

# A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Director: J. B. MAGALHÃES

Secretario: T. A. ARARIPE

Gerente: A. CHAVES

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO: RUA DO OUVIDOR, 164

ANNO XVI

Rio de Janeiro, Março de 1929

N. 183

Edição de 80 páginas

SUMMÁFO

## EDITORIAL

Pag

EM TORNO DA LEI DO ENSINO ..... 147

## COLLABORAÇÃO

<i>A Infantaria em luta contra a fadiga — Gen. Spire.....</i>	152
<i>Tratado de limite Brasil-Colombia (trad.) — Rogelio Ibarra.....</i>	161
<i>A Seleção dos Quadros — 1º Ten. J. Segadas.....</i>	164
<i>Assumptos Navaes — Os Quadros de Oficiaes — Cmt. Muniz Barreto....</i>	166
<i>Do exame medico na Educação Physica (cont.) — Dr. Virgilio Alves Bastos</i>	168
<i>Directivas para o anno de instrucção 1928-1929 dos Quadros e tropas na 1ª Artilharia (O que foi, o que é o que deve ser) — Cap. Armando P. Vasconcellos .....</i>	180
<i>Indicações para o preparo do cavalo de concurso — Cmt. Batistelli.....</i>	187
<i>Notas sobre a Instrucção de Conjunto no R. C.—Major Colin.....</i>	184
<i>O tiro da Artilharia de Costa — Cap. Ary L. M. Silveira.....</i>	207
<i>A propósito da Industrialização da Instrucção na Infantaria — Cap. T. A. Araripe.....</i>	215
<i>SUGGESTÕES — A propósito da Nova lei do ensino.....</i>	220

### SUBSIDIOS PARA OS QUADROS DE RESERVA

<i>Engenharia — Major A. Pamphiro.....</i>	221
<i>Reconhecimento do Batalhão no Ataque — 1º Ten. Nilo Guerreiro.....</i>	222

## DA REDACÇÃO

<i>A nossa Historia,.....</i>	159	<i>Cap. Jose Luiz de Moraes.....</i>	220
<i>Exercito do Perú.....</i>	163	<i>Bibliographia.....</i>	219
<i>As Policias Estaduaes e a Defesa Nacional,.....</i>	205	<i>Expedito.....</i>	

# *Aos nossos collaboradores*

Pedimos encarecidamente aos nossos prezados colaboradores o seguinte:

— apresentar os originaes sempre legiveis e, se possivel dactylographados;

— Só escrever em uma das paginas das folhas do papel que utilizem;

— se se tratar de assumpto technico usar sómente as abreviaturas regulamentares e não esquecer as demais regras prescriptas pelo R. S. C. (qualquer edição) a respeito da graphia dos nomes de localidades e estradas, orientação, etc.

Fazemos tal solicitação com o duplo fim de facilitar a publicação dos trabalhos, que as mais das vezes têm que soffrer completa remodelação, e para evitar a sobrecarga que nos tóca sé os seus autores não tomam a si, como de direito, a tarefa de apresental-los em condições.

## **REGRAS PARA A CORRESPONDENCIA**

Com o fim de facilitar os entendimentos entre os interessados e a nossa direcção prescrevemos o seguinte:

- 1) — Tudo que se refira á collaboração, suggestões e assumptos que lhe sejam correlatos deve ser endereçado ao **Secretario**;
- 2) — Qualquer assumpto sobre assignaturas e envio de importancias deve tratar-se com o **Gerente**;
- 3) — Sempre que se queira reiterar qualquer comunicação, deve fazel-o ao Director;
- 4) — Os annuncios e quaesquer outras publicações pagas, tratam-se com o Director de Publicidade: Odilon de Queiroz Jucá;
- 5) — Toda a correspondencia para a Caixa Postal 1602 ou rua do Ouvidor, 164.

# A Defesa Nacional

## GRUPO MANTENEDOR

J. B. Magalhães, Humberto Castello Branco, Alexandre Chaves (Directores) — Muniz Barreto (repres. naval) — Frederico Duarte (repres. civil) — A. Pamphiro, Mario Travassos, Sayão Cardoso, Bina Machado, Fernando Saboya Araripe, Sevilha (da Red.) — Toscano, Lage Sayão (da Adm.)

## CORPO DE REPRESENTANTES

### No Rio de Janeiro

E.M.E. — Cap. Pery Bevilacqua  
Q. G. 1<sup>a</sup> R. M. — Cap. Edgard Oliveira.  
D.G. — 1<sup>o</sup> Ten. Nilo Chaves.  
D. M. B. — Cap. Waldemar B. Aquino.  
D. G. I. G. — Cap. Raymundo S. Barros.  
Dir. Av. — Cap. Aguinaldo Caiado de Castro.  
Ars. Guerra — Ten. Antonio A. Borges.  
Fabr. Cartuc. — 1<sup>o</sup> Ten. Sebastião M. Barreto.  
M.M.F. — 1<sup>o</sup> Ten. Jorge B. Guimarães.  
S. G. M. — Cap. Heraldo.  
E.E.M. — 1<sup>o</sup> Ten. Franklin de Moraes.  
E.A.O. — Cap. Octavio Paranhos.  
E. P. L — 1<sup>o</sup> Ten. Pletz Espindola.  
E. Av. M. — Cap. Bellagamba  
E.M. — 1<sup>o</sup> Ten. Cyro de Rezende.  
Alumino João Bina Machado.  
E. Int. — 2<sup>o</sup> Ten. Ferich.  
C.M. — 1<sup>o</sup> Ten. Berzelius.  
E.S.I. — 1<sup>o</sup> Ten. Ignacio Rolin.  
1<sup>o</sup> R.I. — 1<sup>o</sup> Ten. Armando Gonçalves.  
2<sup>o</sup> R.I. — 2<sup>o</sup> Ten. Fabio de Castro.  
3<sup>o</sup> R.I. — 1<sup>o</sup> Ten. Barbosa Pinto.  
1<sup>o</sup> R.C.D. — 2<sup>o</sup> Ten. Alfredo A. Silva.

15<sup>o</sup> R. C. I. — 1<sup>o</sup> Ten. Pletz Espindola.  
1<sup>o</sup> G.A.Mth. — 1<sup>o</sup> Ten. Virgilio de Carvalho.  
1<sup>o</sup> R.A.M. — 2<sup>o</sup> Ten. Antonio H. A. Moraes.  
2<sup>o</sup> R.A.M. — 2<sup>o</sup> Ten. Antonio Maráu.  
1<sup>o</sup> G.I.A.P. — 1<sup>o</sup> Ten. João M. Lebrão.  
Forte Copacabana — 1<sup>o</sup> Ten. Geraldo de Almeida.  
Fortaleza Santa Cruz — 1<sup>o</sup> Ten. Faustino.  
Forte Vigia — Cap. F. Fonseca.  
Forte Lage — 1<sup>o</sup> Ten. Couto Ramos.  
1<sup>o</sup> B.E. — Cap. Adalberto Albuquerque.  
1<sup>o</sup> Cia. F. Vriaria — 1<sup>o</sup> Ten. Nyson.  
C.C.C. — 1<sup>o</sup> Ten. Adalberto Coelho.  
1<sup>o</sup> Cia. E. — 1<sup>o</sup> Ten. Carneiro da Cunha.  
F.S.D. — 2<sup>o</sup> Ten. Waldemar Fretz.  
1<sup>o</sup> Cia. Adms. — 2<sup>o</sup> Ten. Otton Barbosa.  
Regimento Naval — Cmt. Santa Cruz.  
Av. Naval — Cmt. Appel Netto.  
Flot. Ss. — Cmt. Christiano de Figueiredo.  
P. M. D. F — Cap. Souto Mayor.  
Club Off. Res. — Cap. Valença.  
C. P. O. R. 1<sup>o</sup> R. M. — 1<sup>o</sup> Ten. João M. Lebrão.

### Fóra do Rio de Janeiro

Q. G. 2<sup>a</sup> D. I — São Paulo — 1<sup>o</sup> Ten. Costa Leite.  
Q. G. 3<sup>a</sup> D. I. — P. Alegre — Cel. Amilcar Magalhães.  
Q. G. 4<sup>a</sup> D. I. — Juiz de Fóra — Cap. Pinto Paccia.  
Q. G. 5<sup>a</sup> R. M. — Curityba — Cap. Aché.  
Q. G. 6<sup>a</sup> R. M. — Bahia — Cap. Nobrega Filho.  
Q. G. 7<sup>a</sup> R. M. — Recife — Ten. João Facó.  
Q. G. 8<sup>a</sup> R. M. — Cap. Verissimo.  
Q. G. Circums. M. — Campo Grande — Cap. Alcêdo.  
Fab. de Polvora — Estrella — .....  
Ars. de Guerra — P. Alegre — Cap. A. Correia Lima.  
C.M. — Porto Alegre — 1<sup>o</sup> Ten. Nestor Souto.  
C.M. — Ceará — 1<sup>o</sup> Ten. Tullio Belleza.  
4<sup>o</sup> R.I. — Quitaúna — Cap. Augusto J. Souza.  
5<sup>o</sup> R.I. — II Btl. — Pinda — Asp. Bayar.

6<sup>o</sup> R.I. — Caçapava — 1<sup>o</sup> Ten. Arlindo Nunes.  
7<sup>o</sup> R.I. — Sta. Maria — Cap. Frederico Botelho.  
8<sup>o</sup> R.I. — Ten. Cicero Marques.  
9<sup>o</sup> R.I. — Rio Grande — 1<sup>o</sup> Ten. Edgard Buxbaum.  
10<sup>o</sup> R.I. — Juiz de Fóra — 1<sup>o</sup> Ten. Armando B. Moraes.  
11<sup>o</sup> R.I. — S. João d'El-Rey — 2<sup>o</sup> Ten. Hugo Faria.  
13<sup>o</sup> R.I. — Ponta Grossa — 1<sup>o</sup> Ten. Leonardo de Campos.  
1<sup>o</sup> B.C. — Petropolis — 1<sup>o</sup> Ten. Bonorino.  
2<sup>o</sup> B.C. — S. Gonçalo — 2<sup>o</sup> Ten. Francisco P. Quedes.  
3<sup>o</sup> B.C. — Victoria — Cap. Amadeu Bahia.  
4<sup>o</sup> B.C. — S. Paulo — 1<sup>o</sup> Ten. Saboya.  
6<sup>o</sup> B.C. — Ipamery — Ten. João C. Gross.  
7<sup>o</sup> B.C. — Porto Alegre — Cap. Jeronymo Braga.

(Continua)

- 8º B. C. — S. Leopoldo — 2º Ten. A. Vianna.  
 9º B. C. — Caxias — 2º Ten. Aveline.  
 10º B.C. — Ouro-Preto — Cap. Mariano Chaves.  
 13º B.C. — Joinville — Cap. Cesar Gonçalves.  
 15º B.C. — Curityba — Ten. Domingues dos Santos.  
 16º B.C. — Cuyabá — 2º Ten. Alves de Lima.  
 17º B. C. — Corumbá — 2º Ten. A. Xavier.  
 19º B.C. — Bahia — 2º Ten. Joaquim Monteiro.  
 21º B.C. — Recife — 1º Ten. Oliveira Leite.  
 22º B.C. — Parahyba — Ten. Carvalho Lisbôa.  
 24º B.C. — S. Luiz — 2º Ten. José Maria Rodrigues.  
 25º B.C. — Therezina — 2º Ten. Isidoro de Freitas — Cap. Salgado dos Santos.  
 27º B. C. — Manáos — Cap. Salgado dos Santos.  
 28º B.C. — Aracajú — 1º Ten. Isaias.  
 2º R.C.D. — Pirassununga — Cap. Alcides Laueriodó.  
 3º R. C. D. — Jaguarão — Cap. Aureliano.  
 4º R.C.D. — Tres Corações — 1º Ten. Goulart Bueno.  
 1º R.C.I. — Boqueirão — 1º Ten. Ortega No-vaes.  
 2º R. C. I. — S. Borja — 2º Ten. Anaurelino.  
 3º R. C. I. — São Luiz — 1º Ten. Steliano da Costa.  
 4º R.C.I. — Sto. Angelo — Maj. Soares da Silva.  
 5º R.C.I. — Uruguayanna — Cap. Arnaldo Bit-tencourt.  
 6º R.C.I. — Alegrete — .....  
 8º R.C.I. — Rosario — 2º Ten. Pontes.  
 10º R.C.I. — Bella Vista — Cap. M. G. Nogueira.  
 11º R.C.I. — Ponta Porã — 2º Ten. Henrique Rodrigues.  
 12º R.C.I. — Bagé — 2º Ten. Emilio Medici  
 14º R.C.I. — D. Pedrito — Ten. Hercio Lemos.  
 R.A.Mixto — Campo Grande — Ten. Cid Oliveira.  
 4º R.A.M. — Itú — Cap. Manoel Nobrega.  
 Ten. Sylvio Flemig.  
 5º R.A.M. — Santa Maria — Cap. Léo Calvanti.
- 6º R.A.M. — Cruz Alta — 1º Ten. Frederico Droumond.  
 8º R. A. M. — Pouso Alegre — 2º Ten. Clovis S. Barros.  
 9º R.A.M. — Curityba — 1º Ten. Oscar G. Amaral.  
 2º G.I.A.P. — Quitaúna — Ten. Horacio Gonçalves.  
 3º G.I.A.P. — Cachoeira — 1º Ten. Orlando Geisel.  
 5º G.A.Mth. — Valença — 1º Ten. Figueiredo Cardoso.  
 1º G.A.Cav. — Itaqui — Cap. Euclides Sarmento.  
 2º G.A.Cav. — Alegrete — Cap. Fabricio.  
 3º G.A.Cav. — Bagé — 2º Ten. Balthazar.  
 5º G.A.Cav. — Sta. Anna do Liv. — Cap. Americano Freire.  
 4º B. E. — Itajubá — Ten. Abreu Sobrinho.  
 1º B.F.Viario — Sto. Angelo — Ten. Paulo Leite.  
*Forte de Itaipús* — 2º Ten. Abelardo Marcondes.  
*Guarnição de Bello Horizonte* — Ten. Coelho dos Reis.  
*Guarnição de Florianopolis* — 2º Ten. Orlando Gomes.  
*Guarnição de São Gabriel* — Cap. Geraldo Da Camino.  
*Força Publica* — São Paulo — Cap. José M. dos Santos.  
*Força Publica* — Pernambuco — Cap. José A. Figueiredo.  
*Força Publica* — R. de Janeiro — Cap. Collares Moreira.  
*Brigada Militar* — R. G. do Sul — 1º Ten. Alcindo Nunes Pereira.  
 1º Batalhão da B. M. — Porto Alegre — Acácio F. Oliveira.  
*Força Estadual* — Ceará — 1º Ten. R. Jourdan.  
*Força Estadual* — Sta. Catharina — 2º Ten. João Walheimer.  
*Força Estadual* — Matto Grosso — Major Aristides Prado.  
 C.P.O.R. 3º R.M. — Porto Alegre — Cap. Salvador Obino.

Director de publicidade Odilon de Queiroz Jucá

**SERRARIA ITAPAGIPE**  
 Rua B. Itapagipe, 4347  
 Proximo a Av. Paulo Frontin

**M A D E I R A S**  
 — E —  
 Materiaes de Construcção

# Arthur Donato & Cia,

Telephones:  
 ESCRIPTORIO—V. 4641  
 SERRARIA—V. 3844

End. Telegr. DONATO  
 RIO DE JANEIRO

# A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Director — J. B. Magalhães

Secretario — T. A. Araripe

Gerente — A. Chaves

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO — RUA DO OUVIDOR, 164

ANNO XVI

RIO DE JANEIRO, MARÇO DE 1929

N. 183

## EDITORIAL

## EM TORNO DA LEI DO ENSINO

A nova lei de ensino pôde ser resumida em duas de suas disposições capitais: a encerrada no artigo 2º em que se dispõe que o ensino é gradual e sucessivo e a do 6º em que se estabelece regra tendente a tornar desde logo util o mecanismo do ensino.

O artigo 2º não tem provocado resistências. O memo não acontece, porém com o 6º que manda desde logo adoptar como condição necessaria para a promoção por merecimento a posse do curso de aperfeiçoamento ou de estado maior. Contra este tem-se reagido, em nome de pretensos *direitos offendidos*, reacção esta que, aliás revela perfeita obediencia à velha lei de philosophia, transplantada do domínio mecanico, onde a formulou Kepler e pela qual *todo estado estático ou dinamico tende a persistir...*

Na realidade não existem *direitos offendidos*, nessa questão em face das necessidades imperativas do Exercito e, portanto, da Nação. E a defesa de semelhantes direitos, como coisa adquirida, resumbra tanto de systematica incomprehensão do problema militar maximo — a formação dos quadros — e de injustificavel sentimento piedoso ou caritativo, como de um *commodismo egoisticamente sobreposto ao interesse da collectividade*.

De facto, não pôde haver quem sinceramente aceite um quadro de officiaes incompetentes e incapazes para o exercicio de sua função principal — o preparo das tropas na paz e a sua direcção na campanha; e consequentemente, não se pôde admittir logicamente que haja officiaes que não se munam, nas escolas e na prática da profissão, dos elementos basicos de sua habilitação para aquellas funções. E como as funcções vão se complicando a medida que se ascende na hierarchia, exigindo, portanto, novos e maior somma de conhecimentos, é manifesta a affirmiação previa de habilitação para a nova tarefa, habilitação adquirida dia a dia por esforço pessoal, tanto nos cursos como na vida prática. Chega-se assim a estabelecer a necessidade do ensino continuo, gradual e progressivo, da cultura

vivaz e pujante, sempre accrescida de um a outro posto e de competencia sempre mais solidia a proporção que cresce o numero dos galões.

**Não é possivel dormir sobre os louros.**

A existencia dessa verdade, reconhecida, estamos certos, pela totalidade dos officiaes que estudam e amam o Exercito e o querem digno e forte, constitue a condenação dos habitos actuaes, em virtude de que se estabeleceu praticamente a lei do tubo, que assegura ao individuo, pelo simples facto de haver ingressado na carreira das armas pela porta da Escola Mlitar, a faculdade de ascender sem mais esforços, pela unica acção do tempo, até o generalato, a menos que a parca inexorável o não detenha no meio do caminho. No ambito desta ordem de idéas, a antiguidade simples, sem a comprovação de competencia para o exercicio da função imediatamente superior, não pôde ser erigida em condição compulsoria de acesso, com prejuizos irreparaveis para os direitos do Exercito.

Este modo de ver caracteristicamente logico, coerente e justo em face das necessidades reaes, segundo o qual a promoção, mesmo por antiguidade, deve ser feita com requisitos sufficientes de saber, tomou aspecto mais obrigatorio desde o momento em que os conhecimentos para a direcção e preparo da tropa sofreram modificações profundas, com a adopção de novos processos de combate e com os constantes progressos da technica, modificações que por se repetirem constantemente, exigem do official refundição completa e ininterrupta de sua cultura profissional, se é que não queira ser leigo em seára onde devera ser o semeador.

Dahi se vae naturalmente a concluir que a exigencia dos cursos da Missão para a promoção por merecimento não satisfaz, como fôra para desejar, as necessidades reaes do Exercito; e que o preceito da lei do ensino constitue solução incompleta do problema, solução que acreditamos transitória e meio subtil

de reformar velhos hábitos sem romper bruscamente com o que se vem fazendo até aqui.

As medidas, verdadeiramente constructoras têm que ser de reforma na mentalidade militar e devem ser emprehendidas com energia, é verdade, mas também com relativa suavidade e refletido espírito de transigência, para não despertar demasiada reacção, fatal toda a vez que se muda inopinadamente um estado de cousas bem aceitas e comodamente vividas; a sua realização completa tem que ser conseguida por arias providências de transição que pouco e pouco vão preparando o terreno em que deve medrar a medida completa, efectuando assim obra de reeducação.

E' dentro destes termos que justificamos a providencia do artigo 6º.

Ha ainda uma questão de ordem moral a considerar nessas reformas e a que já nos referimos incidentemente.

Em verdade, para constituir-se obra durável é necessário auscultar ponderadamente as circunstâncias reaes em que vivemos e que geram o modo de pensar e de agir, consequentes de uma incompreensão vigente. Esse modo de pensar e de agir é fruto do ambiente que é preciso antes de mais nada, modificar mas que não se pode modificar de chofre e abruptamente; como não se pôde modificar da noite para o dia o regimen das águas ou o dos ventos; como não se pôde ter da noite para o dia de terra safara uma leira ubere e em que a lavoura já verdece. No que toca ao preparo do quadro de officiaes essa ponderação tem o seu lugar para que não se pretenda responsabilizar a todos nós ou mesmo á alguns dentre nós pela deficiencia propria no exercício de suas funções. Se analysarmos de per si os casos particulares, veremos que a cota dos erros é maior na columna do ambiente vivo do que na do individuo que a registra. Quer nos parecer que no caso da lei do ensino se procurou, attender com largueza semelhante estado de cousas fazendo uma concessão á velha mentalidade que se procura reformar e permitindo ainda a promoção por antiguidade, sem comprovação de competencia para as novas funções a officiaes que não são os unicos nem os maiores responsaveis pela inconsequencia de continuarem até hoje, após cerca de uma decada de funcionamento da Missão entre nós, sem o conhecimento comprovado de technica inteiramente inusitada nos tempos em que frequentaram os bancos escolares.

Felizmente temos largas esperanças de que o incentivo posto em evidencia pela lei será cabalmente aproveitado por todos, proporcionando-lhes oportunidade para satisfazerem o justo amor proprio, conquistarem as condições de acesso na carreira e ficarem bem consigo mesmos ao se sentirem "the right man in the right place", sem dependencia de terceiros.

Se reconhecemos e, de algum modo, approvamos a tolerancia e a transigência da lei, com tudo não nos afastamos do perfeito radicalismo

com que nos vimos batendo pelo acabamento da medida, unica capaz de nos assegurar um Quadro que realmente valha o Exercito que queremos forte e prestigiado. No estudo dos problemas e no desenvolvimento das campanhas que emprehendemos não nos é licito ater a soluções defeituosas ou incompletas, que possam crear no espírito dos que nos lerem idéias falsas e de consequencias ruinosas para a formação do ambiente proprio ao aperfeiçoamento desejado diariamente por todos os que labutam o mesmo ideal. AS NECESSIDADES são bem mais fortes do que as attendidas pelo artigo 6º.

\* \* \*

O atrazo do Exercito em matéria de recrutamento de quadros e promoções para ser evitado não requer o paralelo com os exercitos estrangeiros.

A Marinha Nacional em tal mistério pôde servir de modelo ao Exercito. Hoje, ninguém é ali promovido, mesmo por antiguidade, sem que haja se habilitado com os cursos relativos ao respectivo posto e sem ter sido incluido no quadro de acesso, fixado pelo Almirantado e organizado conforme regras precisas e determinadas, sob fiscalização directa dos officiaes interessados. A prova de saude é imprescindivel à promoção ao par dos outros requisitos.

Está, portanto, muitissimo avançada, nesse particular de grande importancia, em relação ao Exercito de Caxias e Osorio, a Marinha de Tamandaré e Barroso. E comtudo não attingiu ainda ao que se faz nas marinhas inglezas e nort'americanas...

Nenhum mal ha, pois, em que a lei do ensino, precedendo a uma reforma da de promoções, cada vez mais necessaria e urgente, adopte desde logo medidas tendentes a desenvolver sua efficacia, muito embora provoque algumas reacções.

Sem este dispositivo de lei, naturalmente impugnada pelo espírito conservador, teriam os efeitos da lei do ensino attenuado sua produtividade. Nenhum motivo ha que possa justificar a protelação de medidas de importancia capital. Antes fazer figurar na lei de ensino disposições, infelizmente incompletas, que mostram a intima ligação que existe entre o ensino e a promoção, tem no actual momento valor moral accentuado. Denuncia claramente a nova formação que se pretende dar a mentalidade do Exercito.

\* \* \*

Para a valorisação dos cursos não basta, porém, que sejam elles imprescindíveis ao acesso na hierarchia. E' indispensável, como firma o artigo 2º da lei, que os conhecimentos sejam gradual, sucessiva e continuamente adquiridos em relação a tudo que se refere á profissão. Mas que o sejam de facto e do modo mais completo possível. O Exercito não se pôde contentar com a presunção de saber. E-lhe necessário que este saber exista em grau suficiente e relativo, em todos os escalões da

hierarchia, levado até o estado de se manifestar mediante reflexos.

Esses conhecimentos são fundamental e basicamente adquiridos nas escolas para os diversos postos hierachicos, de um modo gradual e successivo; e devem ser mantidos e desenvolvidos na vida corrente de modo continuo. Ha então dois aspectos a attender: as escolas e a vida pratica. O primeiro é basico e fundamental; delle depende naturalmente o desenvolvimento e a efficacia que o segundo possa ter.

Isto mostra que mais do que os dispositivos da lei, mais do que os regulamentos que a interpretam tem valor as medidas tomadas para a realização pratica do ensino.

Tudo pôde redundar innocuo, improductivo e de insignificante rendimento, se a apparelhagem material das escolas não permitir ser dado a completa execução aos programmas dos cursus. De nada hão de valer os regulamentos melhor elaborados se não forem ou puderem ser cumpridos.

Em taes casos os effeitos visiveis, reaes e mais sensiveis são os negativos; gera-se a deserença, o scepticismo, morre a fé no trabalho e surge a desmoralização.

O Exercito precisa ver encetar-se definitivamente a phase final de sua lenta e laboriosissima evolução. Não se pôde mais contentar e rejubilar-se com a verificação de pequenos progressos de technica.

Até hoje tudo tem sido sacrificado aos pretextos orçamentarios, á allegação da deficiencia de meios. Mas esta deficiencia não poderá mais prevalecer em relação ás escolas, cujo funcionamento normalizado é de importancia capital.

Se os recursos não permittirem prover a todas ás necessidades do Exercito, que se sacrificarem estas, porém NUNCA AS DAS ESCOLAS.

Não bastam os meios para tudo atacar ao mesmo tempo? ! Que se escalonem então os esforços, segundo a ordem natural de importancia e logica dos resultados a obter; que se proceda conforme a lei de economia de força.

Não agir assim, redundará, como até agora tem redundado, em tudo despender para quasi nada, ou mesmo nada obter.

A verdadeira reforma do Exercito deve operar-se necessariamente nas escolas. Ahi, portanto, cou alguma deve faltar: homens, material e disciplina.

E esta orientação, parece-nos, vem condita no espirito da lei do ensino...

Logrará ella vencer as naturaes resistencias que se lhe hão de oppôr?

Sim. Se houver o concurso de todos os de boa vontade, quaesquer que sejam os postos que ocupem; se uma vontade firme e esclarecida a quizer realizar...

traçar a seus commandados a policia militar, que cumpre religiosamente observar. Soldados: Ides combater a par de bravos amestrados no combate; esses bravos são nossos amigos, são nossos irmãos de armas. A mais perfeita e fraternal união deveis pois com elles manter.

Que nenhum outro sentimento em vós se manifeste, além do desejo de excedel-os a ser possivel nas virtudes do verdadeiro soldado.

Não tendes no Estado Oriental outros inimigos, senão os soldados do General D. Manoel Oribe, e esses mesmos enquanto illudidos empunham armas contra os interesses de sua Patria; desarmados, ou vencidos, são americanos são vossos irmãos, e como taes os deveis tratar. A verdadeira bravura do soldado é nobre, generosa e respeitadora dos princípios de humanidade. A propriedade de quem quer que seja, nacional ou estrangeiro, amigo ou inimigo é sagrada e inviolavel; e deve ser tão religiosamente respeitada pelo soldado do Exercito Imperial, como a sua propria honra. O que por desgraça violar, será considerado indigno de pertencer ás fileiras do Exercito nacional, e como tal severa, e inexoravelmente punido. Soldado: E' bem pouco o que vos prescreve o vosso General: sua execução facil, e de summa transcendencia para nossa patria. Não vos recommenda resignação, contancia e valor, porque essas virtudes são innatas no soldado brasileiro. Eis pois; Marchemos a cumplir o que á Patria devemos.

Conde de Caxias.

## As tradições brasileiras

Abaixo publicamos uma proclamação de Caxias, extraída do archivo do general Uruguayo D. Eugenio Garzon com outros documentos ineditos, dados agora ao conhecimento publico pelo filho do illustre general, D. Eugenio Garzon Filho, em sua passagem por esta Capital ultimamente. Esta proclamação de Caxias é um traço magnifico de nossa alma brasileira e uma pagina expressiva das nossas tradições historicas e militares.

### PROCLAMAÇÃO

Quartel General nas Pontas de Cunha-Perú, 4 de Setembro de 1851

( ORDEM DO DIA N. 18 )

O Marechal de Campo Conde Caxias, Comandante em Chefe do Exercito, intimamente convencido da nobreza dos sentimentos, moralidade, subordinação e disciplina dos bravos, que tem a honra de commandar; contando com a efficaz coöperação dos seus distintos Chefes e Officiaes, não pode todavia prescindir do dever, que lhe impõe a tão honrosa, quão ardua tarefa, que as suas debeis forças confiara o Governo de S. M. o Imperador, de hoje que o grosso do Exercito de operações piza a Banda Oriental,

# A Infantaria em luta contra a fadiga

Pelo Sr. Gen. SPIRE — (Chefe da M. M. F.)

N. R. — "A Defesa Nacional" publica hoje esta interessante conferencia que foi feita o anno passado pelo Sr. Gen. Spire, Chefe da M. M. F., na E. A. S. S. Excusado será certamente pedir a attenção do leitor para este trabalho, o primeiro que se publica em nossa revista sob a assignatura do Illustre Chefe cuja autoridade tão bem tem se feito respeitar e acatar entre nós e cujo nome dispensa quaequer palavras de apresentação. A nós, porém, cumpre agradecer haver acquiescido em, desse modo, collaborar connosco na obra de divulgação de conhecimentos que formam a solida base mental das classes armadas, e cujo estudo S. Ex. entre nós orienta e dirige.

Senhores! Depois de haver acceptado a incumbencia de falar deante deste auditorio muito distinto e tambem muito especial, eu tive a impressão que acabava de commettter grave imprudencia.

De que vos posso falar, com effeito?

Não de um assumpto medico, sem duvida, porque não possuo, para isto nenhuma competencia especial e estaaes aqui no meio de mestres eminentes que vos ensinam sabiamente, a arte de cuidar e de curar.

De um assumpto militar, então? — Ai, evidentemente, tenho alguma competencia. Porém corro o risco ou de entrar num dominio que pouco vos interessará, ou de recair sobre questões já tratadas pelos medicos da Missão Franceza.

Eis-me então bem embaraçado, e, para sahir deste máo passo vou, com disco de vos dar máo exemplo, tomar uma dessas melias medidas tão geralmente condemnadas, e escolher um assumpto metade medico, metade militar; que Esculap'io e Marte m'o perdõem! Vou passeiar sobre o muro commun que os separa, lançando um olhar indiscreto ora para um ora para outro.

Eu vos falarei da Infantaria em luta com a fadiga.

Porque da Infantaria?

Porque, Senhores, é a arma para a qual o medico militar mais trabalha.

E' a mais numerosa. E' ella que fornece o maior numero de doentes em tempo de paz. — E sendo tambem a mais exposta, é ella que fornece — maior numero de feridos em tempo de guerra.

E' emfim a arma que soffre sobre as estradas, abatida pelo peso da mochila e grandemente fatigada pelo comprimento da etapa.

E depois, se fôr em tempo de guerra, no fim da etapa ha o combate, que á fadiga vem ajudar o mais terrivel perigo que possam supportar seres humanos.

Lá, é ainda á infantaria que compete o mais pesado encargo. Porque "por mais possantes, por mais indispensaveis ao successo que sejam os engenhos de todos os generos, ahí comprehendidos os mais aperfeiçoados e os

mais novos, nada está feito, se o modesto infante não fôr, sob a chuva dos balins e dos estilhaços, no meio dos gazes e da fumaça, ocupar ou conservar o pedaço de sólo encharcado com seu sangue, de cuja posse depende a victoria" (Gal. Niessel), e é um passeio que lhe custa caro, a julgar por estes algarismos:

Na grande guerra, sobre 1.350.000 combatentes do Exercito Francez, mortos..... 1.150.000 pertenciam a Infantaria, isto é, 85 %. Sobre 36.000 officiaes mortos, 29.000 eram de Infantaria, 80 %.

Se tomarmos as percentagens das perdas sobre o conjunto do pessoal mobilizado pelas armas durante toda a guerra, vemos que a infantaria paga com o sangue de 23 % de seu effectivo. — Sómente o pessoal navegante de aviação approxima-se desta percentagem com 22 % de seu effectivo. Para nenhuma das outras armas as perdas attingem a 10 %.

Assim, então, estropiados do tempo de paz, feridos do tempo de guerra são os infantes. Senhores, que em grande maioria serão voossos clientes. Ora, fóra do fogo, o grande inimigo da infantaria, o que lhe faz fundir os effectivos, é a fadiga.

E' bastante, eu penso, para justificar a escolha desta conferencia.

Senhores, eu tive a grande honra, duas vezes em minha carreira, de me approximar de um homem que de todo o exercito francez a talvez de todos os exercicios de nossa época, melhor conheceu a infantaria, porque viveu nômeno della, servindo-a e amando-a apaixonadamente. Este homem, o General de Maud'huy, (hoje já falecido) ficará sendo uma das grandes figuras militares de nossa época.

Quando era professor na Escola de Guerra, em Paris, tratou magistralmente do assumpto: a infantaria em luta contra a fadiga.

E'-me impossivel entreter me chnosco a esse respeito sem fazer os maiores emprestimos a seu estudo.

## A FADIGA DA MARCHA

Observamos o que se passa numa unidade de infantaria, tendo uma marcha a effectuar.

Eis nosso soldado, prompto para partir. Dormiu mais ou menos bem, deitado sob a tenda e sobre a terra, em todo o caso não muito tempo, porque a partida será cedo, sobretudo no Brasil se se quer evitar grande calor e porque muitas vezes, acorda-se ainda mais cedo do que seria preciso, com medo de ficar atrasado.

Nosso soldado tomou rapidamente uma chicara de café; está mais ou menos bem calçado e curvase sob a carga; equipamento, armamento, munições, ferramentas, material de acampamento, tudo isto de 25 a 30 kilos.

São condições muito diferentes das dos boy-scouts, do touriste, ou mesmo do caçador, que passaram sua noite em um bom leito e partem para uma jornada de divertimento, com uma bagagem ligeira, e o estomago bem guardado, em substancial almoço.

Estante elle deve percorrer a etapa.

Os primeiros passos são penosos; os sapatos molhados da véspera, de suor ou chuva, seccaram e endureceram durante a noite; elles apertam dolorosamente os pés. Uma correia, muito apertada, aranha a espadua deste, uma pequena pedra entrou no calçado daquele. Emfim os músculos ainda rígidos, não tiveram o tempo de se esquentar.

Pouco a pouco a situação melhora; os couros amolecem-se, os músculos se accommodam e primeiro alto vai permitir remediar os males do equipamento e do calçado.

Depois deste alto torna-se a partir, desta vez em boas condições, para novo período de marcha.

Este período, que segue o primeiro alto, é, sem contestação, o melhor; o organismo adaptou-se à marcha e a fadiga não se faz ainda sentir. Os homens estão satisfeitos, as conversações se cruzam, as alegrias estouram.

Mais tarde entra-se num período mais penoso. — O calor se faz sentir, a tropa avança no meio de uma nuvem de poeira, os homens respiram um ar viciado pela respiração dos que os precedem.

Se chover, se o pé em lugar de encontrar um solo resistente, enterrar-se na lama pegajosa e escorregadia nas valetas, o esforço aumentará.

Depois, o peso da carga torna-se mais penoso — Pouco a pouco o bom humor se extingue para dar lugar a um silêncio triste — Sente-se que um manto de chumbo se abateu sobre a columna; sorratamente a fadiga chega, e em seguida aumenta até atingir o limite de resistência dos indivíduos mais fracos.

E' então que os faigados se escalonam ao longo da estrada, em lamentável rosário cujas contas vão se aproximando sem interrupção.

Eis ahi em rápido resumo, o quadro apresentado por uma longa marcha de infantaria, se não forem tomadas precauções suficientes. Não quero tornal-o trágico, mencionando os

acidentes possíveis; golpes de calor, insolação, congestões, etc; e o que acaba de fazer é bastante para mostrar a dura prova que é a marcha para o soldado de infantaria, e por consequencia, quanto é este soldado, digno de vossa solicitude.

E' necessário então, Senhores medicos militares, que vos sejam conhecidas as causas principaes da fadiga e os meios de tornala mais supportavel, porque ella não pode ser supprimida.

Sem duvida, esses meios são, antes de tudo, da atribuição do commando; mas, numa unidade, não é o medico o conselheiro technico do commando para as questões de hygiene, e não lhe compete sugerir ou tomar as medidas necessarias, no caso em que aquelle as tenha esquecido ?

#### A CAUSAS DA FADIGA

"A fadiga é uma lei da natureza; tudo o que trabalha, tudo o que vive, porque é um trabalho, fatiga-se, gasta-se."

Em um organismo humano, submetido a um trabalho determinado, é preciso distinguir: a fadiga do cerebro, afadiga do músculo, a fadiga geral.

##### a) — Fadiga do cerebro.—

O exercicio da marcha é composto da reunião de um certo numero de movimentos voluntários. E' preciso querer marchar. Ora o centro da vontade sendo o cerebro, este, como todo outro orgão fatiga-se com a continuaçao; elle se fatiga de querer, seja sob a influencia da duração, seja sob a influencia de acções deprimentes. Então elle não commanda tão bem os músculos e os movimentos não são perfeitamente executados.

##### b) — Fadiga do músculo.—

Os músculos productores da marcha, submetidos a um trabalho, cansam-se e este cansaço se traduz:

1º) — Mechanicamente pelas lesões das fibras musculares

2º) — Chimicamente pela permanencia no músculo de elementos toxicos, productos das combustões chimicas determinadas pelo trabalho de contração.

O músculo fica então fatigado e o homem sente a dor conhecida pelo nome de lassidão muscular ou lassidão muscular local, porque a natureza inventou a dor para pôr o ser vivente em guarda contra tudo o que poderá ser para elle uma ameaça de destruição.

##### c) — Fadiga Geral.—

Se o músculo fatigado é posto em repouso, as eliminações dos productos toxicos se fazem,

as lesões das fibras curam-se, a fadiga desaparece.

Se ao contrario, apezar da indicação da dor, o trabalho continua, os productos toxicos em logar de se eliminarem, se accumulam até produzir um verdadeiro envenenamento do organismo. E' então a fadiga geral ou "surmenage" que se traduz pelo cansaço muscular e pode produzir accidentes graves que occasionam até a morte: é o caso, contado pela historia, do soldado de Marathona.

E' preciso notar que a fadiga do cerebro é a fadiga do musculo reagem reciprocamente uma sobre a outra. E' assim que os homens moralmente abatidos (e o abatimento moral outra causa não é que uma fadiga da vontade, isto é, do cerebro) sentem mais depressa que os outros seus musculos se fatigarem. E reciprocamente, mais o musculo se fatiga, mais a vontade deve fazer esforço para obter o trabalho desse musculo, donde, maior fadiga do cerebro.

#### Factores que intervêm na produção da fadiga.—

Se afastarmos os factores supplementares accidentaes, taes como o calor, o frio, a chuva, a obscuridade, as dificuldades do terreno, podemos dizer que a fadiga da marcha é função dos tres principaes factores seguintes: o comprimento da etapa — a velocidade da marcha — o peso conduzido pelo homem.

