuitos de fio nú sobre consolos.

Para isso, na armação do apoio intermediario, colloca-se um consolo curto no logar onde deveria ficar o consolo longo, e a 25 centímetros acima deste, um segundo consolo curto, (fig. 25).

Esta disposição, e a maneira de se effectual-a, applica-se a qualquer outro circuito, com excepção feita ao numero 1, para o qual, o segundo consolo curto é collocado abaixo do primeiro:

O modo como se effectua o cruzamento está evidenciado pela figura 29.

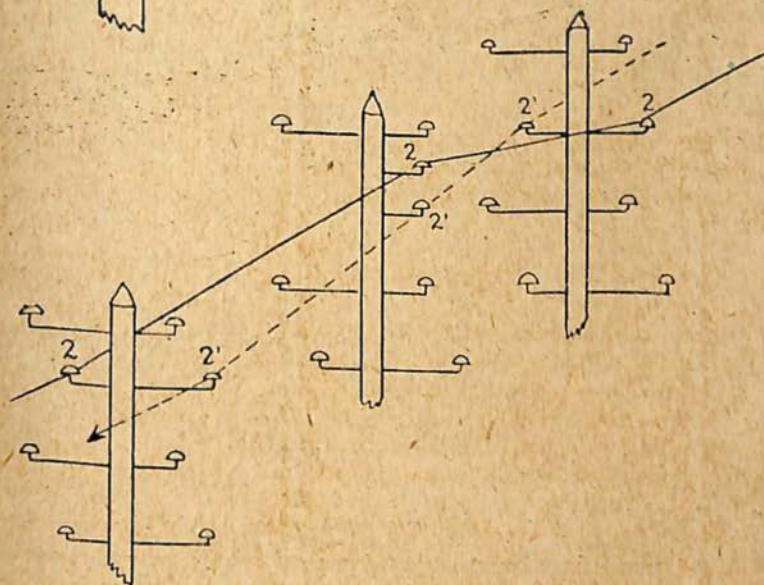
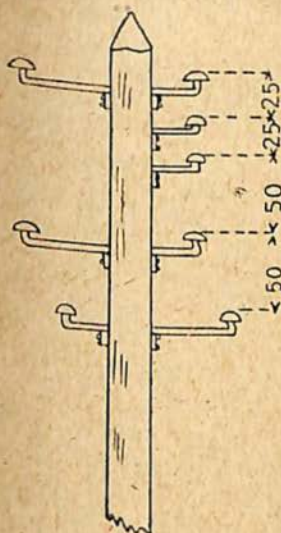


c — EXECUÇÃO DOS CRUZAMENTOS NAS LINHAS DE CABO DE CAMPANHA PESADO.

1.º caso — *Linhas sobre reguas*

Neste typo de linhas os cruzamentos são effectuados geralmente em um unico apoio e da maneira particularisada na figura 27, onde uma roldana suplementar apposta ao lado das roldanas superior e inferior do circuito considerado, permite a execução do cruzamento. Os dois fios cruzam-se sem se tocar, passando um pela face anterior da regua e outro pela face posterior.

Quando os circuitos estão armados em plano horizontal, o cruzamento se effectua com o auxilio de uma segunda regua collocada á mesma altura e do outro lado do poste e fazendo systema com a primeira, tal como vimos no caso das figuras 23 e 24:



FIGS. 25 E 26



2.º caso — *Linhas sobre roldanas*

Nas linhas deste typo, onde os fios de cada circuito são dispostos em plano horizontal e passando cada um por um lado do poste, os cruzamentos são effectuados mais geralmente em um unico apoio por processo identico ao applicado no caso anterior.

Abaixo de cada roldana é collocada uma segunda roldana auxiliar, e os fios cruzam-se passando um pela parte anterior e outro pela posterior do poste (fig. 28).

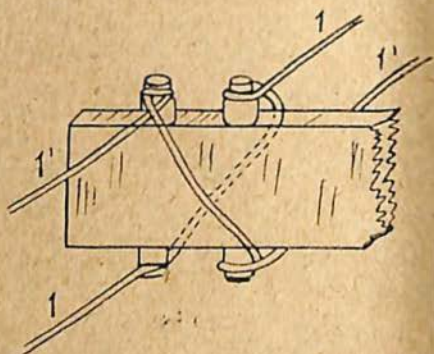


FIG. 27

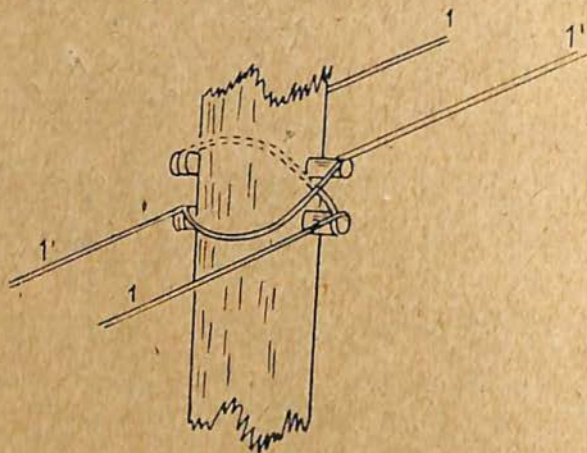


FIG. 28

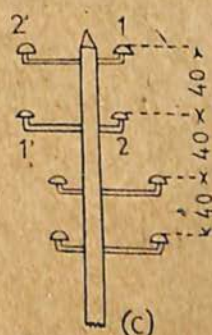
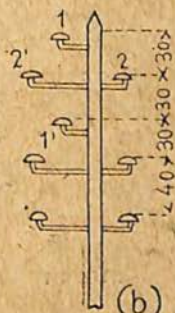
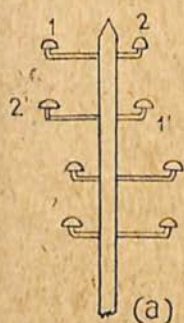
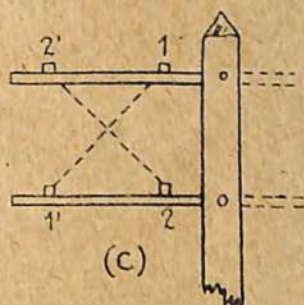
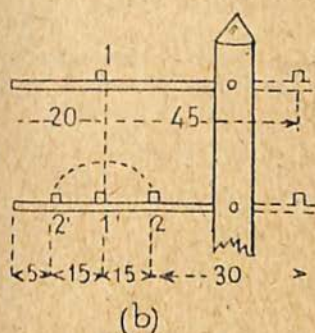
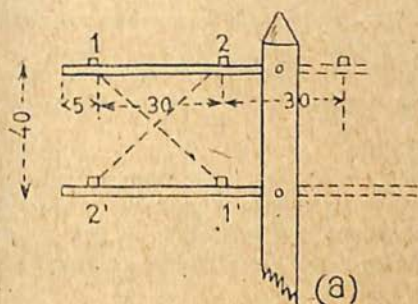
2 — *Rotações*

Tal como vimos na execução dos cruzamentos, as rotações podem ser também executadas em *um lance*, com auxilio de um apoio intermedio, e em um *apoio especial*.



## a) ROTAÇÕES NAS LINHAS DE FIO NU'

Neste tipo de linha as rotações são effectuadas geralmente em lance ficando o apoio intermediario armado da maneira indicada nas figuras



FIGS. 29 E 30



29, quando os circuitos ficarem sobre travessas, e 30 quando forem sustentados por consolos.

Em ambas as figuras, está prevista uma rotação no 1.º grupo, e o poste intermediário representado schematicamente pelas letras (b). Os lances de rotação são normaes, sendo porem, conveniente diminuil-os, quando fôr possível:

As travessas de rotação são armadas com antecedencia, tal como as demais e distribuidas aos armadores segundo a lei organizada para cada caso.

Convem notar ainda que, no 2.º caso, linha sobre consolos, o grupo visinho, cuja disposição deveria ser sempre a da letra (a) e (c) durante toda a linha, foi submettido a uma translação lateral, pela substituição dos consolos curtos pelos longos e vice-versa, voltando depois á posição anterior.

b) — ROTAÇÕES NAS LINHAS DE CABO PESADO

E' muito raro a construcção dessas linhas com os circuitos armados em grupo, porem, quando isso se der, as rotações são effectuadas com au-

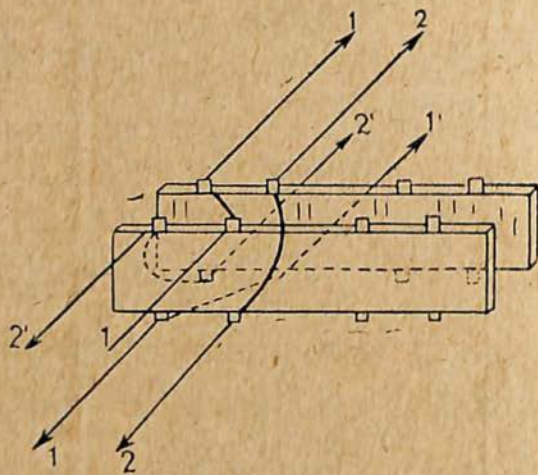
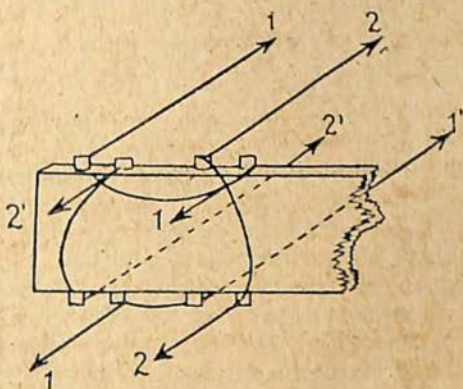


FIG. 31

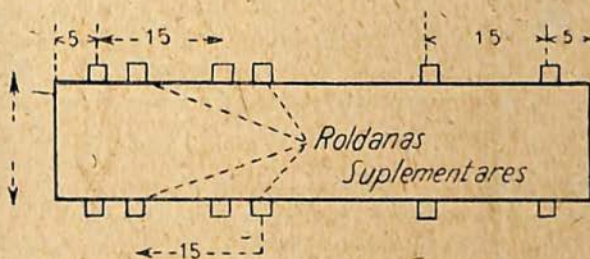
xilio de uma segunda regua ou em uma unica regua equipada com mais 4 roldanas supplementares, collocadas ao lado interno das existentes, e



effectuam-se as operações como indicam as figuras 31 e 32, onde as linhas pontilhadas indicam passagem do cabo por traz e as cheias, pela face an-



*Ordem de execução: 2-1-1'-2'*



FIGS. 32 E 33

terior das reguas. A figura 33 fornece os elementos de armação da regua única, para a rotação de um grupo.



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

## O PUSH-PULL (1)

Cap. ANTONIO MOREIRA COIMBRA

### ANALYSE DA CORRENTE DE ANODO NUM MEDIDOR C. C.

A relação de dependencia entre corrente de anodo, potencial de anodo e potencial de grade é expressa por:  $Ia_o = A (Va_o + \mu Vg_o)^2$  em que "A" é uma constante dependente do typo da valvula adoptada e  $\mu$  um expoente desconhecido, variavel, segundo Van der Bijl, igual á 2 ... quando se adiciona dentro de parenthesis uma constante de pequeno valor, consequencia da velocidade da emissão electronica, differença de potencial de contacto dos electrodos, etc.

Fazendo-se pois,  $x = 2$ , e desprezando-se a constante, tem-se:

$$Ia_o = A (Va_o + \mu Vg_o)^2$$

Considerando-se a acção de um potencial de entrada da fórma:

$$Vg \text{ sen } \omega t$$

cujó desenvolvimento

$$Ia = A (Va_o + \mu Vg_o)^2 + 2A\mu (Va_o + \mu Vg) Vg \text{ sen } \omega t + \\ + \frac{\mu^2 AVg^2}{2} \cos (2\omega t + \pi) + \frac{\mu^2 AVg^2}{2}$$

evidencia o apparecimento de 4 componentes da corrente de placa.