##### a) O comprimento da etapa —

Dr. MAREY em sua obra sobre "La machine animale — le mouvement" poz em evidencia a influencia destes tres factores sob a fórfia seguinte, sendo  $T$  o trabalho de marcha,  $d$  a distancia percorrida,  $p$  o peso da carga conduzida,  $v$  velocidade da marcha, temos  $T = F K d p v^2$ .

Que a fadiga aumenta com  $d$ , isto é, com o comprimento da etapa, é evidente. Mas o importante a notar é que o aumento da fadiga produzida por 1 Km. varia segundo o comprimento da etapa já percorrida. — Melhor dizendo, o aumento da fadiga causada pelo 32º Km. por exemplo é muito mais considerável que a causada pelo 16º. Isto pode ser explicado da maneira seguinte: supponhamos um Batalhão de 1.000 homens cujo valor medio no que concerne a marcha é de 50 Km. Isto quer dizer que a metade do efectivo, 500 homens, não ultrapassará a 50 Km., a outra metade sendo susceptivel de ir mais longe. Os 500 homens que não ultrapassam 50 Km. não irão todos até o 50º Km., mas elles se espalharão, a partir duma certa distancia, segundo a capacidade de cada um.

As primeiras paradas se produzem a partir do 20º km., por exemplo, as outras irão aumentando até o 50º.

Vae então se produzir sobre esse trajecto, do 20º ao 50º Km. um grupo de retardatarios

ao qual podemos, pelo menos approximadamente, aplicar a lei da dispersão.

20h	70h	160h	250h
20k	27k500	35k	42k500

A columna perderá 20 h entre 20 K e 27 k 500.

(A columnna perderá 70 h entre 27 k,500 e 35 k.

A columnna perderá 60 h entre 35 K e 7 k 50.

A columnna perderá 250 h entre 42 k,50 e 42,k 500.

Isto pode ser dito da maneira seguinte:

Para 1 Km. de augmento entre 20 km. e 25 km. a columnna perderá 2 h.

Para 1 Km. de augmento entre 25 km. e km. a columnna perderá 5 h.

Para 1 Km. de augmento entre 30 km. e 35 km. a columnna perderá 10 h.

Para 1 Km. de augmento entre 35 km. e 40 km. a columnna perderá 18 h.

Para 1 Km. de augmento entre 40 km. e 45 km. a columnna perderá 27 h.

Para 1 Km. de augmento entre 45 km. e 50 km. a columnna perderá 38 h.

Resulta dahi que, quando se trata de uma fraca etapa, 15 ou 20 km, por exemplo, um percurso supplementar, para ganhar um logar de estacionamento mais proprio, ou por outra causa qualquer, será sem importancia, ao passo que, ao contrario, se se tratar de uma etapa forte, o menor augmento de caminho a percorrer poderá occasionar perdas serias, e, consequentemente, é preciso ser muito prudente a esse respeito.

##### b) O carregamento.—

E' um outro factor da fadiga.

O soldado de infantaria, em todos os paizes do mundo é grandemente carregado, de 25 a 28 Kg. em geral.

Ora, experiençia mostrou que o maximo de carga que um homem pode conduzir sem ultrapassar suas forças corresponde á metade de seu proprio peso.

Isto quer dizer que para muitos homens, este maximum se acha attingido, senão ligeiramente excedido.

De passagem notemos que se pede ao homem, a este respeito, muito mais que aos animaes: uma mula carregada com 140 kg. conduz apenas uma terça parte de seu peso (430 Kg.). Um animal de cavallaria carregado com 115 Kg. o quarto de seu peso (450 kg.).

Se applicarmos á influencia da carga o que temos dito relativamente ao comprimento de etapa, vemos que 1 kilo sommado a uma carga de 28 kilos trará um augmento de fadiga muito mais consideravel que 1 kilo sommado a uma carga de 10 kilos, por exemplo.

Mesmo algumas centenas de grammas, addicionadas a carga já tão pesada do infante, terão influencia muito sensivel.

Quer d'zer que é preciso tomar cuidado e repellir toda a proposta tendo por objecto, sob

pretexto de melhora, provocar no carregamento um aumento que não teria por contra-peso uma diminuição correspondente.

c) A velocidade —

Se nos reportarmos á formula de Marey, vemos que o trabalho da marcha é proporcional não sómente á velocidade, mas a seu quadrado. De todos os elementos que intervêm na produção da fadiga, é então a velocidade o que tem influencia mais consideravel.

O ditado popular não se engana nesse ponto.

"Quem quer ir longe poupe sua montada", diz um verso de Racine que se tornou proverbial.

"Chi va piano va sano e chi va sano va lontano" — dizem os italianos.

Todos sabem enfim que, numa corrida, o cavalo que parte muito depressa, esgota-se antes de chegar ao poste e deixa-se distanciar por outros melhores conduzidos.

Para o homem, como para o cavallo, "é a andadura que mata".

A que velocidade é preciso então fazer marchar a tropa?

Porque não é preciso tão pouco, por temor da velocidade, diminuir a marcha além no necessário. Isto seria cahir em outras causas de fadiga; seria aumentar o tempo durante o qual os homens têm de conduzir a carga e a permanecer de pé; seria diminuir o tempo restante para repouso.

restante para repouso.

Na verdade, toda tropa tem uma velocidade que lhe é propria e que depende: da força media dos homens que a compõe e do grão de treinamento. A marcha feita nesta velocidade propria é a que causará menor fadiga. Toda velocidade menor prolongará desvantajosamente a duração do trabalho. Toda velocidade maior creará rapida fadiga. A velocidade de 4 Km. por hora indicada pelos regulamentos, para uma marcha de dia em condições normaes, é uma velocidade fraca que se deve adoptar para columnas importantes, porque nessas columnas todas as unidades não têm o mesmo treinamento e a mesma aptidão; o que, sob pena de desmembramento, é preciso se regular pelo batalhão que marcha peor, do mesmo modo que em uma esquadra não homogênea, é preciso se regular pelo navio que tem menor velocidade.

Porém fica bem entendido que uma tropa composta de elementos tendo todos um bom treinamento e uma boa capacidade de marcha, poderá abordar velocidade maiores, indo até á 4k 500 e mesmo á 5k. por hora, se a etapa não for longa e o homem estiver pouco carregado.

Fica igualmente bem entendido que a velocidade será consideralmente reduzida para as marchas executadas á noite, ou em máo terreno, ou sob as intemperies.

## MEIOS DE REMEDIAR A FADIGA, OU DE RETARDAR SUA APPARICÃO

Ponhamos em primeiro:

a) — o treinamento —

E' uma observação banal constatar que um homem, sedentário por profissão, e não desportivo resiste menos que um outro à fadiga muscular. Quando queremos pedir um esforço ao corpo humano, é necessário prepará-lo, polo em condições. E' o que se chama: o treinamento. Há duas espécies de treinamento: o treinamento geral e o treinamento para um exercício particular.

Sua combustão precipitada enche rapidamente o organismo de productos de desassimilação, que este não chega a eliminar bem depressa donde o cançoso.

O treinamento geral só será obtido quando os tecidos de reserva tiverem sido reduzido ao m'nimum indispensavel.

Uma vez este treinamento geral realizado, ter-se-á um homem equilibrado, mais não se terá um especialista.

Se quizermos que este homem resista melhor que um outro á fadiga especial de um exercicio dado, é preciso dar-lhe o treinamento particular a este exercicio.

Ora, um soldado de infantaria, deve ser um especialista da marcha. Seu treinamento consistirá na prática da marcha, segundo um programma bem estudado, onde não sómente a distancia a percorrer, mas ainda o peso da carga serão aumentados segundo uma prudente progressão.

Sómente por esta prática é que o soldado adquirirá o desenvolvimento dos músculos úteis, sua educação, afim de que elles forneçam o trabalho estritamente necessário, sem despeza, e a disciplina dos outros músculos, que não deverão embaragar os primeiros, por movimentos inuteis ou contrários.

Os resultados obtidos por este treinamento são consideráveis. — Uma tropa não treinada para a marcha fará, penosamente, 20 kms. em 5 horas, — uma tropa bem treinada percorrerá facilmente 30 kms. em menos de 7 horas.

b) — o repouso e o sonmo antes da partida.

A tropa a que se vai pedir um esforço dum longa marcha, deve estar descansada. Sua instalação na vespera da partida deve ser estudada de maneira a que este repouso seja o mais completo possível. — Aqui, no Brasil, onde o acantonamento não está em uso, tudo se restringe a escolher convenientemente

os logares do bivaque. Estes logares deverão estar á sombra, ser convenientemente arejados, pouco afastados de agua.

Deve-se evitar aos homens as fachinas, 3chamados inuteis, fazer as distribuições de viveres o mais perto possivel.

Emfim e principalmente, é necessario assegurar aos homens o sonno reparador da noite — E' uma questão de disciplina.

Nos paizes como o Brasil, depois de uma jornada quente, os homens têm prazer de deitar tarde, para gozar a frescura relativa da noite. Se se os deixar fazer isto, elles passarão uma parte da noite a tagarellar, a cantar, a se divertir.

E' preciso forçal-os a dormir.

O toque de silencio deveria ser dado cedo de maneira a assegurar aos homens, um minimum de 7 horas de sonno, e será seguido imediatamente de um silencio escrupulosamente observado, afim de que o sonno de uns não seja pertubado pelo barulho dos outros.)

De manhã, mesma disciplina.

Se não se exerçer vigilancia, os primeiros acordados por uma causa qualquer impedirão os outros de dormir.

Donde, ser preciso exigir que todos fiquem deitados e silenciosos até a hora fixada para o despertar, a qual, para uma tropa bem preparada não deve preceder de mais de uma meia hora aquella que é fixada para a partida.

Esta hora de partida é função, ella própria, do comprimento da etapa a percorrer e da necessidade de evitar, tanto quanto possível a marcha durante o grande calor.

## BOA ORGANIZAÇÃO DO MOVIMENTO

A fadiga será diminuída de uma maneira notável, por um minucioso estudo das condições do movimento, do itinerario a seguir, da organização das columnas, da formação da marcha a adoptar segundo largura e o estado de conservação das estradas, segundo as condições atmosphericas (formações mais abertas, mais arejadas, quando faz calor). Isto são questões de ordem puramente militar, sobre as quais não me extenderei aqui.

E'-me suficiente sublinhar a importancia.

## REGULAÇÃO DA VELOCIDADE

Já disse que toda a tropa tem uma velocidade propria e que, numa columna importante é-se obrigado a adoptar uma velocidade de preferencia fraca de maneira a não forçar o passo de ninguem.

Essa velocidade sendo adoptada, por exemplo, 4 kms. por hora, é preciso considerala como uma medida e não como uma velocidade a manter rigorosamente constante dum extremo a outro da etapa.

Um bom chefe de infantaria sabe, ao contrario, que ella deve variar segundo o logar e o momento — Elle introduzirá modificações como um "virtuose" na execução de um trecho

de musica — E. o que se chama regular o passo.

No principio, durante todo o periodo inicial da marcha, marchar-se-á em passo moderado, para permitir aos musculos esquentarem-se, accommodarem-se. Depois disto, tomar-se-á a velocidade normal adoptada e conservar-se-á a mesma constante em terreno plano de maneira a estabelecer um rythmo de marcha permanente que dará como resultado um certo automatismo.

Nas subidas, os homens moderarão a marcha por si proprios. E' preciso deixal-os fazer, porque forçando-lhes o passo exigir-se-lhes-ia um augmento de esforço e arriscar-se-ia a crear a oppressão.

Nas descidas, ao contrario, elles terão tendencias em accelerar a velocidade, e é preciso moderarlos, porque o das unidades mais a retaguarda, estando ainda no declive ascendente, não poderiam seguir a mesma velocidade e iria então se produzir um alongamento da columna.

Tudo isto é muito delicado e demanda muita attenção e muita pratica. "Para o conductor de homens — diz o General Mand'huy — a marcha não deve ser um repouso de espirito; elle deve, — como chefe, empregar seu cerebro, para diminuir a fadiga de seus homens".

## O ALIVIO (alijamento)

Temos visto que o trabalho fornecido na marcha é proporcional ao carregamento: p — Diminue-se então a fadiga, diminuindo p.

Mais como diminuir p? Em todos os exercitos procurou-se reduzir ao estrictamente indispensavel a carga do infante e parece bem que não se pôde mais, sem inconveniente graves, eliminar nada de sua bagagem actual.

Então a idéa vem, naturalmente, de fazer conduzir por viaturas, uma parte pelo menos desta bagagem, a mais importante, a mochila. Mas outro inconveniente: o numero de viaturas, já tão consideravel, deverá ser aumentado de cerca de 2 viaturas por companhia, d'ahi o alongamento inadmissível das columnas, augmento de seu peso e do atravancamento das estradas. As viaturas que são collocadas atras para não atrapalhar o movimento não se reunirão a columna senão tardivamente, dando incommodo para os homens na chegada ao estacionamento.

A divisão de todas as mochilas por viaturas não pôde então ser adoptada como um processo normal pelas grandes columnas.

Na falta desta solução, achar-se-á muitas vezes uma mais modesta porém mais facilmente realisavel, no transporte, por viaturas, de uma parte das mochilas, por exemplo, uma metade, um terço, um quarto, das mochilas, se a etapa é longa e se se dispõe de um numero sufficiente de viaturas.

Cada homem fará assim, sem sua mochila, uma hora de marcha 2, 3 ou 4 e resultará d'ahi um alivio muito considerável.

Se, ao contrario, os meios de transporte

são muito escassos, poder-se-á quasi sempre conduzir algumas mochilas por companhia, mesmo sem nenhuma viatura supplementar, porque as que normalmente existem, raramente são completamente cheias e algumas mochilas de mais em cada uma delas, não lhes causarão excesso de peso.

Descarregar-se-á então, em cada pelotão, alguns homens desde á partida, escolhendo-os não entre os mais fracos, mas sim entre os mais fortes. Quando no decorrer da marcha, o commandante do pelotão observar signaes de fadiga em um soldado, elle mandará um dos homens descarregados tomar a sua mochila. No fim da etapa, estes homens descarregados poderão mesmo conduzir não somente a mochila de um homem fatigado, mas ainda um segundo fuzil, ou uma meia-mochila (conduzida a mão, por dois homens).

A experiença mostra que, por este processo capacidade de marcha de uma tropa se acentua ainda sensivelmente augmentada.

### OS ALTOS

A marcha produz a fadiga muscular e dissemos que, se apezar da fadiga muscular, temer-se em continuar o trabalho, a fadiga geral não tardará a aparecer.

E' necessário então interromper o periodo de marcha por descansos que permittam aos musculos retomar suas forças e ao organismo eliminar os productos nocivos.

Estes descansos devem, de preferencia ser pequenos e curtos, porque a experiença mostra que, se no percurso de uma etapa, vae-se de A até B sem parar, a duração do descanso R, á que é preciso dar em B, ser maior do que a somma dos descansos que se teria de dar no fim de cada secção, no caso em que a distancia AB tivesse sido fraccionada em 4 secções, por exemplo:

$$F > f + f' + f'' + \dots \quad R > r + r' + r'' + r'''$$

Antigamente no exercito francez e actualmente ainda em varias outros exercitos, o numero dos descansos, seu momento e sua duração eram deixadas á iniciativa do chefe que os ordenava quando a necessidade disso se fazia sentir e quando as circumstancias lhe parecessem favoraveis.

Depois da guerra de 1870 adoptou-se em França o sistema dos altos horarios — Obrigatoriamente depois de 50 minutos de marcha, a tropa pára, os homens ensarilham as armas, e tiram a mochila. Depois de 10 minutos de parada, torna-se a partir.

Esta regulamentação, consagrada por um meio seculo de applicação e que o Exercito Brasileiro teve razão em adoptar é um dos maiores progressos que têm sido realizados na infantaria.

Tem-se conseguido diminuir numa proporção consideravel, o numero de cansados no percurso de longas etapas. O musculo se habita a fornecer um trabalho d'uma intensidade e duma duração invariavel; e o cerebro vem auxiliar o musculo porque o homem, certo de que vae parar em um momento de antemão

fixado, conserva a vontade necessaria para sustentar o esforço até o proximo alto horario.

A disciplina de marcha pôde tambem tornar-se mais rigorosa, porque o homem não tem de parar, no decorrer da marcha, por qualquer razão, o que lhe obrigaría a correr em seguida para retomar seu logar.

Ha todavia, interesse em que o primeiro alto horario tenha lugar, não depois de 50 minutos de marcha, mas sómente depois de 30 minutos, approximadamente.

Este alto corresponde, com effeito, ao periodo inicial da marcha e é imediatamente depois da partida, que o homem sente os effeitos de que falamos, em seu calçado ou em seu equipamento, effeitos a que importa dar remedio sem demora, sob pena de ver esses simples incomodos se transformarem em verdadeiros soffrimentos. Do outro lado, para o homem carregado, como para todos os animaes carregados, a necessidade de parar para urinar se manifesta muito rapidamente depois da partida.

### GRANDE ALTO

Emfim, se o comprimento da etapa é muito grande, os simples altos horarios não serão suficientes para recuperar as forças dispensidas; a fadiga se accumulará e tornar-se-á necessário fazer um alto maior para dar à tropa um repouso mais completo e permitir-lhe comer. Este alto tem o nome de grande alto.

O grande alto apresenta sérios inconvenientes.

Elle prolonga da mesma quantidade a duração do trabalho. O homem não pôde ter ahí um repouso perfeito, porque não tem o espírito tranquillo; sabe que não é chegado a hora do descanso e que uma nova fadiga o espera; nem pôde mudar de roupa, nem cuidar-se; come com pressa e em condições desconfortaveis.

De outro lado, o periodo de marcha que segue o grande alto é o mais arduo de todos. O inicio da marcha é muito duro; ella se faz geralmente debaixo do calor, durante o trabalho da digestão que é particularmente penosa para homens carregados e apertados pelo uniforme e equipamento.

O grande alto deve então ser considerado como um mal, e não se deve decidir por elle, senão quando fôr absolutamente necessário, isto é, se o comprimento da etapa é tal que não se possa executal-a de uma só vez sem arriscar a "surmanage" (em geral etapa de ma's de 28 ou 30 kilometros).

Elle será, nesse caso, feito no momento e no lugar os mais favoraveis; bastante tarde para que não reste mais a percorrer depois delle senão fraca distancia; bastante cedo para que uma parte dos homens não tenha sido já attingido pela "surmanage".

Como para um bivaque, escolher-se-á um lugar á sombra, ao abrigo da chuva e do vento se o tempo fôr máo e, acima de tudo, nas proximidades de agua.

A duração do grande alto será calculado de maneira a deixar á tropa o tempo de ter um

repouso sumário, tomar café e carne fria, e sopa se possível.

Em geral, uma hora é o suficiente para isto.

### A ALIMENTAÇÃO

A alimentação deve sempre ser proporcional ao trabalho fornecido; por consequência, durante os períodos de marcha, a refeição principal é aquela que se faz depois da etapa, no estacionamento, isto é, em condições de calma e de comodidade suficientes.

Deverá ser copiosa — A quantidade total de viveres absorvida por cada soldado na jornada, deve ser superior à quantidade de viveres consumida em tempo normal.

### AS FORÇAS MORAES

Vimos como a fadiga do cérebro reagia sobre a fadiga muscular e como os homens moralmente abatidos eram, mais depressa que os outros, vítimas desta fadiga muscular.

E' necessário então se esforçar no decorrer da marcha, para manter os homens em bom estado moral.

Os oficiais darão o exemplo do bom humor, da alegria: deixarão que os homens cantem sem constrangimento, quando quizerem e o que quizerem, porque o canto entretem a alegria. Evitarão principalmente inquietar os homens com exigências inuteis facilitar-lhes-ão, ao contrário, tudo o que for compatível com uma estrita observação da disciplina de marcha e se devem repreender alguma negligência, o farão sempre com calma, porque a fadiga determina uma super-excitación do cérebro, torna os homens irritáveis e pode provocar em caso de inhabilidade dos quadros, manifestação de indisciplina.

Em certos momentos, uma certa execução de música será de bom efeito; reanimará as energias e alegrará o coração — isto será um excitante momentâneo; mas é preciso não pro-

longal-a, porque, fazendo marchar os homens em passo cadenciado, acabar-se-ia creando uma fadiga supplementar.

Emfim, Senhores, é por isso que quero terminar esta muito longa conferência, dizendo-vos que uma das intervenções mais efficazes contra a fadiga, será a influencia do médico militar.

### INFLUENCIA DO MEDICO MILITAR

Tereis ahi, Senhores, um papel considerável à desempenhar — papel delicado, porque deve ser desempenhado ao mesmo tempo com energia e com bondade.

Com energia, para secundar o comando na manutenção de uma rigorosa disciplina de marcha, para desmascarar os simuladores e fazer permanecer em seu lugar os que não dispenderam suas forças completamente.

Mas também papel de bondade para vir em auxilio, com todos os recursos de vosso saber e de vosso material, dos que soffrem ou são ameaçados pelo esgotamento.

E' preciso que estes saibam, que encontrarão sempre perto de vós, não sómente a eficacia dos cuidados, mas a benevolencia do acolhimento, o encorajamento da palavra. Uma palavra dita com docura tornará a dar, muitas vezes, coragem a um homem prestes a se entregar à fadiga. A menor cousa que faça por elle, alivial-o de seu fuzil, fazê-lo tomar um cordial, dar-lhe-á o sentimento de ter sido ouvido e soccorrido, e tereis, do mesmo modo, reelevado seu moral.

Sabendo o homem que atraç de si marcha o médico e que este representa para elle em todas as circunstancias, o auxilio e o conforto, se lhe tirardes de deante de seus olhos o "lasciat o ogni speranza" que Dante escreveu na porta do inferno, elle sustentará o esforço até o fim, e tereis assim secundado o comando de maneira mais util e mais efficaz.

Tereis cumprido, Senhores, vosso dever.

## O SERVIÇO MILITAR

O serviço militar tem um objectivo principal a cumprir: habilitar a massa dos cidadãos validos a combater. Seja qual for a forma de sua realização si attingir os resultados visados, ensinar o cidadão a combater, nada mais é preciso dar. Os outros resultados são-lhe acessórios e são derivados das circunstancias em que elle é praticado: o essencial é a habilidade ao combate.

Até ha pouco tempo, a capacidade de atirar ao alvo, e a capacidade de exercer esforço phisico, quasi que bastavam á grande massa dos cidadãos, como preparo para a accão em combate, sendo relativamente facil enquadrar-los e dirigir-los após uma simples instrucção subsidária, desde que tivessem consciencia de seus deveres civicos. Hoje não basta isso. Hontem o fuzil era a arma do combate. Hoje o fuzil é

arma de accão individual. A arma do combate é a arma automatica, o fuzil metralhador a metralhadora leve e pesada; o engenho de acompanhamento; as granadas. Cada um destes elementos tem sua technica especial e condições especiais de emprego e todos elles devem agir, na offensiva ou na defensiva, em combinação.

Bastam estas considerações para ver quão longe andam da realidade os que querem ver somente no serviço militar as aprendizagens formalisticas a aquisição do habito de efectuar movimentos marcados a rufos de tambor e toques de cornetas.

Hontem o campo de batalha era épico e theatrical; hoje é a tempestade de ferro e fogo sobre os campos onde a vida não apparece. O campo de batalha de hoje representa o vacuo, como imagem aos combatentes...

Não basta portanto, uma preparação sumaria.

# A n o s s a H i s t o r i a

Em chronica recente datada de Buenos Aires e publicada em o "Jornal do Commercio" o correspondente deste punha em evidencia, a proposito da commemoração da batalha de Caceres, o carinho com que os dirigentes argentinos procuram incutir na alma do povo os fastos gloriosos de sua evolução.

E o que mais chocou o espirito do jornalista não foi a imponencia dos festejos nem o entusiasmo com que os nossos vizinhos exaltaram seus heróes e cantaram seus feitos gloriosos; doeu-lhe, sim, o esquecimento de associarem na commemoração os nomes dos nossos Porto Alegre, Osorio e de todos os bravos da divisão brasileira que ali se hobrearam com as valerosas tropas de Urquiza, suas aliadas.

pódemos negar aos nossos vizinhos a faculdade e, mesmo, dever de lembrar dia a dia nos livros, nos jornaes, na praça publica, na escola e no lar não só as suas batalhas e guerreiros mas todos os feitos civicos e todos os seus homens publicos eminentes. Estão no gôso pleno do direito de plasmar a alma de seu povo em formação por meio da acção cohesiva da emulação despertada pelo passado. Nesse ambiente as suas creanças crescerão e se farão homens tendo orgulho de seus maiores e sob a promessa e a esperança de exceder-lhes no amor e nos benefícios á terra commun.

Muito ao contrario, essa educação systematica do povo pelo recordar dos grande feitos das gerações passadas vae servir para nós de lição valiosa.

O articulista do "Jornal do Commercio" chama a nossa attenção para o cuidado que os argentinos dedicam ao cultivo e difusão de sua historia na massa da população, meio fecundo por que procuram annular a acção dissolvente de idéas perniciosas importadas pelas heterogeneas correntes immigratorias.

Muito embora o caso brasileiro não seja tão serio como o argentino, pois que entre nós a influencia dos elementos estranhos ainda é diminuta em face da grande massa de nativos e porque a integração dos adventícios vae-se fazendo quer se queira ou não por meio de um caldeamento de sentimentos em que ainda dominam as idéias aos autoctones, é inidispensável cuidarmos do problema da educação do povo pela divulgação do passado.

Para nós tambem a "ressurreição do Passado" é campanha que deve ser emprehendida com grande vigor. Ali reside o melhor meio de combater o indifferentismo popular pela causa nacional e é porq' ali que se começará a impressionar o cerebro das creangas, principalmente ás oriundas de paes estrangeiros, com a idéa grandiosa de amor ao sólo que as v'u nascer.

Por nos ser summamente honroso, o nosso passado nos serve, a todos nós brasileiros, de estimulante poderoso na prática de vida cada vez mais util ao Paiz.

Porém, para nós militares, essa resurreição ainda é mais necessaria porque, como diz o Sr. General Tasso Fragoso em "A Batalha do Passo do Rosario," "o estudo dos episódios guerreiros das gerações que nos precederam, feito com serenidade e reflexão, é salutar aos moços que vestem a farda, pois lhes fortalece o espirito, retempera o carácter e proporciona sólidos elementos para julgarem questões imprevistas e por vezes, incandescentes, em que as paixões dominantes, sem as luzes da verdadeira Historia, acarreariam os maiores desatinos.

Felizmente temos notícia de que os nossos regulamentos de ensino collocarão o estudo da nossa Historia Militar em primeiro plano e lhe imprimirão o carácter logico de analyse e synthese de todas as campanhas passadas, não como narrativas cronologicas dos seus eventos mas principalmente como commentarios das directivas que as presidiram, da situação politica da época, do estado dos meios de que se dispunham, da organização militar de então, das idéas que presidiram á organização dos planos de operações, das condições em que se efectuaram á mobilização e a concentração, dos processos de combate empregados, etc.

Estamos certos que de semelhante estudo muito teremos que apprender com os antigos, com os "gravatas de couro", cujo bom senso, tenacidade e enraizado espirito de sacrificio nos fornecerão certamente preciosas indicações quando tivermos que adaptar os modernos processos de guerra ao scenario exotico e a carencia de recursos com que por muitos annos teremos que lutar.



Mas vale aqui importante reflexão.

Se é verdade que o objectivo de semelhante estudo consiste no realce das acções de nossos maiores de onde brote o nosso amor por elles e a confiança em nossas possibilidades e na grandeza dos nossos destinos, tambem é certo que não devemos fugir á verdade e que, ao contrario, devemos sacrificar os sentimentos nativistas em prol da justiça e da imparcialidade dos julgamentos.

Nem só os bellos actos servem de ensino; as soluções defeituosas e mesmo os erros contribuem como aquelles para o aprendizado da vida. Em regra, o que se chama de experencia da vida bebe saber mais nos desacertos do que nas boas obras.

Além disso, o estudo do passado tem sempre em mira uma finalidade proveitosa aos destinos da Patria e nunca a mera satisfação de sentimentos nativistas pouco intelligentes.

No que diz respeito á nossa vida externa esse ponto de vista deve nortear com segurança a acção dos orgãos dirigentes e orientadores da opinião publica.

Quando se medem os interesses actuais do Brasil em face do mundo e se faz comparação entre os dos países vizinhos, se conclue facilmente a necessidade da unidade de vista, da harmonia e do apoio mutuo na vida das nações sul-americanas unidade, harmonia e apoio que lhes darão a força indispensável para resistirem a possível acção opressora do resto das nações do globo ainda dominadas por idéas e ideias insuficientes ao predominio total dos pontos de vista e objectivos humanos.

O estudo da historia e a rememoração estimulante e constructora do passado nacional, em nada se deve afastar da verdade. O interesse é conhecer a verdade para não construir gigantescos monumentos nacionais com pés de barro. Nenhuma nação, sob ponto de vista algum vive e pode viver isolada no Mundo moderno. O predominio dos interesses humanos sobre os nacionais, si bem que muito longe ainda de um poder bastante para crear o estado de paz eterna, cresce dia a dia, desenvolve-se cada vez mais.

O estudo da historia incompleto, falseado; extremamente egoista a ponto de negar a glória, por exemplo; do concurso de outros povos para a grandeza propria, cria no povo uma noção falsa; excita-lhe um orgulho sem base real,

isola-o do concurso universal e assim espõe-no aos perigos resultantes de choques inevitáveis com o corrente da evolução geral.

A acção intelligente conduz a crear-se colaboradores e a evitar fazer-se adversários.

Que justifiquemos, que elevemos, que enobreçamos as nossas acções de guerra e os nossos heroes é justo, lógico e util. Mas fujamos de dizer mal dos que se nos oppuzeram e reconheça-mos-lhes sempre o direito que tinham de agir com todos os seus meios em defesa da causa que haviam como justa.

E o que é principal, não nos esqueçamos de testemunhar; sempre que possível, justiça e admiração aos aliados, aproveitando a cooperação de outr'ora para estimular e pregar a cooperação indispensável hoje; não tenhamos acanhamento de confessar o auxílio valioso que nos prestaram em momentos difíceis; e, quando commemorarmos os grandes feitos quase quer não ovidemos de juntar os nomes de seus heroes aos nossos.

E na justiça de nossa confissão resumbrão mais altaneiras nossas glórias e boas acções.

Verdade é elemento básico a qualquer progresso real e definitivo.

# Companhia Paulista de Material Eléctrico

FÁBRICA "VOLT-AMPÉRE"

Teleph. C. 3682.

End. Teleg. "Eletrorio"

Rio de Janeiro

MATRIZ: RUA SÃO JOSÉ, 74 / 76

Importadores em grande escala de material eléctrico em geral.

Fabricantes de fios e cabos nus e isolados, chaves-facas, para-raios, bobinas de self, transformadores e diversos.

ENCARREGAM-SE DE ORÇAMENTOS E INSTALAÇÕES DE LUZ E FORÇA  
PREÇOS ÚNICOS

Representantes em todos os Estados do País, Filial em Juiz de Fora — Rua Halfeld, 365  
Agentes em Belo Horizonte — Moreira & Cia, em São Paulo — Soc. Tech. "Bremensis" Lta.

# Tratado de limites Brasil - Colombia

(Por ROGELIO IBARRA)

N. R. — Publicado em El Diario, de Assumpção, o círculo que abaixo transcrevemos, com a devida vénia, é um documento bastante interessante para o estudo de nossa história diplomática.

Assunto que muito interessa, certamente, aos militares, cabe perfeitamente nas páginas d' "A Defesa Nacional" e se enquadra bem em seu actual programa.

Ahi têm os leitores uma página bem moderna de política internacional, traçada magnificamente em torno do tratado assinado em 15 de Novembro último.

Os telegrammas do Rio de Janeiro, publicados ultimamente, informam a assinatura, em 15 de Novembro próximo passado pelo ministro das Relações Exteriores Dr. Octavio Mangabeira, e pelo Dr. Laureano García Ortiz, ministro da Colombia acreditado junto ao governo do Brasil, de um tratado, pelo qual se define a fronteira entre o Brasil e a Colombia, reconhecendo-se á linha Apaporis-Tabatinga como limite entre os dois países, de acordo com o que foi estipulado na Acta verbal firmada em Washington, a convite do governo americano, entre os representantes diplomáticos do Brasil, Perú e Colombia.

A cerimónia da assinatura do Tratado realizou-se no histórico Palacio do Itamaraty, sobre o qual paira o espirito poderoso de Ruy Barbosa, a quem o verbo portentoso de Ruy Barbosa consagrhou como o Deus termino das fronteiras do Brasil.

Ao Dr. Mangabeira coube o mérito de resolver e liquidar uma velha questão que se vinha debatendo entre as chancelarias do Brasil, Perú e Colombia, desde o tempo que se ajustou o tratado de limites brasileiro-peruano de 23 de Outubro de 1851.

## ANTECEDENTES DA CONVENÇÃO

Queremos tornar conhecidos os antecedentes da Convenção de 15 de Novembro, não sómente pelos ensinamentos que contém, senão para que o nosso público possa júgar e apreciar o trabalho do actual chanceller brasileiro e o pensamento superior que inspira a política externa do grande paiz amigo.

A acção presente da chancelaria brasileira corresponde ás mais puras tradições de uma diplomacia que no Imperio e sobretudo com o Barão do Rio Branco, deu ao Brasil uma grande ascendência internacional, dentro e fóra da America.

Comprehendeu o Sr. Octavio Mangabeira, com a intuição própria aos verdadeiros estadistas, que as questões com vizinhos, principalmente as relacionadas á soberania territorial, constituem obstáculos sempre latentes para uma íntima e cordial inteligencia entre as nações e, assim, colocou em primeiro lugar a tarefa de completar a obra de Rio Branco e o conseguiu quasi inteiramente, mercê do equilíbrio do seu espirito, da lealdade do seu trato e da concepção ampla e americana da sua política.

A diplomacia do Sr. Octavio Mangabeira, junto a de outros estadistas da America do Sul, está encorajando gradativamente o genuino espirito de fraternidade continental, aquelle que se funda na confiança reciproca, na resolução firme de remover o que se oppõe á harmonia de interesse e ao desejo de uma cooperação efectiva na esfera da actividade internacional.

No curto período da sua gestão, o Sr. Octavio Mangabeira a tem realizado de modo que não vacilamos em qualificar de brilhante e fecunda como o comprovam a negociação e negociação de numerosos actos internacionaes, entre os quais citaremos os seguintes:

Convenção de limites com o nosso paiz, complementar do Tratado de 9 de Janeiro de 1872, fixando a nova fronteira entre a boca do Rio Apa e a Bahia Negra.

Convenção telegraphica com o nosso paiz, estabelecendo, para os respectivos serviços, o tráfego mutuo;

Convenção de limites com a Republica Argentina, estabelecendo a linha divisoria na parte correspondente á boca do Quarahim;

Acordo com o Uruguay para o prosseguimento dos trabalhos de caracterização da fronteira;

Convenio com o Uruguay dispondo em termos claros e precisos a applicação do saldo da dívida do Uruguay ao Brasil; construção, do lado brasileiro, do trecho final da linha ferrea Basilio-Jaguarão e, do lado uruguayo, do ramal Rio Branco a Trinta e Tres. As cidades de Rio Grande e Montevidéo ficam assim ligadas por uma estrada de ferro, dentro de tres annos, devendo construir-se entre os dois ramaos a ponte monumental sobre o rio Jaguão, cujas obras prosseguem activamente.

No princípio desse anno, o Brasil tinha a resolver unicamente duas questões de fronteiras, uma com a Bolivia, referente ao Tratado de Petropolis, que está sendo estudada, e outra com a Colombia, que acaba de ser resolvida pelo Tratado de 15 de Novembro ultimo.

Solucionada que se ja a questão com a Bolivia, estará terminada a fixação das fronteiras do Brasil com os países limitrophes, concluindo-se assim uma tarefa para cuja realização contribuiu poderosamente o alto tino com que os seus estadistas abordaram o problema dos limites da sua Patria com os vizinhos.

Esta face da actividade diplomática do ministro Octavio Mangabeira será suficiente para que quando tiver de ser julgada no futuro, não se possa dizer que lhe coube "a gloriosa humilhação de ser um dos sucessores de Rio Branco", como de si próprio disse Lauro Muller, quando substituiu o famoso ministro, mas que correspondeu á magnifica e relevante missão de ser o realizador da sua concepção do mappa do Brasil.

## O TRATADO MANGABEIRA-ORTIZ

Vejamos agora os antecedentes do Tratado Mangabeira-Garcia Ortiz que extrahimos do Rela-

torio do Ministério das Relações Exteriores do Brasil, referente ao anno de 1926.

Em Março de 1922, firmou-se o tratado de limites peruanocolombiano, Salomon Losano, pelo qual o Perú cedeu à Colômbia as terras situadas ao largo da linha de fronteiras Apaporis-Tabatinga, fixada como limite entre o Brasil e o Perú pelo tratado de 23 de Outubro de 1851.

O Tratado Salomon Losano reconheceu implícitamente à Colômbia o direito de reivindicar o territorio situado ao oriente da citada linha geographica, isto é, as terras tidas como brasileiras, que se achavam situadas entre os rios Japurá e Amazonas.

A Colômbia, como antes Nova Granada, nunca abandonou as suas pretensões sobre essas terras, apesar de que o *uti possidetis* foi sempre peruan, segundo se demonstra pelo tratado que o Brasil celebrou com o Perú, em 1851, estabelecendo como linha divisoria na região litigiosa a Enha de Apaporis-Tabatinga, demarcadas em 1874.

Naquella occasão, a Colômbia formulou um protesto, que o Brasil não tomou em consideração devido ao fado de favorecer ao Perú o *uti possidetis* e porque as ressalvas da Colômbia podiam em todo caso ter relação com o litigo que vinha sustentando com o Perú e o Equador, sobre a posse do mencionado territorio e não com o Brasil, que já havia fixado os seus limites com o Perú, por ser este o único dos tres paizes que tinha soberania sobre a região. Por essa razão, quando o Brasil resolveu os seus limites com a Colômbia, em 1907, a fronteira entre os dois paizes não foi abaixo da bocca do Apaporis, no Japurá, ponto extremo septentrional da linha Apaporis-Tabatinga, estabelecida pelo Tratado brasileiro-peruano de 1851, precisamente porque abaixo desse ponto o territorio continuava sob o domínio do Perú.

O tratado brasileiro-colombiano de 1907 deixou estabelecido, entretanto, que ficaria o resto da fronteira disputada entre os dois paizes sujeito á negociação posterior, no caso da Colômbia triunfar nos seus outros litígios com o Perú e o Equador.

O Brasil já tinha também firmado com o Equador, em 1905, um tratado de limites condicional, pelo qual se convencionou que a fronteira entre os dois paizes seria igualmente a linha do Apaporis-Tabatinga, no caso em que o territorio limítrofe fosse adjudicado ao Equador, no pleito que vinha sustentando com o Perú e a Colômbia, pendente então de laudo arbitral. Sómente a Colômbia continuava, em 1922, a manter as suas pretensões ao territorio situado ao oriente da linha Apaporis-Tabatinga.

Cabe aqui uma breve digressão para chamar a atenção dos que quizeram encontrar um motivo para censurar nossa chancelaria, por ter aceitado o tratado complementar de limites de 21 de Maio de 1927, porque, ao subscrevê-lo, o Brasil passou uma nota a Bolivia, declarando que, fixando os seus limites com o Brasil, com o nosso procedimento em 1927.

Compare-se com animo sereno e sem prevenções a attitude observada pela Colômbia e o Equador, quando tiveram de resolver os seus preitos de limites com o Brasil, com o nosso procedimento em 1927.

A Colômbia admite e consente, no tratado de 1907, um artigo, em que declara que a fixação da sua fronteira com o Brasil, da bocca do Apaporis-

Tabatinga, ficará sujeita a uma negociação posterior, no caso de triunfar nos seus litígios com o Perú e o Equador.

O Equador não teve dúvida em firmar com o Brasil um tratado condicional, dizendo que, se lhe fosse favorável a solução dos seus litígios com o Perú e a Colômbia, reconheceria como fronteira com o Brasil a linha Apaporis-Tabatinga.

O Paraguai subscreve, em 1927, o Tratado Complementar com o Brasil. Obtem que seja simples e definitivo. Não admite que no texto do mesmo, nem mesmo em forma unilateral, a declaração que o Brasil fez directamente à Bolivia.

Será possível, depois de conhecer esses antecedentes, concluir que os colombianos e equatorianos são menos zelosos do seu patrimônio territorial do que nós e que a nossa chancelaria comprometeu de qualquer modo a nossa posição jurídica no litígio com a Bolivia, ao acelar o tratado complementar de limites?

Segundo os termos do tratado brasileiro-colombiano de 1907, a Colômbia poderia discutir com o Brasil o territorio situado ao oriente da linha Apaporis-Tabatinga, unicamente no caso de triunfar nos seus litígios com o Perú e o Equador, porque, então, seriam suas terras situadas ao occidente da linha e se teriam invalidado os titulos do Peru e do Equador, com os quais o Brasil negociaria os tratados de limites de 1851 e de 1905.

#### O TRATADO SALOMON-LOSANO

A Colômbia, depois de ter conseguido do Equador um tratado pelo qual este lhe cedia os direitos eventuais sobre a posse do territorio limítrofe com o Brasil, firmou com o Perú, em 1922, o tratado Salomon-Losano referente á mesma região.

Divulgada a notícia do tratado, o Brasil manifestou ao Perú a surpresa que lhe havia causado, ter elle aceitado um convenio, no qual a Colômbia, aparecia negando até certo ponto a legitimidade de um linea de fronteira entre o Brasil e a Colômbia, demarcada 50 annos antes, o que daria á Colômbia o direito de mais tarde discutir com o Brasil o territorio situado ao oriente da linha Apaporis-Tabatinga, que o Perú reconheceria como brasileiro no tratado de 1851.

Apesar de ser, para o Brasil, *res inter alios acta*, o tratado peruano-colombiano de 1922, é certo que, ao entregar-se á Colômbia as terras situadas ao Occidente e ao longo da linha Apaporis-Tabatinga, que estiveram sempre na posse do Perú, se lhe facilitava um pretexto para discutir com o Brasil as terras que ficam ao oriente da dita linha, sob a alegação de que se havia convertido em legitima sucessora do Perú e, por conseguinte, possuidora dos titulos históricos da Hespanha sobre a região.

O Brasil poderia replicar a isso que a unica hypothese prevista para tal reivindicação, segundo as estipulações do tratado brasileiro-colombiano, de 1927, era a do triunho da Colômbia, nos pleitos que sustentará com o Perú e o Equador, ou seja que retomasse a elles, em virtude de juizo arbitral, o territorio ao occidente da linha Apaporis-Tabatinga. A reivindicação não poderia fundar-se, pois no resultado do ajuste de um tratado transaccional.

Isso posto, o governo de Lima fez chegar ao Brasil algumas reflexões relativas aos passos que deu, ao inteirar-se da assinatura do tratado Salo-

mon-Losano. As amistosas demonstrações da chancelleria peruana fizeram com que a brasileira, a cuja frente se encontrava o illustre Dr. Felix Pacheco, julgasse de boa política levar ao conhecimento do governo dos Estados Unidos da America, a causa e os resultados das suas representações junto ao governo do Perú.

### A SOLUÇÃO DO CASO

O governo americano acolheu com a maior sympathia a idéa de um entendimento entre o Brasil, o Perú e a Colombia, sob os seus auspícios, e accedeu em servir de intermediario das proposas que a Colombia formulou ao Brasil, afim de facilitar a approvação pelo Perú, do tratado de 1922 e a eliminação das difficultades surgidas.

O entendimento iniciado pela Colombia, por intermedio do governo de Washington, permitiu ao secretario de Estado, Sr. Hughes preparar as bases de uma proposta de conciliação, que foi apresentada ás aos paizes interessados.

A 1º de Março de 1925, os plenipotenciarios do Brasil, do Perú e da Colombia em Washington, se reuniram, a convite do Sr. Hughes, para que cada um confirmasse, em nome do seu respectivo governo, as condições em que acceptaria um accordo conjunto entabulado pelo governo americano.

O Brasil, disse, na Conferencia, que retraria as amistosas reclamações que havia feito ao Perú sobre o tratado de 1922, desde que este se compromettesse a não fixar seu limites com a Colombia, sem previo reconhecimento da linha Apaporis-Tabatinga, e, em consequencia, o absoluto domínio do Brasil sobre as terras situadas ao oriente da dita linha. Ajuntou mais que, se a Colombia fizesse qualquer declaração aceitando de antemão a mencionada linha de fronteira, se apressaria em firmar com ella um tratado permanente, assegurando-lhe a livre navegação do Amazonas e dos outros rios da mesma bacia, communs aos dois paizes.

O representante da Colombia declarou então que, se fosse ratificado e aprovado o Tratado Salomon-Losano de 1922, seu paiz ajustaria imediatamente com o Brasil um tratado reconhecendo a linha do Apaporis-Tabatinga, desde que o Brasil

tornasse affectiva a sua promessa de outorgar a livre navegação perpetua do Amazonas e seus affluentes na vertente colombiana.

O representante do Perú disse, por sua vez, que daria conhecimento de todo o resolvido nas Camaras Legislativas, reiterando-lhes ao mesmo tempo o pedido de aprovação do Tratado de 1922.

O tratado Salomón-Losano foi aprovado e ratificado pela Colombia e pelo Perú no correr deste anno, e ainda em virtude do estabelecido na Acta de Washington, o ministro Mangabeira e o ministro da Colombia, Dr. Garcia Ortiz, firmaram em 15 de Novembro proximo passado, um tratado de limites, pelo qual se estipula, como fronteira entre o Brasil e a Colombia, a linha do Apaporis-Tabatinga, e se reconhece perpetuamente á Colombia o direito da livre navegação no Amazonas, Caquetá e Putumayo. Essa concessão é dada em reciprocidade, isto é, o Brasil gozará de iguaes direitos nas aguas colombianas.

Desse modo se findou um litigio territorial intricado e arduo, em que estiveram interessados quatro paizes, tendo e dirimindo satisfactoria e amigavelmente as difficultades, em negociações, no curso das quaes culminam o tacto, a habilidade e firmeza dos plenipotenciarios que dellas participaram.

E' de toda a justiça recordar e salientar a participação que teve para conduzir o caso a feliz solução, o eminentre representante da Colombia no Rio, o Dr. L. Garica Ortiz.

O Dr. Garcia Ortiz é uma das personalidades de maior destaque na sua patria. E' um expoente da cultura e da civilização da Colombia. Politico de grande prestígio, ocupou os mais altos cargos no seu paiz entre outros o Ministerio da Relações Exteriores. Jurista de reconhecida autoridade, a sua actuação na Conferencia de Juristas, reunida no Rio no anno passado, foi das mais brilhantes.

O seu alto sentido americanista e a sua experiência diplomática, têm sido sem duvida factores efficients para a conclusão dessa magnifica obra diplomática, que ao afirmar solidamente a amizade entre o Brasil, o Perú e a Colombia, proclama e demonstra o progresso da civilização política do nosso Continente.

### EXERCITO DO PERÚ      As necessidades da guerra moderna, a rapida e continua evolução dos processos de combate, em consequencia dos for-

midaveis armamentos que a industria moderna cria, exigem das organizações militares um trabalho formidável e um perfeito apparelhamento, para que não se tornem de um momento para outro obsoletas.

O apparelhamento necessário, para que um exercito acompanhe a evolução, abrange não só os recursos de ordem material de que possa dispôr e os recursos industriaes do paiz, mas tambem um grão de conhecimentos tecnicos que só a experienca permite alcançar, sendo insufficiente o puro estudo theorico. Além disso, as decisões de caracter fundamental para efficiencia dos exercitos são

tomadas por congressos e governos que em regra desconhecem o valor dos meios e ignoram as necessidades da guerra.

Nas nações militarmente evoluidas, a palavra dos orgãos technicos é ouvida e seus conselhos são seguidos, porque esses orgãos possuem grande força moral, havendo em tales exercitos uma hierarchização perfeita de valores, que evita ou minora a importancia das contestações e divergencias. Nas nações novas, de sociocratização incompleta, de exercitos ainda não constituídos, cheios quasi sempre de tradições politicas e experientes de guerrilhas e onde, em vista da guerra, existe uma hierarchização imperfeita dos valores militamente uteis, a incompetencia dos legisladores não é compensada pelo valor dos orgãos technicos. Não raro em torno das proposi-

# A selecção para formação dos quadros

(Pelo 1º Ten. J. SECADAS)

Em seu numero de Novembro ultimo a "Defesa", através de um optimo artigo escripto pelo Sr. Frederico Duarte, teve occasião de tratar da selecção que se faz necessaria estabelecer na formação de novo quadro de officiaes, não só sob os pontos de vista intellectual, phisico e moral, como igualmente sob o ponto de vista de *educação social*.

Num meio como o do Brasil, onde existe uma verdadeira indifferença pelas forças armadas do paiz, a qual, muitas vezes, nas classes mais elevadas em especial, se transforma em aversão, é necessário proceder com grande cautela ao pregar a selecção na matricula na E. M.

Realmente, talvez um grande numero de alunos do Curso Preparatorio, lá se encontre não devido á vocação pela carreira militar, mas sim pelo facto de poder tirar todos os preparatorios e matricular-se num curso superior, sem despesa de especie alguma e ga-

ções destes abrem-se discussões infindaveis, em que tomam parte elementos inferiores da hierarchia militar, cujo brilho, em muitos casos, impressiona. Surge dahi hesitação nos dirigentes, reformas continuas, inacabadas e sempre imperfeitas, dando um unico resultado real: — *a inefficiencia do exercito para a guerra*.

Comprehendendo estes phenomenos e conscientes de QUE A GUERRA DEVE ESTAR SEMPRE PREPARADA, porque não dá margem ás grandes improvisações, como se dava RELATIVAMENTE em tempos idos, os governos previdentes e patrioticos recorrem ás missões estrangeiras convenientemente escolhidas.

Este phemoneno tem-se passado progressivamente na America do Sul e é curioso notar que vae elle coincidindo, em cada paiz, com o abandono do systema dos pronunciamentos.

Duas fórmulas têm revestido as missões estrangeiras: ou são exclusivamente de instrução; ou são incorporadas aos respectivos exercitos.

Em qualquer hypothese, porém, não perdem os governos tempo em lhes aproveitar os ensinamentos. Raramente seus pareceres deixam de ser seguidos. E isso é logico por-

nhando ainda por cima, casa, comida, roupa e mesada.

A extincão do Curso de Preparatorios viria contribuir muito para a solução do problema, impedindo a matricula no mesmo de varios jovens que abraçam a profissão militar, induzidos pelas conveniencias da economia dos paes.

A matricula na E. M. deve ser feita com as mesmas exigencias das outras Escolas Superiores do paiz.

O alumno deveria apresentar unicamente os preparatorios necessarios, prestar o exame vestibular e sujeitar-se á inspecção de saude. Pensamos mesmo que deveria ser dispensada a carteira de reservista, não só devido á edade da matricula, em geral 16 ou 17 annos, como tambem o pouco que significa em relação ao alumno que inicia a instrucção militar na Escola.

Mediante tal processo seriam suprimidos os candidatos ao C. Preparatorio, sem vo-

que será um despendio inutil e um *acto incoherente* contractar uma missão para não seguir seus conselhos.

O Perú, onde antes da Grande Guerra actuava a missão chefiada pelo Coronel André, o autor do "Tir pour Vaincre", que o organizou militarmente, contractou, ha cerca de um anno, os serviços do General Wilhelm Faupel, que antes houvera servido no Exercito Argentino, onde conforme o testemunho do Coronel Justo prestou relevantes serviços.

O General Faupel exerceu durante um anno as funcções de Inspector do Exercito Peruano e Consultor Technico do M. da Guerra. Naturalizado cidadão do Perú, foi, por decreto de 8 de Agosto do anno ultimo, incorporado ao Exercito Peruano no posto de General de Divisão.

O General Faupel, que exerceu commissões na China e na Africa, durante a Guerra Mundial, fez parte do E. M. de Hindenburgo. Após a guerra, foi para a Republica Argentina, contractado pelo Governo que fez ao Governo do Perú as melhores referencias em relação á sua actuação. Considera-se, no Perú, de grandes e visiveis resultados sua acção no cargo de Inspector do Exercito, conforme testemunho dos Ministros da Guerra e as manifestações da officialidade do Exercito.

cação, mas que não têm energia suficiente para abandonar a Escola, onde tudo lhes foi facilitado para tirar o curso secundario, e procurar um emprego na vida civil, que lhes permita estudar, ainda que com sacrificios, a carreira que mais os attrahe, como acontece com inumeros alumnos de nossas escolas superiores, que são ao mesmo tempo funcionarios dos Correios, Telegraphos, Central, Bancos, jornaes, etc., etc.

Sabemos que no Brasil a grande maioria dos estudantes provém da classe remediada, sendo raros os filhos de ricos que abandonam os prazeres facultados pela fortuna dos paes, para se dedicarem ao augmento de seu cabedal intellectual.

quasi totalidade dos candidatos á matricula na E. M. provirá dessa grande massa de paes remediados, portanto, não será demais que o Estado forneça ao alumno alimentação e fardamento gratuitos, ao contrario do que pensam certos officiaes que idealizam uma E. Militar como a do Chile, por exemplo, onde o alumno, além de se fardar á sua propria custa, é obrigado a pagar uma pesada joia ao se matricular.

Isso, além de só ser possivel num paiz de *espirito militar desenvolvidissimo*, como o Chile ou a Allemanha, viria cortar a carreira de inumeros jovens que amam verdadeiramente a profissão militar.

Admittimos mesmo que se vá até á supressão do soldo, porém, o pagamento de joias, taxas de frequencia e de exames, e outros dispendios a que estão sujeitos os alumnos das demais escolas superiores, tornar-seia um absurdo, por quanto ao alumno da E. M., de paes modestos, seria completamente impossivel auxiliar os trabalhando, afim de obter o dinheiro para tal necessario, o que, como já dissemos, é commun entre aquelles que escolhem profissões civis.

Se a E. Militar fôr destinada aos candidatos ricos, é preferivel encerrar logo suas portas, pois insignificante será o numero dos que lá aparecerão. Os proprios filhos da maioria dos militares, serão os primeiros a desistirem de tal profissão.

A educação social do alumno, que é um ponto importante a encarar, pelo facto de ser elle obrigado a tirar o curso secundario no meio civil, em contacto com a sociedade e com a familia, durante a perigosa phase de transição da meninice para a juventude, tornar-seia necessariamente muito melhorada, pois com maior facilidade elle travaria relações

com familias de educação fina, frequentaria boas rodas, compareceria a reunões sociaes de classes eguaes ou superiores á sua, etc., etc., habitos esses que difficilmente perderia ao entrar para a E. M.

O internato do Realengo, nessa edade inexperiente, geralmente conduz o alumno a peorar a qualidade das relações sociaes que tenha no seio de sua familia.

Feita no momento da matricula uma primeira selecção intellectual e physica, elles proseguiam durante o curso, accrescidas de outras especies de selecção, tales como: vocação militar, moral, etc., etc.

Tres annos já bastam para fazer uma idéa da moral de um joven, desde que se lhe dê ensejo para mostrar o *caracter*.

A disciplina, sendo transformada em terror, impede que certos individuos mostrem as más tendencias de sua moral.

Ao alumno, deve-se-lhe facultar o frequentar a sociedade constantemente, afim de poder observar o modo porque se porta no exterior, quaes as companhias com que anda, os logares que frequenta, etc., etc.

O contacto do alumno com a sociedade é além disso uma escola de boas maneiras, complemento indispensavel ao prepraro intellectual.

A observação externa da conducta do alumno, deve ser feita com o maximo rigor por todos os officiaes do Exercito, e em especial pelos que servem na E. Militar.

Ha muitos individuos que mudam por completo seu modo de proceder, quando não se acham directamente subordinados á disciplina militar.

A selecção moral não será tão difficult de realizar, desde que se substituam as bellas e improductivas theorias por processos praticos, indicando as medidas a serem adoptadas para conhecer melhor o intimo do alumno.

Para finalizar:

A selecção na E. M. é uma necessidade premente, pois della exclusivamente depende a força Moral e a Grandeza do Exercito Nacional, porém, de todos os meios para obtel-a, talvez seja a selecção pelo dinheiro a menos justa e a menos efficaz...

"Não se cream subitamente os chefes; é preciso tempo para os preparar".

Carnot.

# Assumptos Navaes

## OS QUADROS DE OFFICIAES DA ARMADA NO CONGRESSO

Pelo Comte. MUNIZ BARRETO

Ao Senado Federal apresentou, há pouco tempo, o Sr. Senador Lauro Sodré um projecto modificando os efectivos do Corpo de Officiaes da Armada.

Dispõe a proposta:

"Art. 1º — Fica o Governo autorizado a reorganizar o Quadro Activo dos Officiaes do Corpo da Armada, criado pelos decretos ns. 4.309 de 17 de Agosto de 1921, 4.410 de 2 de Dezembro de 1921 e 5.446 de 14 de Janeiro de 1928, fazendo as modificações necessárias da maneira seguinte:

1 — Almirante
5 — Vice-Almirantes
10 — Contra-Almirantes
36 — Capitães de Mar e Guerra
62 — Capitães de Fragata
135 — Capitães de Corveta
252 — Capitães Tenentes
132 — Primeiros Tenentes
Segundos Tenentes em número illimitado.

Art. 2º — Os actuaes officiaes que se encontram no Quadro "QF" serão incluidos no quadro ordinario, desaparecendo por completo o actual quadro "QF". Os officiaes que excederem ao numero fixado no quadro a elle ficarão agregados.

Art. 3º — O posto de Almirante só será preenchido em tempo de guerra.

Art. 4º — Revogam-se as disposições em contrario.

Visa o projecto, como se vê, um aumento, sobre os actuaes efectivos, de:

1 — Vice-Almirante
2 — Contra-Almirantes
11 — Capitães de Mar e Guerra
17 — Capitães de Fragata
35 — Capitães de Corveta
7 — Capitães Tenentes.

Deixamos de entrar em conta com a modificação do quadro dos Primeiros Tenentes porque elle é hoje illimitado, como mostraremos pela legislação em vigor.

Uma vez que pelo art. 2º desaparece o "QF", sendo incluidos no quadro ordinario (QO) os desse quadro, o aumento deixa de existir realmente nos "officiaes generaes", e nos Capitães de Mar e Guerra fica sendo de 10. O accrescimo de Capitães Tenentes é diminuto, de sorte que são propriamente dilatados de maneira apreciavel os quadros dos "officiaes superiores" tão sómente, permittindo a promoção de cerca de 60 Capitães Tenentes actualmente "encalhados" no seu quadro, com quasi 30 annos de serviço e oito a dez annos de posto favorecendo o accesso de 27 Capitães de Corveta e 10 Capitães de Fragata.

O decreto legislativo n. 4.309 de 17 de Agosto de 1921 fixou os seguintes quadros para o antigo "Corpo da Armada":

1 — Almirante
4 — Vice-Almirantes
8 — Contra-Almirantes
25 — Capitães de Mar e Guerra
45 — Capitães de Fragata
100 — Capitães de Corveta
250 — Capitães Tenentes
150 — Primeiros Tenentes.

E estabeleceu em seu art. 2º:

"O quadro dos Segundos Tenentes será constituído pelos Aspirantes que terminarem o curso de Marinha".

O decreto legislativo n. 4.410 de 26 de Dezembro de 1921 deu nova composição aos quadros do extinto Corpo de Engenheiros Machinistas Navaes, — completamente distintos daquelles que tratou o decreto n. 4.309.

O decreto legislativo n. 4.794 de 7 de Janeiro de 1924 (Força Naval) em seu art. 17 autorizou a remodelação dos quadros de Capitães de Corveta e Capitães Tenentes do Corpo da Armada; e o Executivo, pelo Decreto n. 16.652 de 29 de Outubro de 1924, reduziu para 200 o numero dos Capitães Tenentes, conservando inalterado o de Capitães de Corveta.

O decreto legislativo n. 5.446 de 14 de Janeiro de 1928, por sua vez, aumentou novamente o numero de Capitães Tenentes, fixando-os em 245, voltando, assim, os quadros proximamente á composição de 1921,—excepto o de Primeiros Tenentes, que deve ser considerado illimitado, em face do disposto no decreto n. 16.238 de 5 de Dezembro de 1923, aprovado pelo art. da Lei n. 4.793 de 7 de Janeiro de 1924.

Dispos, na verdade, o art. 2º do referido decreto n. 16.238, em seus paragraphos 2º e 5º, sobre os Segundos Tenentes:

Paragrapho 2º "Tendo completado dois annos de posto, serão promovidos a Primeiros Tenentes os que forem aprovados em um exame de habilitação prestado de acordo com instruções que o ministerio da Marinha expedir.

Paragrapho 5º "A data da promoção será, em qualquer caso, contada do decimo dia em seguida ao da aprovação, quando não for assignada dentro desse decenio;

Assim, revogadas as disposições em contrario, revogado ficou o art. 6º do regulamento de Promoções (decreto n. 14.250 de 7 de Julho de 1920) que fazia depender o acceso dos Segundos Tenentes das vagas ocorridas no posto acima e da clausula de 60 dias de

vilagem, como revogada ficou, tambem, implícitamente, a parte do art. 1º do decreto n. 4.309 que fixava em 150 o numero de Primeiros Tenentes, uma vez que esse numero passou a depender unicamente da approvação em exames dos Segundos Tenentes após dois annos de estagio.

E' assim, inconveniente estabelecer-se novamente, agora, o numero de 150 Primeiros Tenentes, — o que certamente não constitue um ponto capital do projecto, mas uma simples repetição do decreto n. 4.309 que, como se vê, já está derogado nesse ponto.

O projecto, por outro lado, apresenta ainda varias falhas.

Em seu art. 1º autoriza a reorganizar "o quadro Activo dos officiaes do Corpo da Armada".

A expressão não é consagrada. Ha uma pequena imperfeição de linguagem, e em seu lugar seria melhor escrever-se **Quadro Ordinario do Corpo de Officiaes da Armada**, como estabeleceu o decreto n. 16.714, de 27 de Dezembro de 1924, aprovado pelo Decreto legislativo n. 5.032 de 13 de Outubro de 1926.

De facto o decreto n. 4.309 disse em seu art. 1º: "**O Quadro Ordinario dos Officiaes da Armada** ficará composto da seguinte forma:...."

Reza, porém, o decreto n. 16.714:

"Art. 1º Os actuaes officiaes do Corpo da Armada e do Corpo de Engenheiros Machinistas Navaes, passam a constituir um Corpo unico de Officiaes da Armada....."

"Art. 2º Os officiaes do actual Corpo de Engenheiros Machinistas constituirão, nos diferentes postos do corpo unico, quadros paralelos aos do actual Corpo da Armada, designados pela letra M, e serão promovidos em seus quadros, dentro dos limites desses quadros e nas vagas que nelles ocorrerem, de acordo com as disposições em vigor, até a sua completa extincção."

O Aviso ministerial n. 5.213 de 27 de Dezembro de 1924 (Diario Official de 29 de Dezembro de 1924) deu instruções sobre a collocação no Almanack e no Boletim Mensal do Pessoal, de todos os officiaes do Q. O. e do Q. M., e o de n. 5.225 de 29 do mesmo mês e anno (Diario Official de 31), estabeleceu regras semelhantes quanto aos quadros E e S.

Todos esses quadros: ordinario (QO), de machine (QM), extraordinario (QE) e suplementar (QS), bem como o quadro F (QF) formam a "classe activa" do Corpo de Officiaes da Armada, em oposição ás "classes inactivas" (reformados e da reserva).

Cada posto pode ter, assim, officiaes de varios quadros diferentes, todos fazendo parte do mesmo Corpo de Officiaes da Armada.

Imperfeições de linguagem, que se notam muitas vezes até em papeis officiaes, geram quasi sempre confusões que o Congresso deve

corrigir para restabelecer a uniformidade indispensável à boa comprehensão dos textos.

Assim procedeu a Comissão de marinha e Guerra, no substitutivo que apresentou, e com a qual certamente concordará o proprio autor.

Feitas essas pequenas restrições preliminares, podemos entrar no exame do projecto, encarando os diferentes aspectos de sua repercussão sobre a efficiencia da Marinha.

+ + +

Já dissemos que a remodelação de quadros proposta produzirá a abertura de cerca de 60 vagas aos Capitães Tenentes, o que representa um desafogo apreciavel para o peor de todos os quadros, aquelle em que se contam officiaes com quasi trinta annos de serviço já, cerca de oito a dez de estagnação no posto e de 42 a 46 annos de edade na primeira terça parte do quadro.

O contraste é chocante, quando verificamos que os actuaes Contra-Almirantes, com 41 annos de edade eram Capitães de Fragata, e aos 45 quasi todos já alcançavam o posto de Capitão de Mar e Guerra.

Parece, á primeira vista, inteiramente digno de approvação o aumento de quadro dos postos superiores (Capitães de Corveta, de Fragata e de Mar e Guerra, por dois motivos: primeiro, porque na verdade, pela organização de serviços em vigor na Marinha, o numero de funções que correspondem a esses postos exigem proximamente os effectivos consignados, conforme a demonstração que se encontra no Relatório do Ministerio da Marinha de 1927; e, depois porque estabelece uma melhor proporcionalidade entre os postos subalternos e superiores, o que facilita o accesso por demais vagaroso hoje em dia. — apesar da grande vantagem do decreto n. 16.238, que tornou a promoção dos Segundos Tenentes independente da ocorrência de vagas no posto acima.

Actualmente, com 25 Capitães de Mar e Guerra, 45 de Fragata e 100 de Corveta, ao todo 170, o ultimo dos Capitães Tenentes tem a sua probabilidade de accesso a Capitão de

170  
Corveta caracterizada pela relação \_\_\_\_\_, ao passo que com com o projecto essa relação será 248 \_\_\_\_\_ sem entrarmos em conta com o aumento 252 de officiaes Generaes que pouca influencia terá no caso.

Phenomeno semelhante será verificado de um posto a outro na escala hierarchica.

Mas ha outros aspectos da questão que merecem ser examinados.

"O povo não quer decepções; reclama a victoria de seu corpo de officiaes, de seu estado maior, de seu comando. Estarão elles realmente preparados para isto?"

Foch.

# Do exame medico na educação physica

## B I O M E T R I A

(cont. do nº 182)

Pelo Dr. VIRGILIO BASTOS (Da E. S. I.)

### Verificação do apparelho respiratorio

A quantidade maxima de ar inspirado ou expirado é medida por meio dum apparelho especial denominado espirometro.

Si apôs fazermos uma inspiração maxima, expirarmos com toda a força o ar armazenado nos pulmões no espirometro, teremos o que Hutchinson denomina a capacidade Vital, isto é, o maximo de ar que podemos expellir de nossos pulmões numa expiração forçada.

A capacidade vital não representa, porem, todo o ar contido no apparelho respiratorio.

Alem do ar que se pôde expulsar numa expiração forçada fica ainda nos pulmões uma outra quantidade que nem por meio do maior esforço se poderá fazer sahir do apparelho respiratorio.

A esta quantidade de ar que se não pôde de modo algum expirar denomina-se "ar residual".

A somma da capacidade vital de Hutchinson com o ar residual constitue a capacidade total do pulmão que é avaliada em 5 litros.

A capacidade vital varia muito de individuo a individuo nas diferentes edades — e com a educação physica.

Normalmente na respiração calma não usamos toda a capacidade vital.

Na respiração calma em repouso, em cada movimento respiratorio mobilisamos uma quantidade de ar avaliada em 0<sup>1</sup>, 500 E' esta quantidade denominada ar corrente.

Si, porem, apôs uma respiração calma, continuarmos a introduzir ar nos pulmões com todas nossas forças inspiratorias, a quantidade a mais de ar corrente que conseguirmos introduzir constituirá o que se denomina ar complementar avaliado em 1<sup>1</sup>, 500.

Assim, como na inspiração, si depois de uma expiração calma, continuarmos a expellir ainda, com todas nossas forças, todo o ar contido em nosso pulmão, expulsaremos uma certa quantidade de ar denominado ar de reserva, avaliada em 1<sup>1</sup>, 500.

O que fica exposto acha-se perfeitamente resumido no seguinte schema de Jolyet e Viault.

Resumindo mais ainda, podemos fazer o quadro seguinte que mostrará com mais clareza os diferentes elementos da capacidade total dos pulmões:

CAPACIDADE TOTAL DOS PULMÕES	5. 1.	Capacidade Vital de Hutchinson	3.500	Ar complementar.....	1.1. 500	Ar corrente.....	0.1. 500	Ar de reserva.....	1.1. 500	Ar residual.....	1.1. 500	Capacidade pulmonar de Gréhaut.	3 1.



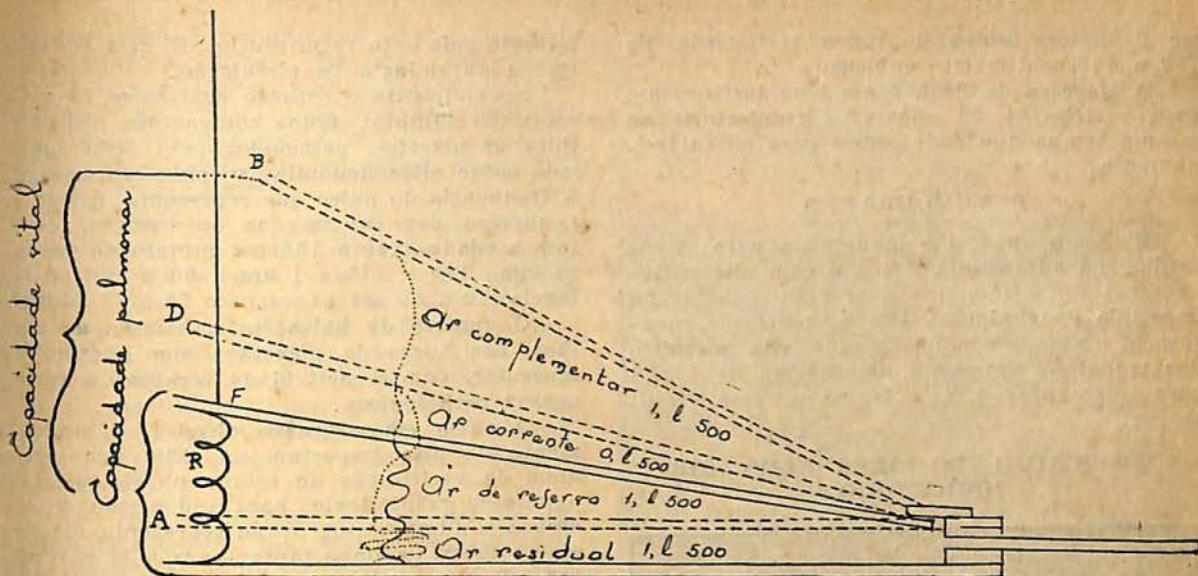
A capacidade vital nos é dada pelo espirometro e a capacidade respiratoria pelo metodo das misturas.

A capacidade respiratoria é igual ao ar de reserva, mais o ar residual, num adulto bem constituído, e oscilla entre 21, 600 e 21, 800.

A capacidade vital nos individuos communs sem educação physica é de 31, 000 e 31, 200 O exercicio desenvolve muito a capacidade vital.

Temos observado que nos nossos alumnos ella aumenta de 200 a 300 de 3 em 3 mezes.

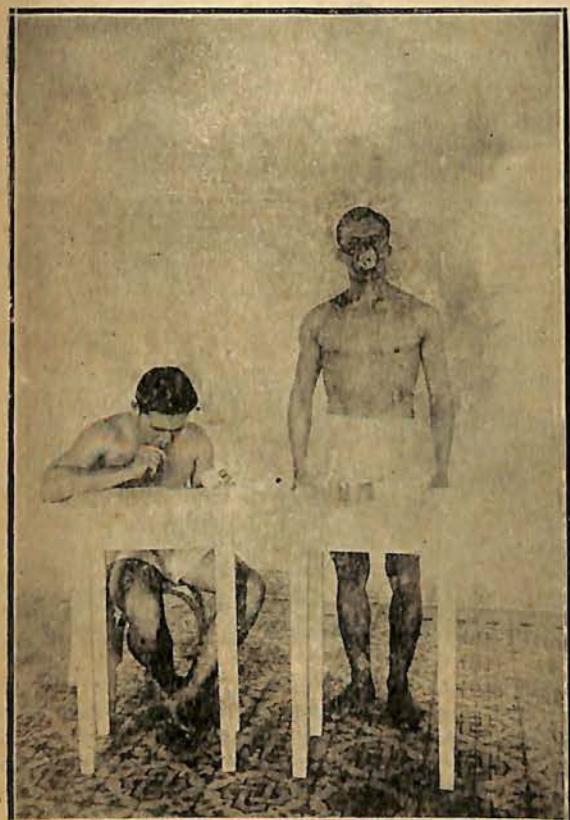
A' edade de 3 annos a capacidade vital é somente de 0<sup>1</sup>, 400. Ella, segundo Boigey,



Schema de Jolyet e Viault.

adquire um augmento annual de 0,120 a 0,150.

## MASCARA DE PECH



E' um apparelho que faz parte integrante da ficha que usamos na ESCOLA DE SARGENTOS.

Tem o nome de seu inventor e permite medir o **debito respiratorio** do individuo, em litros por segundo.

O debito respiratorio é variavel nos diferentes momentos da vida.

Com a mascara calculamos o debito respiratorio maximo e tambem fazendo o individuo só respirar pelo nariz, pesquisamos a permeabilidade nasal.

A mascara de Pech nos fornece dados importantes do apparelho respiratorio. Este instrumento compõe duma mascara metallica esterilizavel ligada por um tubo de borracha a um manometro.

No rebordo metallico existe um dispositivo pneumatico, destinado a facilitar a applicação perfeita do instrumento na face do individuo. Ella é mantida por uma fita elastica contornando a cabeça do paciente.

O manometro é muito sensivel e, pela leitura directa, dá o valor do debito respiratorio em litros e fracções de litro.

Antes de começar a operação deve-se, com o auxilio de um botão lateral, fazer coincidir o ponteiro do manometro com o ZERO da gradação.

As oscillações do ponteiro indicam sobre o mostrador graduado, os movimentos respiratorios.

Para medirmos o debito respiratorio maximo do individuo em experencia, temos que fazel-o inspirar energicamente e com toda força possivel, na mascara perfeitamente adaptada, de modo a provocar as maiores oscilações da agulha.

Um individuo adulto, normal, apresenta segundo Boigey, um debito maximo de 4.700 mais ou menos tanto na inspiração como na expiração.

Em 400 homens mais ou menos nos quais procedemos esta medidas achamos o debito maximo de 2.000 na respiração, no inicio da educação physica, debito que aumentou de 3

em 3 meses, tempo de nossa verificação, de 100 a 300 centimetros cubicos.

A Mascara de Pech é um bom instrumento para verificação do apparelho respiratorio ao mesmo tempo que pode servir para o seu treinamento.

#### PNEUMOGRAPHO

E' outro apparelho empregado para exame medico na educação physica e com elle verificamos a força com que o ar é introduzido ou impellido dos pulmões, isto é, a pressão respiratoria. Nos nossos observados, ella no inicio dos trabalhos apresenta uma media de 4 a 5 para augmentar a 6 e 7 nas ultimas verificações.

#### VERIFICAÇÃO DO APPARELHO CIRCULATORIO



O apparelho circulatorio é constituído por um orgão central muscular — o coração — por vasos periphericos ou arterias veias — e vasos capillares. O movimento do sangue nestes canaes é circular, denomina-se circulação. Lançado pelas contracções do ventrículo esquerdo na aorta o sangue vermelho vivo, carregado de oxygenio percorre as ramificações arteriaes e vai aos vasos capillares onde deixa os elementos nutritivos e em troca recebe os productos de dessimilação. Transformado em sangue negro elle passa para os capillares venosos, veias, etc., vindo á auricula direita. Da auricula direita é lançado na arteria pulmonar indo aos pulmões para ser pu-

rificado pelo acto respiratorio. E' esta em synthese a physiologia da circulação.

Normalmente o coração contrae-se 70 a 75 vezes por minuto. Estas contracções transmitidas ás arterias, percebidas pelo dedo applicado sobre elles denomina-se pulsação arterial. A frequencia do pulso que representa, portanto, o numero das contracções do coração, varia com a idade: 140 a 150 por minuto no recem-nascido, 110 a 115 a 1 anno, 90 á 100 no infancia, 80 a 85 até 14 annos e 70 a 75 adulto.

O numero de pulsações aumenta na mulher, nas horas da digestão, com o exercicio muscular, com a actividade cerebral e varias causas pathologicas.

O pulso em educação physica, é um elemento de alta importancia. Elle nos serve, alem da verificação do estado physiologico do apparelho respiratorio, para a dosagem do exercicio a administrar, o que representa um dos elementos mais importantes para o bom resultado do desenvolvimento physico.

#### PRESSÃO ARTERIAL



E' a pressão sob a qual o sangue circula nas arterias, equilibrada pela tensão das suas paredes. A medida da pressão é um processo de exame medico corrente, muito empregado para a verificação do estado do apparelho circulatorio.

Varios apparelhos são usados para medir a pressão arterial, uns medem a pressão maxima, ou systolica, outros porem podem medir as duas pressões, maxima e minima, isto é, systolica e diastolica.

O apparelho que usamos para nossas verificações é o OSCILLOMETRO DE PACHON,

nossa preferencia é justificada, por ser o unico que nos é fornecido pelo Material Sanitario do Exercito. Para este anno conseguimos, por intermedio do Ministerio da Guerra, o fornecimento dum Oscillometro de Tycos que nos irá servir para a verificação do indice neuro circulatorio de Schneider.

O oscillometro de Pachon se compõe essencialmente -duma caixa metallica hermeticamente fechada a qual encerra uma capsula aneroide. Esta caixa por intermedio de um tubo fica em communicação com uma braçadeira. Uma bomba permite estabelecer a pressão desejada em todo o systema, que será lida num manometro que existe no apparelho. Um parafuso do lado da caixa metallica favorece reduzir, progressivamente e á vontade, a pressão estabelecida.

Vê-se immediatamente que as paredes da capsula não podem ser distendidas pois que toda pressão actuante no seu interior é exactamente equilibrada com a pressão exercida na superficie extrema pela atmosphera da caixa. Assim sendo, qualquer que seja a pressão exercida pela bomba, a agulha do oscillometro ficará immovel, mesmo que exista pulsões na braçadeira.

Para que a capsula manometrica entre em acção, isto é, possa receber a pressão da braçadeira, basta agirmos sobre um interceptor existente tambem do lado da caixa metallica. Isto feito, então teremos as pulsões refletidas por movimentos oscillatorios na agulha do mostrador.

O manobra do instrumento é facil; no entanto vamos descrevel-a:

O braçal deve ser collocado no braço em pronação e no mesmo plano horizontal da base do coração.

Nenhuma roupa deve perturbar a circulação.

Começa-se por estabelecer no apparelho uma pressão superior á que se deve medir (25 centimetro de mercurio mais ou menos).