A primeira componente analogá á  $Ia_o$  nada mais é senão o valor da corrente permanente de anodo, a segunda, da mesma fórma que o potencial de entrada em grade é a verdadeira corrente amplificada util, a terceira, uma corrente segundo harmonico da corrente fundamental e a quarta, um acrescimo constante de anodo emquanto  $Vg \text{ sen } \omega t$  exerce sua acção, notando-se ainda que está é analogá ao coeeficiente da terceira componente.

A simples inspecção dessas correntes mostra que a distorção é introduza na fórma da corrente de anodo pela presença da quarta compo-

(1) = Continuação do n.º 261.



nente a qual desaparece com o desaparecimento da terceira componente, donde, pois, a necessidade de eliminação do segundo harmonico o que se obtem ou trabalhando sómente nas partes rigorosamente rectilíneas das características (na pratica como vimos 5% de harmonicos são toleraveis) em torno do ponto médio estatico de funcionamento ou com o arranjo "push-pull" nesta classe quando a excitação attinge as curvas

$$I_a = f(V_g)$$

superior e inferior das características  $V_a$  = variavel dada a eliminação que se obtem, por symetria de intoleravel segundo harmonico.

A analyse acima em toda sua simplicidade evidencia porque com excitação em grade, dentro das especificações de trabalho para esta classe de amplificadores não deve um milliamperimetro c. c. installado no circuito de anodo, com qualquer arranjo de valvulas commumente utilizado, mover sua agulha em torno da corrente permanente de anodo registrada o minimum que seja afim de que, o potencial de entrada, seja reproduzido em forma amplificada na sahida.

### AMPLIFICADORES CLASSE "B"

Conforme vimos inicialmente caracterisam-se estes amplificadores por potencia de sahida com pouco poder de amplificação e efficiencia média.

Salvo em oscilladores e amplificadores de radio-frequecia quando se deseja potencia de sahida com rendimento médio não têm estes amplificadores em arranjos monovalvulares ou paralelo outra applicação devido á formidavel distorção na relação forma de potencial de entrada forma de potencial de sahida.

A potencia de sahida variando proporcionalmente ao quadrado do potencial excitador evidencia, á priori, a grande influencia do segundo harmonico na distorção.

O arranjo push-pull permite o aproveitamento da grande potencia que os amplificadores, nesta classe de trabalho, são capazes de fornecer, reduzindo a distorção á proporções acceitaveis ao sentido auditivo.

Embora em condições de trabalho de maximum de potencia o rendimento seja  $\approx 50\%$  da potencia de entrada, forçando a acreditar-se na anti-economia do arranjo, tal não acontece, por isso que, seu emprego elimina o uso de outras valvulas que seriam necessarias á obtenção da mesma potencia, evidentemente com a maior somma de réis invertidos em installações e em watts uteis por equipos em igualdade de potencia de sahida, principalmente em moduladores, public-adress etc., onde são largamente utilizados.



Analysemos o funcionamento do push-pull em classe "B" tomando o circuito da Fig. 8 como seu representante typico.

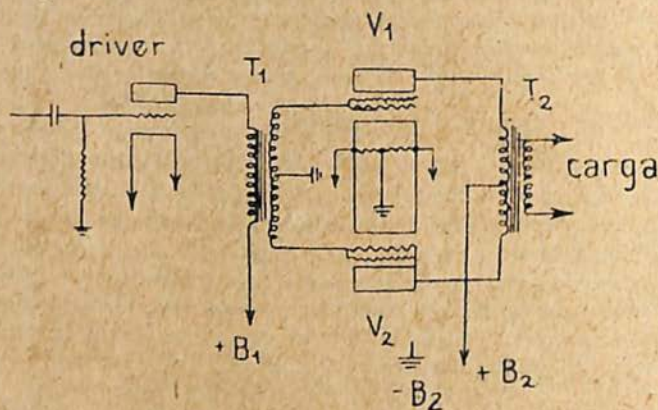


Fig. 8

Nelle nota-se:

Uma valvula "driver" que como vimos deve caracterisar-se por potencia de sahida com minimum de distorção (classe A).

Um transformador "T1" com o secundario constituido por duas secções iguaes, constituindo a soldadura dos terminaes centraes o center-tap.

Duas valvulas V1 e V2 com suas resistencias e capacidades internas respectivamente, em série.

Um transformador "T2" de sahida com seu primario em arranjo analogo ao secundario do transformador T1 de entrada, isto é, provido de center-tap por onde se faz a alimentação symetrica das valvulas V1 e V2, e, seu secundario de accordo com as necessidades de utilização.

O transformador T2 deve ser do typo amplificação de potencia a com seu nucleo devidamente calculado levando-se em consideração e f. m. m. constante devido á componente permanente de anodo do drivers.

O transformador T1 deve tambem ser do typo amplificação de potencia sem precauções de augmento de secção do nucleo devido a presença de correntes permanentes de anodo cujas f. m. m. se annullam na acção magnetisante do nucleo conforme expuzemos anteriormente. Entretanto convém assignalar que, quando se deseja modular uma onda supporte, o secundario do transformador de sahida é sede de uma corrente permanente consideravel a qual exige uma secção maior de nucleo ou um



entre-ferro neste se si quizer conservar as relações optimas de accoplamento placa a placa ou uma alimentação de circuito de placa do amplificador radio-frequecia independente desse secundario.

Denota o arranjo da Fig. 8 a ausencia de "Bias" ou melhor "Bias" fixo nullo e a symetria perfeita do circuito.

Vejamos como funciona o circuito quando os secundarios do transformador T1 entregam ás grades potenciaes senoidaes perfeitos de am-

plitudes max.  $V_{g1} = V_{g2} = V_g$  suppondo-se que de 0 a  $\frac{T}{2}$  a alternan-

cia positiva age na grade da valvula V1 enquanto a negativa correspondente ao mesmo intervalo de tempo, devido ao arranjo de entrada, age

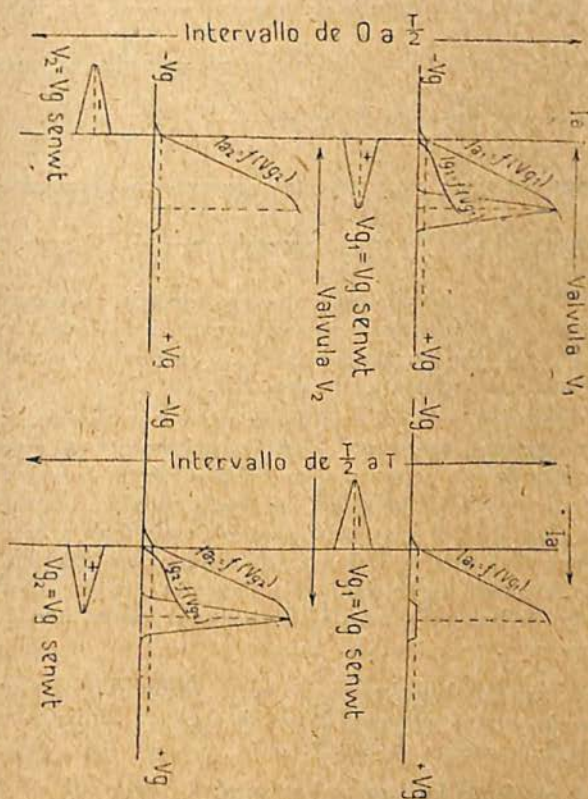


Fig. 9



na grade da valvula V2, invertendo-se a acção dessas alternancias nas valvulas V1 e V2 respectivamente, no intervalo de tempo seguinte de  $\frac{T}{2}$

— a T correspondente desse modo toda a acção a um cyclo completo de 0 a T.

A Fig. 9 representa separadamente as caracteristicas dynamicas (com carga, resistencia ohmica pura) das valvulas V1 e V2 sob a acção dos potenciaes nas condições acima, com as formas do potenciaes de sahida amplificados correspondentes.

Attentando-se para a Fig 9 vê-se que a fórmula do meio cyclo de sahida correspondente ao intervalo de tempo  $0 \text{ — } \frac{T}{2}$  nas valvulas V1 e V2 obtem-se por addição das ordenadas correspondentes, outro tanto acontecendo para o intervalo de tempo  $\frac{T}{2}$  a T.

Observando-se agora essas correntes nos circuitos de anodo das valvulas vê-se que de 0 a T ellas tem um sentido de  $\frac{T}{2}$  a T tem sentido de fasado de 180 graos induzindo portanto, no primario do transformador T1 f. m. m. iguaes e de sentidos contrarios constituindo de 0 a T todo um cyclo em torno do eixo dos Vg, dahi advinho representação classica de funcionamento, nesta classe, dada pela Fig. 10.

Observa-se ainda, que em cada meio cyclo uma valvula entrega o maximum de potencia enquanto a outra particamente se conserva em repouso, invertendo-se a acção no meio cyclo seguinte. Surge adhi a necessidade de se considerar no calculo dos enrolamentos de transformador T2 a carga reflexa de todo o secundario sobre a metade do primario, facto que não ocorre no dimensionamento do mesmo enrolamento para as classes A ou A' onde a acção simultanea das duas valvulas exige se considere a carga reflexa para todo enrolamento primario, isto é para as suas duas metades.

Evitando calculos laboriosos passamos a demonstrar porque a corrente de anodo assume nos amplificadores classe B fórmula proporcional ao quadrado da excitação em grade.

Tome-se a relação fundamental estatica:

$$I_{a_0} = A (V_{a_0} + \mu V_{g_0})^x$$



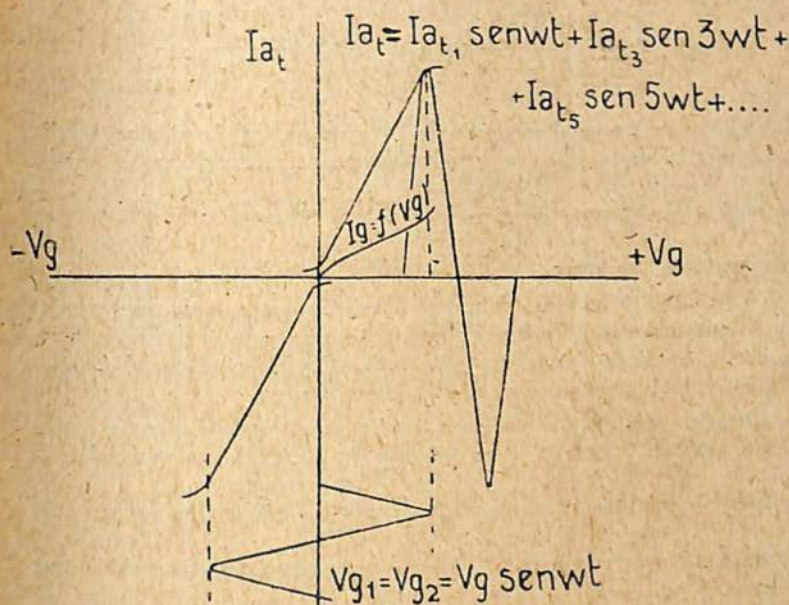


Fig. 10

que se transforma para  $x = 2$  (Van der Bijl) em

$$I_{a_0} = A (V_{a_0} + \mu V_{g_0})^2$$

Considerando-se uma só valvula a acção de um potencial de grade da forma  $V_g \sin \omega t$  corrente de placa correspondente será:

$$I_{a_0} = A [(V_{a_0} + \mu V_g \sin \omega t)]^2$$

desenvolvendo como anteriormente,

$$I_a = A (V_{a_0} + \mu V_g)^2 + 2A\mu (V_{a_0} + \mu V_g) V_g \sin \omega t + \\ + \frac{\mu^2 A V_g^2}{2} \cos (2\omega t + \pi) + \frac{\mu^2 A V_g^2}{2}$$

Mas pela propria condição de funcionamento dos amplificadores classe "B",  $I_{a_0} \cong 0$



$$\text{donde, } I_a = \frac{\mu^2 A V g^2}{2} \cos(2\omega t + \pi) + \frac{\mu^2 A V g^2}{2}$$

node se evidencia a predominancia de  $Vg^2$  e do segundo harmonico aquella característica desta classe e este facilmente eliminavel com o arranjo em push-pull. O termo  $\frac{\mu^2 A V g^2}{2}$  é o que se lê no milliamperimetro c.c.; com excitação em grade.

A variação de corrente de anodo e em consequencia do seu potencial com o quadrado do potencial de excitação de grade é uma resultante das condições de funcionamento de cada valvula, visto como, funcionam individualmente como se rectificadoras fossem.

O valor da corrente média de anodo se obtem, de accordo com a theoria estricta, sobre as características  $I_a = f(Vg)$ ,  $Vg$  variavel, tratando-se a curva dos valores instantaneos  $I_a' = f(t)$  medindo-se sua area  $2\pi$  e dividindo o valor desta por  $T = \frac{2\pi}{\omega}$  visto como esse valor médio tem

por representação,

$$I_{a\text{med}} = \frac{1}{T} \int_0^T I_a' dt$$

Multiplicando-se as ordenadas da curva  $I_a' = f(t)$  pelos senos correspondentes á variação senoidal da excitação, avaliando-se sua area e dividindo-se esse valor por  $\frac{T}{2} = \frac{\pi}{\omega}$  obtém-se o valor médio da corrente alternativa da corrente de anodo como evidencia,

$$I_{a\text{med alt}} = \frac{2}{T} \int_0^T I_a' \sin \omega t dt$$

Eliminando os harmonicos de ordem par pela symetria do arranjo a analyse harmonica mostra que a corrente de anodo resume a fórmula



$$I_a = I_{a1} \sin \omega t + I_{a3} \sin 3\omega t + I_{a5} \sin 5\omega t + \dots + I_a \sin (2n+1) \omega t + \dots$$

(2n+1)

considerando-se

$$I_{a0} \approx 0$$

A determinação da amplitude da corrente de anodo de frequencia fundamental, terceira, quinta ordem etc., pode fazer-se por:

- a) Reducção algebraica de coefficiente;
- b) Integração;
- c) Reducção graphica;
- d) Idem por grupamento;
- e) Emprego do analysador harmonico.

(Continúa).

## OS SECULOS

- O primeiro seculo da éra christã chamou-se o seculo da redempção;
- O segundo, seculo dos Santos;
- O terceiro, dos martyres e ermitões;
- O quarto, dos padres da igreja;
- O quinto, dos barbaros do Norte;
- O sexto, da jurisprudencia;
- O setimo, do mahometano;
- O oitavo, dos sarracenos;
- O nono, dos normandos;
- O decimo, da ignorancia;
- O decimo primeiro, das Cruzadas;
- O decimo segundo, das Ordens religiosas;
- O decimo terceiro, dos turcos;
- O decimo quarto, da artilharia;
- O decimo quinto, das innovações;
- O decimo sexto, das bellas letras;
- O decimo setimo, da Marinha e do Genio;
- O decimo oitavo, do acordar dos povos;
- O decimo nono, das luzes;
- O vigesimo, da conquista do ar.



## O Communismo e a Educação

Dr. EVERARDO BACKEUSER

O combate ao communismo será evidentemente inefficaz se se limitar a medidas de repressão policial. Esta corta a rama das manifestações que afloram no terreno. Que importa cortar essa rama, se permanecerem as raizes? O mal voltará com maior viço.

Dentre as medidas destinadas á esterilização do meio, nenhuma é mais importante do que a que se basear na educação. Cumpre, pois, encarar de frente a questão, e resolvel-a sem paliativos. O sr. Getúlio Vargas annunciou, nessa corrente de idéas, que este seria o "anno da educação".

Como o communismo visa destruir as respeitaveis instituições da Família, da Patria e annullar a crença do povo no seu Creador, julgamos que um combate ao communismo só será efficiente fortalecendo-se na população a fé em Deus, o amor á Patria e o respeito á Família.

Para tanto parece-nos da maior urgencia a adopção das medidas consignadas nos itens a seguir:

1) que seja restabelecido em todos os estabelecimentos primarios, secundarios e principalmente nos normaes e profissionais o ensino civico, de modo que a juventude adquira uma mentalidade de amor á Patria una e indivisivel, devendo, por todos os modos, ser impedidas nesse ensino civico quer as idéas de amesquinhamento da patria em face de doutrinas internacionalistas ou pseudo pacifistas, quer as de dilaceramento do pais pela disseminação de ardores regionalistas.

Em consequencia, cumpre promover o culto á bandeira e ao hymno nacional, fazendo com que este seja cantado nas escolas primarias, diariamente, á entrada das aulas; momento em que deverá ser hasteado o pavilhão nacional, assistido pelos alumnos em attitude de respeito. E mais: promover nas escolas homenagens especiaes aos grandes vultos nacionaes e rememorar, de modo digno, as principaes datas da historia do Brasil;

2) que seja tambem restabelecida em todos esses estabelecimentos de ensino a instrucção moral, principalmente como fôr de fortalecer o respeito ao instituto da Família, esclarecendo-se que ella (e não o individuo) é a verdadeira cellula social;



3) que se não permita, a pretexto de neutralidade, a disseminação do materialismo scientifico e philosophico, mas, ao contrario, que procure se fortalecer o culto de Deus em todos os alumnos que já o tenham;

4) que se estreitem sadiamente as relações entre o Lar e a Escola, já incrementando o funcionamento dos circulos de paes e mestres, já fazendo que o Lar acate a orientação scientifica e pedagogica da Escola, e a Escola não se insurja (mas prestigie) as doutrinas philosophicas dos paes;

5) que se firme e fortaleça nas escolas a verdadeira noção de disciplina que, embora baseada no interesse do alumno, nunca poderá prescindir do acatamento á autoridade do mestre;

6) que não se procure nos discentes nem o exagero do individualismo da escola de Rousseau que leva ao anarchismo, nem as demasias de socialização da escola de Dewey que leva ao communismo, mas, ao contrario, que se mantenha o ensino seguindo o equilibrio philosophico da pedagogia de Van Hovre.

7) que se institua o manual training nos estabelecimentos secundarios e primarios, porque, como disse Heitor Lira da Silva com verdadeiro senso pratico, "no dia em que as classes cullas souberem tambem trabalhar com as mãos, terão aprendido melhor do que em todos os livros do ensino moral a respeitar o trabalho dos humildes; no dia em que estes forem obrigados a reconhecer a superioridade dos que podem, e não desdenham quando necessario, fazer o mesmo que elles, mas que sabem além disso o que elles ignoram os conflictos sociaes se attenuarão".

8) que se nobilite o ensino profissional sem lhe dar todavia os caracteristicos de instrucção secundaria, pelo menos em nosso paiz, encaminhar para as carreiras liberaes maior somma de cidadãos, afastando-os assim das profissões manuaes;

9) que se modere a criação de novos institutos de ensino superior para as profissões liberaes, pois essa multiplicação facilita o incremento do proletariado intellectual que, constituído em sua maioria de homens descontentes, gera a legião dos revoltados.

E, em decorrencia: que se restrinjam numericamente as admissões ás escolas superiores das carreiras onde exista superavit de profissionais, fixando-se um limite global annual para todo o Brasil, assim como uma quota proporcional para cada uma das unidades de Federação, instituindo-se tambem para a selecção na admissão além do criterio de preparo intellectual o do pendor psychologico para a profissão.

10) que se regulamente por lei, indicando-lhe as caracteristicas, o principio constitucional da liberdade de cátedra, a qual pode dar ensejo a que se transforme a cadeira do professor em tribuna de proselitismo bolchevista.



# SECÇÃO DE INTENDENCIA

Redactor: JOSÉ SALLES  
Auxiliar: BELMONTE VAZ

## Serviço de Subsistência Militar

Fornecimento Reembolsaveis

### A CARTA DE CREDITO

*Major ALFREDO NOGUEIRA JUNIOR*

4 — O SERVIÇO DE SUBSISTENCIA MILITAR é uma instituição que honra as classes militares, tanto porque cumpre rigorosamente sua missão precípua de supprir com generos alimentícios os ranchos das casernas, quanto por preparar as linhas mestras do reabastecimento em caso de guerra e, ainda mais, o que lhe empresta summa finalidade cooperativista, por alargar os seus beneficios até o lar de cada servidor do Exército, com possibilidades para ampliar o campo de acção entre o funcionalismo publico em geral.

Bem mais nobre é apontar-lhe os defeitos manifestos e concorrentes suggestões para saneal-os que engajar-se na horda dos açambarcadores interessados na sua destruição.

Quantas vezes tem sido criticada a conhecida xenomania dos nossos compatricios?

Tantas quantas as tormentosas decepções nos aconselham mais cautela e observação.

Comtudo é preciso realçar os numerosos casos em que o antigo vêzo sómente proporcionou beneficios a nossa Pátria! os defeitos em alguns casos apresentam utilidade.

O SERVIÇO DE SUBSISTENCIA MILITAR, bem inegavelmente uma das resultantes da actividade onimoda aqui desenvolvida pela Missão Militar Franceza, e cuja utilidade ninguem de boa fé contestará pois que deriva das proprias condições existenciaes dos Exercitos modernos, como complemento insubstituivel da efficiencia real, esse órgão primacial do reabastecimento militar em tempo de guerra, teve o mais pleno apoio governamental, muito embora demorasse a estrear, porque, sómente porque, era uma enxertia de instituição importada juntamente com os mestres



da sciencia militar, endurecidos na pratica da guerra que acabava es-  
traçalhar a velha Europa.

Até a propria regulamentação tem grande semelhança com a sua cor-  
respondente gaulesa. Mesmo assim não ficou apoucada e, somente, de-  
sejariamos vel-a acomodada ao ambiente, aos costumes e á realidade  
brasileira.

Se uma ou mais vozes se altearam para despertar a attenção dos Go-  
vernos para a necessidade premente de se iniciar a preparação das bases  
do reabastecimento em tempo de guerra e de inaugurar a centralização  
das aquisições para os ranchos na feição do regimen cooperativista, de-  
pressa a actividade solerte dos interessados abafou o echo e estiolou o  
entusiasmo alvorecido.

Mas veio em 1920 a Missão Militar Franceza com os projectos, os  
regulamentos e as propostas de realizações que a xenomania cumulou de  
apoio, incondicionalmente, para felicidade da nossa organização bellica.

No quadro das realizações figurou logo o annuncio do Serviço de  
Subsistencia Militar como parte das incumbencias do Serviço de Inte-  
endencia. Foi creado o quadro de intendencia da guerra cujas vagas foram  
preenchidas por forma criteriosa mediante um curso de especialização  
proporcionado na Escola de Intendencia, tambem creada. Em tres annos  
o novel quadro já contava com uma pleiade de officiaes em condições de  
por em funcionamento o Serviço de Subsistencia e isto porque logo de  
começo teve de distrahir sua actividade para manter em bom andamento  
as outras tarefas intendenciaes que não podiam ser suspensas.

Como iniciação ponderada caminhou-se pelo terreno dos ensaios  
parciaes de curta duração em manobras militares e nos periodos movi-  
mentados de longa duração offerecidos pelas campanhas das revoluções:  
em 1923 tivemos o ensaio preliminar com as manobras da 1.<sup>a</sup> Região Mi-  
litar em Santa Cruz; a revolução iniciada em São Paulo em 1924 propor-  
cionou o mais largo ensaio com extensão pelo Paraná; Matto-Grosso e  
Goyaz até 1926, comprovando sobejamente a exequibilidade completa  
e desvendando as magnificas vantagens economicas do empreendimento.