Depois, com auxilio do parafuso existente do lado da caixa, descomprime-se centimetro por centimetro, observando as oscillações da agulha. Na primeira oscillação duma amplitude nitidamente superior á precedente, lê-se no manometro — é a pressão maxima.

Continuando-se gradativamente a descompressão, as oscillações augmentam progressivamente de amplitude; quando notar-se uma oscillação nitidamente menor que a precedente, lê-se no manometro é a pressão minima.

Em todos os nossos alumnos tomamos a pressão arterial no inicio e periodicamente durante a phase da educação physica.

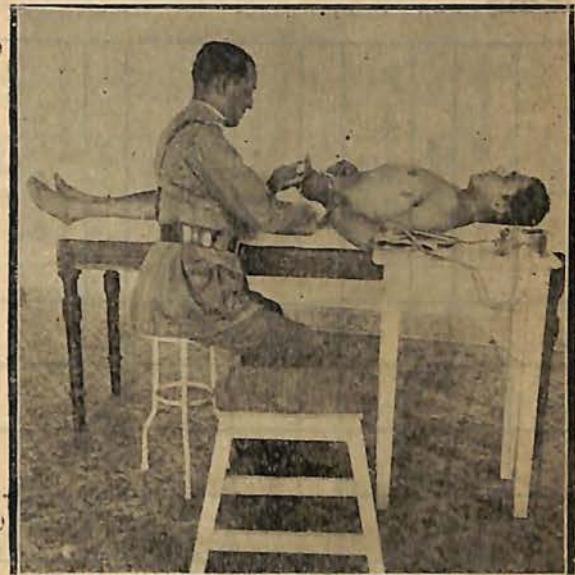
Como resumo das observações sobre a pressão arterial e pulso nas diferentes posições do corpo, antes e após os exercícios fazemos o indice de Schneider, principalmente nos nossos alumnos que se sujeitam a compe-

tições, dos quaes exigimos um esforço mais violento.

E' a seguinte a technica do Indice neuro circulatorio de Schneider:

Material necessario —

1º — Um sphygmanometro de Tycos —



2º — Um leito —

3º — Um tamborete com 18 ½ pollegadas de altura.

4º — Uma tabella onde se pode ler o valor em pontos das medidas observadas em relação com o pulso no individuo na posição vertical —

5º — Fichas impressas do seguinte modelo e tabella A e B —

O indice de Schneider — é feito do seguinte modo:

1º Contar o pulso do paciente em repouso, durante 5 minutos (decubito dorsal).

2º — Determinar a pressão maxima com o paciente ainda deitado.

3º — Contar o pulso do paciente apôs 2 minutos na posição vertical.

4º — Tomar a pressão maxima do individuo ainda nesta posição.

5º — Contar o pulso do paciente, apôs fazel-o descer e subir alternativamente no tamborete — especial 5 vezes em 15"

6º — Continuar sem interrupção a contagem do pulso na posição vertical — marcando o tempo levado para regularizar.

Isto verifica-se na tabella especial o numero de pontos correspondentes a cada exame e somma-se o total que constitue o indice de Schneider.

Os americanos classificam os coefficients da prova de Schneider da seguinte forma:

14 a 18 excellente; 11 a 13 muito bom; 8 a 10 bom 6 a 7 duvidoso e abaixo de 6, mau.

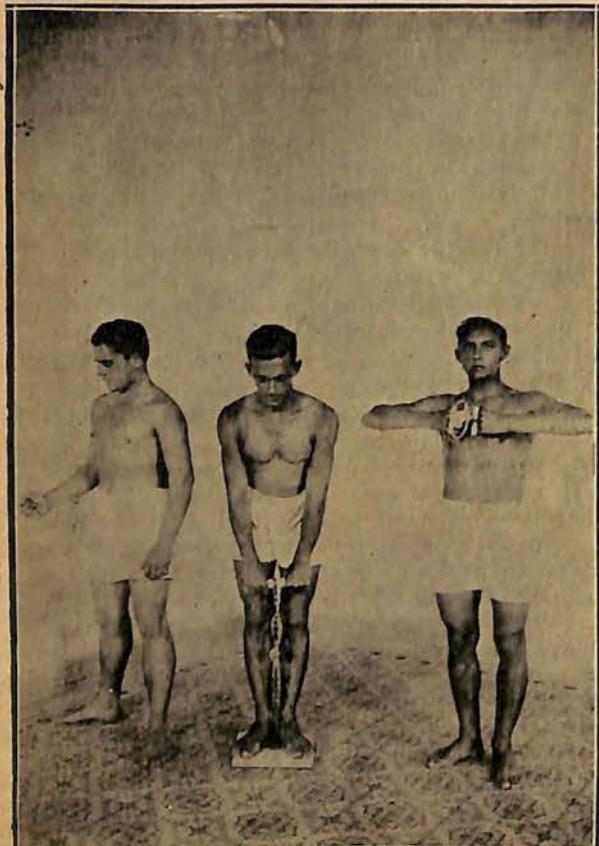
# ESCOLA DE SARGENTOS DE INFANTARIA

## EXAME MEDICO

### Prova de Efficiencia Neuro-Circulatoria (Indice de Schneider)

Nome.....	Edade.....	Peso.....	Altura.....
Data			
P脉 em repouso			
P脉 na posição vertical			
Pontos			
Augm. de puls. verificando na pos. vertical			
Pontos			
Augm. de puls. após o exercício			
Pontos			
Tempo de regularização do pulso			
Pontos			
Mx. arterial em repouso			
Mx. arterial na posição vertical			
Pontos			
Somma total de pontos			
Outras observações (alcool, fumo, insomnias, perturbações digestivas, estado geral, excessos sexuais, hiperthyroidismo)			

### DYNAMOMETRIA



Para observar as variações da força muscular empregamos o dynametro de Bloch — Com este instrumento registramos a força manual (mão direita e esquerda).

A força escapular é tomada com auxilio de um dispositivo especial que faz pressão sobre o dynamometro. Ainda com auxilio do dynamometro registramos a força lombar.

A gravura junta, mostra a posição que deve tomar o observado para registrar a força de seus diferentes seguimentos musculares.

### CIRCUMFERENCIA DOS MEMBROS

A medida da circumferencia dos membros só tem importância dos 15 anos em diante: os músculos até esta idade são delgados. Estas medidas devem ser tomadas; no punho (pouco variável); no antebraço, no terço superior e com os músculos contrahidos; no braço sobre o meio do bíceps contrahido; na raiz da coxa e perna. O exercício no adulto aumenta muito estas circunstâncias.

Em todos os nossos alunos temos observado desenvolvimentos muito sensíveis.

### INDICE DE ROBUSTEZ

"Denomina-se índice de robustez um número que resumindo o conjunto de medidas tiradas de um indivíduo o classifique empiricamente conforme seu valor orgânico". Segundo o resultado obtido, o observado é — robusto — forte, fraco ou fraquíssimo.

A vantagem dum índice é incontestável.

Pelos índices pode-se acompanhar o de-

# ESCOLA DE SARGENTOS DE INFANTARIA

## EXAME MEDICO

### Indice de Efficiencia Neuro-Circulatoria

(Valores Numericos das Variações Cardio-Vasculares)

A) *Pulso em decubito dorsal*  
(examinado em repouso durante 5 minutos)

B) *Augmento de pulsações verificado na posição vertical*

Número de pulsações	Pontos	0 - 10	11 - 18	19-26	27-34	35-42
		Pontos	Pontos	Pontos	Pontos	Pontos
50-60	3	3	3	2	1	0
61-70	3	3	2	1	0	-1
71-80	2	3	2	0	-1	-2
81-90	1	2	1	-1	-2	-3
91-100	0	1	0	-2	-3	-3
101-110	-1	0	-1	-3	-3	-3

C) *Pulso na posição vertical*

D) *Augmento de pulsações produzido pelo exercício*

Número de pulsações	Pontos	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50
		Pontos	Pontos	Pontos	Pontos	Pontos
60-70	3	3	3	2	1	0
71-80	3	3	2	1	0	0
81-90	2	3	2	1	0	-1
91-100	1	2	1	0	-1	-2
101-110	1	1	0	-1	-2	-3
111-120	0	1	-1	-2	-3	-3
121-130	0	0	-2	-3	-3	-3
131-140	-1	0	-3	-3	-3	-3

E) *Volta do pulso depois do exercício a frequencia verificada na posição vertical*

F) *Variações da pressão systólica arterial verificada em decubito dorsal e na posição vertical*

Segundos	Pontos	Variação em mm.	Pontos
0-30	3	Augmento de 8 ou mais .....	3
31-60	2	Augmentos de 2-7 .....	2
61-90	1	Não havendo variação .....	1
91-120	0	Queda de 2-5 .....	0
Após 120": 2 a 10 pulsões acima do numero verificado na pos. vertical .....	-1	Queda de 6 ou mais .....	-1
Após 120": 11 a 30 pulsões acima do numero verificado na pos. vertical .....	-2		

senvolvimento phisico dum individuo, sem necessidade de recorrer aos exames mais rigorosos e mais do dominio d especialista. Pelo indice podem as pessoas atarefadas e alheias á especialidade acompanhar a evolução dum individuo ou duma corporação. E' principalmente nas collectividades, quarteis, collegios, etc., que mais se accentua a vantagem dos indices de robustez. Num quartel, por exemplo, pôde o Commandante, a Administração, acompanhar não só a instrucção, como o estado hygienico dos soldados, pelo indice de robustez. Uma descriminação no indice pode demonstrar tanto falta de exercicio, como má alimentação.

Nos nossos alumnos usamos dois indices: O indice de Pignet e o de Ruffier.

O indice de Pignet, muito conhecido e empregado, leva em conta a estatura, o peso e a medida thoraxica.

Para obtermos este indice subtraímos a altura (em centimetros) do peso mais o perimetro medio.

O individuo é tanto mais forte, quanto menor é o seu indice.

Com indice O ou negativo o individuo é athletico; com 10 é medio; entre 25 e 30 é fraco; abaixo deste numero o individuo é fraquissimo. E' um indice facil de calcular e é relativamente certo, contanto que o observado ainda não tenha entrado na edade em que as gorduras começam a invadir o organismo.

O indice de Ruffier — No indice de Ruffier as medidas aproveitadas são: Perimetro thoracico em inspiração — Perimetro abdominal em inspiração — Perimetro abdominal e a diferença entre a fracção da altura e o peso.

Assim que representando por A o perimetro em inspiração, por C a circumstancia abdominal e por F a diferença entre a fracção da altura e o peso teremos a formula do indice de Ruffier:

#### INDICE DE RUFFIER = A — C — F

Ao contrario do indice de Pignet, no indice de Ruffier o individuo é tanto mais forte quanto mais elevado é o seu indice. Assim é que, de 20 acima, o individuo é athletico de 10 a 20 o individuo é rebusto, de 0 a 10 é fraco e abaixo de 0 é fraquissimo.

O indice de Ruffier tem a vantagem de eliminar a sobrecarga do tecido adiposo que inicia seu apparecimento no abdomen.

Este é o indice a que damos mais valor nas nossas observações e por isso temos um modelo especial de ficha para tiral-a mensalmente.

Observamos que os nossos alumnos, embora jovens, muitos com menos de 20 annos, têm todos grande tendencia á adiposidade. Basta que se diminua um pouco, por este ou aquele motivo, os exercícios, já se reflecte no indice esta diferença e sempre com augmento do perimetro abdominal.

O presente trabalho despretencioso, não tem outro objectivo senão transmittir aos collegas interessados e aos estudiosos da educação physica, as observações de um anno na Escola de Sargentos — observações que procuramos melhorar, não só por esforço proprio, como pela facilidade que encontramos em todos aquelles de quem dependemos.

Este anno, graças á dedicação do sabio especialista Dr. Roquette Pinto, a tudo que se relaciona com o estudo do homem, teremos o registro photographico de todos nossos alumnos, antes e após a educação physica, o que representa uma fonte de estudos extraordinaria, para todos que se queiram dedicar a assumpto de tão grande patriotismo, e ainda mais levar ás gerações vindouras nossos esforços pelo desenvolvimento da raça.

attestaria sua mediocridade, mas pela sedução das responsabilidades e da natureza da vida militar, a ella resolvem desde jovens, tudo consagrari.

Outra, tem, em vista seleccionar na grande massa dos officiaes aquelles que têm qualidades moraes, intellectuaes e physicas para conduzir a preparação da guerra e preparar os elementos de decisão dos chefes; e tambem apurar a instrucção destes conforme a ultima lei de ensino, de que nos ocupamos. O recrutamento para tales escolas deve merecer cuidados especiais.

Não serão, portanto, estranhaveis os rigores de regulamentação, exigente, minuciosa, completa que a tal respeito seja feita.

Todo cuidado deve haver em tal assumpto para fazer preponderar de modo absoluto as questões de qualidade sobre as de numero. O numero sem qualidade é mais perturbador do que util. O numero é sempre dissolvente."

A. GAVET — "Ne conserver pas par faiblesse à l'avancement d'un mauvais sujet".



#### Sobre a reforma do ensino

"Em duas escolas o successo do que pretendem realisar depende em muito da materia prima que deve ser nellas trabalhada: a Escola Militar e a Escola de Estado Maior.

Uma, visa fornecer ao Exercito os elementos de carreira, aquelles que atrahidos, não pelos minguados proventos materiaes, o que

# Directivas para o anno de instrucção 1928-1929 dos Quadros e Tropa da 1<sup>a</sup> Região

N. R. — A divulgação das "Directivas para o anno de instrucção 1928-1929" da 1<sup>a</sup> R. M. constitue mais uma pratica de um dos pontos do nosso programma, com a qual inteiramos o Exercito da marcha dos trabalhos de uma das suas D. I. e diffundimos, a maneira de um chefe regular a instrucção nos corpos de tropa de uma grande unidade.

Em numeros anteriores, publicamos programmas do 7º e 11º R. I., onde os nossos leitores encontraram o que o chefe quer obter no decorrer de periodos de instrucção.

Nas "Directivas", que abaix transcrevemos, vêr-se-á, no quadro da D. I., a mesma finalidade, com o accrescimo, porém, do Gen. Cmt. calcar as suas instrucções nos resultados do anno anterior, isto é, offerecendo reparos e, ao mesmo tempo, indicações para se conseguir melhor rendimento.

E assim vamos tendo a pratica progressiva e, felizmente, cada vez mais generalisada do R. I. Q. T.

Por escussez de espaço, fomos levados a suprimir alguns paragraplos, como a introducção, reparos sobre a instrucção do anno anterior, a instrucção moral, que, se prejudicam o trabalho, não o fazem a ponto de desmerecel-o, em vista do objectivo de divulgação a que nos propomos.

## III — EPOCAS DE INSTRUCCÃO

### 3. 1º periodo:

a) Programma — Em duas vias, sendo uma destinada a inspectoria do 1º Grupo de Regiões.

Entrada neste Q. G. até 1 de dezembro.

Os dos corpos embrigadados deverão ser enviados aos respectivos Cmts. de Bda. com a antecedencia suficiente para sofrerem as modificações que esses Cmts. porventura julguem necessarias, e possam de retorno, entrar neste Q. G., na data acima fixada.

b) Inicio — A contar de 1 de dezembro.

c) Fim — 30 de março.

d) Exames — 1ª quinzena de abril.

Planos respectivos entrarão neste Q. G. até 16 de março, afim de que passem pelas modificações decorrentes das possibilidades de comparecimento deste Commando.

Nota — Inicio do 1º periodo no dia 1 de dezembro, é tanto para os sorteados da 2º incorporação como para os da primeira, embora a instrucção para estes já tenha sido iniciada de acordo com o art. art. 10 do R. S. M. (Bol. Regional n. 252, — de 30-10-928).

### 4. Pelotão de candidatos a cabo:

a) Propostas (n. 1 do art. 9º do R. Q. T.) — 28 de janeiro.

b) Inicio do curso — 1 de fevereiro.

c) Terminação — 20 de abril.

d) Exames — A partir de 22 de abril.

Planos de exames entrados neste Q. G. até o dia 13 de abril para os fins a que se refere a letra d do n. 3 deste paragrapho.

### 5. Pelotão de candidatos a sargento:

a) Inicio — 14 de maio.

b) Terminação — 31 de julho (2 meses e meio de duração).

c) Exames — A partir de 1 de agosto.

Planos de exame entrados neste Q. G., para os fins já mencionados, até 27 de julho.

### 6. Especialistas:

a) Designação — 28 de janeiro, em todas as armas.

Oito dias antes, no minimo, o Cmt. do corpo deve fixar o numero dos recrutas que vão receber a instrucção de cada especialidade, levando em conta os supplementares.

b) Inicio da instrucção — 1 de fevereiro.

c) Duração — Sem ultrapassar o fim do 2º periodo de instrucção, será regulado de forma a tornar os instrumentos rapidamente utilizáveis (os das sub-unidades desde o inicio do 2º periodo, si possível).

d) Exames — (Em todas as armas). Nas datas fixadas pelos Cmts. de corpo, na 2ª quinzena de junho.

Planos de exames entrados neste Q. G. até 15 de junho.

e) Classificação — Depois dos exames, e antes do fim do 2º periodo.

### 7. 2º periodo:

a) Programmas — Como no 1º periodo — Entrada a 20 de abril.

b) Inicio — 1 de maio.

c) Fim — 28 de junho.

d) Exames — 1ª quinzena de julho.

Planos respectivos entrados neste Q. G., para os fins já mencionados, no dia 18 de junho.

### 8. 3º periodo:

a) Programmas — Como no 1º periodo — Entradas a 6 de julho.

b) Inicio — 15 de julho.

c) Fim — Com o inicio da manobra com tropa.

**9. Juramento á Bandeira:**

Realizar-se-á em dia que será fixado ultimamente e de conformidade com as instruções que serão expedidas com antecedencia.

**10 Cursos de Cmt. de Sec. (artilharia e engenharia):**

a) Funcionamento dos cursos no 1º G. A. Mth. e 1º B. E.

b) Exames de sufficiencia, nos corpos dos candidatos, no dia de maio (aviso n. 316, de 21-8-926. Bol do Ex. n. 329, de 25-8-926).

c) Requerimento dos candidatos, entrados neste Q. G. no dia 25 de maio.

d) Apresentação dos candidatos, no corpo onde funciona o respectivo curso, no dia 3 de junho.

e) Inicio no dia 4 de junho

f) Exames, a partir do dia 14 de outubro.

**11. Manobra com tropa:**

Salvo circumstancias imprevistas, realizar-se-á na segunda quinzena de setembro.

#### IV — INSTRUÇÃO DA TROPA

**A) CONSIDERAÇÕES SOBRE ALGUMAS PARTES DA INSTRUÇÃO COMMUN A TODAS AS ARMAS**

b) Instrução physica

16. Não é possível separar o medico do instructor, nesse ramo de instrução.

17. Para essa participação é mistér que elle conheça o methodo aconselhado pelo regulamento e não negligencie sobre as suas incumbências.

18. Os Cmts. de corpo deverão facultar os meios para os exames physicos e medicos.

19. A intensidade da instrução é feita de acordo com os resultados dos exames medicos: um incidente na saude do soldado em consequencia de uma instrução inadequada, pode chegar a comprometter a vida do mesmo soldado.

20. D'ahi já se conclue a grande responsabilidade que cabe ao medico nesse ramo de instrução.

21. Existir em cada sub-unidade um livro para registro da folha individual do soldado, devendo cada pagina ser ocupada por um homem.

22. No caso de transferencia de um soldado, extrahir-se-á do livro a copia da respectiva folha individual, a qual acompanhará o soldado no novo destino.

23. Recomendo o "Manual de Instrução Physica" dos Srs. Capitão João Barbosa Leite e 1º Tenente Jair Dantas Ribeiro, o qual, segundo a palavra competente e oficial do Exmo. Sr. General Chefe do Estado-Maior do Exercito, "pelo modo por que foi elaborado e a deficiencia da nossa regulamentação sobre a materia, erigem-no desde logo em guia official, uniforme e seguro, dessa parte fundamental na prepara-

ção dos servidores de um paiz em todos os ramos da sua actividade".

Effectivamente nesse livro os instructores e medicos encontrarão as elucidações dos pontos obscuros do R. I. Phy. M.

c) Instrução dos especialistas

24. A designação dos especialistas será feita, tanto quanto possível, de acordo com a profissão do homem na sua vida civil, as aptidões reveladas por elle mediante a observação constante e meticulosa sobre sua intelligencia e capacidade, excluindo-se em principio os analphabetos.

25. O Cmt. do corpo regula a instrução dos especialistas, tendo em conta que os da secção de commando das sub-unidades, sejam utilizaveis desde o inicio do 2º periodo, isto é, mesmo antes de findo o respectivo curso, cuja instrução não deixarão de frequentar, fazendo o exame na época determinada nos Capítulos III e X.

26. Os Cmts. de corpos ficam autorizados a despender as quantias para aquisição dos meios necessarios ao funcionamento das transmissões e observação (§ 3º do art. 22 do Regulamento n. 3 — R. A. C. T. E. M.).

**B) CONSIDERAÇÕES SOBRE A INSTRUÇÃO EM CADA ARMA**

Infantaria

Instrução dos recrutas

A falta de uniformidade que venho notando, pelos programmas dos annos anteriores, na progressão da instrução dos recrutas, trouxe-me a convicção de que o art. 82 do R. I. Q. T. tem sido interpretado de modos diferentes.

28. Com o intuito de estabelecer a necessaria uniformidade, em todo os corpos de infantaria, na referida progressão, determino que os programmas para o 1º periodo sejam calcados nas indicações seguintes, que estão de acordo com o mencionado art. 82:

**29. Novembro e Dezembro:**

1º) Sómente instrução de volteadores nas Cias. ordinarias, onde todos os sorteados (1ª e 2ª chamadas) são incorporados.

2º) Na semana de 23 a 29 de Dezembro, em dia fixado pelo Cmt. do Regimento ou Btl. de Caçadores, são designados os metralhadores das Cias. de Mtr. P. e Mixtas, Pel. e os serventes da Sec. de Ptr. Acp. e distribuidos nessas sub-unidades.

3º) A escolha é feita desde a apresentação dos sorteados, entre os mais robustos e dotados de boa vista.

**30. Janeiro:**

1º) Nas Cias. ordinarias — A escola do soldado e o adestramento do grupo de combate proseguem, cabendo a cada soldado, por meio de rotação, as diversas funções — volteadores,

granadeiro lançador, granadeiro atirador, fuzileiro — metralhador e muniçadores.

Desde esse momento os officiaes observam e notam as individualidades perspicazes e diligentes, cujo preparo activarão como soldados de escel; ao mesmo tempo fazem igual reparo para poder designar os titulares dentro da companhia, os especialistas e os candidatos a cabo.

2º) Nas Cias. Mtr. P. e Mixtas e no Pel. Mtr. L. — Treinamento nas diversas funcções de serventes de metralhadoras.

3º) Na Sec. Ptr. Acp. — Treinamento na manobra e no tiro do canhão 37 e do morteiro Saokes. Instrucção sumaria de metralhadoras.

4º) Nota — Para os metralhadores e serventes da Sec. de Ptr., além da instrucção acima, são todos iniciados no emprego do armamento do G. C.

Essa instrucção comprehende:

Mosquetão — Título III do R. T. A. P., 1ª Parte. F. M. — Título III R. T. A. P., 2ª Parte.

Pistola.

Granadas — Treinamento do lançamento de granada de mão. Tiros de instrucção comportando o lançamento de, pelo menos, duas ou três granadas reaes de cada modelo (offensivas e defensivas).

Combate á baioneta — R. I. Phy. M., II Parte.

31. De 28 a 31 de Janeiro, em dia fixado pelo Cmt. do Regimento ou B. C., o Capitão atribue, de acordo com as observações feitas anteriormente, a cada soldado novo a sua função no grupo e confia-lhe o armamento de combate.

### 32. Fevereiro e Março:

1º) Nas Cias. ordinarias — D'ahi por diante cada qual é treinado no papel proprio, na instrucção de combate do grupo isolado.

A seguir (tanto quanto possível, em princípios de Março e na mesma data para todo o Btl. cujo Cmt. nesse caso, fixará o dia, levando em conta o grão de instrucção de todos os grupos isolados), iniciam-se os primeiros exercícios de combate do Pel. constituído por 2, 3 e finalmente 4 grupos, afim de mostrar a applicação do combate do grupo no quadro do Pel.

2º) Nas Cias. Mtr. P. e Mixta, Pel. Mtr. L. e Sec. de Ptr. Acp. prosegue a instrucção do adestramento dos serventes e conductores.

### Cavallaria

3. Recomendo, adaptando-o ás circumstancias e ás indicações das presentes directiva, o metodo de instrucção apresentado no trabalho "Cavallaria" — Notas sobre a instrucção no quadro do Regimento", do Sr. Cmt Colin, da M. M. F., na E. P. C.

34. Quanto á escolha e designação dos metralhadores, especialistas e candidatos a cabo, como na infantaria, com as modificações impostas pelas particularidades da arma.

### Artilharia e Engenharia

35. O methodo até agora adoptado, de modo quasi geral tem dado bons resultados. E' prossiguir, procurando aperfeiçoa-lo de acordo com a experiença.

### V — INSTRUÇÃO DOS QUADROS

#### A) DOS OFFICIAES

36. Objectivo — Tornar o official apto, não só para commandar a unidade que cabe ao posto imediatamente superior ao seu, como, tambem, para ser o instructor da que comanda.

37. Além disso o official compenetrado da sua missão, quer no seio do Exercito, quer na sociedade em geral, procurará constantemente, aperfeiçoa e augmentar sua cultura geral. "Depende isso mais do caracter de cada um do que da accão dos chefes".

38. O aperfeiçoaamento da instrucção profissional do official não pôde correr á revelia dos chefes; estes, ao contrario, têm o estricto dever de dirigil-a, já pessoalmente, já delegando suas atribuições a officiaes na altura de fazel-o. De qualquer forma, é o Cmt. o responsavel pela instrucção dos officiaes.

39. O que importa, como já tive occasião de dizer, no decorrer do anno de instrucção findo, é que todos os officiaes — chefes e subordinados — sem excepção, sejam instruidos, afim de que, não só pela hierarchia militar, pratica da justiça, exemplo de disciplina e educação civil, mas tambem pelo seu preparo profissional — ou mesmo pelo esforço constante para o adquirir, que o conduzirá, certamente, á altura dos mais instruidos — possam, pelo seu proprio prestigio, ser respeitados pelos seus subordinados e gozem de bom conceito por parte dos seus camaradas e superiores.

40. A profissão do official é um sacerdicio, e aquelles que não a encaram assim, são elementos que não devem estar na tropa, pois que, nada produzindo, inutilizam as gerações dos sorteados que tiverem a desventura de ficar sob sua mediação ou immediata direcção.

41. Já tenho dito bastante para que todos comprehendam que dou a maxima importancia á instrucção dos officiaes nos corpos.

42. "O conhecimento dos regulamentos tacticos, de todas as armas (principalmente da arma do official) e dos outros subsidiarios é a pedra basilar dessa instrucção."

43. Esse estudo deve ser feito á luz de casos concretos, e não em sessões de simples leitura e commentarios dos respectivos textos, pois que tal processo é enfadonho e improductivo e, portanto, é tempo precioso que se perde.

44. A' força de persistir no estudo dos regulamentos á luz de casos concretos, chegar-se-á, por fim, á meta desejada.

Não são acceptaveis quaisquer pretextos para que se não realize essa instrucção. As difficultades que, porventura, existam no principio, irão desaparecendo com o correr do tempo.

45. "O que está provado é que um exercicio só produz o resultado desejado quando a sua execução é cuidadosamente preparada, de modo que resaltem os ensinamentos que se tenham em vista proporcionar aos quadros, evidenciando-se, nitidamente, a applicação dos principios e prescripções regulamentares".

"Em principio, essa regra deve ser observada, quer se trate de exercícios com pequenos efectivos, quer com grandes, tanto na carta como no terreno, com ou sem tropa."

46. Nesses exercícios se levarão sempre em conta as questões das ligações e transmissões; em alguns delles tomarão parte os officiaes não combatentes.

47. Por meio de rotação, e, de accordo com seus postos, serão atribuidas aos officiaes funções de commando a uns, e das especialidades a outros, com necessaria antecedencia. Os das especialidades, no dia do exercicio, deverão portar-se como verdadeiros consultores technicos.

48. O funcionamento dos serviços (serviço de saude, remuniciamento, reabastecimento, etc.) e as importantes questões das ligações e transmissões, observações serão estudados, a proposito, minuciosamente e, se preciso, em sessões especiaes.

49. Para o desenvolvimento da instrucción tactica dos officiaes, os Cmts. de corpo organizarão um thema de conjunto, de onde tirarão as differentes situações (estacionamentos, marchas, combates offensivos e defensivos), que serão estudadas, umas sómente na carta, outras na carta e no terreno, com os meios de transmissões, ligações e observação, e outras, seguindo a mesma norma, serão repetidas com tropa.

50. Para essa instrucción dos officiaes haverá, pelo menos, uma sessão por semana, em dia e hora fixados no horario.

51. Em outras sessões, mais duas ou tres por semana, serão tratadas as outras partes da instrucción dos officiaes (equitação, tiro, etc.), igualmente fixadas no horario.

52. "As conferencias em fórmula de discurso são de moíde a evitar-se, porque, geralmente, não têm utilidade. Mesmo as que versem sobre assumptos technicos deverão ser ilustradas com exemplos de applicação, os quaes, além de attender ao lado pratico e util, tornarão a conferencia mais attrahente, com a vantagem, ainda, de não cansar o auditorio".

De qualquer fórmula, uma conferencia só se justifica quando tem por fim proporcionar ensinamentos ao auditorio, e não como exhibição de erudição, o que não tem cabimento.

53. "No titulo II do R. I. Q. T. estão especificados, para cada arma, os assumptos que constituem o conjunto da instrucción do official.

54. O programma da instrucción tactica dos officiaes, tal como preceitua o R. I. Q. T. deve conter simplesmente os assumptos que vão ser estudados e o numero approximado das sessões destinadas a cada assumpto.

55. A instrucción dos quadros deve ser um acto tão normal como o da instrucción da tropa,

e ambas tão rigorosas como os actos da administração e do serviço diario.

56. Os themes por correspondencia serão distribuidos oportunamente.

## B) DOS SARGENTOS

57. Repito, neste anno, o que disse, a respeito da instrucción dos sargentos, nas Indicações para o anno de instrucción 1927-1928, porque a situação pouco se modificou:

"Continúa necessidade de melhorar a instrucción commun (elementos de: portuguez, arithmetic, chorographia do Brasil, historiia do Brasil, geographia e desenho; principaes factos da historia militar do Brasil) de um grande numero de sargentos. Convém, para isto, seja organizado em cada corpo um curso especial, sob a direcção de um subalterno, o qual funcionará fóra das horas de instrucción.

Recomendo particular attenção dos cheffes para a instrucción profissional dos sargentos.

Observa-se que ha um grande numero delles (notadamente os promovidos sem concurso) que não possue o preparo sufficiente ao bom desempenho de suas funcções. E' uma situação evidentemente prejudicial: ao serviço, que se torna quasi sempre tarde e, ás vezes, imperfeito; á instrucción da tropa, pois que, nesse mistér, cabe aos sargentos papel preponderante e, no entretanto, muitos delles não possem os ríquisitos indispensaveis ao instructor."

## VI — PROGRAMMAS

58. Os programmas de instrucción devem ser organizados com o sentimento de sua praticabilidade. Os Cmts. de R. dirão, claramente, quaes os resultados que desejam obter, isto é, qual o grão de instrucción da tropa e dos quadros, no fim de determinado tempo, e, para isso, então prescreverão as medidas que julgarem necessarias ao desenvolvimento da instrucción, os recursos (homens e material) possutos, permanente ou temporariamente, á disposição dos Cmts. directamente subordinados.

59. Como, por motivos supervenientes, pôde haver atrazo na instrucción, ou então porque haja necessidade de dar maior desenvolvimento a determinadas partes della, não devem os programmas de R. abranger mais de um periodo de instrucción afim de evitar exertos imprevistos no programma para o periodo seguinte, com prejuizo da boa marcha da instrucción.

60. Sabendo o Cmt. de R. qual o resultado que tem em vista attingir, estará, consequentemente, em condições de exercer uma fiscalização proveitosa, por isso que melhor julgará da efficiencia dos programmas para a instrucción da unidade immediatamente subordinada, os quaes devem ser o desenvolvimento do programma superior. Além disso, durante a instrucción, poderão intervir todas as vezes que perceber uma orientação que não conduza a objectivos collimados.

61. Da mesma maneira, os Cmts. de Btl. e G. A. dirão, em seus programmas, discri-

minando os assumptos e repartindo-os no tempo, quaes os objectivos a attingir pelas sub-unidades, e tudo de accordo com o programma do regimento. Prescreverão as medidas que julgarem necessarias á uniformidade da instrucção. Assim feito, pôde o Cmt. do Btl. ou G. A. acompanhar, de perto, o instrucção da sub-unidade, ficar em condições de examinar, com conhecimento de causa, os respectivos programmas, intervindo todas ás vezes que os programmas ou sua execução não estiverem sendo conduzidos de accordo com o objectivo que têm em vista alcançar.

62. O Cap. estabelece o programma detalhado da semana. Fixa, precisamente, o objectivo a attingir. Indica as horas e os lógoes das sessões de instrucção. Reparte os papeis entre os officiaes e os sargentos, fixando as responsabilidades de cada um. Diariamente, reune os officiaes, para lhes indicar a instrucção que deve ser dada no dia seguinte; nessa occasião, os officiaes preparam, sob as vistas do Cap., a referida instrucção.

63. Em resumo, um programma de instrucção, do escalão das sub-unidades para cima, deve conter:

A designação precisa do objectivo a atingir;

A progressão da instrucção, isto é, os resultados que se devem alcançar no fim de tempos determinados, discriminando os assumptos que devem ser ensinados durante cada um desses tempos;

As medidas complementares necessarias á boa marcha e uniformidade da instrucção.

64. Na descrição dos assumptos devem-se distinguir as partes relativas: á instrucção geral, á tactica, á technica e á moral.

65. Os programmas de instrucção dos especialistas e dos quadros são organizados de accordo com o criterio acima estabelecido.

## VII — JORNADAS DE INSTRUÇÃO

66. Toda sessão de instrucção deve ter um fim preciso.

67. A jornada de instrucção dos soldados terá a duração mínima de seis horas, repartidas em dois tempos. Um delles, destinado á instrucção physica e á sessão principal, que será realizada, em principio, fóra dos quartéis, e comprehende os assumptos da instrucção de combate e da instrucção technica de applicação no terreno; o outro tempo abrange os outros assumptos.

68. Ha conveniencia em intercalar pequenos intervallos, geralmente de cinco minutos e, raras vezes, de 10, no maximo, entre os diferentes assumptos tratados numa sessão. Essa diversidade de assumptos, em doses pequenas, torna o ensino mais proveitoso.

## VIII — LIVRO DE REGISTRO DE INSTRUÇÃO

69. Não é admissivel que qualquer instrucção seja ministrada sem o respectivo programma e registro competente, após cada sessão.

70. Para isso, os Cmts. de corpo deverão providenciar para que existam:

- Livro de registro da instrucção dos officiaes (art. 8º do R. I. Q. T.);
- Livro das folhas individuaes de instrucção physica. Um em cada sub-unidade;
- Livro de registro de instrucção dos especialistas.

**Nota** — Um em cada corpo e mais um em cada Btl. ou grupo, si o Cel. decidir que alguns especialistas recebam a respectiva instrucção por essas unidades;

d) Livro de registro de instrucção dos sargentos.

A mesma nota da letra c;

e) Livro de registro de instrucção das sub-unidades (arts. 152 n. 35, 202, 213, 216 e 222 do R. I. S. G.).

## IX — FISCALIZAÇÃO DA INSTRUÇÃO

71. Além da fiscalização das autoridades competentes nos corpos, fal-a-ão, tambem, os Cmts. de Edas. ou representantes seus sempre que julgarem convenientes, e, da mesma forma, eu, pessoalmente ou representado por officiaes do meu estado-maior ou dos serviços.

72. A fiscalização se exercerá:

Assistindo, quando julgar conveniente, as sessões de instrucção, examinando os respectivos livros de instrucção.

73. As autoridades acima mencionadas, em consequencia da fiscalização que fizerem, deverão prescrever, quando necessarias, as medidas tendentes ao cumprimento dos programmas, á normalização e uniformidade da instrucção. Essa atribuição não se estende aos representantes das autoridades; estes, entretanto, deverão apresentar-lhes um relatorio minucioso.

74. Finalmente, as autoridades competentes nunca deixarão de fazer sentir aos respectivos responsaveis os erros ou falhas que hajam commettido por negligencia ou falsos pretextos.

## X — CALENDARIO

1928

NOVEMBRO

Dia 5 — Inicio do anno de instrucção.

DEZEMBRO

Dia 1 — Entrada, no Q. G., até esta data, dos programmas do 1º periodo.

1929...

JANEIRO

Dia 18 — Até este dia, no maximo, fixação do numero de recrutas que vão receber a instrucção das especialidades.

Dia 28 — Propostas para o curso dos candidatos a cabo.

FEVEREIRO

Dia 1 — Inicio de curso de candidatos a cabo.

— Inicio da instrucção dos especialistas.

# A Artilharia

## (O que foi, o que é e o que deve ser)

Pelo Cap. ARMANDO P. VASCONCELLOS

*(Traduzido do livro do General Herr, L'artillerie, ce qu'elle a été, ce qu'elle est; ce qu'elle doit être).*

### A MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL

Si ha uma questão em ordem do dia depois da guerra, é a da mobilização industrial: ella deu lugar a publicação de numerosos estudos e de multiplos artigos de revista; fez objecto de proposições tão variadas quanto interessantes; fez écos retumbantes no Parlamento. E' ella pois bem conhecida hoje, mesmo da massa do povo, de modo que podemos, sem inconveniente maior, falar della aqui muito succinctamente, má grado a importancia do assumpto, e limitar-nos-emos a tratar-a sómente do ponto de vista da artilharia: é verdade que a artilharia é o seu principal cliente e o mais favorecido desta mobilização.

Disse-se e repetiu-se a saciedade que a mobilização industrial não tinha sido preparada antes da guerra. A verdade é inteiramente outra. Existia efectivamente em 1914 um plano

de reaprovisionamento e de fabricações. Mas, como ninguem havia previsto a duração da campanha, nem a fórmula que ella tomaria, nem mesmo as necessidades que suscitaria, ninguem fez uma idéa, embora approximada, da complexidade e da amplitude dos problemas que ventilaria. (plano)

E' assim que, para não falar das fabricações de artilharia, o plano em vigor em 1914 só visava a produção diária de:

14.000 cartuchos de 75.  
465 obuzes de 155.

2.600.000 cartuchos de infantaria que os estabelecimentos do estado estavam folgadamente em condições de fornecer; e não se havia previsto, para estas fabricações e para as necessidades da industria privada, senão a manutenção á retaguarda de 50.000 operarios. Si se compararam estes algarismos aos do quadro seguinte, verifica-se imediatamente a insufici-

### MARÇO

Dia 16 — Entrada, no Q. G., até esta data, dos planos de exames do 1º periodo.

Dia 30 — Fim do 1º periodo.

### ABRIL

1ª quinzena — Exames do 1º periodo.

Dia 13 — Entrada, no Q. G., até esta data, dos planos de exames do curso de candidatos a cabo.

Dia 20 — Terminação do curso de candidatos a cabo.

— Entrada, no Q. G., até esta data, dos programmas do 2º periodo.

Dia 22 — Exames dos candidatos a cabo, a partir desta data.

### MAIO

Dia 1 — Início do 2º periodo.