No entanto a inauguração ainda demorou até o terceiro quartel de  
1928 e assim mesmo sómente se limitou a algumas Regiões do territorio;  
contudo, o provimento, exceptuado na Circumscripção Militar, que rom-  
peu as contensões, para ser completo, ficou restricto ao fornecimento de  
forragem.

Para conseguir essas premissas foram exigidos oito annos de alterna-  
tivas em que as argumentações favoraveis quasi sempre se quebravam  
diante a muralha dos interesses feridos e da incomprehensão de muitos  
camaradas que innocentemente se deixavam embair com as labias dos  
mais destacados açambarcadores de fornecimentos nos quartéis; as rea-  
lidades eram propositadamente falseadas, a vaidade insuflada para en-



caminhar estreias administrativas quasi sempre lamentaveis enquanto o adiamento continuado do Serviço ansiosamente reclamado, retardava-se interminavelmente.

Logo no semestre inaugural sob a direcção do então major Athanasio Loureiro Silva o Serviço de Subsistencia da 1.<sup>a</sup> Região Militar apresentou uma economia de seiscentos e poucos contos, muito embora seu funcionamento se limitasse sómente ao provimento de forragem. Não temos elementos com que possamos esclarecer o trabalho dos seus congeneres da 3.<sup>a</sup> e da Circunscripção, mas pode-se inferir favoravelmente.

Com o advento da revolução liberal de 1930 a ansia reformadora que dominou as administrações decidiu estender o funcionamento do Serviço ás 2.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup> e 5.<sup>a</sup> Regiões Militares e bem assim tirar a limitação para incluir tambem o provimento dos viveres em geral e iniciar a phase industrial. Ficou marcado o inicio de 1931 para a execução. Não houve a preparação ponderada e dahi a grita contra as imperfeições do reabastecimento que, de resto, não eram de tanta monta, mas serviam admiravelmente ao plano dos que sentiam os efeitos da sua vigencia decepando irrecorrivelmente os insaciaveis tentaculos. As iniciações abrangiam todas as esferas da administração e os fornecedores prejudicados souberam aproveitar habilmente aquellos chefes da administração que se queriam evidenciar na orientação economica das unidades — nem tinham decorrido dois mezes ou tres e já as contra-ordens destruíam o serviço da 2.<sup>a</sup> Região, comprimindo outros ao fornecimento de forragem. Comtudo, resistiram firmemente no provimento completo os Serviços da 1.<sup>a</sup>, da 4.<sup>a</sup> e da Circunscripção.

Pelas informações que tivemos, o anno de 1931 deixou ao Serviço da 1.<sup>a</sup> Região o lucro significativo de 1.200.000\$000, approximadamente; o ephemero Serviço que tivemos de inaugurar e depois extinguir em São Paulo, alinhou perto de setenta contos de economia em dois mezes de funcionamento apenas e ellas, juntamente com o producto dos generos sobrados da guerra civil de 1930, foram logo farto repasto daquellas mesmas unidades que tramaram a queda do mesmo serviço. A economia registrada no Serviço da 2.<sup>a</sup> Região tem muito maior significado se considerarmos que o abastecimento só abrangeu a tropa distante, pois os corpos da capital e immedições ficaram logo independentes.

A revolução paulista de 1932, veio focalizar novamente o assumpto e preparou as bases para a eclosão do movimento que inaugurou o Serviço daquela Região durante o segundo semestre de 1934, sob a orientação proficiente do major Benedicto José Ferreira e em edificios proprios recentemente construidos: como resultante do funcionamento foi registrado uma economia global de 372.965\$400 em 631.767 etapas arranjadas consumidas durante o semestre. A economia media registra \$420



em etapa, isto é um pouco menor que aquella de 1931; mas, mesmo assim, gaitantemente animadora.

Em 1935 o Serviço da 3.<sup>a</sup> Região Militar se espraizou pelo provimento de viveres e o resultado de seu funcionamento tem uma significação bem mais importante que em qualquer outro, já porque se trata de uma tropa disseminada pela vastidão do territorio, já pela variedade dos meios de transporte, já por incluir zonas de exploração com magnificos centros productores que dispensam a maioria dos recursos: de facto a importação só tem sido feita de outros estados no que reespeita ao assucar, ao café e o sal.

Se observarmos o quadro n.º 1 que exprime o consumo de etapas arranchadas (quantitativo de subsistencia) e seu valor sahido dos cofres publicos, a importancia global dos generos correspondentes (ahi incluido o transporte e a armazenagem), evidenciaremos que para um consumo de 1.255.065,5 rações fornecidas em toda a Região no 1.º semestre de 1935 foi obtida a promissora economia de 578:009\$800 ou seja, uma media de \$460,5 em etapa.

E esses numeros podem subir mais, tudo dependendo da estabilidade do serviço, isto é, do esmagamento completo das sereias que ainda pleiteiam o esdruxulo systema das rações preparadas, das cantinas de agiotagem, das barbearias e engraxatarias collectoras de listas prohibidas, etc. Muito maiores ainda serão quando aqui estiverem installadas as padarias, as torrefações, os matadouros, os frigorificos, as salgas de peixe e de carne, o beneficiamento do arroz, etc.

E' de presumir que já tenhamos consolidado o Serviço de Subsistencia não obstante ouvirem-se ainda os golpes insidiosos com que incansavelmente acommetem todos os interessados no seu solapamento e que resultam inuteis diante a solidez do embasamento. Ainda ha pouco recrudeceu a campanha como resposta ao acto administrativo que levou á inidoneidade uma firma commercial antiga fornecedora; diz-se mesmo de uma coligação de fornecedores que pretende inverter meio milhar de contos na destruição do serviço e na desmoralização do chefe que cumpriu o dever no processo administrativo em vista de afastar a firma apanhada em falta.

Que coisa ironica !

O interesse de meia duzia; em grande parte mental ou realmente alienigena, com o sentimento de amor ao paiz nitidamente embotado pela ganancia de lucros despropositados ou condemnaveis, francamente despidos das salutares idéas de cooperação e sofrivelmente alfabetizados, o interesse prejudicado com a adopção das medidas saneadoras determinadas pelas leis do paiz, levanta de uma só vez toda a cohorte dos que raciocinam unicamente pelo processo digestivo. E ainda ha companheiros



mal avisados que lamentavelmente ou irreflectidamente lhes emprestam apoio com argumentações destoantes das exigencias militares que determinaram a creação do serviço.

Comtudo, diríamos, é querer tapar o sol com peneira; é construir barreiras com material incoerente e sem liga, é o cumulo da estultice o objectivo dos que se arrojam contra as muralhas do Serviço de Subsistencia: quando alguns chefes estiverem cansados da luta contra os demolidores, serão substituídos por outros recém-vindos da reserva.

De varios meios pueris lançaram mão para aquebrantar o animo das que se propuzeram inaugurar o Serviço de Subsistencia Militar e leval-o a seu maximo de dynamização; pouco falta, porém, para que elle tenha attingido a sua meta final envolvendo definitivamente a phase agricola, pastoril e industrial: chegaremos até lá.

Logo de começo e dentro do proprio Exercito levantou-se o maior obice: O LUCRO DO RANCHO, MAIOR FONTE DAS ECONOMIAS ADMINISTRATIVAS, FICARIA SENSIVELMENTE DIMINUIDO. De facto tratava-se de um argumento ponderavel, de vez que a pratica orçamentaria manifestava-se profundamente sumitica na dotação das verbas para as necessidades dos corpos que, em compensação, tinham liberdade de reforçal-as com os fundos das referidas economias. Todavia esse argumento não prevalecia quando se encarava a situação dos quartéis generaes que, não tendo a fonte do rancho, tinham de se conformar com a extrema penuria em que lhes deixavam as massas defficientes: Era commum ver-se unidades com installações e mobiliarios luxuosos emquanto os Q. G. espantavam os visitantes com os moveis de todos os estilos e epochas.

Pensando nessa desigualdade e para remover o inconveniente da redução das economias dos corpos, é que preconizamos em 1930, ao inaugurarmos o fugaz Serviço da 2.<sup>a</sup> Região Militar, a adopção do systema de distribuição das percentagens sobre os lucros do S. S. M. em proporção aos effectivos arranchados e amparando os Q. G. Hoje, que está adoptado o systema, sentimos alguma satisfação, comquanto não tivesse partido de nossa proposta.

Mas a solução precisa aquinhoar melhor os corpos de tropa e amparar também os Quartéis Generaes das Brigadas! o S. S. M. pode ficar bem aquinhoado dentro dum limite de 25%.

Essas, as verdades desinteressadas que nos lembrou registrar e para as quaes pedimos a meditação calma de nossos camaradas, especialmente daquelles que ainda apresentam opposições, assim como dos proprios fornecedores patriotas que desejem collaborar na extirpação do systema anachronico e coxo que nos debilitava a nacionalidade.

Se existe um dever que exige o nosso desvelo constante para neutralizar as machinações dos exploradores contumazes dos quartéis, elle é



precisamente defender a todo transe o Serviço de Subsistencia Militar que, ligado á prohibição de contractos de exploração de cantinas, barbearias etc., pelos actuaes processos, irá extinguir a agiotagem e o jogo do bicho praticado largamente por meio dellas, até agora, e que absorvem por completo os vencimentos do soldado. De facto a Cantina deve ser inteiramente militar e provida pelo S. S. M.; disporia mais de uma Caixa Economica para facilitar e estimular a poupança, podendo effectuar empréstimos a juros reduzidos e liquidação mensal dentro dos limites da Carta de Credito, titulo destas considerações toscamente redigidas.

Cumprê-nos, camaradas do quadro de intendencia, defender a admiravel instituição do Serviço de Subsistencia Militar legada pela Missão Franceza; cumprê-vos, officiaes do Exercito e funcionarios militares explorados, fornecedores honestos desejosos de collaborar lealmente na empreitada, cumprê-vos formar barreira continua contra os demolidores que se assanham chafurdados em interesses rasteiros.

Uma das razões particulares de cada um para defender o Serviço de Subsistencia é o facto d'elle manter o Provimento Reembolsavel que assegura o abastecimento do domicilio, tanto na paz como na guerra, quando o militar se vê afastado da direcção do lar em vista do cumprimento do dever; especialmente nesta occasião, impõe-se salientar, o credito pessoal restringe-se e desaparece; mas a carta de credito toma então o seu mais importante aspecto: acquisição economica e segurança do provimento.

Se considerarmos a possibilidade de estender o beneficio do provimento reembolsavel a todos os funcionarios publicos e identicamente de lhes proporcionar as vantagens da carta de credito, teremos dito bastante para assegurar a defesa do Serviço de Subsistencia Militar.

Mas nem tudo é trabalho perfeito e organização escoreita: muito ha para fazer e polir. O serviço apresenta defeitos conhecidos e desconhecidos, tudo dependendo da coragem pessoal dos seus dirigentes para encaminhal-o ao aperfeiçoamento completo.

A unica attitude honesta e compativel com a profissão militar é apontar os defeitos e as falhas, suggerindo, quando for o caso, os meios ou a maneira de removê-los ou completá-los. Seria um vasto plano de collaboração onde interviriam todos os interessados.

Sómente com a collaboração sincera é que neutralizariamos a actividade dos interessados em divorciar a tropa e o serviço.

Quando as sereias iniciarem o refrão com que promettem exitos administrativos a tres ou quatro tostões em ração preparada, não vos esqueçaes de que sómente a parte da etapa do quantitativo de subsistencia, mesmo na phase incipiente do serviço actual, já vae a quasi \$500; se ahi addicionarmos á que é feita no corpo com a parte da etapa do quantitativo do rancho e mais as economias permittidas de generos, elevaremos a cifra para \$8 ou \$9.



3.ª REGIÃO MILITAR  
ALIMENTAÇÃO DOS HOMENS

"QUADRO N.º 1."

1.º SEMESTRE DE 1935.

Demonstração que evidencia os lucros realizados pelo S. S. M. da 3.ª R. M. durante os seis primeiros meses de funcionamento, isto é, na sua phase de organização e adaptação.

Mezes	QUANTITATIVO SUBSISTENCIA					DESPESA REAL			Saldo eco- nomia	Economia media sômen- te na parte afec- ta ao S. S. M
	QUANTITATIVO DE SUBSISTENCIA DAS ETAPAS ARRAN- CHADAS A 1\$900.					Valor da mer- cadoria con- sumida.	10 % de transportes e armaze- nagens.	Somma		
	De offi- ciaes	De sar- gentos	De praças	Somma	Importancia					
1 JANEIRO	277	1.724	158.326	160.327	304.621\$3	230:705\$6	(") 1:939\$9	232:645\$5	71:975\$8	\$448,9
2 FEVEREIRO	166	1.575	137.908	139.649	265:333\$1	185:248\$3	18:524\$8	203:773\$1	61:560\$0	\$440,8
3 MARÇO	1.339	4.907	204.938	211.184	401:249\$6	269:138\$5	26:913\$8	296:052\$3	105:197\$3	\$498,1
4 ABRIL	286	901	258.111	259.298	492:666\$2	332:460\$9	33:246\$0	365:706\$9	126:959\$3	\$489,6
5 MAIO	279,5	832	253.517	259.628,5	483:794\$1	327:909\$0	32:790\$9	360:699\$9	123:094\$2	\$483,4
6 JUNHO	231	913	228.835	229.979	436:960\$1	316:124\$5	31:612\$4	347:736\$9	89:223\$2	\$387,9
	2.578,5	10.852	1.241.635	1.255.065,5	2.384:624\$4	1.661:586\$8	145:027\$8	1.806:614\$6	578:009\$8	\$460,5

(") — No mez de Janeiro ainda permaneceram muitos fornecimentos locais motivo porque só se consideraram os estoques realmente deslocados.

Na organização deste quadro empregamos sómente dados reaes que desafiam contestação. Não haverá redução nem augmento se confrontarmos com a documentação substancial existente no S. S. M. O S. S. M. poderá elevar a economia média em razão para numeros vizinhos de \$550 de vez que perdure o actual valor da etapa.



As vantagens do Serviço de Subsistencia terão attingido o maximo quando forem revogadas certas normas administrativas, inocuas, sinão contraproducentes que peiam a administração, provocam augmento do preço ou accomodam cambalachos entre os concorrentes.

Dissemos ha pouco que o S. S. M. tem sua existencia justificada e vinculada ás mesmas razões que impõem a necessidade de manter a Nação devidamente preparada para as eventualidades de uma guerra.

Em reforço aduziríamos que o Estado mantem diversos serviços e industrias militares cuja maioria é profundamente onerosa; uns dão lucros, outros equilibram as despesas, mas a maioria determina sómente pesados encargos: é que a Nação equilibra o conjunto garantindo a existencia dos serviços lucrativos mediante a segurança offerecida pelos meios que lhe põem a disposição os serviços onerosos.

Essas industrias, esses serviços, o proprio Exercito efficiente que vigia a independencia Patria, não se podem improvisar, por isso que se exigem preparados desde o tempo de paz, para as necessidades da guerra; elles se irão preparando com o pessoal, o material, os stocks, o estudo das zonas de exploração e sua distribuição geographica, etc.

## Um Pico

*Corcovado.* Ch. bras. Pico rochado que constitue um dos pontos mais pittorescos dos arrabaldes do Rio de Janeiro e mais dignos de serem visitados. Do seu alto (697 m.), descortina-se um panorama grandioso, avistando-se de lá grande parte da cidade, a bahia, as fortalezas, os navios, o oceano, dentro de um largo horizonte. A linha ferrea electrica que lhe dá accesso desenvolve-se num curioso traçado: A estação inicial está a 37 m. acima do nível do mar. A linha eleva-se gradualmente, atravessa o profundissimo valle do rio Sylvestre, num viaducto de ferro que tem arcos de 25 m. de vão cada um, com pillares metallicos sobre base de alvenaria. A primeira estação (208 m.), logo depois do viaducto, é a do Sylvestre, no morro de Santa Thereza. De ahí segue a linha até as Paineiras (464 m.). De ahí por deante, a linha sobe numa quasi espiral, em curvas de raio uniforme de 120 m. 76 até á estação terminal (670 m.). O resto do trajecto, até ao cume do Corcovado, faz-se a pé, subindo-se 23 degraus abertos em rocha viva, ao cabo dos quaes se attinge o cume do monte, occupado por um pavilhão de ferro:

*Corcovado.* Vulcão dos Andes (Chile), em frente da ilha Chiloé, que tem 2:300 metros de altitude. / Pequeno rio costeiro do Chile.



# NOTICIARIO E VARIEDADES

---

## Discurso pronunciado por ocasião da abertura das aulas da Escola de Estado Maior

pelo General PEDRO CAVALCANTI

Senhor Ministro da Guerra  
Senhor Chefe da Missão Militar Franceza.  
Senhor Commandante da Escola de Estado-Maior.  
Meus camaradas.

Permitti-me registrar, neste momento, o jubilo com que vejo iniciar-se mais um anno de labor, certamente fecundo, nesta Escola.

A obra de preparação do Exercito, no sentido de que possa sempre corresponder aos seus altos mistéres, é, em grande parte, fructo do trabalho dos estados-maiores, processado no silencio e sem alardes.

Nesta casa se formam os collaboradores do commando. Nella se extructura o espirito dos chefes futuros do Exercito.

E sobretudo nesta hora, meus camaradas, — em que um extranho sopro de desorientação nas camadas sociaes para insanamente como ameaça constante sobre os destinos dos povos e suas instituições —, o de que precisa o nosso Exercito é de que se conjuguem — na linha neutral do dever militar e do amor ao Brasil — todas as suas energias num só sentido constructivo tendo em vista a efficiencia da instituição. O Exercito é um elemento educativo dentro da Nação, como órgão de instrucção dos cidadãos para os misteres da defesa patria. Actua, pois, e em consequencia, como força de cohesão nos destinos do paiz. E' o de que nós precisamos tendo em mira a unidade e a integridade do Brasil.

Para que as instituições militares se affirmem nesse sentido da sua propria efficiencia é, antes de tudo, mister que os chefes do Exercito, ao par dos requisitos intrinsecos profissionais e moraes, fалlem o que Napoleão chamava — **a mesma linguagem**. Necessario que todos os chefes se orientem, então, pelos sós principios basicos no trato do problema militar quando, nas raias do proprio territorio, se encarem as ques-



# ALGUNS GENERAES DA GRANDE GUERRA

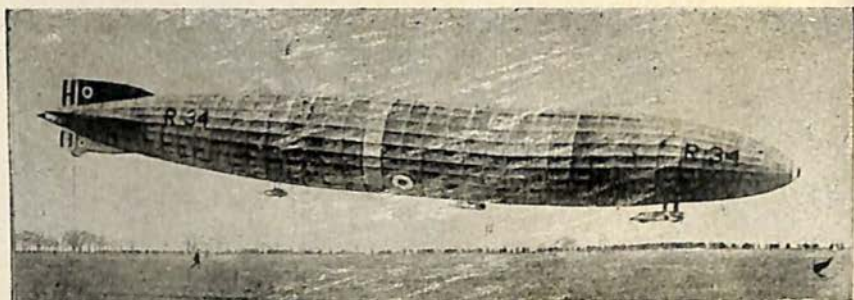


1 — Petain  
 2 — Joffre  
 3 — Foch  
 4 — Franchet d'Esperey  
 5 — Sarrail  
 6 — O rei Alberto

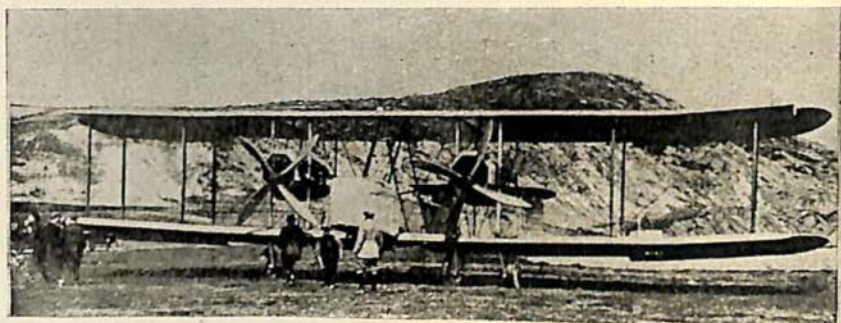
7 — Gouraud  
 8 — Beatty  
 9 — Haig  
 10 — Allenby  
 11 — Jellicoe  
 12 — Pershing

13 — Sims  
 14 — Cardona  
 15 — Diaz  
 16 — Von Ludendorff  
 17 — Von Hindenburg  
 18 — Von Tirpitz

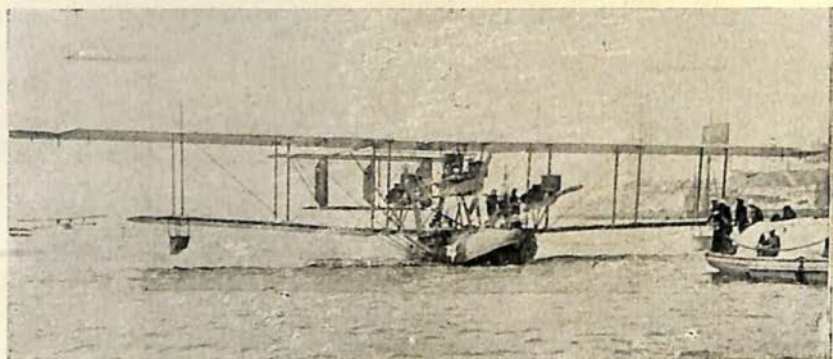




Dirigível inglês, R-34, a aeronave mais leve do que o ar, maior do mundo. A 6 de Julho de 1919, effectuou, sem parar, a primeira travessia do Atlantico, 3200 milhas, e voltou ao ponto de partida.



Biplano Vickers-Vimy Rolls que realizou o primeiro vôo directo através do Atlantico, 1980 milhas. Partindo da Terra-Nova aterrou na Irlanda a 15 de Junho de 1919, depois de dezesseis horas e doze minutos de constante voar.



Hydroplano da Marinha americana, NC-4, chegando a Lisboa. O primeiro aparelho mais pesado do que o ar que vôu através do Atlantico, completando a viagem de 4000 milhas a 31 de Maio de 1919, depois de haver tocado na Terra-Nova, nos Açores, em Lisboa e em Plymouth.



tões relativas de um lado á organização da defesa nacional, e, de outro lado, á conducta das unidades — ambiente em que se exercita o commando até o mais elevado gráo da hierarchia.

Necessario, pois, que haja um pensamento conductor na communhão dos esforços. E' a obra da unidade de doutrina, para, em derradeira analyse, sabermos como preparar e empregar com exito o instrumento a que cabe a defesa da Patria.

Nesta Escola — meus camaradas — encontrareis os elementos todos para alicerçardes esse processo de elaboração de que resulta o espirito do chefe dentro duma orientação doutrinaria que é mister estruturar e diffundir.

Tenho mui de perto, inclusive quasi um lustro como professor, seguido o rythmo da evolução deste Instituto desde 1920 e posso asseverar que a obra desta Escola tem tido a mais proveitosa repercussão em quantas iniciativas uteis, de varia ordem, vem fructificando no nosso meio militar nestes derradeiros tempos.

Devemos, aliás, dizer que em todos os postos ha já não pequena cifra de officiaes de escol, capazes, pela sua formação profissional, de tudo produzirem pela efficiencia maior do Exercito. E é com desvanecimento que nos cabe no instante realçar o trabalho meritorio aqui intensamente realizado pelos nossos mestres francezes.