Dia 14 — Início do curso de candidatos a sargento.

Dia 20 — Exame de sufficiencia dos candidatos aos cursos de Cmt. de Sec. de Art. e Eng.

Dia 25 — Entrada neste Q. G., dos requerimentos de matrícula nos cursos de Cmt. de Sec. de Art. e Eng.

### JUNHO

— Dia 3 — Apresentação nos corpos onde funcionarão os cursos de Cmt. de Sec. de Art. e Eng. (1º G. A. Mth. e 1º B. E.), dos candidatos matriculados.

Dia 4 — Início dos cursos de Cmt. de Sec. de Art. e Eng.

2ª Quinzena — Em datas fixadas pelo Cmt. do Corpo:

Successivamente — fim do curso, exames, e classificação dos especialistas.

Dia 15 — Entrada, no Q. G., até esta data, dos programmas do 3º periodo.

Dia 18 — Entrada, neste Q. G., até esta data, dos planos de exame do 2º periodo.

Dia 28 — Fim do 2º periodo.

### JULHO

1ª Quinzena — Exames do 2º periodo.

Dia 6 — Entrada, no Q. G., até esta data, dos programmas do 3º periodo.

Dia 15 — Início do 3º periodo.

Dia 27 — Entrada, no Q. G., até esta data, dos planos de exame do curso de candidatos a sargentos.

Dia 31 — Terminação do curso de candidatos a sargento.

### AGOSTO

Dia 1 — Exames de candidatos a sargento, a partir desta data.

### SETEMBRO

2ª Quinzena — Manobra com tropa.

### OUTUBRO

Dia 14 — Início dos exames dos cursos de Cmt. de Sec. de Art. e Eng.

### NOVEMBRO

Dia 9 — Entrada, nesse Q. G., até esta data, dos certificados de cursos de Cmt. de Sec.

encia das previsões. A situação no armistício era, com efeito, a seguinte:	
Obuzes de 75 rendimento diario maximo obtido...	230.000
Obuzes de 155 rendimento diario maximo obtido..	50.000
Cartuchos de I. rendimento diario maximo obtido..	7.000.000
Canhões de 75 fabricados, rendimento trimestre max.	2.067
Pecas de A. P., fabricação total .....	6.722
Reparos de A. P. G. A., fabricação total.....	485
Peso total de materias asphyxiantes .....	49.000 ton.
Pessoal empregado (effectivo 1/11/918).....	1.703.000 homens

Está-se pois no direito de concluir que a guerra futura será antes de tudo uma guerra de usinas, e é a justo título que a mobilização industrial é tornada hoje uma das preocupações mais importantes dos que têm os encargos da preparação da guerra. O problema se põe da maneira seguinte: trata-se de repartir preliminarmente, nas melhores circunstâncias, entre os combatentes e trabalhadores, entre o Exército da frente e o das usinas, todas as disponibilidades da energia nacional. Concebe-se que esta repartição variará com os inimigos que tivermos de combater e dependerá de sua força militar e de sua potência industrial. Pôde-se imaginar 2 casos extremos: num, teríamos que tratar com um adversário dispondo de uma indiscutível superioridade numérica em combatentes bem armados. Tratar-se-ia então, de manter o terreno a todo o preço no inicio, esperando a entrada em linha de nossos aliados, e a sabedoria consistiria, sem dúvida, em lançar-se na batalha das fronteiras até o último homem, o especialista mais habil, o sabio mais distinto afim de evitar-se o esmagamento inicial. Desde que a intervenção de nossos aliados viesse restabelecer o equilíbrio, poderíamos retirar progressivamente dos exercitos o pessoal necessário para retomar toda ou parte das fabricações.

Foi em summa o que fizemos, mas não de propósito deliberado, no curso da ultima guerra.

O outro caso extremo seria o em que teríamos, ao contrario, desde a origem uma grande superioridade numérica em combatentes. Seria então lógico proceder desde o inicio a uma repartição judiciosa dos recursos entre a frente e o interior.

Entre estes dois casos extremos podem inserir-se muitos outros.

Ha então razão para adaptar as circunstâncias: a mobilização, englobando nesta palavra genérica todas as mobilizações parciais, militar, financeira, económica, industrial, agrícola — deve ser estudada sob aspectos numerosos e diversos, prevendo variantes, que permitirão fazer-se face ao imprevisto.

O problema é assim delicado e complexo; sua solução exige uma grande sagacidade, um senso agudo da oportunidade, uma perfeita flexibilidade de espírito, e ausência completa de "parti pris". Não é possível aqui olhal-o em toda a sua generalidade. Para simplificar to-

memor-o em um caso particular, em que importa a mobilização industrial total, caso que nos daria a solução maxima.

Antes de tudo, é necessário estabelecer o quadro preciso e completo das necessidades da defesa nacional, examinar a lista dos recursos do paiz em matérias primas, meios de transporte, usinas, competências, e fazer enfim o balanço para saber-se o que se terá que procurar além disso. De onde a necessidade de começar por estabelecer o programa de conjunto das fabricações, para recensear os meios existentes e prever a sua entrada no serviço, isto é a sua mobilização.

Os diversos elementos participantes são numerosos, no que entende com o ministerio da guerra, todos os serviços que trabalham para a defesa nacional, artilharia, engenharia, saúde, intendencia, serviço químico, etc., A coordenação de seus programas particulares e sua tradução para um programa de conjunto só se pôde fazer de acordo com o E. Maior do Exército. Deve pois existir, no Estado Maior do Exército, uma verdadeira secção industrial encarregada de preparar, em suas grande linhas, a mobilização industrial e dispondo de uma direção das fabricações, que será seu órgão de execução.

Mas é necessário ir mais longe no caminho da centralização.

Todas as energias nacionais devendo ser mobilizadas, não é o Ministerio da Guerra só que está interessado na questão, são todos os ministerios. De onde resulta que um gabinete interministerial, verdadeiro SECRETARIO GERAL DA DEFESA NACIONAL, é indispensável o qual deve funcionar sob a alta direção do presidente do Conselho de Ministros, e que deve comportar representantes de todos os ministerios de que dependem as forças armadas do paiz bem como todos os que lidam com a economia e a indústria nacionais. Para limitarmo-nos à artilharia, segundo a nossa linha de conducta, estudaremos mais especialmente para o material quais as medidas a tomar, desde o tempo de paz, afim de preparar a mobilização das usinas.

a) PROGRAMMA DAS FABRICAÇÕES — Este programma deve prever todo o material a entrar em serviço na mobilização, levando-se largamente em conta o desgaste dos canhões, o consumo das munições, as reservas suplementares, e em seguida machinaria e matérias primas necessárias para obter-se um rendimento determinado, não só quanto ao material novo, mas ao em reparações. Certas usinas serão reservadas ás fabricações, outras ás reparações. Os projectos dos commandos devem ser concluídos desde o tempo de paz; os archivos (dossiers) de execução postos á disposição das usinas, as matérias primas de provisão com uma parte só a ser completada afim de que o trabalho possa começar sem retardar desde o decreto da mobilização.

b) RETARTIÇÃO DOS COMMANDOS — Para a organização científica do trabalho em grande escala de material intermutável, para facilidade de direção, da vigilância e do controle, para a economia dos fretes gerais, para a redução dos transportes, é necessário ter um número limitado de usinas importantes ou de grupamentos de

usinas pouco afastadas umas das outras: deve-se então prever o fechamento das pequenas usinas e a transferencia de suas machinas e mão de obra para os grandes centros industriaes assim creados.

Bem entendido, os estabelecimentos do Estado conservados em tempo de paz, funcionarão na mobilização como centros de grupamento; confiar-se-á, de outro lado, este papel a algumas grandes usinas já especializadas, como o Creusot e Saint Chamond, e as principaes firmas das industrias metallurgicas, automoveis, chimicas, etc. Estes centros de grupamento receberão os commandos dos grupos completos, canhões, reparos, carros, munições e os repararão entre seus departamentos. O chefe do grupamento, a quem se conferirá a autoridade necessaria, será responsavel pelas fabricações que lhe forem entregues.

O serviço da Direcção e o do Controle serão organizados fortemente. Pôr-se-á a testa delles homens competentes e energicos, tendo caracter, sabendo commandar.

c) REAPROVISIONAMENTO EM MATERIAS PRIMAS — Os commandos repartidos entre os grupamentos de usinas, é necessario pôr-os em condições de poderem desempenhar-se, e para isto prevê-se o seu reaprovisionamento em materias primas.

Si é relativamente facil ser informado por um recenseamento annual sobre o numero de machinas existentes na industria, parece quasi impossivel ter precisão, mesmo approximações, sobre a qualidade e a quantidade das materias primas em stock num dado momento em todas as usinas do territorio. Um recenseamento geral periodico destes stocks é entretanto necessário. Os planos dos diferentes serviços darão as tonelagens a realizar e as épocas de saídas a prever.

Para dar uma idéa da complexidade do problema, lembaremos sómente que as usinas metallurgicas, por exemplo, não têm apenas necessidade para funcionar dos materiaes essenciaes á fabricação, mineraes e carvão, mas tambem de uma infinidade de productos pesados e que ocupam grandes espaços, que se fazem vir, algumas vezes, de longe, como os tijolos refractarios acidos e basicos, as fontes hematitas, os minérios manganesiferos, etc. E' necessário não esquecer absolutamente estes materiaes nas previsões; é mesmo desejável elevar seus stocks a um termo bastante alto em tempo de evitar o atravancamento das vias de transportes desde que os productos concluidos comecem a circular.

d) TRANSPORTES — Aliás, está questão dos transportes é de uma importancia capital. Os planos geraes de fabricação deverão tel-los em conta na repartição dos commandos, de modo a limitar ao estricto minimo os transportes de uma usina a outra. Durante toda a guerra um serviço especial deverá regular os transportes de accordo com o 4º "bureau" do Estado Maior do Exercito.

d) PLANO DE MOBILIZAÇÃO E DE FABRICAÇÃO DAS USINAS — Quando os commandos forem repartidos, deverá ser estabelecido, em cada usina, de accordo com a Direcção das Fabricações, um plano de mobilização, submettido a uma revisão

annual e comportando o plano de fabricação interior, isto é:

a organização scientifica dos gabinetes  
a evacuação das machinas inuteis

a mobilização da mão de obra: põe de sôbre aviso o pessoal mobilizavel, complemento a receber, utilização da mão de obra feminina; trabalho á noite, formação da mestrança, etc.

A mobilização dos Estabelecimentos do Estado será preparada nas mesmas condições: terão por outro lado que convocar, desde o tempo de paz, o pessoal complementar afim de se instruir e mobilizar os que se destinam a assegurar a direcção, a vigilancia e o controle das officinas mobilizadas.

f) REGIMEN FINANCEIRO DAS USINAS DE GUERRA — A questão escapa a nossa competencia; cital-a-emos como lembrança, afim de gryphar de passagem a sua importancia.

Esta enumeração summaria e forçosamente incompleta já basta para dar uma idéa da grandiosidade do problema, e do trabalho formidavel que exigirão a elaboração e a redacção de um programma de mobilização industrial total.

MAS, POR MAIS BEM PREPARADA QUE SEJA A MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL RECLAMARA' SOBRETUDO COMPETENCIA E ENERGIA DOS HOMENS QUE SE ENCARREGAREM DE A REALIZAR, CARACTER E INDEPENDENCIA DELLES A PAR DE PODERES FINANCEIROS, INDUSTRIAES E POLITICOS.

#### AS VARIANTES

Seria perigoso de levar muito longe a assimilação da mobilização industrial á mobilização militar. Si é, com efecto, geralmente possivel modificar muito rapidamente e sem perturbação grave a concentração dos exercitos, mesmo no decurso da execução, como o provou o exemplo de 1914, é muito mais difficult reformar um plano de fabricação em pleno funcionamento. O menor inconveniente que pôde resultar é um consideravel retard na expedição dos productos.

Entretanto, as circumstancias imporão certamente variantes ao plano inicial: pôde tornar-se opportuno, por exemplo, remetter ás fabricações da aviação uma parte dos meios reservados a principio para a A.; pôde-se ter que preparar uma RESPOSTA aos meios de guerra novos, como tivemos de fazer com os gases durante a ultima guerra, etc.

Ter-se-á então que encarar e preparar variantes de um plano inicial de amplitude determinada; por vezes tambem, é esta amplitude que deverá ser aumentada ou reduzida.

A este genero de variantes pôde-se annexar mais a questão do reforçamento das usinas em machinas e pessoal, a da abertura de novas usinas, enfim a mais grave de todas, a da sua duplcação.

Sabe-se qual a situação angustiosa em que nos achámos em 1914 pelo facto da invasão da região do N. e N. E. onde se achava o grosso de nossa industria metallurgica, altos fornos, aços, forjas, latoarias. As devastações praticadas pelos alemaes motivaram este estado de coisas momentaneamente apenas, porque as po-

sições das usinas, por razões economicas imperiosas, estavam lá onde havia o carvão e o minério, ou pelo menos na proximidade de um delles e das vias navegaveis, transportando o outro em boas condições. No inicio de uma guerra, é bem verdade que não devíamos contar muito com estas usinas, e que devíamos aprovisionar-nos em grande parte com os nossos aliados ou com os neutros, imprimindo-se o maximo de actividade ás usinas no interior; mais tarde, si as circumstancias se tornarem favoraveis, transportaremos, ao contrario, nosso esforço para as usinas do N. e do N. E.

Foi tambem necessário mudar as industrias mecanicas da região parisiense, onde o seu acumulo era uma fonte de inquietações justificadas. Entre si, são de pouca importancia no ponto de vista da tonelagem dos productos ou effectivos dos operarios, mas não o são na producção de vidros de optica, por exemplo, em que monopolizam toda a producção do paiz. Estas considerações rapidas mostram a necessidade de se estudar as regiões da França neste ponto de vista e procurar as que, seguras de não serem atingidas pela invasão, puderem receber as usinas a duplicar.

Não se pôde installar uma usina em qualquer parte, porque é necessário dispor de agua, força motriz, meios de transporte e recursos para a installação material dos operarios.

No estudo deste vasto problema da mobilização industrial, possuímos já felizmente uma muito solida base de partida, na experiença adquirida no decurso das ultimas hostilidades. Entretanto não é para admirar tudo o que se fez então: muitas soluções tomadas sob a pressão das necessidades foram muito rapidamente concebidas e muito activamente realizadas; o lado financeiro foi desprezado propositadamente. Mas conhecemos as faltas da obra construida; é bastante retocal-as para melhorar e consolidar o edificio e adaptal-o perfeitamente ás necessidades da hora actual.

E' necessário, antes de esgotar o assumpto, fazer uma ressalva que é da mais alta valia. Por mais bem preparada que seja, a mobilização industrial será sempre muito morosa para se effectuar: não bastará lançar uma ordem para que imediatamente todas as usinas se ponham a fabricar com o maximo rendimento, para os materiaes, as munições, as armas, que os motores saiam em abundancia e na proporção necessaria; para que o exercito se ache, como por milagre, instantaneamente provido de tudo o que tiver necessidade. A collocação em funcionamento das fabricações exigirá tempo, por vezes mesmo, para certos productos, muito longo espaço de tempo que poderá atingir 8 ou 10 meses quando muito rapido. As multiplas experiencias que fizemos a este respeito na ultima guerra estão bem vivas para impedir de nos vangloriarmos com perigosas illusões.

A conclusão a tirar dahi é que existe um minimo de aprovisionamento e de realizações que é indispensavel assegurar desde o tempo de paz, se si não quer ser tomado de surpresa no momento de uma declaração de guerra. Pertence aos poderes competentes determinar este minimo, com uma certa margem de segurança,

e de tomar todas as medidas uteis para assegurar sua existencia no tempo desejado.

#### CAPITULO IV

##### A ORGANIZAÇÃO, FUNÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DA INSTRUÇÃO

Quando a quantidade de bocas de fogo fôr calculada e avaliada com precisão; quando as medidas adequadas forem adoptadas de modo a fornecer ás tropas mobilizadas o material de que carecem; quando os estudos technicos permittirem possuir-se, ao menos sob a forma de modelos, os materiaes que se precisarão fabricar correntemente desde o inicio das hostilidades quando, emfim, uma preparação methodica da mobilização industrial nos dér a garantia de que as fabricações de guerra poderão ser lançadas sem demora e que nada poderá vir entrevar a sua boa marcha, resta ainda *organizar a artilharia*, isto é reunir as unidades elementares, baterias e grupos, em grupamentos organicos providos de todos os meios necessarios ao seu funcionamento, atribuir-lhes o armamento que convém, repartil-o entre as grandes unidades, divisões, corpos de exercito, reserva geral. Em outros termos, resta enquadrar o material pelos quadros do exercito mobilizado, e, por consequinte, nos quadros do exercito do tempo de paz que devem conter em germem todas as formações do tempo de guerra.

Este trabalho é da attribuição do Estado Maior do Exercito, a quem compete estabelecer o paralelo entre as possibilidades e as servidões do tempo de paz e as exigências tacticas e technicas do tempo de guerra, e conciliar-as de modo a sacrificar o minimo possível umas e outras.

Não seria demais exagerar-se a importancia deste trabalho. Porque, da distribuição organica da artilharia pelas grandes unidades, da repartição judiciosa dos materiaes, das proporções guardadas entre as armas, e, em cada arma, entre as subdivisões de arma, das relações de subordinação estabelecidas, das cooperações previstas e preparadas, da organização do comando, é que depende inteiramente a chegada opportuna ao campo de batalha das numerosas variedades dos materiaes da artilharia moderna, a sua utilização racional e o seu rendimento de conjunto.

A historia da ultima guerra fornece copiosos e incontrastaveis exemplos de vicios de organização, que se tiveram de corrigir sob a pressão das circumstancias, com todos os inconvenientes das improvisações prementes. Podem-se citar ao acaso, o que se passou com a artilharia:

— a distribuição erronea dos obuzeiros 155 C. T. R. Rimailho para as artilharias de exercito; enquanto que o seu logar logico seria nas artilharias de corpo de exercito, e mesmo, em face do seu alcance insufficiente, nas artilharias divisionarias;

— a suppressão censurável das artilharias de corpo e o seu restabelecimento sob uma outra forma que nunca deu resultado satisfactorio;

— a inexistencia da artilharia pesada, que se fazia necessário criar em todas as minúcias

e organizal-a apôs uma série de tentativas;

— a ausencia das reservas de artilharia e sobretudo de uma reserva geral;

— o equilibrio defeituoso entre os orgãos de remuniciamento da I. e A.;

— as lacunas graves na organização dos commandos de artilharia, e as imperfeições de seus regulamentos, etc., etc.

Muitas destas imperfeições só foram reveladas pela propria experiecia da guerra, e por elles lá ninguem se sentiria responsavel. Mas outras foram assignaladas desde o tempo de paz pelos espiritos clarividentes e não foram corrigidos logo porque a sua apuração era contraria por resistencias que não se inspiravam todas no beneficio do interesse geral.

Hoje, depois que uma dura experiecia de quatro annos, nos mostrou claramente os perigos dos repentes de ultima hora, está-se no direito de esperar que todas as boas vontades se empenharão de commun na procura e organização da artilharia mais logica, a mais conforme com as necessidades da mobilização, a mais propicia a dar todo rendimento na guerra.

O sistema de artilharia do tempo de paz deve comprehendêr todos os orgãos elementares que darão origem ao sistema conveniente ao tempo de guerra, e, para que se possa passar de um ao outro facilmente, será necessário que a instrucção da arma e a sua mobilização estejam asseguradas nas condições determinadas.

Ora, a artilharia, mais do que as outras armas, é uma "arma de quadros".

O rendimento de uma bateria no fogo está na razão directa do valor profissional de seus officiaes e sub-officiaes (sargentos). Os numerosos serventes exigidos pelo material moderno, na realidade, são simples manobreiros; precisam conhecer e executar correctamente e rapidamente um numero restricto de operações mecanicas, taes como a desamarração do canhão, o carregamento, a pontaria, a detonação, porém, não tem qualquer participação na concepção e preparação do tiro. Estas ultimas operações são asseguradas exclusivamente pelos officiaes, aos sub-officiaes cabe zelar pela bôa realização, vi-giando e verificando a execução dos commandos pela tropa.

Pôde-se mesmo comparar uma bateria ou grupo de baterias a uma usina (officina) em que os operarios trabalham nas machinas sob a vigilancia dos contra-mestres, sem terem conhecimento da idéa creadora dos engenheiros e do director, as quaes são a razão de ser do seu trabalho, nem tão pouco terão que tomar uma iniciativa importante qualquer. (1)

Esta assimilação é tanto mais exacta quanto maiores os calibres dos canhões e mais distante fôr o seu tiro. Na artilharia leve acontece que se é obrigado a appellar para o espirito de decisão e as qualidades nativas dos serventes: é o caso do tiro a vista directa, por exemplo, em que a habilidade do apontador concorre muito para o resultado obtido. Aliás, este caso se torna cada vez mais raro, a medida que os al-

(1) Isto só é verdadeiro, bem entendido, quando se encara a execução material das ordens no campo de batalha. Na artilharia, como nas outras armas, outros factores intervêm e as qualidades moraes devem ser tão desenvolvidas como alhures.

cances augmentam; o tiro indirecto, que hoje constitue a regra, tenderá sempre a constituir-se o processo exclusivo. Todavia, desde que se passam aos calibres usuais da artilharia pesada, as funcções dos serventes se vão tornando mais mecanicas, e na artilharia dos calibres superiores da A. P. G. A., o homem de tropa realmente só faz manobras.

A artilharia então vale pelo que valem seus chefes. E concebe-se a importancia que desde então assume a formação dos seus quadros.

A idéa, entretanto, não é nova; convém ainda estendê-la ás qualidades que deve esta formação possuir e cultivar. Na nossa artilharia leve de antes da guerra, que representava então a quasi totalidade da nossa artilharia de batalha, absorvia o espirito dos officiaes, sobretudo, o senso manobreiro, a aptidão para bem comandar as evoluções, os talentos equestres, qualidades que todos se esforçavam por possuir desenvolvidas; relegando ao segundo plano a instrucção do tiro. Os officiaes das baterias a cavalo eram os mais admirados e os mais favorecidos; todos os officiaes de carreira tinham a honra de já ter servido nesta sub-divisão da arma; os quadros das commissões de experienças, dos regimentos a pé, das baterias de costa, dos serviços technicos, ao contrario, gozavam de pouca consideração, eram considerados como semi-militares e passavam por occuparem-se de especulações sem relação directa com a arte da guerra.

Chegada a guerra, toda esta hierarchia foi revolvida, todas estas idéas se embaralharam. Percebeu-se desapontadamente que as bellas evoluções não encontravam absolutamente emprego na batalha, que as occupações de posição se faziam geralmente a passo, o mais das vezes a noite e sem formalismo, que enfim a organização do tiro, a conducta do fogo, a manutenção das ligações constituiam problemas mais delicados de resolver e de outra importancia. Passou-se a comprehendêr que a artilharia foi feita para atirar, que ella não tinha mesmo outra razão de ser que esta efficacia dependia sobre-tudo do valor scientifico dos processos e da instrucção technica dos officiaes. Passou-se a considerar que as mathematicas, a balistica, a physica, a meteorologia encontravam, na artilharia de campanha, uma applicação do que a pratica dos sports, uma elegante attitude a cavalo e uma bella voz de comando.

Cumpre render justiça, entretanto, aos artilheiros que não se encastellaram no seu erro. Elles devotaram-se resolutamente ao trabalho para restabelecerem o tempo perdido, preencher as lacunas de sua instrucção, adaptar-se as novas exigencias da guerra moderna. E se conseguiram, no decurso das hostilidades, edificar um corpo de doutrina technica solidamente construído e respondendo a todas as necessidades, não sem tentativas e longas demoras (2) este resultado foi devido ao facto dos officiaes da arma, trazerem uma forte e solida educação scientifica haurida nas escolas no inicio de sua carreira a qual lhes tornou aptos a se desobrigarem com successo desta evolução.

(2) Vimos na 1<sup>a</sup> parte desta obra, que isto só se conseguiu em 1918, quando a artilharia ficou definitivamente na posse de um metodo de tiro verdadeiramente scientifico.

Esta notável formação dos quadros da artilharia, reconhecida pelos nossos próprios inimigos (3), deve ser mantida e desenvolvida no exército de amanhã para que possa fazer frente às dificuldades crescentes do emprego da artilharia na batalha. Será este talvez um dos problemas mais importantes a resolver na reorganização da arma. Não só se tratará de rever os programas das escolas de formação, de aplicação e de aperfeiçoamento de maneira que, em todos os seus grados, os officiaes de artilharia nela ingressem para confirmarem os seus conhecimentos anteriores e adquiram novos conhecimentos, porém será ainda necessário que nos corpos de tropa estes mesmos officiaes, chefes de corpos e officiaes de todas as graduações, procurem formar os graduados subalternos e instruir os seus officiaes no complemento que lhes falta.

A instrução dos quadros deve orientar-se e conduzir-se de tal maneira que todos os officiaes fiquem em condições de comandar unidades de todas as sub-divisões da arma, pelo menos depois de uma rápida instrução complementar. Não se deve ver mais no exército de amanhã, como se viu muitas vezes durante a guerra, comandantes de artilharia divisionária pedirem em altos gritos a presença de um oficial de artilharia pesada porque tinham sob suas ordens unidades pesadas cujo manejo ignoravam. Não deve hoje haver mais artilheiros de campanha e artilheiro de sitio, artilheiros da leve e da pesada: todos os officiaes devem conhecer as propriedades, a manobra e o emprego de todos os materiais.

No que concerne a tropa, porém, não se passa inteiramente o mesmo.

Não se deve dar aos artilheiros (serventes) a possibilidade de servirem todos os materiais; com o actual tempo do serviço militar, não é absolutamente realizável uma tal instrução. A especialização impõe-se, pois. E daí decorre a necessidade imperiosa de que todas as sub-divisões da arma e todas as suas especialidades sejam representadas em tempo de paz por um número suficiente de corpos de tropa e de unidades, de modo a que sem cessar vertam para as formações da reserva artilheiros instruídos em cada sub-divisão da arma. A especialização, aliás, deve ainda ser levada mais além. A manobra da peça e a condução dos cavalos não constituem mais, como antigamente, os únicos objectivos da instrução. É necessário hoje juntar-lhe as ligações telefónicas e radioelétricas, as propriedades e o manejo das munições, a construção no terreno das posições de bateria, a direcção de automóveis, a conservação e reparação do material, etc. Si cada artilheiro de uma dada unidade deve ter conhecimentos sumários de todas estas partes, a complexi-

dade de cada uma delas exige dos executantes uma especialização muito apurada. Dentre os próprios graduados não é mais possível desejar-se a interpermutabilidade de funções tão perfeita como se obtivera antes. Só os officiaes poderão e deverão tudo saber; poderá ainda acontecer que durante a sua carreira sejam submetidos a varias "reprises" para aperfeiçoarem-se momentaneamente num determinado assumpto.

As considerações acima mostram o erro cometido pelos que proponham reduzir ao extremo o número de corpos de artilharia no tempo de paz, substituindo-os por centros de instrução em que seriam directamente incorporados os homens do contingente. A abundância e a complexidade das matérias a ensinarem-se aos quadros e as tropas de artilharia são tais hoje, que não será possível contar com mais de 1.000 a 1.200 homens num mesmo centro, si se quiser que a instrução seja eficiente e assegurada em boas condições. Este será precisamente o efectivo de um regimento bem organizado e enquadrado, donde resulta que os próprios regimentos serão os verdadeiros centros de instrução da artilharia.

A organização da artilharia do tempo de paz não deve permitir sómente ministrar aos quadros e à tropa uma instrução das mais apuradas; será ainda necessário que ella dé origem à mobilização, a organização do tempo de guerra nas condições mais satisfatórias de rapidez e de enquadramento; condições de rapidez, porque toda a organização que exigir depois da mobilização uma preparação de várias semanas ou de muitos meses acarretará graves perigos; condições de enquadramento, porque acabamos de ver que o rendimento de fogo de uma unidade de artilharia depende quasi exclusivamente do valor de seus quadros.

Para bem sentir as dificuldades do problema, convém reportarmo-nos ao mecanismo pelo qual se passa na artilharia do estado de paz ao de guerra, e observar-se o seu funcionamento. Quando se diz que uma bateria se desdobra para dar nascimento a duas, três, quatro unidades novas, é necessário cuidar que não é a metade, o terço ou o quarto de seu efectivo que contribue para a formação destas unidades, mas que a bateria-mãe fornece um pequeno núcleo activo de graduados e especialistas, muitas vezes reduzidos a elementos isolados indispensáveis ao nascimento e as primeiras manifestações de vida das novas unidades, e em torno dos quais vêm agglomerar-se os reservistas. A natureza deste núcleo varia com a unidade a formar: si se trata de uma bateria, por exemplo, serão chefes de peça, apontadores, serventes, telefonistas; para uma unidade de remuniciamento automóvel, far-se-ão necessários sub-officiaes mecânicos, artífices, chauffeurs, etc.

Si se conta dentre os homens, do complemento a receber-se, todos os especialistas necessários, em estado de ocuparem, sem aprendizagem ou revisão, os postos que lhes serão conferidos no combate, não haverá absolutamente necessidade de preverem-se nas unidades do tempo de paz os núcleos mobilizadores de que acabamos de tratar. Mas isto não procede desde que encaremos certos trabalhos, como o do apontador,

(3) Num artigo da *Artilleristiche Monatshefte* de Maio Junho de 1919, o celebre Gen. alemão Rohne lhe rendeu uma homenagem neste particular, cuja imparcialidade não pode ser suspeita: "a superioridade incontestável da artilharia francesa sobre a nossa, escreveu elle, é devida em boa parte à melhor formação matemática e científica de seus officiaes superiores que são quasi todos saídos da Escola Polytechnica".

Nós ajuntaremos, para sermos justos, que os officiaes de complemento da artilharia, saídos da muito da Escola Central e providos de uma solida cultura científica, tomaram parte activa nesta evolução.

que exige uma aprendizagem prévia, longa e delicada, e que seria audacioso entregar-se de primeira mão, a condução de um pesado tractor a um chauffeur de taxi.

Eis a razão principal do numero das unidades do tempo de guerra commandar de um certo modo a das unidades de paz: este ultimo numero não podendo baixar além de um certo algarismo sob pena da mobilização tornar-se nitidamente compromettida.

Segundo a experiência da guerra e o resultado das primeiras avaliações feitas pelo comando, é possível fixar com precisão suficiente o coefficiente de divisibilidade, comprehendido como vem de ser indicado, de uma unidade de artilharia em tempo de paz. Este coefficiente varia naturalmente segundo a sub-divisão da arma; mas fraca para a artilharia leve, crescendo com o calibre do material servido, para atingir o seu maximo na A. P. G. A., como é facil de comprehender, reportando-nos ao que dissemos mais acima a respeito do papel do pessoal de tropa, nas sub-divisões da arma.

Mas em média, pôde-se dizer que varia 3 a 4, e não ultrapassaria este ultimo algarismo sem tornar illusoria toda a operação da mobilização.

Conforme fizemos ressaltar, os effectivos de paz não intervêm na constituição das unidades de guerra senão sob a forma de nucleos de especialistas. Sim, na situação actual, com reservistas tendo viva a experiência da guerra, se pôde em rigor admittir que estes especialistas possam reduzir-se ao estricto minimo, e que em consequencia uma unidade de paz possa formar mais de quatro unidades de guerra viaveis, dia virá em que o pessoal de complemento (reservas) de que se dispõe se tornará cada vez menos experiente. As classes que só fizeram 18 mezes de serviço e talvez menos 12 mezes, terão uma instrução pouco aprimorada e insuficientemente penetraram nos seus reflexos, de sorte que a perderão depressa tão logo regressem a vida civil. Neste momento será precioso contar com nucleos activos fortemente constituidos. A lei dos quadros não pôde deixar de levar em conta esta eventualidade proxima. Reduzir estes nucleos abaixo da cifra que indicamos, será relegar os ensinamentos da guerra de 1914, seria lançar um golpe de morte no mecanismo tão aperfeiçoado e possante que ella nos legou; seria também não apreciar em seu justo valor um adversario incompletamente desarmado e que já reconstitue sua potencia industrial esperando forjar novas armas.

Vê-se por esta rapida exposição quaes são as dificuldades do problema a resolver quando se trata de pôr em pratica uma lei de quadros e de effectivos de artilharia.

O Commando fixa a principio o numero de materiaes de toda a especie que julga necessario fazer entrar no exercito mobilizado.

Deste numero, o Estado Maior do exercito deduz o numero das unidades (baterias, unidades de remuniciamento, unidades de transporte, orgãos de reparação, etc.) devendo assegurar o serviço destes materiaes. Este ultimo numero serve de base a fixação do numero de unidades do tempo de paz, para cada sub-divisão da arma.

As necessidades da instrucção, da vida quotidiana da constituição dos nucleos mobilizadores precisam emfim o efectivo a attribuir a cada unidade do tempo de paz e a somma destes efectivos elementares determina o efectivo global da arma no exercito de paz.

Muitas precisões complementares poderiam ser dadas afim de mostrar o valor decisivo dos argumentos invocados no texto deste capitulo. Mas, isto nos arrastaria para fóra dos limites que traçamos, e, aliás, a exposição summaria que o precede basta, julgamos, para chamar a atenção para as dificuldades do problema da organização e para esboçar a solução que lhe deve ser dada.

# GUARANÁ IODO KOLA NUTRITIVO MUSCULAR TONICO DOS NERVOS REGULARISADOR DO CORAÇÃO SILVA ARAUJO & CIA

"O grupo mantenedor d'A Defesa Nacional reconhece em seus representantes junto aos corpos da tropa, repartições e estabelecimentos militares merito equivalente ao de seus collaboradores literarios e o caracter de verdadeiros propagandistas da causa deste orgão, synthetizada em seu titulo.

Os representantes da revista não devem limitar-se a transmittir á directoria quaequer reclamações ou desejos de seus assignantes, nem restringir sua zelosa actividade em angariar com interesse o maior numero possivel de assignantes.

Além disto, a aceitação deste titulo que significa devotamento a uma causa generosa, acarreta o encargo de estimular o estudo dos problemas, inherentes á nossa profissão e provocar a consequente colaboração nas paginas desta revista, que é um veículo de aperfeiçoamento e solidariedade da nossa classe."

# "Indicações para o preparo do cavallo de concurso"

Pelo Comt. BATISTTELLI  
(Da M. M. F. — instructor de equitação)

N. R. — O presente trabalho da lavra do Cmt. Batistelli interessará certamente aos nossos companheiros, concorrentes ás provas hípicas. Nelle, seu autor, actual instructor de equitação da E.P.C., apresenta os resultados de grande experiência, confirmada em inúmeras provas internacionaes, em que, com sucesso, fez parte de representações da França.

Estas notas não constituem um Código em equitação qualquer que ella seja nada se codifica. Ellas são, apenas, conselhos que poderão ser postos em prática quando o executante tiver capacidade para dosalos e julgar de sua applicação opportuna.

Nada têm de pretenciosas; não são também o fruto da imaginação, mas o da experiência dos mestres que iniciaram o seu autor e o resultado dos ensinamentos adquiridos pessoalmente e em colaboração com outros camaradas de trabalho.

\* \* \*

## CAPITULO I

### "ESCOLHA DO CAVALLO"

O futuro cavallo de concurso deve:

- ter recursos;
- respeitar naturalmente os obstáculos.

Na aquisição de um tal cavallo, pode a escolha ser feita entre alguns exemplares já experimentados no salto, e que tenham revelado qualidades notaveis, ou ser obrigado a escolher o saltador em um lote, sobre o qual nenhuma informação se possue.

As regras a seguir em um e outro caso apresentam muitas analogias, embora diffiram ligeiramente no ponto de partida.

Na primeira hypothese (relativamente rara) se o cavallo se serve normalmente dos seus recursos, espaduas, pescoco e rins; se elle se flexiona e manifesta real facilidade no obstáculo, alem de preencher as condições de energia, idade, modelo e andadura — de que se tratará mais adeante — elle deve ser experimentado.

De que modo?

Na guia ou em liberdade, facilitando-se lhe esta prova pela reunião de condições que o disponham da melhor maneira.

E' opinião geral que apóz dois ou tres ensaios, o cavallo que dispõe de recursos deve poder saltar, correctamente, 1 m. 40. Esta opinião pode ser adoptada, mas, não se deve perder de vista, que é preciso dar atenção ao modo pelo qual o cavallo se dispõe para saltar a altura que lhe é imposta.

Durante estes ensaios o cavallo commetterá faltas, tanto com os posteriores como com os anteriores. Ver-se-á como reage e si mais tarde terá probabilidades de respeitar o obstáculo.

Si o cavallo em questão satisfizer ás condições esboçadas, deve-se adquiril-o e começar a sua preparação.

No segundo caso, isto é, quando não se tem nenhuma informação sobre o lote de cavallos no qual se tem de fazer a escolha, procurar-se-á, de preferencia, o futuro saltador entre os que:

— não são muito idosos de 7 a 10 annos no maximo;

— têm uma boa corrente de sangue, manifestada pela sua energia (não temer os cavallos fogosos);

— têm boas linhas;

— possuem bellas espaduas (a inclinação da espadua e, sobretudo, do braço que tem grande importancia);

— têm um peito forte e profundo, dorso bem conformado permittindo a adaptação correcta da sella;

— rins largos, preferindo os ligeiramente longos aos muito curtos;

— joelhos e jarretes baixos, fortes e largos;

— bons aprumos;

— e bons pés, principalmente.

Seu tipo deve ser bem proporcionado. O tipo medio parece ser o melhor. O cavallo pequeno tem seus meios fatalmente limitados; por sua vez, os muito desenvolvidos têm contra si a ausencia de boa confirmação, percando, não raramente pela dificuldade em se os pôr em forma e em equilibrio.

Os que têm facilidade em galopar mesmo que não tenham "trop grands foulées" poderão ser velozes mesmo naquella cadencia poderão ser facilmente dirigidos.

Evidentemente é difícil encontrar um cavallo que reuna todas estas qualidades, mas é preciso escolhel-o entre os que possuem maior numero dellas.

Escolhido assim o cavallo deve então ser experimentado, quer na guia, quer em corredor circular, esforçando-se para que salte calmo e com periodos de distensão.

Este trabalho destinado a fixar a escolha, exige uma quinzena, durante a qual procurar-se-á, inicialmente, fazer o cavallo confiante, em pequenos obstáculos e, gradativamente, aumentando-se a altura até 1 metro ou 1m. 20 (utilidade do obstáculo de barras paralelas e na mesma altura).

Durante este trabalho da-se atenção á maneira pela qual o cavallo enfrenta o obstáculo, observando-se si o faz com gosto e vo-

luntariamente; qual seu modo de saltar, si flexiona o pescoço ("bascule") si se serve das espadas e dos rins si salta mais facilmente picando o salto de longe ou de perto, enfim, si respeita o obstáculo.

Passados alguns dias, sem saltar, para attentar os soffrimentos em consequencia das provas anteriores, leva-se o cavalo a alguns obstáculos de 1m. 20 a 1m. 50. Si manifestar vigor, flexibilidade e franqueza ao mesmo tempo que gosto e respeito pelo obstáculo, é adquirir-o e começar seu treinamento.

## CAPITULO II

### "Preparação do futuro Cavallo de Concurso"

A — O trabalho. Escolhido o cavalo, qual será seu trabalho?

Antes de tudo trata-se de polo em boas condições de saúde e em estado, de se o cuidar (alimentação, aspecto geral, membros) de se lhe dar um trabalho methodico e de se aperfeiçoar seu adextramento nos saltos.