Com elles quasi tudo aprendemos. E ganhamos no methodo de raciocinio e de trabalho e, ainda, nesse exemplo diuturno que nos têm dado da sua dedicação total aos afazeres profissionaes, sob esse empolgante aspecto de renuncia a tudo quanto se alheie aos seus misteres de soldado.

Valho-me, pois, da oportunidade para render o tributo de reconhecimento e admiração que merecem essas eminentes figuras que nos trouxeram á realidade chã no trato objectivo das questões do officio.

GAMELIN, DEROAGEMONT, SPIRE, HUNTZINGER, BAUDOUIN, CHABROL, DE DALMASSY, PASCAL, BARRAND, JAUNEAU, CORBE', PREVOT, LE-LONG, THIEBERT, LAPERCHE', JASSERON e tantos outros, são nomes integrados na nossa maior estima.

Assim ainda a figura excepcional do General NOEL, grande mestre e grande soldado. Sua estatura militar é a de um GAMELIN.

Finalmente, uma palavra á fructuosa actividade aqui desenvolvida pelos instructores brasileiros.

E' com prazer que me valho do ensejo para pôr no devido



relevo o papel desses obreiros proficientes, que exercem nesta casa responsabilidades cada vez mais accrescidas e cumprem o seu dever com a maior dedicação.

Não é tarefa commum a que lhes cabe.

O desempenho das funcções que lhes toca nesta Escola exige de cada um qualidades muito especiaes. Não é facil o mister de instruir officiaes num estabelecimento desta natureza. Ao par da proficiencia no trato das questões, é preciso que o instructor julgue o merecimento de cada qual com justiça e isenção.

E' de justiça, pois, que ponhamos no devido relevo a tarefa desses brilhantes camaradas.

## Revisão dos regulamentos

As ultimas reorganizações processadas, quer no arca-bouço geral do Exercito, quer em suas partes constitutivas, crearam a natural necessidade de reverem-se os respectivos regulamentos.

Ha, nesse particular, uma faina intensiva de varias commissões, sabiamente constituídas e que promettem trabalhos intelligentes e de vulto. Annunciam-se, dahi e a bocca pequena, modificações de toda a sorte, que não cremos ser totalmente verdadeiras. Comtudo, é do nosso dever levar até os órgãos competentes o nosso modesto reparo sobre a face prejudicial dessas modificações.

Cumpre-nos assignalar o inconveniente que resulta da demora na divulgação das revisões determinadas. Annunciadas de longa data, ellas fazem com que fiquem "em suspenso" muitas realizações, pois, ninguem quer se eventurar em medidas que possam ser annullados pelas novas e esperadas regulamentações. Junte-se a isso o mal causado pelo esgotamento das edições dos mesmos regulamentos, o que diffulta o conhecimento destes. Por outro lado, a noticia dessas modificações produz nos executantes e, principalmente nos quadros da tropa, um ambiente de desassosiego e de inquietação e uma falta de confiança nos processos e regras



que se vêm adoptando mas que se prevê fiquem caducos, dentro em breve.

Por isso tudo, impõe-se que as referidas revisões sejam presididas por prudente espirito conservador. Urge conservar melhorando, em vez de innovar para causar effeito e complicar.

Todos sabemos que os nossos principaes regulamentos, de emprego generalizado, taes como, o R. I. S. G., o R. Cont., Regulamentos de Administração, Regulamentos de exercicios das armas, etc., já com varios annos de existencia criaram habitos, que, se pode dizer, têm força de lei.

Que se pense no transtorno que causam os modificações radicaes de certos habitos e processos, acceitos ha mais de dez annos !

Que se pense quão difficil já é obter-se a execução das disposições regulamentares conhecidas e radicadas na vida da tropa e quanto mais difficil não será obrigar a execução de novas normas, cuja necessidade nem sempre será justificavel e comprehendida.

Haja vista o R. Cont. Se com as disposições simples, conhecidas, acceitas e logicas, não se consegue cumpril-o integralmente, o que não aconteceria com outro mais complicado, com maior numero de exigencias e que introduzisse norma que não fossem sancionadas pelos habitos e pela nossa indole ? !

E' preciso attender que, em bôa logica, a lei só se tornará lei quando fôr a sancção de habitos.

E' preciso attender que "na guerra só da resultado o que é simples".

E na paz tambem.

---

## LIVROS NACIONAES E ESTRANGEIROS

Façam suas encomendas por intermedio da "A Defesa Nacional"

RAPIDEZ — SEGURANÇA — ECONOMIA



## Programma das matérias das provas de classificação do concurso de admissão á Escola de Estado Maior

Por um lamentavel e nada justificavel engano sahiu publicado no numero passado um programma para o concurso de admissão á E. E. M. já archaico. Penitenciando-nos da falta cometida damos hoje o programma em vigor.

I — De accordo com o art. 17 da II parte do Regulamento da Escola de Estado-Maior; publicam-se os programmas das provas de classificação do concurso de admissão á Escola de Estado-Maior, os quaes revogam o que foi publicado no Boletim do Exercito n. 50, de 10 de setembro do anno findo.

Os programmas acima referem-se ás seguintes provas:

Historia Militar;

Geographia;

Historia da Civilização;

Cultura geral, comprehendendo:

a) Economia Politica;

b) Direito Constitucional Brasileiro e Direito Internacional;

c) Actualidades scientificas.

### I — Programmas

#### A — Historia Militar

1) Estudo das campanhas napoleonicas;

a) da Italia, de 1796-97;

b) de 1805, com estudo especial da batalha de Austerlitz;

c) de 1806, principalmente da batalha de Yena

2. Guerra de que resultou a independencia do Uruguay.

3. Guerra do Paraguay (theatros Sul e Norte):

a) origens da guerra;

b) tratado da Triplíce Alliança e a organização inicial do commando;

c) operações iniciais e a cooperação naval;

d) o commando de Caxias e a Dezenbrada,

e) campanha das cordilheiras.



4. Guerra de secessão americana (1861-1865); particularmente estudo da manobra de Chancellorsville e da batalha de Gettysburg.

5. A Grande Guerra de 1914-1918:

I

- a) origens immediatas da guerra (a partir da crise de Agadir);
- b) situação da Europa. Triplíce Aliança e a Entente Cordiale;
- c) previsões geraes para a execução do inicio das operações do lado allemão e francez (planos de operações e forças em presença).

II — As operações:

A

- a) a batalha das Fronteiras (14 a 23 de agosto) especialmente a de Carleoi;
- b) o retraimento dos alliados e a preparação da manobra do Marne (25 de agosto-5 de setembro);
- c) a batalha do Marne — Surpresa da direita allemã e esforços allemães no centro;
- d) as tentativas de envolvimento do flanco ou "Corrida para o Mar". Suas phases successivas para a procura da decisão;
- e) Idéa geral sobre a campanha da Prussia Oriental. Estudo especial das batalhas de Tannenberg e dos lagos Mazzuricos;
- f) Idéa geral sobre a campanha da Rumania.

B

Idéas geraes sobre as operações nos outros theatros de guerra europeus, principalmente no theatro servio.

B — Cultura geral

I — Geographia

- 1. Idéa geral sobre a geographia moderna e a importancia militar dos conhecimentos geographicos.
- 2. Estudo da atmospheria, phenomenos atmosphericos, climas; noções geraes de oceanographia; estudo da crosta terrestre — principios que presidiram a sua formação, phenomeno da sedimentação, phenomenos tectonicos e metamorphicos, casos particulares de sedimentação;



rochas eruptivas, phenomenos de desagregação e seus agentes; interpretação do modelado geographico.

3. Raças, linguas, religiões, grãos de civilização; o clima, a vida vegetal, animal e humana; quadros climato-botanicos da vida humana; generos de vida; produção — productos alimentares, texteis e mineraes; phenomenos economicos e sociaes — agglomerações humanas; as communicações e os transportes; a exportação e a importação, a emigração e a immigração

4. Estudo succinto das condições geographicas da America do Sul — quanto á posição, ao espaço, á população, á produção e ás communicações como factores politico-militares.

5. Estudo da geographia do Brasil, em particular quanto á constituição geologica, á conformação orohydrographica; aos aspectos ethnographicos; á immigração; ao clima e ás circumstancias demographicas; á produção, sua repartição e principaes centros; fronteiras terrestres e maritimas; vias de communicações terrestres, maritimas e aéreas; posição do Brasil no complexo geographico americano, em particular na Sul-America; relações com a Europa e a Asia.

## II — Historia da Civilização

### A — A civilização grega — Os povos hellenicos:

- a) caracteres distinctivos da civilização hellenica; as artes, as letras e os sports;
- b) a expansão hellenica — a Macedonia; sua hegemonia;

### B — A civilização romana:

- a) a republica romana — O Senado. As instituições romanas;
- b) politica expansionista de Roma. Conquista da Italia;
- c) guerras punicas;
- d) modificações sociaes e politicas — Os Grachos; Mario e Scylla;
- e) Cesar e as Gallias;
- f) Augusto e a hegemonia romana;
- g) decadencia de Roma.

### C — Idade Média

- a) Carlos Magno;
- b) Feudalismo. A civilização catholica e federal. Os papas;
- c) predominio dos reis.



## D — Hespanha e Portugal

- a) Invasão arabe e reconquista. A hegemonia Hespanhola na Europa. Carlos V e Felipe II;
- b) os grandes navegadores e suas descobertas;
- c) a descoberta da America e sua colonização;
- d) idéa geral sobre a situação relativa do Occidente e do Oriente;
- e) a descoberta da imprensa e suas consequencias.

## E — Idéa geral sobre a revolução Franceza

- a) seus antecedentes a partir de Luiz XIV;
- b) as escolas philosophicas e a sua influencia na implantação das idéas revolucionarias;
- c) evolução geral da Revolução;
- d) influencia da Revolução Franceza na civilização occidental; suas repercursões na America do Sul;
- e) independencia das nações americanas.

## F — Idade contemporanea

- a) desenvolvimento da civilização após a descoberta do vapor, no seculo XIX;
- b) o equilibrio europeu e a paz armada;
- c) o Imperio Britannico;
- d) o desenvolvimento dos Estados-Unidos;
- e) o surto do Japão.

## G — Idéa geral sobre a formação e o desenvolvimento da Russia

- a) Pedro, o Grande e Catharina II;
- b) o Tzarismo e a revolução de 1917.

## H — A situação moderna consequente da Grande Guerra na Europa, nos Estados Unidos e no Japão

- a) a Sociedade das Nações;
- b) repercursão da Grande Guerra na America do Sul.

## III — Economia Politica

- As diversas escolas economicas;
- Das necessidades e do valor;



- A produção e o consumo — O trabalho — O capital — A circulação — A troca — A moeda;
- Os systemas monetarios;
- A moeda metallica e o papel-moeda;
- A troca internacional;
- O credito;
- Os bancos;
- Papel social do Exercito e sua influencia na Economia Nacional.

#### IV — Direito constitucional, internacional, publico e administrativo

Direito administrativo — Noções geraes de direito — Situação actual do direito constitucional, particularmente o brasileiro, sua evolução, seus principios geraes e suas tendencias.

A segurança nacional como parte da Constituição Brasileira.

Organização; funcionamento e independencia dos tres poderes da Republica.

Direito do cidadão, liberdade de idéas, de crença e de profissão.

Regime federativo. Organização e deveres respectivos da União, Estados e Municipios.

Intervenção da União nos Estados. Estado de Sitio e Estado de Guerra.

Direito Internacional Publico — Diversas formas de Estado, sua formação, reconhecimento e extincção. Sua personalidade jurídica ante o direito internacional.

Direitos e deveres dos Estados. Defesa ou conservação propria. Soberania, representação e commercio.

Bens perante o direito internacional; dominio terrestre, aéreo, marítimo e fluvial.

Leis que regulam a guerra. Tratamento a ser dispensado a feridos, enfermos e prisioneiros de guerra.

Obrigações entre os Estados. Tratados e obrigações não contractuaes.

Conflictos entre os Estados. Soluções pacificas ou amigaveis e violentas ou coersivas. Ocupação e servidão militar.

Sociedade das Nações e Côte de Justiça Internacional.

União Pan-Americana.

Pacto Internacional do Rio de Janeiro de 1934 (Lamas).

#### ACTUALIDADES SCIENTIFICAS QUE INTERESSAM A CULTURA MILITAR MODERNA

##### I — Guerra chimica

a) Os gases de combate — Historico. Conhecimentos geraes sobre cada gaz. Tactica dos gases. Emprego na offensiva e na defensiva. Vagas,



projectis e bombas. Bombardeios toxicos e incendiarios na zona de interior. Surpeza technica. Protecção individual e collectiva; contra os gazes. Mascaras e isolantes. Protecção dos animaes (cavallos e pombos).

Fumigenos — Projectis e engenhos. Unidades especializadas no emprego de gazes. A guerra chimica nos principaes paizes; sua preferencia pelos paizes fracos;

b) Polyoras e explosivos — Explosivos nitrados e chloratados. Explosivos empregados no Exercito brasileiro: composição e propriedades;

c) Productos chimicos necessarios a aviação e á aerostação;

d) Materiaes corantes;

e) O azoto; o hydrogenio e o alcool-motor;

f) Industria militar do Brasil. Apreciação sobre seu desenvolvimento.

## II — Radio-technica

a) Radiotelegraphia — Principios geraes. Caracteristicas das oscillações electricas. Oscillações amortecidas e oscillações continuas; sua producção. Irradiação e recepção das ondas. Antennas dirigidas. Syntonia. Valvulas thermo-ionicas e suas principaes funcções. Vantagens e inconvenientes da telegraphia sem fio, como meio de transmissões. Idéas geraes. Radiogoniometria e suas importantes applicações;

b) Radiotelephonia — Emissão e recepção radiotelephonicas.

## III — Motores

Generalidades e classificação. Motores thermicos electricos e hydraulicos (turbinas e rodas hydraulias).

Motores á explosão — Generalidades e applicações militares, órgãos e funcções, alimentação, ignição, distribuição, refrigeração, lubrificação e funcionamento. Gazolina e cuidados com o seu manuseio. Motores dos carros de combate, dos aviões e de automoveis. Motores Diesel. GAZOGENOS e motores a alcool.

## IV — Assumptos diversos

1. Siderurgia. O problema brasileiro.
2. O carvão nacional.
3. Os combustiveis liquidos.

## BIBLIOGRAPHIA

### A — De historia militar

La Guerre Napoleonienne — Précis de Campagne — Dois volumes. General Camon.



Principes de Guerre — General Foch.

Histoire Militaire — Les Maœuvres de Napoléon — Campagnes de 1796-1797 e de 1805 (tres fasciculos) — Commandant Prevost. (Publicação da Escola de Estado-Maior).

Les Mauœuvres de Tannenberg et d'Angeburg — Coronel Derougemont (Escola de Estado-Maior).

La Manœuvre d'Hiver des lacs Mazzuriques (tres conferencias) — Idem.

Six conferencias (Escola de Estado-Maior) — Coronel Derougemont.

La Manœuvre de la Marne (Septembre de 1914) — Idem.

Histoire de la guerre — Raymond Recouly.

Memorias de Joffre.

Memorias de Foch.

Minha vida — Marechal Hindemburgo.

Memorias — General Luddendorff.

La Campagne de Transylvania et de Romanie — Coronel Derougemont.

La Guerre de Seccession des E'tats Unis de l'Armeique du Nord 1861-1865) do Coronel Derougemont (Escola de Estado-Maior).

A batalha do Passo do Rosario — General Tasso Frasogo.

A Guerra entre a Triplíce Alliança e o Paraguay — General Tasso Fragoso.

A Guerra do Paraguay — General Bormann.

A Guerra do Paraguay — Jourdan.

A Guerra do Paraguay — Capitão Garrastazú Teixeira.

A Guerra da Triplíce Alliança — Schneider, completada pelos fasciculos editados eplo Estado-Maior do Exercito (3.º e 4.º volumes).

#### B — Historia do Brasil

Historia do Brasil — de Rocha Pombo — Edição do Centenario.

Historia do Brasil — de J. J. de Macedo.

Historia do Brasil — de João Ribeiro.

Historia da Civilização Brasileira — de Pedro Calmon.

A formação historica do Brasil — Pandiá Calogeras.

Capitulo de Historia Colonial — Capistrano de Abreu.

O Movimento da Independencia — Oliveira Lima.

Visconde de Mauá — Alberto de Faria.

#### C — Cultura geral

##### GEOGRAPHIA

L'évolution de la terre et de l'homme — P. Lespagnol et M. Fulles.

La Géologie mise a la portés de tous — René d'Audrimont, Charly Fraipont et Raymond Anthorne.



La Terre et l'évolution humaine (Bibliothèque de Synthèse Historique) Lucien Fabveres.

Les Conditions Géographiques de la guerre — Robert Villate.

Geographia Huamana — Haroldo de Azevedo.

El factor geographico en la politica sul americana (Subsidiariamente).

Fronteiras do Brasil — Raja Gabaglia.

Obras de Delgado de Carvalho.

Brasil — Carlos Alberto Stoll Gonçalves.

Compendio de Geographia Militar, pelo major Paula Cidade.

Evolução do povo brasileiro — por Oliveira Vianna.

Populações meridionaes do Brasil — Idem.

Raça e assimilação — Idem.

Atlas (Homem de Mello — Schrader ou Vidal Lablache).

Historia da Civilização em dois volumes de J. Crosals.

Historia da Europa — de Edward Freeman.

Le Moyen Age — Funck Brenano.

A Revolução Franceza — de Pierre Gavotte.

A Revolução Franceza — de M. Mignet.

Louis XIV — de Louis Bertrand.

Vasco da Gama — Latino Coelho.

Historia da America — Rocha Pombo.

#### D — Economia politica

Compendio de Economia Politica — Carlos Gide (adaptação ao Brasil por Contreiras Rodrigues — Edição da Livraria do Globo — (Porto Alegre) ou Nogueira da Gama. -

#### E — Direito

Regime Federativo no Brasil — Amaro Cavalcanti.

A nova Constituição Brasileira — Lemos Britto.

A Constituição Brasileira — Imprensa Nacional.

Manuel de Droit Internacional Public — René Foignet.

Actos Internacionaes vigentes no Brasil — Hildebrando Accioly.

Sociedade das Nações — Macedo Soares e Boletim do Exercito n. 22 A, de 20-4-933.

Direito Administrativo Brasileiro — Alcides Cruz.

Conferencias do Dr. José Mattos de Vasconcellos.

Codigo Penal Militar — Orlando Carlos da Silva.

Projecto do Codigo Penal Commum — Dr. Virgilio Sá Pereira.



## ACTUALIDADES SCIENTIFICAS QUE INTERESSAM A CULTURA MILITAR MODERNA

## I — Guerra chimica

La guerre chimique — Tenente-coronel Block.

Révue Militaire Française (ns. 58, 59, 60 e 61 — de abril a julho de 1926) artigos do tenente-coronel Block.

Manuel du Gradé du Génie — 1931.

Revista do Club Militar n. 29 a 37 (abril de 1933 e junho de 1934) artigos do capitão de mar e guerra T. Gomes Carneiro.

Proteccion de animales de Guerra — Major medico hespanhol Felipe Peres Feito.

Conferencias sobre polvoras e explosivos e sobre a guerra chimica feita na Escola de Estado-Maior em 1928, pelo chimico da Missão Militar Franceza Jean Pepin Lehalleur.

## F — Radiotechnica

La Télégraphie sans Fil — Por Edouard Branly.

La T. S. F. et la Guerre — por E. Sinturel.

Radio Telephonia — Dr. José Carlos de Gomide.

Radio — 1.º tenente da armada J. Luiz Belart.

Traité Complet de T. S. F. — de J. Morel.

La T. S. F. des amateurs — de Franck Duroquier.

O principiante de radio — pelo capitão Lima Figueirêdo.

"A Defesa Nacional" — ns. 194, 196, 200, 216 e 230.

## G — Motores

Notas do capitão Aurelio de Lyra Tavares, na Escola de Engenharia.

## H — Assumptos diversos

Siderurgia. Sua producção no Brasil (conferencia do Dr. Fortunato Balcão, realizada em 21-1-1930, em S. Paulo).

13.ª Conferencia do tenente-coronel Chabrol, na Escola de Estado-Maior.

"A Defesa Nacional" — ns. 137 e 138.

Nota — As fontes de consulta indicadas attendem apenas a facilidade de aquisição e não indicam preferencia de qualquer natureza.

(Officio n. 1.055, de 26-1-1935, do general chefe interino do Estado-Maior do Exercito).



# A Educação da Paz e o Exercício

Por ALBA CANIZARES NASCIMENTO

SUPERINTENDENTE CHEFE DO SERVIÇO  
"PAZ PELA ESCOLA"

*Nota da redacção* — Temos o prazer de reproduzir, data venia de O Jornal do Brasil, o artigo acima de autoria da brilhante e dynamica educadora Professora D.<sup>a</sup> Alba Canizares Nascimento.

Exultamos com essa opportuna profissão de fé que vem definir com clareza e collocar nos devidos termos os objectivos visados pela chamada "Campanha da paz pela Escola". E exultamos porque ella serve para confirmar a nossa confiança no espirito patriótico do professorado do Districto Federal que não se deixou embahir pelas tentativas arrojadas e insensatas de certos "snobistas" intellectuaes, que não se não arreceiam de sacrificar os destinos da patria ás suas vaidades e phantasias.

Somos dos que creem na reforma e regeneração da humanidade pela educação, cuja tarefa precipua é melhorar; desejamos a paz e a fraternidade universal; mas não podemos admittir que se procure destruir, na alma dos gerações que se formam, os sentimentos de amor á patria e de honra colectiva que representam e representarão por muitos seculos ainda os fundamentos essenciaes da existencia dos povos livres.

Ora, tinhamos a impressão que essa "Campanha da paz" enveredava por senda que nos atiraria ao abysmo. Louvavel nos seus intuitos, ella será sempre perigosa nos seus processos de execução, por mais sans que sejam as intenções dos executantes.

Haja vista o que verificámos, de visu, de uma feita numa das mais importantes escolas desta capital, onde aliás dois trefegos professores pregavam abertamente idéas communistas e distribuiam desfaçadamente entre innocentes meninas um jornalzinho de seu credo. A proposito da campanha pela paz, exhibia-se uma sessão cinematographica, cuja base era representada pela fita "a patrulha perdida". Pois bem, essa composição, destinada a exaltar o espirito de sacrificio, a abenegação, a bravura do homem e do soldado, foi explorada por dois professores, dos quaes um o director da escola, em linguagem demagogica, para anathematizar os exercitos e a



guerra, impingindo no espirito das creanças idéas falsas e perniciosas e mandando que as transmittissem aos paes.

Doutra feita, já em outra escola, apóz uma exhortação de fé patriótica de um official sob o thema de commemoração á Bandeira Nacional, uma professora procurou estancar a injeccão de fé e de patriotismo na alma das creanças, com irritante e inopportuno conselho de só pensar na paz.

Dahi, pôde a illustre professora ver o perigo da campanha que dirige. E' difficil conciliar "o ideal com a realidade", inculcar *sentimentos pacíficos*, salvaguardando as qualidades viris que fazem as nações fortes, dignas, respeitadas e merecedoras de paz.

Creia, a insigne professora, que não é a guerra ao *Exercito* que tememos mas sim a guerra á *vitalidade da nação* que se solapa, muitas vezes sem querer.

E' preciso cuidado. Ha tanta cousa a fazer antes de pensar nessa paz ideal, nesse *americanismo* piegas, nesse internacionalismo de desfibrados!