A partir do primeiro dia, o trabalho deve obedecer a uma progressão razoável e bem estabelecida e o animal só será, forçado a saltar com um objectivo nitidamente estabelecido.

A título de exemplo, pode-se adoptar para programma semanal, a seriação abaixo que será feita alternativamente:

Durante dois dias: passeios tranquillos (ao passo, trote curto);

Idem: distensão (trote, galope);

Idem: distensão trabalho em obstáculo.

O trabalho de salto, quer seja á guia, em corredor, ou montado, deverá ser feito pelo futuro cavalleiro e conduzido sempre conscientiosamente e com propósito.

Tomando-se estas precauções, seu estado melhorará, sua aptidão desenvolver-seá pouco a pouco, apresentando progressos em presença dos obstáculos e, dentro de curto prazo, ficará comprovado se realmente o cavalo pode comparecer, brilhantemente, aos concursos. Esta phase do trabalho deverá ser aproveitada para familiarizar o cavalo com os obstáculos de exterior: obstáculos rectos: saltáveis, variados-fossos, taludes, subidas, descidas, etc..., começando sempre pelos obstáculos simples e passando destes aos mais complicados. Dar particular atenção aos saltos em extensão, começando pelas pequenas vallas que devem ser abordadas bem devagar, para que o cavalo veja o que está fazendo e, em caso de necessidade, empregar como guia um velho saltador.

E' importante que o salto seja sempre calmo e em ordem. Quando não se alcançar esta condição, insistir frequentemente no salto no trote, porque nesta andadura o cavalo é forçado a elevar suas espadas, a equilibrar-se, fazer a flexão de abaixamento de pescoço e a servir-se dos rins; alem disso, elle se acalma, muscula-se e permite ser conduzido de frente e em enquadrado ao obstáculo, recebendo, ao mesmo tempo, a impressão segura do esforço a dispender e da maneira de dar a batida. Bem entendido, nesta andadura não se deverá abordar obstáculos de grande vulto, porque

saltaria a impulsão ao cavalo que, duvidando dos seus próprios meios, poderia retardar exageradamente seu movimento.

E', igualmente, preciso fazel-o galopar, largo ou curto, de acordo com seu temperamento, para extendel-o, fixal-o, dar-lhe franqueza, muscular-o e dar, amplitude á sua acção (utilidade da gamarra-martingal e que auxilia collocar o cavalo) evitando, a todo custo que elle se debruce sobre as espadas, baixando desmedidamente a cabeça. As exigencias de esforço necessarios ao seu desenvolvimento seguem alternativas tranquillas; cada periodo de galope será recompensado por um longo passeio em andadura calma.

E' justamente esta quadra que se aproveita para tornar o cavalo agradavel á montaria, dando-se-lhe flexibilidade, facilitando-se-lhe as voltas, os alongamentos e os encurtamentos de andadura, desenvolvendo-se, enfim, sua obediencia aos effeitos simples das redeas e das pernas. Só apressaremos sua estréa em concurso, si lhe dermos equilibrio, deixarmos-o manejavel e flexivel, sem peso na mão; daí decorre a necessidade de exigir sempre o minimum. Mas, um minimum, apenas de pica-deiro, afim de que o cavalo conserve o seu entusiasmo natural, permanecendo apoiado e aceitando suavemente a mão do cavalleiro; isto se obtém appellando para toda especie de flexonamentos, pedidos ao galopes.

Todo este trabalho elementar visa tornar o cavalo docil: aos alongamentos e encurtamentos de andadura que permitem as meias-paradas; as ajudas lateraes e diagonaes que facilitam a condução ao obstáculo e as voltas muito apertadas. Neste trabalho, é claro, deve o cavalo conservar sua franqueza no movimento para a frente e evitarse-lhe o acuamento.

Mesmo neste periodo o trabalho de salto tem a primasia.

#### B) — O obstáculo.

##### a) Princípios gerais

Não se deve saltar muito frequentemente (duas ou tres vezes, no maximo, por semana) nem numero muito exagerado de obstáculos em cada sessão (10 obstáculos serão suficientes). Procede-se assim, de modo a não estancar o gosto do cavalo pelo obstáculo, nem o desencorajal-o. Para não saltar maior numero de obstáculos que o desejado, é mais seguro que a contagem dos saltos seja feita por um terceiro. Não se salte a esmo nem obstáculos insignificantes. Não se exagere a altura do salto (1m 10 a 1m. 20 bastante). Uma vez por mez leve-se o cavalo á altura de 1m. 30 ou mesmo 1.40. Preferir sempre os obstáculos rectos ou os profundos (utilidade das barras paralelas). O animal deve ser ensinado a respeitar o obstáculo: elevar a barra no fim da sessão.

Sempre que possível os obstáculos devem ser fixos.

Saltar frequentemente ao trote (vantagens assignaladas acima).

Encerrar a sessão com um bom salto, recompensando-o fartamente.

### b) Material necessário.

Não é tão importante como se pensa. E' bastante ter:

— 4 a 6 barras de 4 a 5 metros de comprimento e, de preferencia, não muito grossas.

— 4 a 6 supportes (castiçais).

— uma sebe (trale)

— uma barreira

— um rectangulo de tela, dobrável, em cujas faces são pintados grosseiramente um muro, palanques, uma barreira.

### c) Como saltar obstáculos fixos.

Em um corredor é facil, collocando as varas na frente dos supportes, que são fixos.

No picadeiro vasando na parede uma goleira vertical que se guarnece de aneis metalicos, os quaes sustentam a extremidade das barras, apoiadas nas outras pontas apenas por um suporte.

E' bom que haja tambem uma barra metalica (um pedaço de cano) que se sobreponha ao obstáculo para que, com a resistencia e ruido provocado pelo choque, imponha respeito ao cavalo.

### C — Methodos para o adextramento de salto.

A preparação do cavalo de salto é feita quer á guia, quer em liberdade (corredor ou picadeiro).

Pode-se, igualmente, preparal-o montado, mas, este processo, posto que empregado em casos isolados, não é recomendavel; convém utilizar-o rara e criteriosamente e, mesmo assim, quando o animal esteja perfeitamente submetido ás ajudas.

#### a) Trabalho á guia.

Muito util nos casos enumerados mais adante deve mesmo ser considerado indispensavel. Como recurso de adextramento elle subjuga e flexiona o cavalo. Ao revez, este trabalho é de difficil applicação em face dos obstáculos e muito poucos são os cavalleiros capazes de empregal-o com propósito, a não ser que o tenham praticado, anteriormente, com esmero e minucia. Seu emprego é regulado pelos dois principios abaixo:

1 — O cavalleiro deve manejá-lo habilmente a guia;

2 — O cavalo já deve ser mestre neste trabalho, obedecer sem excitação e ter suas andaduras reguladas á voz de seu cavalleiro.

Fóra destas duas condições é inutil qualquer tentativa.

Observe-se ainda:

A guia será convenientemente disposta (as faceiras do cabegão não devem molestar os olhos do animal e a focinheira bem ajustada — nem lassa nem apertada — de forma que o cavalo possa estender a guia, conser-

vando um contacto suave com a mão do conductor.

O cavalo já deve estar bastante distendido quando fôr enfrentado o obstáculo. Ao abordal-o deve estar normal á sua frente e assim se conservará depois de passar o obstáculo. E' preciso, pois, dirigil-o de modo que elle tome uma pista perpendicular ao obstáculo e antecedendo de cerca de 10 metros do salto acompanhando-o durante duas ou tres batidas (foulées) deixando a guia escorregar entre os dedos.

Em cada tres ou quatro voltas saltar uma vez.

Conseguir do cavalo uma andadura regular e constante (trote ou galope franco antes e depois do obstáculo) de modo a evitar mudanca de andadura.

Não abusar dos saltos e trabalhar nas duas mãos.

Este trabalho é muito util e nunca será demasiadamente encarecido, não só para transformar em saltador de concurso, um cavalo que salte sem entusiasmo, como para ensinar-lhe o abaixamento de pescoço, a se receber depois do salto, a não dar a batida longe do obstáculo, etc., etc.

Nestes diferentes casos são utilizados:

Para provocar o abaixamento do pescoço: obstáculo genero "oxer", com regular afastamento;

Para habitual-o a se reeber: elevar as barras e duplas á distâncias variaveis;

Para impedir que salte de muito longe: dupla ou triplice que se approximam ou se afastam.

#### b) Trabalho em liberdade.

A finalidade e vantagem deste trabalho já foram evocadas no correr destas notas. Cumple relembrar simplesmente, que comparado com o trabalho á guia, tem sobre este a excelencia de contribuir para que o cavalo seja, colocado em condições de velocidade analogas ás dos percursos montados; e, in porta notar, se o cavalo deve aprender a saltar velozmente, sendo necessário que se encontre a velocidade maxima na qual elle conserva para o salto o equilibrio horizontal.

Para ser proveitoso, este adextramento deve ser realizado no picadeiro (picadeiro de dimensões reduzidas) de preferencia aos corredores circulares, porque si estes são sensivelmente grandes, carecem de numero de pessoal para auxiliar; si, ao contrario, elles são muito acanhados os resultados obtidos, em relação ao factor velocidade, pouco diferem dos alcançados á guia.

Guardadas, porém, as proporções, os corredores circulares offerecem commodidades incalculaveis ao trabalho de barragem e esta é uma das razões que tornam indispensável sua existencia, ainda mesmo de dimensões modestas (ellipse de 30ms. por 14ms, com uma pista de 3ms. de largura).

O valor do trabalho em liberdade & consequencia da conducta do cavalleiro e do preparo preliminar do cavalo, que só deve ini-

cial-o quando estiver perfeitamente calmo, tendo suas andaduras commandadas á voz.

#### **Precauções a tomar:**

Estender completamente o cavalo antes do salto;

Fazê-lo saltar nas duas mãos para coibir os maus hábitos;

Recorrer ao trote sempre que o cavalo tenha tendência a debruçar-se;

Contar rigorosamente os saltos: jamais passar de 12 a 15, no máximo 20, se o animal estiver em exuberância de fórmas;

Permitir que o cavalo se recomponha após alguns saltos, a não ser que isso contrarie a condição natural do obstáculo;

não saltar mais de duas vezes por semana.

#### **c) Trabalho montado.**

Posto que este trabalho marque a finalidade do adestramento de saltos, no curso desta preparação, elle constitue uma exceção, servindo apenas para verificação do progresso realizado.

Sem embargo, é indispensável que se estabeleça um entendimento perfeito entre o cavalo e seu cavalleiro, um encontrando o melhor meio de equilibrar-se sob o peso de seu conductor, outro permitindo que sua montada realize por si mesma, seu mecanismo de salto.

E', ainda, um excelente exercício a recomendar, pelas oportunidades que oferece ao cavalo de travar conhecimento com obstáculos de aspecto especial e que não seria fácil saltalos a não ser montado.

Emfim, é o único processo para preparar, simultaneamente, o cavalo e o cavalleiro para a execução de um percurso.

Este trabalho deve ser convenientemente dosado, fazendo-se o animal saltar em proporções muito limitadas, espaçando, regulando e variando as sessões, afim de que o não fatiguen nem o esgotem inutilmente, conduzindo assim, seu cavalleiro a um juízo falseado do seu preparo.

Ao contrario, o cavalleiro deverá fazer freqüentes percursos montado em outros cavalos. E' o único meio de adquirir pleno conhecimento do obstáculo e da maneira com que se portam nos percursos, os diferentes cavalos montados.

#### **Que se deseja do trabalho montado?**

#### **1º — Do cavalo**

O cavalo deve saltar francamente, galopando direito antes e depois do obstáculo. Ele deve, pode dizer-se, correr espontaneamente de um a outro obstáculo, fazendo o percurso por si mesmo, sem esperar que o cavalleiro o constranja a fazê-lo. Deve estar suavemente distendido no corredor formado pelas redeas e pelas pernas, o que se obtém, a pouco e pouco, mediante galopes e percursos variados com poucos obstáculos, cuja dificuldade crescerá progressivamente.

Os percursos devem ser feitos em andadura parelha, sem alongamentos nem encurtamentos, a não ser junto ao obstáculo afim de recompor o cavalo ou fazê-lo saltar de longe.

Elle deve ser obediente ás pernas e manejável afim de executar facilmente as voltas, sempre preparadas de antemão, para uma vez estas terminadas, poder dirigir-se direito sobre o obstáculo seguinte.

#### **2º — Do cavalleiro.**

O cavalleiro deve estar fixo na sella, o que não exige lóros exageradamente curtos, nem diminuidos de 4 furos em relação ao habitual para montaria de passeio.

Deve ser flexível, o que conseguirá com o trabalho e a prática. Suas mãos devem permanecer sempre baixas, agindo manifestamente colladas ao cavalo (de um lado e de outro do garrote e não no ar).

A ação das pernas manifesta-se gradual e imperceptivelmente e só em caso de necessidade, à semelhança de quem espreme uma esponja, mais ou menos energicamente e nunca por pancada ou batidas (salvo em caso de defesa ou refugio). O cavalleiro desde longe põe seu cavalo em andamento cadenciado, mas no momento opportuno deixa que elle salte.

Esforça-se por conduzir o cavalo de re-deas sufficientemente longas, para dar-lhe plena liberdade do pescoço, mas, em todo o caso, mantendo-as ligeiramente tensas, em permanente contacto com a boca do animal, ao mesmo tempo que suas mãos seguem os movimento desta e as pernas, vigilantes, aguardam a occasião de agir.

O cavalleiro mantém a parte superior do torso inclinada para a frente, as mãos baixas, as pernas colladas ao cavalo, não deve jamais antecipar-se, no salto, ao seu cavalo nem também atrasar-se de seu centro de gravidade no momento em que elle se recebe, posando no solo. Em summa, tanto antes, como na occasião do salto ou depois, sua posição deve conservar-se a do galope de escola ("galop ganté") e assim se deve adaptar ao modo pelo qual o cavalo aborda o obstáculo.

Deve montar segundo o tipo e a natureza do obstáculo que vai saltar.

Aos poucos, progressiva mas francamente, deve obter o galope próprio ao percurso e conservar-lhe esta cadência, sem fluctuações; preferir sempre fazer um percurso sem faltas, ao invés de obter uma grande velocidade.

E' preciso acompanhar o cavalo, compreender e sentir a todo o momento a marcação das ondulações não para contê-lo nas proximidades do obstáculo, o que é para proscrever de modo absoluto, mas para perceber como elle o enfrenta: atirando-se de longe ou de perto.

Isto depende do carácter e temperamento do cavalo; no primeiro caso agir progressiva, mas suavemente com as pernas e no segundo apoiar as mãos, manter as pernas colladas, mais ou menos passivas e eclipsar-se, si se pode assim dizer, em cima do cavalo. Estas qualidades serão adquiridas pouco a pouco, realizando freqüentes percursos em diferentes

cavallos, quaisquer que sejam suas aptidões como saltadores.

Nos obstáculos duplos ou triplices, dirigir o cavalo bem direito em andadura conveniente sobre o primeiro, e deixá-lo continuar, acompanhando-o em suas batidas e estimulando-o com pressão de pernas, si seu temperamento o exigir. Examinar antecipadamente e com exatidão a distância entre as duplas e as triplices e imprimir ao cavalo uma velocidade tal, que dada mais uma batida no vão do obstáculo, não se atire o cavalo ao pé do obstáculo.

Durante o adextramento e antes do cavalo estar plenamente confirmado, iniciar as sessões de saltos por dois ou três obstáculos fáciles, semelhantes aos que se pretende saltar, afim de torná-lo confiante.

Obrigar o cavalo a desde a mais cedo possível fazer pequenos percursos, o que não significa saltar 10 a 12 obstáculos consecutivos; as sessões não devem ser violentas, mesmo que consistam em ir de um obstáculo a outro, com tempos de parada, ou insistir diversas vezes no mesmo obstáculo. Si se dispuser de terreno apropriado, podem realizar-se percursos com 2 ou 3 obstáculos, que não se saltam mais de uma vez, mas cujas distâncias são variadas, a maravilha, fixando com particular interesse

### CAPITULO III

#### "O trabalho na Época das Provas"

O adextramento do cavalo de obstáculo e suas condições devem marcar progressos muito accentuados para que se pense em apresentá-lo ao público e, ainda assim, o cavaleiro andará à maravilha, fixando com particular interesse as questões seguintes:

##### a) Como polo em condições e dar-lhe folego.

Estes requesitos, a miude desprezados têm uma importância capital, porque o cavalo de concurso deve estar na posse de toda a sua exuberância e recursos. Suas condições melhoram consideravelmente:

Por meio de um trabalho methodico, com período de calma e com sérias distensões, de forma a desenvolver toda a sua musculatura.

Mediante cuidada nutrição, distribuída e fiscalizada como se fôra para um parelheiro em pleno treinamento.

O folego será gradativamente obtido, recorrendo-se ao galope mais ou menos longo, segundo o temperamento do animal: rápido para os cavalos calmos e normal para os ardegos. O Coronel de "Campsavin" atribue uma grande importância a este trabalho.

E' sua opinião que para concorrer a uma prova, certo do exito, o cavalo, posto à margem o obstáculo, deve estar em estado de correr 4.000 ms. em bom galope (440 ms.). nem se affrontar.

Mas, de qualquer modo, importa manter o cavalo em alto estado, não se poupando tempo nem cuidado para alcançá-lo.

##### b) Preparação para o obstáculo.

As qualidades musculares do animal, sob o ponto de vista do obstáculo, devem ser de tal sorte desenvolvidas, que a successão do obstáculos no percurso não o ponha em cheque nem seja por fadiga que elle se abata ao terminal-o. Neste sentido é conveniente habituar o cavalo a passar pouco a pouco, com intervallos bem espaçados, quer na guia, em liberdade, ou montado, e sempre em andadura regular e bem cadenciada, cerca de vinte obstáculos de 1m 20, aproximadamente.

Não obstante estas sessões serão relativamente raras e sempre effectuadas com oportunidade.

##### c) Percursos.

Os percursos feitos intra muro devem constituir uma exceção, por isso que não é no terreno de exercício que as provas serão ganhas; mas, o cavalo deve ser habituado a fazer algumas pequenas pistas que se approximem do tipo das que terá de enfrentar, e o cavaleiro levado a conhecer profundamente as qualidades ou falhas de sua montada nos percursos, podendo estes comportar um numero mínimo de obstáculos.

Nestes exercícios convém focalizar:

O estudo da velocidade que o cavalo pode sustentar e que se tem direito de exigir-lhe.

Elle deve ser sempre regular, e não deve ser pedida por emissões, havendo, está claro, todo o interesse que seja tão corrente (couant) quanto possível mas que jamais exorbitante da capacidade do cavalo;

**Estudo das voltas.** — E' de toda a conveniencia habituar o cavalo a fazer as voltas, tão fechadas quanto possível e dispondo rapidamente para o obstáculo que se segue. Caso se imponha mudança de andadura, é preciso obtê-la progressivamente para impedir que o cavalo se desacalme e resulte perda de tempo. Nas provas publicas ha grande vantagem em percorrer a pista a pé, antes de ser interdictada, afim de estudar a natureza das voltas e referir os pontos em que se deve começá-las.

##### d) Barragem.

Durante o adextramento ha interesse em não fazer a barragem. E' mais aconselhável trabalhar o cavalo em terreno ligeiramente pensado (picadeiro ou terreno arenoso) com obstáculos fixos, contentando-se com a elevação das varas para impressioná-lo ou regular sua batida.

A melhor barragem é a natural, quer dizer, o cavalo chocando-se na parte superior do obstáculo, cuja resistência pode aumentar-se, por meio de uma barra de ferro.

E' muito pratico, maximamente nos obstáculos rectos, para torná-los respeitados, colocar uma barra de ferro a frente e à sua altura, afastando-a de 25 a 30 cm. Os cavalos preguiçosos encontrando-a fatalmente, pois que a não vêm, impressionam-se bastante com o choque e o ruido.

Os bons saltadores são os que dispensam a barragem, respeitando naturalmente o obstáculo.

Os que são frequentemente barrados se rotinam: elevam-se nos exercícios e se relaxam em público.

Todavia, há frequentemente necessidade de operar a barragem antes das provas, para levantar o cavalo que se desculda ou se enerva, mas, geralmente se barra muito parcimoniosamente. Em todo caso não fazel-a em obstáculos altos e muito pouco nos posteriores, para não aproximar, demais o cavalo do seu obstáculo.

O cavalo commette faltas porque é preguiçoso, e neste caso é absolutamente preciso barra 1 — o, ou porque aborda mal o obstáculo, e neste caso é mais recomendável aperfeiçoar o seu adextramento, do que barral-o.

A barragem é uma arma de dois gumes; cumpre empregal-a bem a propósito pois do contrario leva-se o cavalo á pratica de vícios, difficilmente reparaveis.

O cavalo montado é, sem dúvida, mais fácil de barrar porque seu cavalleiro dá-lhe e mantém a impulsão necessaria, o que evita as faltas e os acidentes.

A barragem pode ser executada por uma ou duas pessoas. E' raro encontrar um cavalleiro bastante habil que, a sós, com uma vara (com ou sem taxas) seja capaz de realízal-a com esmero. Tudo se tem imaginado para sua applicação, desde o arame esticado sobre o obstáculo, e o cabo resistente e sonoro, até o proprio petardo.

Os ingleses empregam com frequencia varas leves revestidas com couro de ouriço, as quaes impressionam muito, sem ferir o cavalo. E' um excellente processo.

Há tambem a barragem de roldanas de *Avrincourt*, muito interessante, pela suspensão das barras, tornando o cavalo muito vigilante e obrigando-o reparar a collocação do obstáculo.

Em summa, a melhor barragem parece ser a aplicada por duas pessoas, por meio de uma vara de dimensões limitadas, mas resistente. E' preciso ensinar os ajudantes a dar a pancada levemente, e sempre á mesma altura (15 a 20 cm.) o que evita os golpes intempestivos da barra, dados ao acaso e desastradamente.

A pancada deve ser desterida secca e bruscamente, entre o casco e o boleto.

Sendo possível é de toda a conveniencia barrar em diferentes obstáculos e de preferencia no fim de um percurso.

O ideal seria ter, em cada obstáculo, uma turma invisivel, que elevasse cerca de 20 cm. a barreira, toda a vez que o cavalo saltasse.

A pancada com a vara, ou melhor, a elevação da vara pode tambem servir para regular a batida, ou o gesto do salto.

A elevação á frente do obstáculo obrigará uma batida mais afastada; atraz do obstáculo, quando, o cavalo se acha ainda a 2 ou 3 batidas deste, forçal-o-a a se recolher caso tenha a tendência de saltar de muito longe.

A pancada nos posteriores tem como con-

sequencia o abaixamento do pescoco, com a inconveniencia de approximar o cavalo do obstáculo.

### e) Repouso.

Ha, ordinariamente, interesse de concorrer nas provas com o cavalo descansado sob o ponche de vista obstáculo. Vizando este objectivo, é bom fazer com o cavalo um percurso, cinco ou seis dias, ás vezes mesmo oito, antes da prova, barral-o no fim do exercicio e em seguida cessar o treinamento de saltos, contentando-se apenas em passeial-o e fazel galopar.

Entre dois concursos, com oito ou dez dias de intervallo, suspender completamente os saltos.

### f) Conselhos para montar em público.

Dar ordens para que os cavalos cheguem de hora antes de começar a prova.

Inspecionar rapidamente os cavalos — membros, ferraduras (ter com que colocar rompões, si o terreno está escorregadio, sendo mesmo acertado ferrar os cavalos de concurso com rompão fixo).

Inspecionar o arreiamento verificar o ajustamento do freio, tornar a sellar sempre para que a sella se mantenha correcta, de preferencia atraç, apertar fortemente a silha utilizar uma sobre-silha de segurança.

Informar-se da hora da sua partida, ler o plano do percurso e fazel-o a pé para rixulo. Jamais se impressionar com a altura dos obstáculos, mas examinar como elle é organizado. Verificar as distancias das triples, duplas, etc. Encarar as voltas e investigar onde deve começal-as para rasar os vasos de flores, bandeirolas, etc. Conhecer a pista de cór para evitar as hesitações.

Entrar no paddock para fazer o trabalho de distenção ac trot e galope, até que o animal se tenha descontrahido e pareça já desembraçado.

Saltar sempre uma barra, duas ou tres vezes antes de entrar na pista. Conforme o salto dado pelo cavalo, applicar uma barragem apropriada.

Entrando em pista, montar para vencer: não esquecer que o segundo lugar já é um fraco. Para evitá-lo, é de grande utiliçação: si já ha percursos sem falta, ganhar por tempo. Com um percurso muito cauteloso e lento, fatalmente se está vencido.

Si se tem mais de um cavalo, montar o melhor em ultimo lugar; é lastimavel concorrer só com um cavalo. Neste caso é preferivel apresentar uma segunda montada — qualquer que ella seja — montal-a para fazer o percurso, deixando para a occasião decisiva o cavalo em que se põem todas as esperanças.

Em publico ser calmo e correcto. Não soltar exclamação alguma, não voltar-se para ver se o cavalo derribou o obstáculo, desistir da prova apôs ter commettido tantas faltas que não tenha mais probabilidades de exito. Voltar, neste caso, ao paddock, saltar 2 ou 3 vezes, bar-

rando energicamente em caso de dificuldade, mas de forma alguma, jamais, castigar o cavalo em publico.

Não se faz adextramento em pista de concurso, quando muito reentrar no paddock e ter uma explicação muito severa com cavalo.

#### g) Cuidados.

O cavalo na phase de preparação para os concursos, deve ser cercado de cuidados de toda a natureza; estes desvelos tem a sua importância.

Deve-se velar para que:

A nutrição seja variada (menos aveia aos nervoso, ac preferencia aos mais calmos, etc.).

O arreiamento esteja bem ajustado e solido e que os bocados sejam de acordo com a sensibilidade do cavalo, sendo de preferir os mais grossos e doces — o bridão de remonta com gamarra (martingale) é especialmente recomendável; as peças de protecção (polinhas, ligas, joelheiras e "cloches") são utilizadas, em caso de necessidade; a ferragem seja adaptada ao pé do cavalo e à natureza do trabalho que este vai fornecer — de modo geral, ferradura com pinça truncada e ajustamento reverso, à ingleza, ou ferraduras leves com 4 rompões em cada pe se o cavalo for escocês, ou o ferreno for muito duro com ferraduras apropriadas.

Emtím, deve ter-se á mão os medicamentos de urgencia, para remediar os accidentes usuais que — para os cavalos de concursos — são os joelhos inchados, as pancadas, as sobrecanas.

A titulo de informação não se esquecer que para os edemas, inchações e molestias semelhantes, a melhor therapeutica é agua, aplicada tão quente quanto a pudermos suportar e sob a forma de loção, de hora em hora.

Para os ferimentos, feridas, etc, a solução de azul de methylene na proporção de..... 5/10000 é o menor dos desinfectantes.

Finalmente, os pés do cavalo de concurso devem merecer a mais cuidosa attenção. Deverem ser constantemente engraxados com unguento apropriado e que se pode mesmo preparar misturando alcaçao da Noruega e sebo em partes eguaes.

## Curem-se pela Homœopathia, fazendo uso dos nossos afamados específicos

**Antipapyrus** — o melhor, o mais poderoso remedio para curar a gripe — um vidro 2\$000.

**Antiferinus** — Cura Coqueluche em 15 dias e preserva as creanças desse mal — 1 vidro 2\$000.

**Angastrum** — É o grande remedio das infecções intestinaes de caracter grave — 1 vidro 2\$000.

**Arsenico Iodado Composto** — O melhor e o maior fortificante da homœopathia — 1 vidro 3\$000.

**Vitirus** — Cura as tosses e as bronchites — vidro 2\$000.

**Cardusmajus** — Poderoso remedio para curar as doenças do fígado — 1 vidro 2\$000.

**Cepyl** — Cura o corysa, os resfriados — 1 vidro 2\$000.

**Purgina** — Ideal combinação contra a prisão de ventre — 1 vidro 2\$000.

**Colirius** — Cura diarréas das creanças e dos adultos — 1 vidro 2\$000.

**Phosphorina** — Faria — O melhor remedio para as creanças. Facilita a dentição — 1 vidro 3\$000.

**Rhus composto** — Cura o rheumatismo — 1 vidro 2\$000.

**Matifolium** — Indicado nas doenças do estomago — azia, dyspepsia, gastralgia — vidro 3\$000.

**Ourubenzol** — Contra a syphilis e suas manifestações — um vidro em tablettes 5\$000.

**Urinido** — Poderoso medicamento para combater o acido urico, as affecções dos rins e da bexiga, o artritismo e o rheumatismo — vidro em tablettes 3\$000.

**Creme Medicinal de Hamamelis** — Preparação científica para o embellecimento da pele, sem substancia gordurosa, indicado nas espinhas, rugas, pannos e manchas de pele. Pote pequeno 4\$000 — grande 7\$000.

**sabonete de Hamamelis** — um 2\$000 — duzia 20\$000.

#### Guia de Medicina Homœopathica do Dr. Nilo Cairo

A maior parte destes remedios existe também em globules.

Enviamos pelo correio qualquer medicamento, mediante a remessa da importancia por vale postal.

**Loção Curativa de Hamamelis** — Feridas, doenças da pele, queda dos cabellos, etc. — Vidro 4\$500.

**CORTONICO** — Indicado nas doenças do coração — Vidro 5\$000.

**Hemeovermil** — A mais completa e inofensiva preparação, contra todas as variedades de vermes, oxiuros, ascaridas, necator e outros. — 1 vidro em tablettes, 4\$000 — Duzia 45\$000.

#### DE FARIA & C.

R. S. José, 75 — Tel. C. 2247 — C. Postal 2564 — Rio de Janeiro.

"Os exercitos em que se tem concedido demasiada importancia ao principio de antiguidade, têm sido sempre batidos".

(De Brack).

**ENTEROZYMASE**  
(FERMENTO BULGARO)  
FERMENTAÇÕES E INFECÇÕES  
INTESTINAIS & COLITES  
**SILVA ARAUJO & Cia**

# Notas sobre a instrucção de conjunto no quadro do regimento de cavallaria

Pelo Major COLIN

(Da M. M. E. e professor da E. P. C.)

(Continuação do n. 182)

## DESENVOLVIMENTO DOS EXERCICIOS

(Trabalho para ½ R. C. e P. M.)

### EXERCICIO N. 1

(Situacão antes da descoberta e da segurança afastada haverem informado positivamente.)

#### ESTUDO DOS ELEMENTOS SUCCESSIVOS DA V. G.

(R.E.C.C. — 4ª Parte — Arts. 52, 73, 82)

### T H E M A (\*)

Trava-se uma batalha na frente PALMEIRA-IGUASSÚ-JACUTINGA.

I — O inimigo (Cavallaria de Oeste) foi assinalado, hontem de tarde, bivacando a cerca de 20 kms. O. de S. Cruz, vindo de Oeste.

Uma Bda. C. amiga de Leste tem por missão:

— Tomar o contacto com o inimigo assinalado;

— Eventualmente, retardar a sua marcha para Leste, em proveito de um Destacamento amigo de todas as armas, que deve chegar no dia seguinte de tarde á região Anchieta e ao Sul, onde se instalará defensivamente, cobrindo o flanco S. do seu Exercito.

II — Em consequencia, essa Bda. (1º e 2º R. C. I.) marcha pelo itinerario: ... *Ricardo de Albuquerque, Guaraciaba, Linha de bonde de Gericinó*, caminho N. e O. da cota 60 (S. de Faz. de Eng. Novo), Morro de S. Bento, etc.

V.G. — 1º Esq. e 2º Esq. do 1º R.C., P.M. do 1º R.C. — Sob o commando do Cel. Cmt. do 1º R.C.

Cobertura dos flancos	Norte .....	{ 1 Pel. do 2º R.C. sobre o itinerario: ... Anchieta, F. do Bananal, Faz. do Cabral, Col. do Cemiterio, etc. ...
	Sul .....	{ 1 Pel. do 2º R.C. sobre o itinerario: ... Deodoro, Villa Militar, Realengo, Bangú.

A Bda. está sendo informada por um destacamento de descoberta de 1 Esq. (3º Esq. do 1º R.C.).

O Gen. de Bda. marcha atraz do Grosso da V.G.

III — A's 8h,30 a testa do grosso da columna desemboca pela estrada entre Morro da Santinha e Morro do Camboatá.

O Grosso da V.G. vai attingir a Estação de *Ricardo de Albuquerque*.

O Pel. testa-ponta attingiu as saídas S.O. de *Ricardo de Albuquerque*.

A patrulha de Ponta V.G. attingiu essas ultimas orlas.

#### 1.º) O PEL. TESTA-PONTA

Comprehende 2 escalões:

a) — a *ponta* (2a esquadra do pel. testa-ponta)

b) — a *testa* (o resto do pel. testa-ponta)

Ponta e testa são commandadas pelo Cmt. do Pel.

#### SITUAÇÃO NO INICIO DO EXERCICIO

A's 8h,30 a testa do grosso da columnna desemboca pela estrada entre Morro da Santinha e Morro do Camboatá.

(\*) Carta do Distrito Federal 1/50.000 e folha da Villa Militar 1/20.000.

O grosso da V.G. vae attingir a Est. *Ricardo de Albuquerque*.

O Pel. testa-ponta attingiu as sahidas S.O. de *Ricardo de Albuquerque*:

— a ponta nas cotas 40 dessas orlas;

— a testa na estrada que vem da Est., atraç dessas cotas.

O Cmt. do pel. testa-ponta acha-se no observatorio (cota 40, 500 ms. N. E. do Morro do Dendê.)

O proximo lance do grosso da V.G. será sobre a sahida S.O. do desfiladeiro entre *Morro da Invernada* e *Morro do Dendê*.

### ESTUDO DA ACTUAÇÃO DO PELOTÃO TESTA - PONTA NO TRECHO DE TERRENO COMPREHENDIDO ENTRE AS ORLAS S.O. DE RIC. DE ALBUQUERQUE E COTA 60 (S. DA FAZ. ENG. NOVO)

**1º LANCE** — Das sahidas S.O. de *Ricardo de Albuquerque* até a sahida S.O. do desfiladeiro *Dendê-Invernada*.

#### a) PONTA

##### Papel geral da V.G. — Reconhecer - Cobrir

A ponta não tem força. Em consequencia, o papel *reconhecer* predomina.

As Ordens que lhe dá o Cmt. de pelotão resultam do giro de horizonte por elle feito. São muito simples, dadas á vista e reduzem-se a uma execução mecanica.

Da cota 40 o Cmt. do Pel. faz um giro de horizonte. Elle tem perto de si ou ao seu alcance, o cabo da 2ª esquadra, os exploradores da ponta, um cavalleiro de cada grupo de flanqueadores destacados, o sargento (desde a chegada do grosso do pelotão) e o seu ordenança.

Esse giro de horizonte desperta a attenção para:

As regiões de onde pôdem surgir surpresas (fogos de Inf., incursões de Cav.) durante o deslocamento do Pelotão .....	na estrada de marcha	Desfiladeiro entre <i>Morro do Dendê</i> e <i>Morro da Invernada</i> .
		Vertente S.E. e E. do <i>Morro do Dendê</i> .
	nos seus arredores imediatos .....	Vertentes S. do <i>Morro do Jovino</i> e desfiladeiro entre <i>Jovino</i> e <i>Dendê</i> .
		Vertentes N.E. e E. do <i>Morro da Invernada</i> .
		Collo entre <i>Morro da Invernada</i> e <i>Morro do Capim</i> .

Essas regiões são as que devem ser reconhecidas pela ponta isoladamente ou reforçada por elementos tirados da testa.

As ordens resultantes do giro de horizonte são simples e dadas á vista:

A' ponta (directamente)	A direcção do inimigo é a de Oeste .....	Visto!
	O proximo lance da VG. é na sahida S.O. do desfiladeiro que temos pela frente .....	Visto!
	Vamos reconhecer este desfiladeiro .....	Visto!
	Exploradores de ponta na sahida S.O. deste desfiladeiro .....	Execução imediata
	Flanqueadores da direita nas vertentes S.O. do <i>Dendê</i> .....	Visto!
	Flanqueadores da esquerda nas vertentes N.O. da <i>Invernada</i> .....	Visto!
		Visto!

E' tudo o que pôde fazer a ponta, dado o seu effectivo. Um reforço de exploradores será, pois, tirado da testa.

#### b) A TESTA

##### Papel geral da V.G. — Reconhecer, cobrir

Reconhecer (complemento de reconhecimento). Ordens simples, dadas á vista (directamente ou por intermedio do sargento) .....	2 exploradores nas vertentes N.O. do <i>Dendê</i> , pelo valle comprehendido entre este e <i>Jovino</i> . Reunir ao Pel. quando passar a S.O. de <i>Dendê</i> ....	Visto!
	No que concerne ao collo entre <i>Morro da Invernada</i> e <i>Morro do Capim</i> o Cmt. do Pel. não manda pessoa alguma visto o Cel. mandar uma patrulha de flanco nessa direcção.	Execução imediata

Cobrir (ordem dada pelo Cmt. de Pel., ao sargento, para executar, em caso de necessidade) .....

A testa tem pouca força. Possue, entretanto, 3 esquadras entre as quaes uma de F.M. Atraz das cotas 40, ella fica prompta para, eventualmente, cobrir pelos seus fogos ou pelo combate a cavallo, o movimento dos grupos de exploradores. Fica prompta tambem para cobrir, eventualmente, a chegada do grosso da V.G. para as sahidas S.O. de Ricardo de Albuquerque.

Ordem dada pelo Cmt. do Pel. ao sgt., para o deslocamento da testa.....

Ponto a attingir: cobertura na proximidade e atraz do novo ponto de observação. } Cobertas N. e S. da estrada de marcha dentro do desfiladeiro.  
Formação (conforme o terreno); andadura (o sgt. tem o dever de as modificar si, durante o lance, a situação o exigir). } Columna ao trote.

Partida dos diferentes elementos do pel. testa-ponta de Ricardo de Albuquerque para a sahida S.O. do desfiladeiro Dendê-Invernada .....

Dos exploradores (de ponta e de testa) } Ao receberem a ordem  
Do commandante do Pel. } Logo que esta partida ordenança e resto da teja coberta pelos exploradores.  
Do resto do Pel. testa-ponta } Quando estiver coberto o deslocamento (signal dos exploradores)  
Quando o grosso da V.G. desembocar da Est. Ricardo de Albuquerque.

**2º LANCE** — Da sahida S.O. do desfiladeiro Dendê-Invernada, para a crista do esporão N.N.O. do morro da Jaqueira.

#### a) PONTA

O Cmt. do Pel. attingiu o ponto de observação: vertentes N.O. da Invernada. Tem ao seu alcance os esclarecedores de ponta e do flanco esquerdo, um dos flanqueadores da direita, o seu ordenança e o sargento (desde a chegada da testa).  
*Giro de horizonte (condusido como anteriormente) e ordem:*

A' ponta (directamente) { O proximo lance da V.G. é na cota 60 (S. da Faz. Engenho Novo) ..... Visto!  
Vamos, primeiramente, reconhecer a crista á nossa frente (esporão N.O. do morro da Jaqueira)..... Visto!  
Exploradores de ponta: Grupo de arvores em que a estrada de marcha corta essa crista ..... Execução immediata  
Flanqueadores da direita: Casa de sapê situada na parte N. dessa crista..... Visto!  
Flanqueadores da esquerda: Orlas N. do matto do morro da Jaqueira ..... Visto!

#### b) TESTA

A testa já attingiu o desfiladeiro entre Invernada e Dendê (coberta N. e S. da estrada de marcha). O sargento já entrou em contacto com o seu Cmt. de Pel. no ponto de observação.

Reconhecer { As vertentes S.E. do morro do Carrapato, o valle entre este morro e o esporão N.N.O. (giro do horizonte) pôdem ser perigosos (fogos de infantaria, surpresas de cavallaria). A atmosphera, porém, é calma. Não ha até agora, indicio algum da presença do inimigo. Reconhecer esses pontos seria diminuir a rapidez de movimento.  
O Cmt. de Pel. decide, portanto, despresa-los. Os flanqueadores da direita, bastante afastados, serão sufficiente.

Cobrir { Testa prompta para, eventualmente, cobrir o movimento dos exploradores e a chegada do grosso da V.G. } A 1ª esquadra ao S. da Est. de marcha, tendo o terreno descoberto a seu alcance (vertentes N.O. da Invernada).  
3ª e 4ª esquadras ao N. da estrada promptas a agirem ao N. ou ao S. do desfiladeiro.

Ordem dada pelo Cmt. do Pel. ao sgt. para o deslocamento do pelotão .....	Ponto a attingir	Vertentes leste do esporão N.N.O. de <i>Jaqueira</i> , na proximidade da estrada de marcha.
	Formação - Andadura	Linha de esquadras (com intervallos). Ao trote (terreno descoberto).
Partida dos diferentes elementos do Pel. testa-ponta para o esporão N.N.O. do <i>Jaqueira</i> .....	dos exploradores — ao receberem a ordem,	
	do Cmt. do Pel., ordenança e res-	quando julgar prudente to da ponta
da testa		quando o deslocamento estiver coberto (signaes dos exploradores)
		quando o grosso da V.G. desembocar de <i>Ricardo de Albuquerque</i> .

**3º LANCE:** Do esporão N.N.O. de *Jaqueira* até o *Posto Veterinario*:

a) A PONTA

O Cmt. de Pel. attingiu o ponto de observação: Esporão N.N.O. de *Jaqueira*, 100 mts. ao N. da estrada de marcha. Só tem ao seu alcance os exploradores de ponta e, pouco depois, o sargento que levou a testa. Os flanqueadores estão bastante afastados. Ha dificuldade de comunicação com elles e necessidade de não perder tempo.

*Giro de horizonte* (como anteriormente) e ordem:

A' ponta directamente	Exploradores de ponta: ponto em que a estrada de marcha corta a crista em que ha uma casa (Posto Veterinario) .....	Visto!	Execução immediata
-----------------------	---	--------	--------------------

Fazer aos flanqueadores o signal "*Continuar!*" Os flanqueadores, em ligação pela vista com os exploradores da ponta, agem por imitação, marchando paralelamente e parando quando estes pararem:

— os da direita — na cota 50 (N. do *Posto Veterinario*).

— os da esquerda — na região da *mangueira*, a S.O. do *Posto Veterinario*.

b) TESTA

A testa já attingiu as vertentes leste do esporão N.N.O. de *Jaqueira*.

O sargento já entrou em contacto com o Cmt. do Pel., no ponto de observação.

Reconhecer	As vertentes S.E. do morro do <i>Carrapato</i> , assim como o valle compreendido entre este morro e a cota 50 são ainda perigosos, mas, pela mesma razão anterior, o Cmt. do Pel. despresa-os.
------------	--

Cobrir	Como anteriormente, a testa está em condições de cobrir, eventualmente o movimento dos exploradores e tambem deslocamento dos grosso da V.G. Além disso, a sua chegada, em linha de esquadras, com intervallos, já facilita essa acção eventual.
--------	--

Ordem dada pelo Cmt. do Pel. ao sgt. para o deslocamento da testa .....	Ponto a attingir — cobertas 100 mts. N.E. do <i>Posto Veterinario</i> . Andadura e formação —
	columna (terreno coberto) ao trote.

Partida dos diferentes elementos do Pel. testa-ponta para *Posto Veterinario*.

Como anteriormente

**4º LANCE:** Do *Posto Veterinario* até o entroncamento S. da palavra *Guaraciaba*:

a) PONTA

O Cmt. do Pel. attingiu o ponto de observação: vertentes S. da cota 50. Tem ao seu alcance os exploradores da ponta e, pouco depois, o sargento. Está em ligação pela vista, com os flanqueadores da direita e da esquerda.

Giro de Horizonte (conduzido como anteriormente) e ordem:

A' ponta (directamente ou por signal) .....	3 exploradores de ponta: entroncamento na estrada de marcha (na região da 4ª palmeira, a partir da direita). Vigiar a estrada de marcha, o caminho que passa no desfiladeiro entre <i>Monte Alegre</i> e <i>morro do Jacques</i> e o caminho que vai para o Norte .....	Visto!
	Flanqueadores da direita (longe de mais para lhes poder dar a ordem á vista). O signal reunir será dado no momento opportuno .....	Execução immediata (Faz o gesto: "comprehendido!")
	Flanqueadores da esquerda: Signal reunir! (no momento opportuno) (*) .....	Idem

### b) T E S T A

A testa attingiu a coberta 100 mts. N.E. de *Posto Veterinario*.

O sargento já entrou em ligação com o Cmt. do Pel., no ponto de observação.

Reconhecer	Ao N. da estrada de marcha o terreno é muito coberto e impossibilita uma surpresa pelo fogo.	
	O caminho que, passando ao S. da cota 50 se dirige para a entrada do desfiladeiro, entre cotas 60 (S.O. do morro do Carrapato) e as duas cotas 60 (E. da Faz. do <i>Engenho Novo</i> ) deve, entretanto, ser reconhecido (surpresa possivel de cavalaria).	
	Normalmente, 2 flanqueadores de ponta deviam passar por ahí, mas os flanqueadores da direita não estando ao alcance do Cmt. do Pel., este resolve, para não atrasar a marcha: — tirar da testa um cabo e 2 cavalleiros para fazer esse reconhecimento; — fazer, depois, o signal de reunião aos dois flanqueadores da direita. (Veja ordem á parte).	
	Em consequencia:	Caminho que passa ao S. da cota 50. Parar na encruzilhada da estrada que vem da região das palmeiras, ao Sul. Ligar-se, na chegada, á esquerda, com os exploradores de ponta nessa estrada .....
	Ordem ao cabo da 3ª Esquadra (directamente e á vista) .....	Visto! Reunir-se quando estes ultimos partirem para novo lance.

*Cobrir* — (Como anteriormente).

Ordem dada pelo Cmt. do Pal. ao sargento para o deslocamento da testa .....

{ Ponto a attingir — região do ponto 38;  
Andadura e formação — columna, ao *trote!* (terreno coberto).

**5º LANCE:** Do entroncamento S. da palavra *Guaraciaba* até a saída O. do desfiladeiro cota 50 (N.O. do *monte Alegre*), cota 60 (Leste da *F. Engenho Novo*).

### a) P O N T A

O Cmt. do Pel. attingiu o ponto de observação: entroncamento S. da palavra *Guaracicaba*. Tem consigo toda a ponta (os flanqueadores não foram empregados) e, ao seu alcance, os exploradores de ponta. Pouco depois terá também o sargento que levou a testa.

entre *morro do Jacques*, e cota 50 (S.O. do *Posto Veel*, e tendo como itinerario *Posto Veterinario*, valle (\*)) Uma patrulha de flanco destacada pelo *Cterinario*), saída do desfiladeiro entre *morro do Jacques* e *Monte Alegre*, torna inutil a remessa de exploradores no flanco esquerdo.

Giro de horizonte (conduzido como anteriormente) e ordem:

A' ponta (directamente)	2 exploradores de ponta: saída S.O. do desfiladeiro, cota 60 (Leste da Faz. Eng. Novo), cota 50 (N.O. de Monte Alegre).....	Visto!
	Flanqueadores da esquerda: vertentes N.O. da cota 50	Execução immediata
	Missão: reconhecer essas vertentes, assim como o caminho que passa ao pé das vertentes O. desta mesma cota .....	Visto!
	Flanqueadores da direita: vertentes S. da cota 60 (L. da Faz. Eng. Novo) ao N. da linha de bonde..	Visto!

### b) A TESTA

A testa já attingiu a região coberta do ponto 36 (S. de Guaraciaba).

O sargento já entrou em contacto com o Cmt. do Pel., no ponto de observação.

Reconhecer — O ambiente está calmo. Inutilidade de recorrer á testa para um completo reconhecimento.

Cobrir — Mesmos papeis anteriores.

Ordem dada pelo Cmt. de Pel. ao sargento, para o deslo- camento da testa .....	Ponto a attingir.....	Saída Ieste do desfiladeiro entre cotas 60 (Ieste da Faz. Eng. Novo) e cota 50 (N.O. de Monte Alegre). 1ª esquadra ao N. da linha de bonde; 2ª e 3ª ao S.
	Andadura — Formação	Esquadras sucessivas — ao trotar! (Um bom caminhamento).

Partida dos diferentes elementos do Pel. testa-ponta, para o novo lance — (Como anteriormente.)

**6º LANCE:** Do desfiladeiro — cota 50 (N.O. de Monte Alegre) cotas 60 (Ieste da Faz. Engenho Novo) até vertentes N.O. da cota 60 (S. da Faz. do Eng. Novo).

### a) A PONTA

O Cmt. do Pel. attingiu o ponto de observação (vertentes N. O. da cota 50).

Tem ao seu alcance os exploradores de ponta, o cabo e 1 cavalleiro da ponta, o seu ordenança e, pouco depois, o sargento que levou a testa.

Giro de horizonte (conduzido como anteriormente) e ordem:

A' ponta directamente	Exploradores de ponta-collo entre cota 60 (S. da Faz. Eng. Novo) e esporão N.O. desta cota .....	Visto!
	Aos flanqueadores da esquerda, signal reunir! (feito pelo cabo da 2ª esquadra) .....	Signal: Compre- hendido! Idem
	Aos flanqueadores da direita, signal continuar! .....	Execução immediata
	Ao cabo, ordem de mandar, depois de recolhidos, os 2 flanqueadores da esquadra para o caminho N.-S., vindo da Faz. Eng. Novo e, em seguida, vertentes N.O. da cota 60 .....	Visto!

### b) TESTA

A testa já attingiu a saída do desfiladeiro entre cotas 60 (Ieste da Faz. Eng. Novo) e cota 50 (N.O. de Monte Alegre).

O sargento já entrou em ligação com o Cmt. do Pel. no ponto de observação.

Reconhecer — O ambiente calmo. E' inutil recorrer á testa.

Ordem dada pelo Cmt. do Pel. ao sargento para o deslocamento da testa ..... { ponto a attingir { parte leste do collo entre cota 60 (S. da Faz. Eng. Novo) e esporão N.O. dessa cota.  
 formaçao e andadura { columna até deixar a linha de bonde, linha de esquadras, depois: trote!

Partida dos diferentes elementos do pelotão testa-ponta, para o novo lance — (Como anteriormente).

## 2º — O GROSSO DA V.G.

### SITUAÇÃO DO INICIO DO EXERCICIO

A's 8h,30 a testa do grosso da columna desemboca pela estrada que passa entre *morro da Santinha e morro do Camboatá*.

O grosso da V.G. vai attingir as saídas S.O. de *Ricardo de Albuquerque*:

- a ponta nas cotas 40 dessas orlas
- a testa atraç dessas cotas, na estrada que vem da estação
- o Cmt. do Pel. testa-ponta no observatorio (cota 40 — 500 mts. N.E. do *morro do Dendê*).

2 patrulhas de flanco estão localizadas:

1 cabo — 1 esquadra na estrada do *Carrapato* entre *morro S. Bernardo e morro do Jovino*.  
 1 cabo — cavalleiros na collina *Palmeira Quebrada* } Essas patrulhas receberam ordem de se reunir ao Pel. no desfiladeiro entre *morro da Invernada e morro do Dendê*.

O Cel. Cmt. da V.G. que marchava atraç do Pel. testa-ponta, chegou na cota 40 ao mesmo tempo que o Pel. testa-ponta.

Elle está acompanhado do seu grupo de commando (ligação com os Esqs. e o P.M. do grosso da V.G.)

O proximo lance do grosso será na saida S.O. do desfiladeiro entre *morro da Invernada e morro do Dendê*.

### FIM DO LANCE EM VIA DE EXECUÇÃO, ATÉ A SAIDA DO DESFILADEIRO ENTRE MORRO DO DENDÊ E MORRO DA INVERNADA

#### PAPEL GERAL DA V.G. — Reconhecer — Cobrir

Do mesmo modo que a testa amplia para a frente, á direita e á esquerda, o reconhecimento efectuado pela ponta, o grosso da V.G. amplia, por sua vez, esses reconhecimentos dos 2 escalões precedentes, por meio de patrulhas que actuam nos flancos.

Essas patrulhas, determinadas pelo terreno, são mandadas para as direcções donde pôdem surgir surpresas (fogos de infantaria, incursões de cavallaria).

Ellas operam na altura da ponta e a uma distancia tal que as suas informações cheguem a tempo de ser utilizadas.

A distancia a que deve procurar as informações é proporcional ao tempo de reacção da tropa que as manda colher. — Um esquadrão precisa ser informado a uma distancia maior do que um pelotão.

E' o Cmt. da V.G. quem escala e destaca, á vista, as patrulhas de flanco, isto em função do terreno que elle vê e auxiliado pela sua carta.

Estas patrulhas são fornecidas pelo grosso da V.G.

Este ultimo facto e a necessidade, para essas patrulhas, de serem destacadas á vista e de operarem na altura da ponta, impõem a necessidade de fazer marchar logo atraç do pelotão testa-ponta, desde o inicio da marcha, o elemento do grosso da V.G. encarregado de as fornecer.

*Reconhecer* Na hora do inicio (8h,30), os diferentes elementos da Bda. estando collocados como foi acima indicado, o elemento do grosso da V.G., encarregado de fornecer as patrulhas de flanco, encontra-se atraç das cotas 40 de *Ricardo de Albuquerque* com o Pel. testa-ponta (1 Pel. do 1º Esq. do 1º R. C.).

O Cel. acha-se na cota 40, com o Ten. Cmt. deste Pel..

Quaes são, nos flancos, as direcções perigosas donde pôdem surgir surpresas?

O Grosso da V.G. vai entrar no desfiladeiro compreendido entre o *morro da Invernada, morro da Jaqueira, morro do Jacques, Monte Alegre, ao S., e morro do Jovino, morro do Carrapato*, cotas 60. (Leste da Faz. do Eng. Novo), Faz. Eng. Novo, ao N.

Durante a passagem neste desfiladeiro são perigosas as cristas que, ao N. e ao S., o dominam.

Mesmos papeis anteriores.	
Diante dos meios de que dispõe o grosso da V.G., o papel <i>cobrir</i> pôde lhe ser affecto, a todo momento.	
O grosso da V.G., esclarecido e coberto pelo Pel. testa-ponta e pelas patrulhas de flanco, marcha por lances de um corte de terreno para outro.	
Esses cortes são a linha de demarcação entre os diferentes tratos de terreno, que a columna deve atravessar (cristas sucessivas, saídas sucessivas dos desfiladeiros).	
<i>Cobrir</i>	A posse sucessiva destas linhas, pelo grosso da V.G. permite á columna a travessia, também sucessiva, dos tratos de terreno que as precedem.
O grosso da V.G. marcha de modo continuo, de um corte para outro e estaciona nesses cortes, durante o tempo e no dispositivo necessários para estar em condições de cobrir rápida e efficazmente a marcha do grosso da columna.	
No exercicio em estudo:	
O proximo lance do grosso da V.G. será na saída S.O. do desfiladeiro <i>morro da Invernada, m. do Dendê</i> , região em que cobrirá o desembocar da columna a S.O. de <i>Ricardo de Albuquerque</i> .	
O lance seguinte será na saída O. do desfiladeiro em que passa a linha de bonde de <i>Gericinó</i> , isto é, na região <i>Faz Eng. Novo</i> , cota 60 ao S. dessa fazenda.	
O Cel. comanda o conjunto da V.G. e, directamente, o grosso dessa V.G. Elle deve pois, assegurar, por meio de ordens sucessivas, os deslocamentos, também sucessivos deste grosso.	
Assim como faz o Cmt. do Pel. testa-ponta, quanto ao seu Pel., elle deve fixar:	
— a região a attingir pelo grosso da VG. no fim de cada lance	
— a formação em que se effectuará o deslocamento	
— o dispositivo a tomar no fim de cada lance	
e, fazer assegurar a ligação entre o Pel. testa-ponta e o grosso da V.G.	
<i>Região a attingir .....</i>	{ (Já indicada). Saída S.O. do desfiladeiro <i>morro da Invernada</i> e <i>morro do Dendê</i> .
<i>Marcha do grosso da V.G. — Ligação com o pelotão testa-ponta e com o grosso da columna .....</i>	O grosso da V.G. marchou em columna até a <i>Est. Ricardo de Albuquerque</i> .
<i>Formação de marcha e estacionamento no fim do lance..</i>	A partir deste ponto sua formação deve permitir-lhe tomar, facilmente, no fim do lance, o dispositivo que o Cmt. da V.G. deseja (dispositivo articulado de tal forma que facilite, eventualmente, a acção de coberturas do grosso da V.G.). Por exemplo: 1º Esq. e o Pel. Mth. — Desfiladeiro e vertentes N.E. da <i>Invernada</i> ; 1º Esq. na região <i>morro do Jovino</i> . Em consequencia: 2º Esq. dirigir-se-á pela estrada que passa entre as duas cotas 40 e estacionará entre <i>morro do Dendê</i> e <i>morro do Jovino</i> , e <i>Ricardo de Albuquerque</i> .
	A partir da <i>Est. de Ric. de Albuquerque</i> o 1º Esq. e o P. M. dirigir-se-ão pela estrada que passa entre <i>Ric. Albuquerque</i> e <i>Col. Palmeira Quebrada</i> e estacionará: o P. M. na saída leste do desfiladeiro <i>morro do Dendê-morro da Invernada</i> ; 1º Esq. entre <i>morro da Invernada</i> , <i>morro do Capim</i> e <i>Ric. Albuquerque</i> .
	<i>Observação:</i> E' de toda evidencia que estes estacionamentos no fim de cada lance sejam abrigados ás vistas (terrestres e aereas) (utilização máxima das cobertas).
Estas ordens são transmittidas ao grosso, por intermedio dos agentes de ligação do Grupo de commando do Cel. Cmt. da V.G.	
<i>Ligação entre o Pel. testa-ponta e o grosso da V.G. .....</i>	Esta ligação é assegurada por um grupo de balisadores (1 cabo e 1 esquadra) destacado do grosso da V.G., para traz do Pel. testa-ponta, desde o inicio da marcha.
<i>Ligação com o grosso da columna.....</i>	Esta ligação é assegurada por um grupo de balisadores (2 esquadras com 1 sargento) destacado do grosso da columna junto ao grosso da V.G., desde o inicio da marcha.

**Reconhecer** — Patrulhas destacadas e ordens que lhes foram dadas pelo Cmt. da V.G. (por intermedio do Ten. Cmt. do Pel. encarregado de fornecer essas patrulhas) .....

O Pel. testa-ponta encarrega-se de reconhecer as vertentes N. e S., destas cristas, mas, a necessidade de procurar a informação a uma distância suficiente impõe a de reconhecer o que se passa, ao S. e ao N. das mesmas cristas.

A ameaça é continua sobre todo o comprimento do desfiladeiro. A observação deve, pois, ser também continua:

Uma patrulha para a estrada do *Carrapato*, até *Faz. Eng. Novo*; outra para as vertentes sul dos *morros do Capim*, do *Jacques* e do *Monte Alegre*, reunindo-se na região da cota 60 (S. da *Faz. Eng. Novo*) resolveriam o problema.

Mas:

Embora continuas essas patrulhas devem ser destacadas á vista (o sargento nem sempre terá uma carta, o cabo nunca)

Então:

Patrulhas sucessivas, cujas missões serão dadas á vista e que serão destacadas em tempo opportuno para manter a continuidade da observação. As de itinerario difficult serão confiadas aos sargentos.

**1 sargento — 1 esquadra** — Patrulha de flanco. — Direcção: Caminho entre *morro do Jovino* e *morro do Dendê*. Depois de ter percorrido 1.200 mts., seguir para S.O. pelo caminho que passa entre a cota coberta (*morro do Carrapato*) e morro descoberto (*morro da Bôa Vista*). Marchar 1.700 mts. nesta direcção e reunir-se, na estrada de marcha do pelotão, pelo caminho que segue para S.E.

Missão: Vigiar a direcção de marcha e as direcções que vêm do N.O.

**1 sargento — 1 esquadra** — Patrulha de flanco. — Direcção: Valle compreendido entre *morro da Invernada* e *morro do Capim*, até encontrar uma linha de bonde. Seguir essa linha de bonde em direcção a O. e reunir.

Missão: Vigiar a direcção de marcha e as que vêm do S.

#### LANCE DA SAIDA S.O. DO DESFILADEIRO MORRO DA INVERNADA — MORRO DO DENDÊ ATÉ COTA 60 (S. DA FAZ. DO ENG. NOVO)

O Cel. saiu da cota 40 ao mesmo tempo que a testa. Chega sucessivamente, na saida S.O. do desfiladeiro *morro do Dendê-morro da Invernada*, no esporão N.O. do *morro da Jaqueira* e na região do Posto Veterinario, ao mesmo tempo que a testa.

Os excellentes pontos de observação do *morro da Invernada* e do *morro do Dendê* e, mais tarde, os do esporão N.O. do *morro da Jaqueira* e da cota 50, permittem-lhe organizar seu futura serviço de patrulhas de flanco e dar ordens, em consequencia, ao official, cujo pelotão as deve fornecer.

Até o momento em que o grosso da V.G. atinge a região de cota 50 (N. do Posto Veterinario) as patrulhas já destacadas bastam.

A partir deste momento e para assegurar a continuadade da observação, além das cristas que dominam o itinerario de marcha, é necessário destacar outras patrulhas.

**Reconhecer** — Em consequencia, e ao attingir o Posto Veterinario:

**1 cabo e 1 esquadra** — Patrulha de flanco. Direcção ao caminho S.E.-N.O. que segue de Posto Veterinario para o desfiladeiro entre cota 60 (E. da *Faz. Eng. Novo*). Depois de ter percorrido 1.500 mts. tomará a direcção Sul (*Faz. Eng. Novo*) e reunir-se-á na linha de bonde de *Gericinó*.

Missão: Vigiar a direcção de marcha e as que vêm de N.O.

**1 cabo e 3 cavalleiros** — Patrulhas de flanco. Direcção: Valle entre *morro do Jacques* e a cota coberta (cota 60) S.O. do Posto Veterinario, desfiladeiro entre *morro do Jacques* e *monte Alegre*. Voltar pelo mesmo caminho até á saida N. deste ultimo desfiladeiro. Reunir-se na linha de bonde de *Gericinó*.

Missão: Vigiar a direcção de marcha e as que vêm do S.

Estas 2 patrulhas asseguram a informação nos flancos:

— a 1<sup>a</sup>, até o fim do lance do grosso da V.G.

— a 2<sup>a</sup>, até o grosso da V.G. attingir a região de Guaraciaba.

Disso resulta para o Cmt. da V.G., a necessidade, ao attingir a região Guaraciaba, de destacar outra patrulha, no flanco S.

*Reconhecer*

1 sargento e 1 esquadra — Patrulha de flanco. Direcção: Valle compreendido entre *monte Alegre* (vertentes N.O.) e a cota 50 a N.O. destas vertentes, cota 60 a S.S.O. da cota 50.

Reunir-se-á na estrada, pelas vertentes S.O. da grande cota que lhe ficará á direita.

O papel cobrir pôde caber ao grosso da V.G. a todo momento, não só no fim do lance, na região da cota 60 (S. da Faz. Eng. Novo) como mesmo durante o lance.

E', pois, necessário que elle marche numa formação que lhe permita um desenvolvimento rápido (veja a formação de marcha).

Emfim, ao alcançar a região da cota 60 (S. da Faz. Eng. Novo) o seu dispositivo, durante o estacionamento, deve satisfazer a mesma necessidade (veja estacionamento no fim do lance).

*Cobrir*

*Região a attingir: Cota 60 — S. da Faz. Engenho Novo.*

A necessidade de poder, a qualquer momento, cobrir a marcha do grosso da columna, impõe uma formação de marcha que facilite seu desenvolvimento eventual rápido.

Formação de marcha e estacionamento no fim do lance .....

O terreno a percorrer determina a formação.

No caso presente: 2 caminhos — columna dupla (o Pel. Mtr. atraç do Esq. do S.).

Formação de marcha e estacionamento no fim do lance .....

Essa formação conduz:

— 1º Esq. entre Faz. Eng. Novo e cota 60  
— 2º esq. e P.M. na região das vertentes leste da cota 60, dispositivo, aliás, bom para o estacionamento no fim do lance.

Como anteriormente, as ordens fixando a marcha do grosso da V.G. são transmitidas pelo agente de ligação do Cel. Cmt. da V.G.

Ligação com o Pel. testa-ponta.....} Asseguradas como anteriormente.  
Ligação com a columna....}

### ESTUDO DE DETALHES: 1 PATRULHA DE FLANCO

(EXERCICIO EXECUTADO DURANTE AS SESSÕES DE INSTRUÇÃO DE PELOTÃO E DESTINADO A CORRIGIR ERROS COMMETTIDOS NO PRECENDENTE EXERCICIO DE CONJUNTO)

Situação no inicio do exercicio: A do exercicio precedente ás 8h,30.

Ordem dada á patrulha (1 sargento — 1 esquadra):

Missão — Cobrir o flanco N. do grosso da V.G. durante a sua marcha entre as saídas S.O. de Ricardo de Albuquerque e Guaraciaba, vigiando as direcções de S.O. e N.O.

Itinerario — Sahida S.O. de Ricardo de Albuquerque, caminho entre morro do Jovino e morro do Dendê. Depois de ter percorrido 1.200 mts. seguir para S.O. pelo caminho que passa entre a cota coberta (morro do Carrapato) e o morro descoberto (morro da Boa Vista). Marchar 1.700 mts. nessa direcção e reunir-se na estrada de marcha pelo caminho que segue para S.E.

Observação: — Essa ordem é dada da cota 40 (500 mts. N.E. do morro do Dendê) e á vista ao sargento pelo Cmt. do pelotão encarregado de fornecer as patrulhas de flanco.

### DECISÃO DO SARGENTO AO RECEBER A ORDEM

— Attingir rapidamente, com a sua patrulha um 1º ponto de observação em que iniciará sua missão, isto é, cobrir a desembocadura do grosso da V.G. a S.O. de Ricardo de Albuquerque: entroncamento da estrada que passa entre morro do Jovino e morro do Dendê com a Est. do Carrapato.

— Instalar-se nessa região, vigiando as direcções de S.O. e N.O. até o grosso da V.G. deixar a saída S.O. do desfiladeiro morro da Invernada-morro do Dendê.

*Execução:*

a) Marcha até o 1º ponto de observação. Executada em 2 lances e rapidamente:

1º lance — Do logar em que recebeu a missão até ao collo entre morro do Dendê e morro do Jovino.

*Ordem dada pelo sargento (á vista):*

3 exploradores: á direita e á esquerda da estrada de marcha, direcção ao collo entre morro do Dendê e morro do Jovino ..... } Execução immediata — ao trote!  
Visto!

Os exploradores estabelecem-se em observação na crista (observação escondida).

O grosso da patrulha dirige-se, ao trote, para o collo, logo que o sargento julgue suficientemente coberto este movimento.

2º lance — Do collo entre morro do Dendê e morro do Jovino, até ao esporão N.E. do morro do Carrapato (1º ponto de observação).

*Ordem dada pelo sargento:*

3 exploradores: Direcção á estrada de marcha (á direita e á esquerda dessa estrada) até encontrar uma estrada N. E-S. O. } Execução immediata — ao trote!  
Vigiar as direcções (caminhos) vindos de S.O. e N.O. ..... Visto!

Os exploradores estabelecem-se em observação, de acordo com a ordem dada pelo sargento.

O grosso da patrulha dirige-se, ao trote, para as encostas leste do esporão N.E. do morro do Carrapato logo que o sargento julgue suficientemente coberto esse movimento.

b) Estacionamento no 1º ponto de observação (entroncamento da estrada que passa entre morro do Dendê e morro do Jovino com a estrada do Carrapato).

Os 3 exploradores precedentemente destacados collocaram-se do seguinte modo:

— 2 exploradores na estrada do Carrapato (região N. dos coqueiros do esporão N.E. do morro do Carrapato) vigiando o desfiladeiro entre o morro do Carrapato e o morro da Boa Vista e o collo entre morro da Boa Vista e a cota, ao N.;

— 1 explorador na região da casa do esporão N.E. do morro do Carrapato vigiando o valle entre a cota 60 (N. do morro da Boa Vista) e o morro do Nascimento.

Ao atingir o grosso da patrulha o valle E. do esporão N.E. do morro do Carrapato, o sargento dá a seguinte ordem:

— 1 explorador na direcção vertentes N.O. do morro do Jovino: — vigiar a estrada que vem de Anchieta;

— 1 explorador em direcção aos coqueiros do esporão N.E. do morro do Carrapato. — Ligar-se-á pela vista com a V.G. — Prevenir quando o pelotão testa-ponta deixar o esporão N. do morro da Jaqueira.

*Grosso da patrulha:* Valle ao S. da casa do esporão N.E. do morro do Carrapato.

#### DECISÃO TOMADA PELO SARGENTO ANTES DE DEIXAR O 1º POSTO DE OBSERVAÇÃO

— Transportar a sua patrulha pelo seu itinerario para um 2º ponto de observação (saída S.O. do desfiladeiro entre morro do Eng. Novo e cota 60 do morro do Carrapato) afim de:

Vigiar { a sua direcção de marcha (estrada do Carrapato);  
o desfiladeiro entre morro do Periquito e morro do Eng. Novo;  
o desfiladeiro entre morro do Eng. Novo e morro da Boa Vista.

— Ligar-se com a V.G.;

— Permanecer ahi até o pelotão testa-ponta deixar a região de Guaraciaba;

— Neste momento reunir-se no eixo de marcha;

*Execução:*

a) Marcha até o 2º Ponto de Observação. — Executada em 2 lances:

— o 1º até a saída S.O. do desfiladeiro entre morro do Carrapato e morro da Boa Vista;

— o 2º até a saída S.O. do desfiladeiro entre morro do Carrapato e morro do Eng. Novo.

Marcha rápida com 3 exploradores para frente esquadrinhando a estrada de marcha e os seus arredores imediatos.

b) Estacionamento do 2º Ponto de Observação.

Os 3 exploradores precedentemente destacados collocaram-se do seguinte modo:

— 2 exploradores vigiando o desfiladeiro morro do Periquito e cotas 60 ao S.

— 1 explorador vigiando o desfiladeiro entre morro do Periquito e morro do Eng. Novo.

Ao alcançar a saída S.O. do desfiladeiro morro do Carrapato-morro da Boa Vista, o sargento dá a seguinte ordem:

— 1 explorador: Permanecer nas vertentes N. do morro do Carrapato, vigiando o desfiladeiro entre morro do Eng. Novo e morro da Boa Vista.

# As polícias estaduais e a defesa nacional

Já nos têm causado embaraços na política internacional o sistema incoherente das nossas forças públicas estaduais. Nós as arrolamos como forças policiais essencialmente e, em virtude dos accordos efectuados com os governos dos Estados Federados pelo Ministério da Guerra como força auxiliares do Exército. Os estrangeiros, porém, interessados no assumpto não se deixam impressionar pelas denominações com que as baptisamos e se regulam pelos efectivos numéricos publicados, pelo armamento usado e pela organização adoptada, contando-as como Exército Brasileiro. A razão está evidentemente do lado delles, que não tem o dever de penetrar nos segredos da nossa vida política, que não comprehendem a mentalidade que aqui se atrofia e que não têm interesse nem podem ter razão alguma para ser benevolentes no julgamento de tais assumptos. Na boa lógica adoptada em toda parte, para evitar erros de cálculo prejudiciais às necessidades militares de defesa nacional, precedem elles com evidente acerto chamando tais organizações de Exército, atribuindo-lhes efficacia correspondente a seus efectivos, armamentos e organização teóricas, considerados sempre bem instruídos e em pleno estado de rendimento.

Nosso prejuízo torna-se ainda bem mais avultado que o meramente resultante desta pura consideração, porque as condições teóricas que se consideram realizadas não o são e porque as organizações, os armamentos, as administrações e commandos e a instrução nem sempre são uniformes, mesmo teoricamente. Em todo caso, tais forças terão sempre um valor combativo inferior, mesmo que individualmente consideradas venham a ser magníficas.

Os accordos realizados são insuficientes e o têm sido praticamente. O alto commando do Exército não exerce sobre tais forças, mesmo no que se refere a preparação de seu funcionamento como elemento auxiliar, influencia praticamente eficaz. As previsões de emprego e consequente ação preparatória não se perce-

bem e antes parecem ser despresadas cada vez mais.

Em tais condições um possível aproveitamento de tais forças perdaria mais, muito mais, de 50% do rendimento que, em outras condições poderia dar, e pode mesmo chegar a ser nulo e até negativo.

Uma vez que constitucionalmente não se têm meios de impedir tais inconvenientes, pôde-se certamente em nome dos sagrados interesses da defesa nacional supremo objecto de toda organização constitucional, estabelecer regras que evitem sua nocividade. Que a Constituição não dê aos poderes federais recursos que possam impedir os poderes estaduais de disvirtuarem a organização de suas próprias forças de policiamento, em face das autonomias conferidas, comprehende-se. Mas que a Constituição, dando ao governo federal a responsabilidade das relações internacionais e as responsabilidades exclusivas das causas relativas ao estado de guerra, negue-lhe ou restrinja-lhe a ação no provimento das necessidades impostas pela técnica moderna, não se pode compreender. Seria uma incoherência e portanto um princípio insubstancial.

As regras a fixar para evitar que as forças estaduais se possam tornar prejudiciais aos interesses do país poderiam resumir-se no controle que todas as questões de sua organização deveriam sofrer do Alto Commando e na existência de uma ligação permanente entre os commandos das forças estaduais e a Divisão do Exército.

Que se administrem por conta própria, que se armem, municiem, etc. por conta própria, mas que o façam sem comprometer os interesses gerais de ordem mais elevada por meras questões regionais.



Quem lê as leis que organizam certas forças estaduais tem a impressão de que se trata de exercito organizados na previsão de uma

Ao alcançar o desfiladeiro entre cota 60 do morro do Carrapato e morro do Eng. Novo o sargento dá a seguinte ordem:

— 2 exploradores em direcção ao grupo de mangueiras da cota 60 do morro do Carrapato.  
Ligar-se-á com a V.G. Prevenir por signal quando o pelotão testa-ponta passar na sua altura.

*Resto da patrulha — Região da encruzilhada da est. do Carrapato com o caminho que passa entre as cotas 60 e 70 do morro do Carrapato.*

Ao signal dos exploradores da cota 60 a patrulha reúne pelo itinerário que passa entre cota 60 do morro do Carrapato e as cotas 60 (ao S. do morro do Periquito).

Antes da sua partida, outra patrulha já passou dirigindo-se para o desfiladeiro entre o morro do Periquito e as cotas 60 (S. deste morro).

(Continua)

guerra com os estados vizinhos. As necessidades de manutenção da ordem interna poderiam em certos Estados exigir até maiores efectivos mas certamente armados de modo mais simples e com organização mais apropriada ás questões de ordem policial.

Por outro lado, a existencia de taes forças pôde num dado momento, mormente com a mentalidade de abandono pela efficacia militar das classes armadas predominante no nucleo central e revelada pela incomprehensão vigente de seus destinos, constituir serio perigo á união nacional. Não cremos que taes perigos assumam proporções de carácter radical e irreparável, mas podem alcançar proporções muito elevadas como perturbação.

Custa-se por outro lado, a comprehender as razões que impellem, alguns Estados a forçar, a sobrecarregar seus orçamentos com despezas inuteis e avultadas.

Mera vaidade, não se pôde admittir que o seja e si o fôr ha ahi uma situação mental perigosíssima a conjurar.

Para bem fixar as idéas a tal respeito, tomemos para exemplo a organização da Força Pública do Estado de S. Paulo, publicado no Diario Official do mesmo Estado em 27 de Dezembro ultimo.

Excepto o que se refere á artilharia, que não figura ainda na organização estadoal, seu poder militar quasi equivale ao de 1 D. I. Federal, tomada sobre o papel. Nossa D. I. terá 12 batalhões de infantaria e disporá de 4 Cias. de Mtr. P. e a D. I. paulista desporá de 7 batalhões e 7 Cias. Mtr. P. Em potencia de fogo é reduzida a diferença a nosso favor; attendendo-se aos efectivos incorporados em tempo de paz é grande a diferença a favor da força paulista.

Os efectivos de paz de nossa D. I. reduzem os pelotões a dois grupos de combate e as Cias. a 2 pelotões e os batalhões até a duas Cias.; e os efectivos da Força montam, por Btl., a 4 Cias. de 4 secções de 4 esquadras e 1 Cia. de Mtr. P. de 4 sessões. Alem disso, a D. I. paulista conta com os elementos combatentes de 2 R. C. dispondo de um total de 7 Esquadrões e de 1 Esq. Mtr. P.

Vemos ainda que esta força, dispondo de um serviço de mobilisação como dispõe, é susceptivel de desdobrar-se e poderá, em mãos de um governo que se transvie, causar serios embaraços á Nação.

Ao passo que isso se dá, tornando-a no ponto de vista auxiliar do Exercito, a organização bastante diferente não permite desde logo tirar della o melhor aproveitamento.

Si se quer dar a taes forças o carácter de combatentes modernos porque não as adaptar, não as organizar de acordo com as normas dictadas pelos responsaveis pela direcção da guerra? Não as coodernar com a força nacional? Ao menos colheríamos o mal menor.

\* \* \*

A correcção de taes inconvenientes será difficult de se obter enquanto a vida das classes armadas não assumir um carácter normal, isto é, a instrucção em todo os escalões e formações não se realizar sem tropeços e com desenvolvimento completo de suas phases periodicas e annuaes; o recrutamento não fôr moralizado e systematicamente estabelecido; o material não fôr sufficiente, abundante; os estados maiores e chefias de serviços, em bom entendimento, não funcionarem conforme as necessidades da paz, n'uma previsão de guerra. Em resumo, enquanto não houver Exercito em pleno vigor.

Mesmo que um movimento espontaneo surgisse nos Estados, ou elementos subordinados, tendentes a enquadrar-se nas necessidades reaes, ficaria insufficientemente aproveitado, não poderia orientar-se de modo conveniente por falta dos orgãos naturaes para o exercicio de taes funções de enquadramento.

Ha nas proprias classes armadas a experienca feita da impossibilidade de obtenção de resultados sem que as actuações se procedam n'uma ordem logica, de cima para baixo, dos dirigentes para os dirigidos.

No momento actual todos os males oriundos de uma persistente incomprehensão, da falta de uma direcção com força moral bastante e da falta de um elemento central coordenador em face das necessidades da guerra e da defesa da união nacional, terão certamente solução logo que o Conselho da Defesa Nacional entre a funcionar e frutificar.

No trato das questões de defesa nacional, agindo conforme planos logicamente estabelecidos todos os aspectos interessantes irão naturalmente sendo postos em evidencia e as necessarias medidas correctivas serão impostas e aceitas facilmente.

Assinalando aqui estas questões temos em vista fazer resaltar a importancia que podem ellas ter para os max'mos interesses do Brasil; os prejuizos que podem advir, cada vez maiores e de mais graves consequencias, em se retardando a solução; e, finalmente o caminho em que esta poderá ser naturalmente achada e quaes as condições primaciaes a serem satisfeitas.

No fundo de tudo paira como condição primeira a necessidade imperiosa e urgente de se levar a cabo, sem a menor delonga o trabalho necessário para que se termine a evolução do Exercito, que agora parece em franco andamento para frente, embora rithmo mais acelerado fôra desejavel.