E' preciso amar o Brasil! E isso não é pouco!

"Temo-nos devotado por apresentar ao Magisterio directrizes seguras relativamente á obra da *educação da paz*, que tantos astos difficeis engloba, desde os problemas da *educação do patriotismo*, que é fundamental, até os complexos assumptos atinentes ás relações internacionaes, que exigem cuidados particulares.

O problema da *educação da paz* envolve fundamentalmente delicadas questões de psychologia, sociologia e educação propriamente dita. Investigações e estudos em torno ao problema da educação das *relações internacionaes* tomam hoje tal vulto, tal extensão e profundidade, com relação a todas as sciencias, que se constituem realmente em uma especialização delicada da pedagogia, que tem attrahido os mais famosos educadores, como o grande Piérre Dovet.

Sciencia, philosophia e arte convergem na consecução dos ideaes da fraternidade. Preocupações em torno ao assumpto tomam tal monta, exigindo taes especializações e actividades, e é tão vasta já a literatura pedagogica a respeito, no tocante á psychologia, á historia, á economia, á politica e á moral, emfim a todas as sciencias sociaes com especialidade, na sua applicação á paz, que se faz mistér um órgão proprio de estudos particularizados, pesquisas e experiencias quanto aos fins e methodos da escola pacifista, um órgão de orientação definida e coordenação de actividade.

Com este objectivo tem funcionado o Serviço "Paz pela Escola", do Departamento de Educação, onde nos dedicamos aos estudos concernentes, irradiando orientações que têm sido recebidas com sympathia entre nós, e pelas autoridades de educação de maior prestigio em todo o Continente.

Entre os assumptos ligados ás nossas responsabilidades está a conciliação que comprehendemos perfeitamente entre — PAZ E EXERCITO.



Aos que não têm estudos mais aprofundados relativamente ao assumpto da *educação da paz*, pode parecer haver uma antinomia irreductível entre PAZ E EXERCITO.

Mas nós não pensamos assim.

Procuramos collocar taes assumptos nas suas justas relações.

Nas condições actuaes da vida social, consideramos o Exercito como *garantia da paz*.

Realmente, o nosso idealismo pacifista não nos perturba a visão serena da actualidade sociologica, não nos arrebatamos ás prefigurações exaltadas dos que se deixam alheiar, em illusões mirificas, ás realidades e ás contingencias da vida presente.

Prejudicial e terrivel confusão lavra em muitos espiritos em torno aos conceitos EXERCITO E PAZ.

E' o conflicto entre *ideal* e *realidade* dos que não souberam encontrar o ponto de contacto entre estes dois extremos.

Não sabem harmonizar as realidades sociaes — PAZ E EXERCITO —, julgando erradamente que — *ser pacifista* é ser contra o Exercito.

Assim não pensamos nós, que somos pacifistas, e consideramos o Exercito, pois que o temos como o guarda da civilização, do direito, da justiça e da paz.

A *paz* é uma conquista lenta e difficil, a maior conquista da civilização, a expressão suprema do aperfeiçoamento humano. — Alcançar a paz universal seria atingir o estagio superior da humanidade, a virtude collectiva, quando, então, haveria uma humanidade sem guerras, humanidade redimida, uma só educação, uma só cultura, uma só religião.

E' o ideal para o qual tendemos.

Mas por enquanto, infelizmente, estamos distante dessa admiravel situação.

A paz tem *exigencias* formidaveis complexas, de ordem geographica, historica, economica, juridica e moral. E' o resultado das mais difficeis condições, de uma psychologia social sublimada, e não depende só do aperfeiçoamento de um unico povo.

Bem o vemos, bem o sentimos, bem o queremos: é preciso abolir a guerra, como importa abolir o crime, o roubo, o homicidio, a molestia, a miseria e a dor...

Mas tudo isto é objecto de evolução, para tanto teremos que volver aos estagios superiores da civilização, attingir as altas expressões da justiça e do direito das gentes, subordinando-se á politica e á moral.

Até lá temos muito que progredir.

O panorama do mundo é sombrio. Aterra o ambiente social do velho Mundo: povos guerreiros como nos piores tempos da historia, povos que pregam a conquista e a rapina e glorificam a força e a violencia; armamentismo; competições ferozes; lucta de ideologias; novos Atilas por toda a parte; a infancia militarizada.

Nestas condições, a idéa de *defesa* é inseparavel da idéa de *patria*, de *civilização*, de *justiça* e de *paz*.

Comprehendemos, pois, e aceitamos o Exercito, porque comprehendemos e aceitamos a DEFESA DA CIVILIZAÇÃO.

Eis a razão porque, sendo nós pacifistas, prezamos as classes armadas, porque não nós illudimos quanto á necessidade da *defesa* contra o erro e o crime.

Vemos o Exercito como necessidade de *defesa* interna e externa, o guardião da nossa integridade e da nossa honra, o guardião do nosso pa-



trímonio material e espiritual, elemento de coesão, de unidade territorial e moral, como sentinela da nossa nacionalidade.

O panorama-antropo-geographico do Brasil mostra que — MAIS DO QUE NUNCA — precisamos de *defesa e unidade*.

A defesa do Brasil não diz respeito apenas a perigos externos próximos ou remotos, sempre possíveis, de imperialismos militares, economicos ou edeologicos. mas concerne á propria unidade nacional.

A noção de PÁTRIA é capital. E não devemos dissolver os nossos estudantes num internacionalismo extremado que leve ao anacionalismo. Não cuidamos de um nacionalismo que seja *xenophobo*, mas também não apreciamos a *xenomania* que tem disvirtuado o nosso povo e o afastado da realidade brasileira e americana.

No ponto de vista pois, da formação do *patriotismo* e do *americanismo*, havemos de contar com o nosso glorioso Exército, que tem sido a guarda avançada da nossa civilização.

Somos pacifistas e amigos do Exército, como *Rio Branco*, que sempre amou as nossas tradições militares e sustentou a necessidade da nossa força militar, e foi pacifista ardente e irreductível.

Sejamos pacifistas, mas que o *pacifismo* não seja pretexto para a abolição do brio e da dignidade.

Refiro-me ao Exército, não como *Annibal*, *Cesar* ou *Napoleão*.

O nosso Exército não uma escola de *violencia offensiva*, mas uma escola de *coonsciencia defensiva*, de civismo e de paz.

Devemos educar para o *espirito de paz*, conservando porém, o *espirito de defesa* do nosso territorio e da nossa civilização. A Pátria precisa tanto de *Oswaldo Cruz*, *Rio Branco* e *Santos Dumont*, como *Pedro I*, *Osorio*, *Barroso* e *Caxias*.

O nosso pacifismo não é incompatível, e pelo contrario, com o glorioso Exército Brasileiro.

Amamos e exaltamos o Exército Nacional, porque vemos nele incomparavel missão civilizadora, gigantesca missão educacional por todo o nosso vasto Brasil, porque lhe tem cabido sempre a realização dos nossos mais caros ideaes.

Amamos e veneramos o Exército Nacional, porque nós educadores pacifistas, podemos dar ao nosso Exército a mais alta qualificação de humanidade e idealismo:—EXERCITO BRASILEIRO—EXERCITO DA PAZ.

Nestas condições, julgamos e recommendamos que todos os *programmas de ensino* — das escolas primarias ás secundarias e universitarias — *cuidem explicitamente da educação dos deveres militares*, despertando as novas gerações o respeito ás classes armadas, dentro da noção ethica de defesa da civilização.

Os programmas das escolas officiaes devem aludir explicitamente aos deveres militares, á conscrição militar.

A's autoridades militares e ás autoridades de educação do Brasil endereçamos estas nossas destemerosas palavras de fé e patriotismo, que aliás vimos sustentando, ha muito tempo segundo o "Oração ao Exército", por nós pronunciada na solenidade do Sorteio Militar, em Setembro do anno findo.

Somos pacifistas, mas não queremos a Nação *amollecida* num pacifismo á *outrance*, alheia ás necessidades do Serviço Militar.

Sejamos pacifistas, mas estejamos promptos a defender o nosso Brasil e por elle morrer se preciso for, como morreram os sobrehumanos heroes da Praia Vermelha, no combate ao movimento subversivo de Novembro.



## INDICADOR DA "A DEFESA NACIONAL"

Sub-Ten. ODON BRAGA

Mez de Janeiro de 1936

Titulo	Assumptos	Lei	Dec.	Avº	Data	D.O:
Abono	—Praças baixadas em consequen- cia de molestias ou ferimentos adquiridos em campanha ou no serviço. Offs. Civís.	183		5	4- 1 14 13- 1 16	
Certificados	—Falsos. Circular.				30-12 3	
Cobertor	—De inverno para o 1.º Regimen- to de Aviação.				9	
Companhia	—Escola de Sapadores Mineiros			20	13- 1 20	
Consultor	—Juridico do ministerio da Ma- rinha.	168			2- 1 6	
Contribuição	—Regulando. Para as Caixas de Aposentadorias.	159			30-12 6	
Creditos	—Distribuição. Resolução do Tri- bunal de Contas.				23	
Curso	—Candidatos a cabos — Exames. Promoção.			18	12- 1 15	
Dotações	—Orçamentarias.			21	22- 1 25	
Escala	—De serviço de musicos.			768	30-12 3	
Ensino	—Institutos Militares. Alterando o Regulamento.	189			16- 1 22	
	—Escola de Armas. Fusão. Des- pacho de				21- 1 24 9- 1 15	
Exames	—Medias. Do 3.º anno da Escola Naval.	195			17- 1 23	
Forrageamento	—Animas do Exercito.				29	
Funções	—Thesoureiro — Almozarife — Aprovisionador nos H. M. D.			22	15- 1 18	
Hospital	—Praças baixadas em consequen- cia do movimento de Novembro de 1935. Officiaes.			2	4- 1 14 18- 1 28	
Lei	—Organica do Districto Federal.	196				
Macas	—Para o 1.º Regimento de Avia- ção.				6	



Titulo	Assumptos	Lei	Dec.	Avº	Data	D
Matricula	— Possuidores de um curso. Ma- trricula em outros Na Escola Militar. Instrucções. Na Escola de Engenheiros Geo- graphos. Inst. para concurso.	191		791	30-12	
Mandato	— De segurança — Regulamento.				16- 1	
Medias	— Exames.			786	30-12	
Musicos	— Escala de Serviço.	192			17- 1	
Policias	— Militares. Reorganisação.					
Praças	— Operarios. Vencimentos. Rega- lias.	185		14	8- 1	
Salario	— Mínimo.				14- 1	
Seccas	— Regulando o disposto no art. 177 da Constituição.	175			7- 1	
	— Idem, idem. Republicação.	175			7- 1	
Sorteio	— Reservista do Exercito Italiano. Brasileiro.			7	4- 1	
Vencimentos	— Sargento desertor respondendo a processo.					
Vigilancia	— Revogação das providencias do Aviso 732-1935.			9	7- 1	

## A PARREIRA DO REI

Ainda ha pouco tempo, quando se realizava em Fontainebleau tradicional póda da famosa "Parreira do rei", que produz uma fructo deliciosa, foi o nome de Napoleão recordado, graças a uma phrase que ficou registrada. Quando estava no palacio de Fontainebleau, durante época da colheita, comia Napoleão, com delicia, a magnifica fructa regada.

Um dia, Fouchet, o celebre ministro da policia, sempre disposto em envidar Napoleão, propoz-lhe rebaptizar a parreira plantada por Henrique IV, que dahi por deante passaria a chamar-se a "Parreira do imperador".

Sabendo perfeitamente, que uma tradiçãõ não se muda de um momento para outro, Napoleão respondeu-lhe altivamente:

— Você não me conhece, Fouchet. Eu soube edificar o meu throno. Se quizer ter a minha parreira terei que plantar-a, eu mesmo. E todos os palacios da França disputarão a honra de possuil-a em seu jardim!

TAPAJÓZ GOMES