---

"As promoções devem exprimir sempre o resultado de verdadeira depuração entre as capacidades de cada posto, visando a efficiencia dos quadros do posto immediato e a do alto commando.

# O Tiro da Artilharia de Costa

(TRADUÇÃO)

Pelo Cap. ARY L. M. DA SILVEIRA

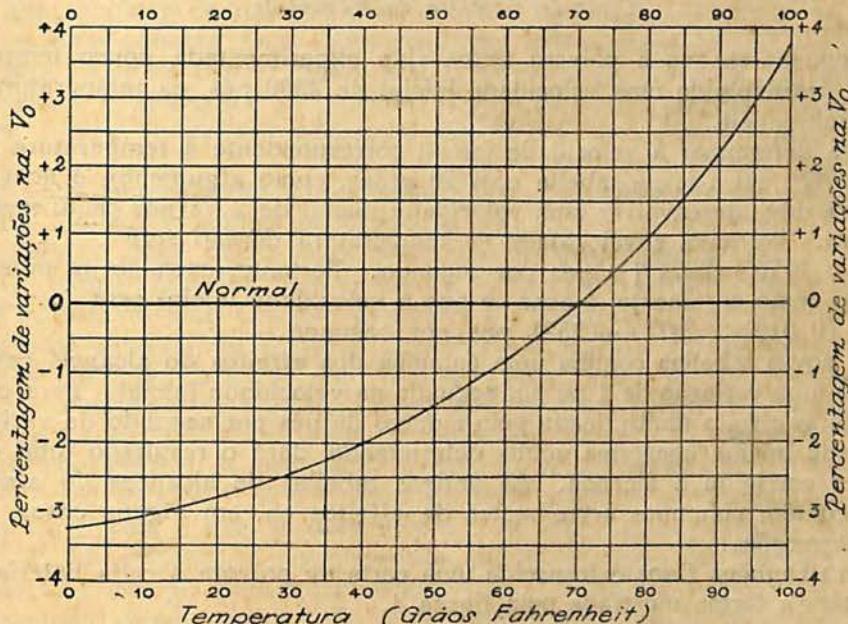
(Continuação do nº. 182)

## PARTE I

### CORREÇÃO PARA UMA TEMPERATURA DA POLVORA DIFFERENTE DA TEMPERATURA PADRÃO

Na occasião do tiro, a temperatura da polvora deve ser medida, introduzindo-se o thermometro em uma carga. O thermometro deve ser introduzido na carga e ahí, uma vez mantido o conteúdo fechado, conservado durante uma ou duas horas. Nos paioés de concreto do nosso armamento fixo a temperatura não deve variar muito de hora em hora, e a temperatura dos paioés deve ser

$$\left[ \frac{\Delta V}{V} = .00867 (2^{-0.002t} - 4.73) \right]$$



Carta de Correcção da Temperatura (Percentagem de  $V_0$ )

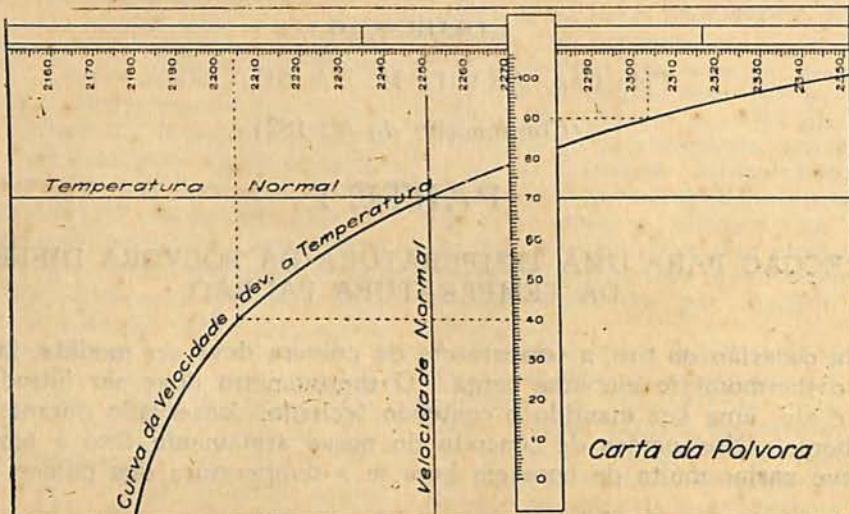
tomada como a temperatura da polvora, si a polvora foi armazenada no pailô para um periodo de duas semanas.

A fig. 3 mostra a carta de correcção da polvora, que se encontra nas novas tabellas. A variação da percentagem que se espera obter na velocidade inicial, devida á temperatura da polvora, pôde ser achada seguindo-se a linha horizontal que passa pelo ponto onde a linha vertical, que indica a temperatura, intercepta a curva.

## E X E M P L O S

Supponha-se que a temperatura seja de 42º Fahrenheit, e a velocidade normal da polvora seja de 2.600 pés por segundo. A linha vertical que passa por 42 gráos cõrta a curva em um ponto, e a linha horizontal que passa por este

ponto corresponde a — 1.95 por cento. A velocidade inicial desejada será então  $2600 - (0.0195 \times 2600) = 2549$  pés por segundo.



*Carta do Graphico da Velocidade*

Supponha-se que a polvora tenha sido experimentada pouco tempo antes e tenha desenvolvido uma velocidade inicial de 2500 pés, na temperatura de 20 gráos Fahrenheit.

Para determinar a velocidade inicial correspondente á temperatura da polvora de  $42^{\circ}$ , entra-se na tabella com 20 gráos, como argumento, e acha-se que a polvora deve desenvolver uma velocidade inicial de 2.75 por cento menos que a normal. Portanto, a velocidade na temperatura normal será .....  $2500 - 0.9725 = 2571$  <sup>(1)</sup> pés por segundo. Portanto, entra-se na tabella com 42 gráos como argumento, e acha-se que a velocidade inicial será .....  $2571 - (0.0195 \times 2571) = 2521$  pés por segundo.

As novas tabellas contêm uma columna dos effeitos do alcance, correspondentes a uma variação de 1 pé por segundo na velocidade inicial. Para qualquer distancia, o effeito multiplicado pelo numero de pés por segundo de variação da velocidade inicial, conforme acima determinado, dará o resultado total do qual deve ser corrigido o alcance. As antigas tabellas de alcances do armamento móvel contêm columnas semelhantes de effeitos ou, em alguns casos, as proprias correccões.

Para canhões fixos é fornecida uma carta de polvora a cada bateria. Estas cartas têm a forma mostrada pela figura 4.

As linhas da velocidade inicial normal e temperatura normal são os eixos. Os pontos sobre a curva são determinados pela seguinte formula empirica que foi deduzida dos resultados das experiencias de tiro:

$$-\frac{\Delta V}{V} = .00867 (2.032t - 4.73) \text{ onde } t \text{ é a temperatura em gráos Fahrenheit, } V \text{ a velocidade inicial normal e } \Delta V \text{ o aumento, ou decrescimo, da velocidade devida a um aumento ou decrescimo de temperatura da polvora em relação á temperatura padrão. A carta, ilustrada pela figura 3, é tirada desta mesma formula. (2)}$$

A carta, mostrada pela fig. 4, deve ser construida para a velocidade inicial normal usada pela bateria. A ilustração mostrada é para uma bateria usando uma velocidade inicial normal de 2250 pés por segundo. Para empre-

(1) Sendo 2600 a velocidade normal da polvora, temos  $\frac{2.75 \times 2600}{100} = 2571$ . (Nota do Traductor).

(2) A formula francesa é  $\Delta V_0 = K V_0 dt$ . (N. do T.)

gar a carta colloque-se a esquadria T de modo que a curva corte sua borda na graduação correspondente á temperatura da polvora. A velocidade inicial que se deseja pôde ser lida no ponto onde a borda graduada da esquadria T, cõrta as graduações da velocidade sobre a escala na parte superior da prancheta.

### E X E M P L O S

Supponha-se que a polvora a 40 gráos Fahrenheit desenvolve uma velocidade de 2223.5 pés por segundo, e que a velocidade na temperatura normal seja 2250. Na carta (fig. 4) acha-se que a velocidade da polvora normal para aquella temperatura é 2203.5 pés por segundo. Portanto, a polvora está desenvolvendo uma velocidade de  $2223.5 - 2203.5 = 20$  pés por segundo, maior do que era de esperar. Ora, isto será  $20/2203.5 = 0.9$  por cento da velocidade inicial. A 70 gráos F (temperatura normal da polvora) a velocidade inicial da polvora será de 100.9 por cento de 2250 pés por segundo, ou 2270 pés por segundo.

A polvora a ser usada, comtudo, dá 0.9 por cento mais de velocidade, e nós teremos uma velocidade de  $2303 \times 1.009 = 2324$  pés por segundo.

Visto uma diferença de um pé por segundo ser menor que a diferença que se espera obter de um tiro para outro, é suficiente desprezar as percentagens, e simplesmente fazer uma correcção arredondada de 20 pés por segundo para todas as temperaturas, isto é, usar a carta para achar a velocidade inicial para a temperatura da polvora, e addiccionar 20 pés por segundo.

Esta pratica pôde ser adoptada para todas as variações rasoaveis, da normal.

*Uma vez determinada a velocidade, ella é assinalada na prancheta de correcções balísticas, usada pela bateria. (3)*

A equação dada acima para variações na velocidade devida a uma variação na temperatura, dá valores médios para diferentes polvoras. Pôde ser de erro apreciavel para um lóte particular de polvora.

Algumas tabellas de alcances para reparos móveis, especialmente as que empregam unidades metricas, não têm nem cartas nem tabellas dando a variação na velocidade inicial, para variações na temperatura da polvora. Em taes casos, a carta dada na fig. 3 pôde ser usada. Se se sabe que um lóte particular normal de polvora fornecida foi ajustado para dar a velocidade normal de 59° F (15° C é o padrão Francez) deve-se addicionar 11 gráos á temperatura F com a qual a carta é feita. Semelhantemente, se fôr conhecido que 82° F foi empregado como padrão, no ajustamento das cargas, deve-se subtrahir 12 gráos da temperatura com a qual a carta foi feita.

As cargas, actualmente á mão, para o 75mm, o 155mm — obuz, e canhão de 155mm G. P. F. são ajustadas com 59° F como temperatura padrão. Algumas cargas para o 14 pollegadas e 16" (canhões) foram ajustadas com 82° F, como temperatura padrão. A temperatura de 70° F é padrão para todas as outras cargas.

### CORRECCÕES PARA O DESGASTE (4)

Até a presente data não têm sido calculadas para os nossos canhões fixos as correcções devidas ás erosões ou desgaste da peça. E' possivel que futuramente seja exequivel medi-la mesmo em combate. Em alguns casos, as velocidades iniciais poderão ser calculadas pela observação dos tiros. Este processo, porém, occasionará erros commettidos nas correcções dos outros factores.

(3) O gráfico é do traductor.

(4) Vê Instrucção Geral para o Tiro. (N. do T.)

## CORRECÇÕES PARA VARIAÇÕES NO CARREGAMENTO DO PROJECTIL

Não pôdem ser feitas de um tiro para outro, sendo, portanto, da maxima importancia que o carregamento seja sempre uniforme.

## CORRECÇÕES PARA VARIAÇÕES NO PESO DO PROJECTIL

A variação da velocidade inicial é dada pela formula

$$\frac{\Delta V}{V} = \frac{\Delta \omega}{\omega} - 0.3$$

na qual  $\omega$  é o peso padrão do projectil,  $\Delta \omega$  a variação no peso do projectil que se vae atirar,  $V$  a velocidade inicial — padrão e  $\Delta V$  a variação procurada.

Por outro lado, o projectil mais pesado (mais leve) é mais (menos) efficiente para vencer a resistencia do ar, e por isso elle tenderá a conservar mais (menos) a sua velocidade inicial e, portanto, alcançará maiores (menores) alcances. Por outras palavras, uma variação no peso do projectil modifica o coefficiente ballistico. A formula para determinar a variação da percentagem em  $C$ , coefficiente ballistico, é

$$\frac{\Delta C}{C} = \frac{\Delta \omega}{\omega}$$

A formula dá variações positivas para projéteis mais pesados, e negativas para os projéteis mais leves que o projectil- padrão.

O efecto das duas causas consideradas: variação da velocidade inicial e do coefficiente ballistico, produzem ora um aumento, ora uma perda no alcance: Augmento para perda de peso, ás pequenas distancias, e decrescimo para grandes distancias. Nas tabellas de alcances, para armamento móvel, existe uma columna de correcções para uma variação no peso do projectil, e não se usam as formulas mencionadas. (Para o armamento fixo existe, na prancheta de correcções do alcance, um feixe de curvas para correcção mecanica desta causa de erro. N. do T.)

(Antigamente, eram consideradas duas correcções na prancheta: a da velocidade inicial e outra do coefficiente ballistico que era incorporada á da densidade do ar; ambas para correcção do peso do projectil. N. do T.)

## CORRECÇÕES PARA VARIAÇÕES NO PESO DA CARGA

As cargas devem ser novamente pesadas na occasião do tiro.

O peso de cada carga é marcado sobre a mesma.

O unico meio de determinar a variação na velocidade inicial com um lóte desconhecido é atirar com elle, e medir a velocidade inicial directamente, ou calculal-a pela observação dos tiros.

Se se deseja modificar ligeiramente a velocidade inicial, modificando-se o peso da polvora, emprega-se a formula

$$\frac{\Delta V}{V} = \frac{5}{5} \frac{\Delta \omega}{\omega}, \text{ na qual } \Delta \omega \text{ é a variação no peso}$$

da carga e  $\omega$  é o peso da carga normal.

## EFFEITO DA HUMIDADE DA POLVORA

Nenhum methodo pratico foi desenvolvido para medir ou corrigir as variações causadas pela humidade. As cargas de Artilharia Pesada são conservadas hermeticamente fechadas, e admite-se que o seu conteúdo de humidade permaneça constante. As cargas de polvora só devem ser abertas imediatamente antes do tiro.

## DETERIORAÇÕES DA POLVORA

A polvora padrão para os canhões em nosso serviço é a polvora do nitrocellulose. Esta polvora rapidamente absorve a humidade. Uma humidade excessiva causa a desintegração da polvora, e tambem reduz o seu poder.

Nossas polvoras são relativamente estaveis, e podem ser armazenadas por muitos annos sem que se produzam deteriorações indevidas, desde que se tenha cuidado. Todas as polvoras, contudo, são capazes de se deteriorarem ligeiramente na armazenagem, e taes deteriorações mudam a velocidade inicial da polvora.

O unico meio de determinar a velocidade inicial de tal polvora é medi-la no tiro, ou calculal-a pela observação do tiro.

## GENERALIDADE

Em consequencia, vemos que dos factores de correção acima achados são usualmente feitos sómente para variações nas temperaturas da polvora e peso dos projécteis. A primeira é corrigida pelo emprego da carta (figs. 3 e 4) e a segunda, seja entrando-se em uma columna propria da tabella de alcances, seja por meio de formula que dá a percentagem da variação  $\Delta V$  e a percentagem da variação em C.

As correções para as variações na velocidade inicial e em C são feitas usando-se as columnas proprias das tabellas, ou pelo emprego das curvas apropriadas da prancheta de alcances. (5)

Não é muito exagero dizer que o unico meio de determinar a velocidade inicial de um lóte desconhecido de polvora é, actualmente, atirar com elle na occasião, e determinar o resultado nas condições em que terá de ser empregado.

Quando a espoleta empregada differe daquella para a qual se calculou a tabella de tiro, ella produzirá, seja uma variação no peso do projectil, seja uma variação no seu coefficiente ballistico C, ou uma variação em ambos: no seu coefficiente ballistico C.

No primeiro caso faz-se uma correção para a variação do peso. No outro, a tabella terá casas separadas para diferentes espoletas. Às vezes, são adicionadas columnas, para correções para taes variações, nas espoletas. Estas correções serão encontradas nas taboas B das novas tabellas-typo (tabellas-padrão).

"Na Artilharia de Costa empregm-se quasi sempre espoletas padrão e não ha necessidade de nenhuma correção". (6)

## CAPITULO VII

### CORRECÇÕES PARA DESVIOS DEVIDOS AO VENTO (7)

Nas nossas Fortificações Permanentes os indicadores das componentes

(5) As pranchetas mais modernas têm um feixe especial para as variações do peso do projétil. (N. do T.)

(6) N. do T.

(7) Depois da Guerra os norte-americanos adoptaram as noções do "vento ballistico" e na Artilharia de Costa modificaram as "curvas do vento" da prancheta de correções ballísticas para estarem de acordo com este progresso. (N. do T.)

do Vento são feitos de modo que o azimuth do objectivo, e o da direcção segundo o qual o vento sopra, podem ser registrados. Se a direcção do vento (referente ao N.) segundo a qual elle sopra é dada, este angulo de direcção é evidentemente o valor do azimuth (referente ao S.) para o qual elle sopra; e então elle é empregado no indicador das componentes sem transformação. A unidade de velocidade do vento é a milha por hora, naquelle instrumento, em vez de ser em pés por segundo, devendo ser feita a transformação..

Este indicador das componentes resolve o vento, mecanicamente, nas suas componentes: longitudinal e transversal. Os valores, porém, são lidos em numeros de referencia, cuja origem (normal) é 50. Estes numeros de referencia são usados na prancheta de derivas e de correcções do alcance, e o conhecimento dos valores verdadeiros não é necessário.

(Quando se atira em alvos móveis as correcções do alcance são feitas, empregando-se as curvas da *Prancheta de Correcções do Alcance (Prancheta Pratt Modificada)*). Esta Prancheta possue curvas, para o vento ballistico, conforme as altitudes das flexas). (8)

(As correcções de deriva são feitas empregando-se a *Prancheta de Correcções de Derivas (Modificada)* para o emprego do Vento Ballistico). (9)

## CORRECÇÕES PARA DESVIOS DEVIDOS A UMA ATMOSPHERA DIFFERENTE DA ATMOSPHERA-PADRÃO

### Tiros contra objectivos móveis.

No tiro contra objectivos móveis emprega-se uma régua de calculo para a determinação do numero de referencia da atmosphera. Esta régua é manejada por meio das leituras de barometro e do thermometro, (\*) na bateria, e obtém-se então um numero de referencia. Este será empregado na prancheta de correcções do alcance. As cartas da prancheta de correcções do alcance têm curvas de correcção que devem ser marcadas com os numeros correspondentes de referencia.

A unica modificação (10) necessaria neste systema, para se empregar a "densidade ballistica" é graduar as curvas da prancheta de correcções do alcance de modo a corresponderem ás variações de percentagem da "densidade ballistica". As percentagens (11) obtidas, correspondentes ás varias flexas, devem ser usadas para determinar as correcções. Portanto, as curvas particulares a serem empregadas variarão com o alcance. (12)

## CAPITULO IX

### CORRECÇÕES PARA DESVIOS DO PLANO DE TIRO E PARA INCLINAÇÃO DO EIXO DOS MUNHÕES

#### *Correcções de Deriva*

Na consideração do problema dos alcances, admittiu-se que o projectil se mantinha em todo o seu trajecto no plano de projecção. No Capitulo IV discutiu-se o desvio do projectil em relação a este plano, causado pela rotação da terra. No Capitulo VII tratou-se do afastamento do projectil deste plano, em consequencia da componente transversal do vento. Em complemento a

(8) N. do T.

(9) N. do T.

(\*) Esta régua de calculo tem o mesmo fim que os abacos actuais das tabelas de tiro que dão o valor da densidade do ar em função da temperatura e da pressão. (N. do T.) Os nossos obuzeiros 280 Krupp têm um dispositivo para correção automática desta diferença. Entra-se com os argumentos: Distância e direcção. (N. do T.)

(10) Esta modificação foi feita depois da Guerra. (N. do T.)

(11) São em relação à densidade-padrão (ou normal). (N. do T.)

(12) Do mesmo modo que ás correspondentes ao vento. Por isso a nova prancheta de correção dispõe de um sistema de rolos que permite empregar o graphicó exigido para correção do vento & da densidade ballistica, para flexas determinadas.

estas duas causas de desvio em direcção, deve-se tambem corrigir (e serão agora discutidas) a derivação, incluindo o angulo da vibração lateral.

Nenhuma outra causa de desvio lateral sensivel é conhecida. Ha causas de erros em direcção, em addição á acima citada, que podem ser corrigidas. Ellas dizem respeito, não ao desvio do projectil em relação ao plano de projecção, porém a erros na determinação da direcção deste plano. Elles têm usualmente sido divididos em: erros na graduação da luneta panoramica, ou erros na collocação do index na graduação, e erros devidos á inclinação do eixo dos munhões. Se possível, os erros das graduações são corrigidos por deslocamentos do index. Para erros que não possam ser eliminados por este meio serão feitas correções, pelo apontador, baseadas em tabellas feitas para este fim. As correções para a inclinação do eixo dos munhões serão discutidas a seguir.

## D E R I V A Ç Ã O

Todas as tabellas trazem columnas para a correção da derivação em função do alcance. Já incluem o angulo de vibração lateral.

(Na Artilharia de Costa, no armamento fixo, a correção é feita na Prancheta de Derivas em função do alcance. N. do T.)

## INCLINAÇÃO DO EIXO DOS MUNHÕES

Nos canhões móveis, em geral, esta correção não é mais necessaria, devido á construcção dos apparelhos de pontaria.

Nos nossos canhões fixos não existem apparelhos de pontaria deste tipo, porém, é usualmente possivel ajustar o reparo de modo que o plano que passa pelo eixo dos munhões e pelo eixo do canhão, quando horizontal, seja paralelo ao caixilio de base circular, e este commummente pôde ser mantido horizontal.

O caixilio de base circular pôde ser verificado, quanto á sua horizontalidade, por meio de um clinometro na bocca da peça; dando-se a volta completa, determina-se o valor da inclinação em cada direcção.

## PARTE II

### C A P I T U L O III

#### CORRECÇÃO PARA DIFFERENÇA ENTRE AS PEÇAS

##### *Differenças de Alcance*

E' evidente que os alcances de um ponto aos varios canhões de uma bateria serão diferentes, excepto no caso especial em que os canhões estivessem no arco de um circulo cujo centro fosse o ponto em questão.

Quando se atira contra um objectivo fixo com canhões pesados é, ás vezes, conveniente e possivel calcular os alcances separadamente para cada peça de uma bateria. Em geral, porém, este proceder não é pratico nem desejável, e o alcance do objectivo é calculado para uma peça, chamada "peça base" nas bias móveis e "peça directriz" nas bias fixas, ou para um "ponto director" que não coincide com nenhuma das peças.

A diferença entre o alcance de qualquer ponto ao "ponto director" ou a "peça base" ou á "peça directriz" e o alcance do mesmo ponto a qualquer outra peça da mesma bateria é chamada "diferença da peça". As diferenças

da peça são geralmente muito pequenas e, geralmente, são desprezíveis. Sómente quando as peças de uma bateria são collocadas a uma distancia considerável, uma das outras, é que as "diferenças das peças" são importantes.

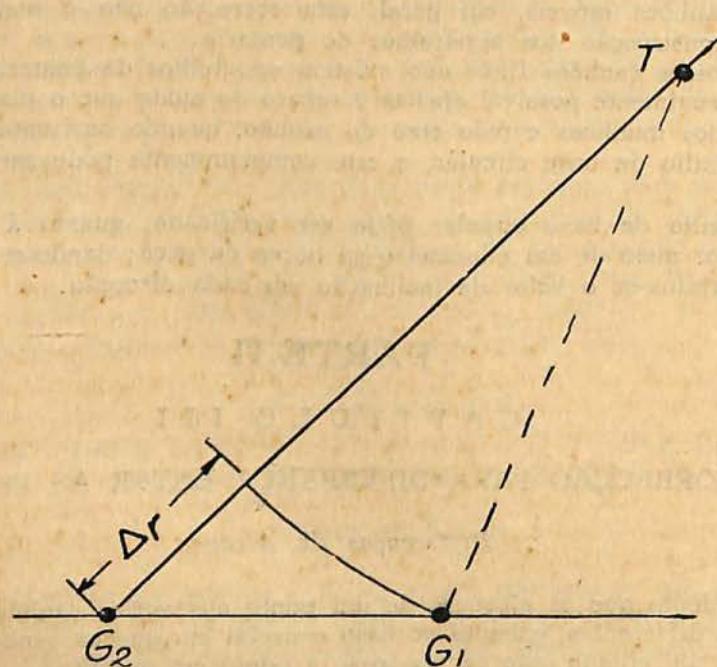
O logar de todos os pontos cujas distâncias a quaisquer dos pontos fixos variam, conservando uma diferença constante, é a hiperbole da qual os pontos fixos são os focos. Nos alcances consideráveis, comparados ao afastamento entre as peças, esta hiperbole é muito proximamente coincidente com suas asymptotas. Portanto, para todos os alcances, em uma direcção particular, as diferenças entre as peças podem ser tomadas como identicas.

Nas bases do armamento fixo as diferenças para todas as outras peças, além da directriz, são calculadas para varias direcções. Para uma direcção esta diferença é combinada com a correção devida à falta de horizontalidade do caixilho de base circular, e a correção resultante é aplicada directamente no index da escala de alcance. Com quanto isto seja uma approximação é suficientemente precisa para todos os fins praticos.

O mesmo methodo pode ser applicado, nos tiros contra objectivos móveis, a todos os canhões. Usualmente é mais conveniente admittir uma série de "diferenças de peça" como 0, 5, 15, 25, etc., jardas e calcular as direcções para as quais se obterão estas diferenças. Isto dará as correções de 10, 20, 30, etc., jardas para as zonas incluídas entre duas linhas de direcção adjacentes.

A formula para determinar estas direcções é (fig. 4):

$$\text{Sec. do angulo } G_1 G_2 T = G_1 G_2 / \Delta r$$



na qual  $G_1 G_2$  é a linha que une  $G_1$ , peça directriz, a  $G_2$ , peça para a qual se deseja obter a respectiva diferença;  $G_2 T$  é a linha que une o canhão  $G_2$  a todos os objectivos cujos alcances sejam  $\Delta r$  maiores, a partir de  $G_2$  do que de  $G_1$ . Quanto à dedução desta formula, e discussão detalhada deste assunto, vêr as Notas Numero 26 de Artilharia (Construcção de Cartas de Diferença).

Para morteiros, o alcance é usualmente determinado para o ponto central do fosso, e nenhuma correção é feita para diferenças das peças que em tais.

casos são pequenas. Dois fossos de uma bateria recebem muitas vezes dados calculados para o ponto central da linha que une os centros de cada par de fossos. Ordinariamente, nenhuma correção de alcance é aplicada. (13)

### DIFFERENÇAS DE DIRECÇÃO

Excepto no tiro ás pequenas distâncias, quando é empregada a pontaria directa, todas as peças são necessariamente apontadas em direcção, fazendo-se com que seus planos de tiro formem um ângulo determinado com um plano de direcção conhecida. No armamento fixo, este plano é o meridiano verdadeiro que passa pelo eixo de rotação vertical da peça, e os ângulos são medidos no sentido directo (14), a partir do ponto Sul. Estas peças são apontadas em direcção por meio do círculo azimuthal permanentemente fixado com referência ao meridiano.

No armamento móvel, usado para fins de defesa de portos, o plano origem para todas as medidas angulares é o plano N - S verdadeiro, e os ângulos são medidos no sentido directo, a partir do ponto Sul, como no armamento fixo. Neste caso, contudo, estes ângulos de direcção usualmente são transformados, e as peças apontadas em direcção por meio de lunetas goniométricas em vez de círculos azimuthais. Então serão geralmente necessários pontos de pontaria ou de referência (geralmente ambos).

Com o armamento fixo, tendo um pequeno campo de tiro, é em geral suficientemente preciso deslocar os índices dos círculos azimuthais para todas peças da bateria, excepto para a peça directriz, de modo a fazer com que todas as peças converjam para um ponto central, no campo de tiro principal, quando todas tiverem registrado o ângulo de direcção verdadeiro da peça directriz para este ponto. Este ponto deve estar no canal mais importante batido pela bateria; no meio, entre dois canais importantes; ou no centro do campo de tiro, conforme as condições locais determinadas.

Para todo o armamento fixo, usado na defesa dos portos, é construída uma "carta de diferença" para cada peça, excepto para as peças directrizes, ou empregam-se outros expedientes. A construção das cartas de diferença está explanada nas Notas de Artilharia Número 26.

Os morteiros fixos são usualmente apontados paralelamente. Isto é permitido porque, em cada fosso, os morteiros são separados por pequena distância. Algumas vezes os obuseiros de dois fossos são apontados paralelamente á linha que une o objectivo ao ponto director commun situado no meio da linha que une os fossos. Quando necessário, serão usadas cartas de diferença, ou outros expedientes, para obtenção das correções de direcção. Também não está em desuso ajustar os índices do círculo azimuthal, de modo que os morteiros de cada fosso fiquem paralelos, e que dois fossos converjam, ou de modo que todos os morteiros dos dois fossos converjam para um ponto conforme acima explanado.

(13) Os nossos obuseiros de 280m têm dispositivo particular para esta correção. (N. do T.)

(14) Sentido do movimento dos ponteiros dos relógios. (N. do T.)

### CAMPANHA DOS DARDANELLOS

"As perdas turcos-allemães, segundo Von Sanders, atingem na campanha dos Dardanelos a 218.000 homens dos quais 66.000 mortos. Dos feridos cerca de 42.000 retomaram o serviço depois de curados."

Regimentos de infantaria houve que tiveram necessidade e obtiveram reforços até de 5.000 homens."

"Não é sómente pensando no adagio: "si vis pacem para bellum" que os Poderes do Brasil, procuram formar um forte organismo militar e sim para fortificarem os laços internacionais, revigorar e crear no povo o conceito e o peso no mundo civilizado desta grande nação".

*Cont Chacel.*

# A proposito da industrialisacão da instrucción na Infantaria

Pelo Cap. T. A. ARARIPE

## INSTRUCTOR PARA TUDO OU INSTRUCTOR ESPECIALISADO ?

A "letra" do R. I. Q. T. e R. E. C. I. diz que a instrucción de uma unidade é feita por seu commandante — "instructor permanente e responsavel" — sob a direcção do commandante da unidade superior.

A obediencia principalmente ao numero 79 do primeiro dos regulamentos citados creou entre nós os habitos do "instructor para tudo", do instructor *omnibus* e tem sido até ha pouco tempo adoptada systematicamente a regra de que os commandantes de pelotão, de secção, do grupo e da peça devem ministrar a instrucción a seus homens em todos os assumptos.

Sempre fomos contra semelhante generalização do instructor, porque a pratica tem-nos demonstrado que a especialisação dos instructores permite resultados mais rápidos e rendimento mais sólido, cousas que, no caso actual do tempo de serviço muito curto pesam seriamente na balança. Ahi, não é só a falta de sargentos capazes de ensinar todos os assumptos que nos leva a preferir a especialisação; é sobretudo o phénomeno natural de cada individuo manifestar mais aptidão para realizar determinada especie de accções do que outras, que nos induz a aproveitar a aptidão e habilidade dos quadros especialisando-os no ensino de assumptos bem definidos.

E' o proprio "Reglement Provisoire de Manoeuvre d'Infanterie" de 1920 fonte de onde irmanaram os nossos R. I. Q. T. e R. E. C. I., que se encarrega de preconizar o processo da especialisação do instructor (1er. Partie n. 27). E se isto não for suficiente para estabelecer esta afirmação temos ainda a palavra mais do que autorizada do Coronel Bérenguier quando instructor do Centro de Estudos de Infantaria da França, em 1924:

"Na pratica verifica-se logo e o regulamento é o primeiro a reconhecer que no que diz respeito á instrucción da tropa ha um escalão abaixo do qual é impossivel descer na applicação dessa regra geral (o commandante é o instructor de sua unidade).

"A instrucción tornou-se por demais complicada e se propõe ao treinamento dos homens no manejo de um material muito diverso; e não é possivel admittir que qualquer graduado possúa as qualidades necessarias para fazer sózinho a instrucción completa de seus homens.

"Pôde-se sómente contar que em um certo conjunto serão encontrados alguns capazes de ensinar o manejo de um petrecho particular e assim mesmo, com a condição de se dispôr de uma indispensavel instrucción previa para os que forem seleccionados".

"Ha, pois, um escalão a partir do qual a

instrucción será feita por especialidade e não por unidade organica".

"A experiença mostra que este escalão limite é a companhia, no que concerne á instrucción dos homens de fileira".

"Parece ser o Regimento para as especialidades taes como telephonistas, radio-telegraphistas, signaleiros, observadores, pioneiros, serventes dos petrechos de acompanhamento, etc".

"Chega-se desse modo a uma noção completamente nova, a uma especie de industrialisacão da instrucción."

(Instruction e Education de l'Infanterie—Conferences pag. 12 e 13.)"

Porem o processo da especialisação tem contra si alguns argumentos sérios.

Fóra de duvida é que o melhor meio do tenente ou sargento aprenderem a commandar a sua unidade (pelotão, secção, grupo ou peça) consiste na instrucción de todos os homens que a compõem.

Por outro lado, a especialisação do instructor pôde produzir o grave erro de terem-se graduados que só conhecem perfeitamente o assumpto em que é especializado, quando é necessário que tenham conhecimentos completos de todos os assumptos.

Assim é que no novo Reglement d'Infanterie de 1928 — 1er Parte, n. 60) se lê: "Esta organização da instrucción repousa sobre... — preparação dos instructores para a sua tarefa: os officiaes e sargentos de carreira devem estar habilitados a fazer a instrucción completa da sua unidade.

O processo da instrucción das "pequenas officinas" (1) que consiste em fazer ministrar o ensino de determinada maneira pelos mesmos instructores para o conjunto de uma companhia ou de um pelotão de instrucción só é admissível para os sargentos; appella-se para elle quando não se dispõe de numero suficiente de instructores que sejam igualmente habéis em todos os ramos de instrucción".

Esse trecho contém duas ilações:

1<sup>a</sup> O processo das "pequenas officinas" só é admissível para os sargentos;

2<sup>a</sup> só se lança mão delle quando faltam sargentos habéis em todos os assumptos.

Não se condâma ahi o processo, como à primeira vista pôde parecer; diz-se, é verdade, que só será empregado quando o da generalisacão não for possível.

Não ha, como muito bem faz notar o Commandante Z em "La Revue d'Infanterie" de Novembro de 1928 (Le Nouveau Règlement de l'Infanterie — pag. 593), sentido pejorativo

(1) Ateliers.

nesse período citado. Indica simplesmente que os officiaes não devem ser especializados em um ramo da instrucção e que, ao contrario, devem ser capazes de dirigir qualquer parte do ensino que se ministra em sua unidade, o que não poderá ser exigido da quasi totalidade dos sargentos.

Corroboram na mesma ordem de idéas os conceitos do General Barbeyrac de Saint-Maurice (*L'Instruction des "appelés" des contingents annuels dans le service a court terme. — contribution une méthode d'instruction*).

"Acontecerá, ás vezes, que seremos forçados a applicar, em termos, o principio da especialisação dos instructores, em casos excepcionaes e quando fôr impossivel fazer de outro modo para attingir o fim collimado".

"Todavia, é necessário encarar os casos excepcionaes em que não se disporá de graduados em numero sufficiente para o effectivo de recrutas..."

"E' preciso resolver o caso mesmo assim, sem que a perfeição exigida no conjunto seja sacrificada, porque não se tem o direito de não obter exito no prazo marcado".

"Ora, cremos, de acordo com a experienca bastante longa, que não se pôde fazer cousa melhor nessas circumstancias especiaes e temporarias, do que recorrer resoluta, mas provisoriamente, á especialisação dos instructores".

A analyse de todas essas autorisadas opiniões e ligeira reflexão sobre as circumstancias normaes entre nós (carencia de graduados) nos levam a repisar a nossa preferencia pelo processo do instructor especializado, no qual reconhecemos desde 1918 vantagens de rapidez e quantidade de rendimento sem contudo deixar de confessar que o processo da generalisação — instructor para tudo — constitue um ideal que deve ser procurado.



#### EM QUE CONSISTE O METHODO DAS "PEQUENAS OFFICINAS"?

O R. M. I. frances de 1920 estabelece que, em principio, o emprego das diferentes armas e engenhos deve ser ensinado sob a forma de theorias-práticas.

Nelle se verifica haver accentuada distinção entre:

1º) Os movimentos mecanicos propriamente ditos (posição do atirador, carregamento da arma, exercícios de flexibilidade, etc);

2º) Os movimentos mais delicados, como sejam na instrucção de tiro (pontaria, accão do dedo sobre o gatilho, etc.), ou os de lançamentos de granadas ou os exercícios de esgrima, de bayoneta etc.

Os da primeira categoria exigem muito explicações do instructor.

Este procede pelo exemplo; executa o movimento e manda que os homens o repitam ("façam como eu").

#### E' o exercicio caracteristico.

Todos os graduados devem ser capazes de ensinar esta parte da instrucção e ahi é possível e se deve, na constituição das turmas, respeitar o principio da instrucção por unidade organica.

O mesmo não acontece nos movimentos da segunda categoria. O ensino neste caso tem verdadeiramente a forma de theorias praticas, ministradas nas "pequenas officinas".

"Comportam grandes doses de theorias, exigem quasi sempre um material especial e explicações muitas vezes delicadas e que só podem ser dadas por instructor especial e com grande habilidade na materia. Este deve verificar se foi bem comprehendido e em seguida observar de perto a execução — a prática — do que foi explicado na theory.

Semelhante modo de proceder exige:

1º — Ensino por turmas muito pequenas 2 a 5 homens de acordo com o genero de exercicio) e homogeneas, isto é, com homens do mesmo grau de adeantamento na instrucção; faz-se excepção para a instrucção physica em que as turmas são maiores mas perfeitamente homogeneas (fortes, medios e fracos).

Esta ultima condição — homogeneidade — é evidente por si mesma, assim, por exemplo, — se collocarmos no cavallote de pontaria dois homens do mesmo grupo, um canhestro e outro atirador regular, os dois perderão o seu tempo.

2º — Encarregado da "pequena officina" de instrucção competente, com o prestigio de grande habilidade no assumpto e conhecendo perfeitamente os homens que passam por suas mãos para graduar o exercicio e as exigencias deste com o adeantamento de cada um.

Por isso, é indispensável que durante todo o periodo de instrucção, o instructor permaneça na mesma "pequena officina" de instrucção.

#### QUAES OS EXERCICIOS MINISTRADOS EM TURMAS ORGANICAS E QUAES OS MINISTRADOS EM "PEQUENAS OFFICINAS" DE INSTRUCCAO

O R. M. I. 1920 não indica, para cada arma em serviço quais os assumtos a ministrar nas "pequenas officinas" e quais os que podem ser dados por fracções constituídas. Limita-se a citar exemplos.

Cabe ao commandante de Companhia determinar a nomenclatura precisa dos exercícios de uma e outra categoria e fixar o papel dos chefes de "pequenas officinas".

O Coronel Berenguier organizando um quadro de instrucção de recrutas faz a seguinte designação:

# Quadro Geral da instrucção de recrutas da Companhia de Infantaria (Exemplo)

## MATERIAS A ENSINAR

### R. E. C. I. e R. S. C.

- 1—Escola do soldado — movimentos sem armas e com arma.....
- 2—Exercícios de ordem unida e de maneabilidade do grupo.....
- 3—Exercícios de ordem unida e de maneabilidade do pelotão.....
- 4—Exercícios de ordem unida e de maneabilidade da companhia.....
- 5—Instrucção individual para o combate.....
- 6—Instrucção da esquadra para o combate.....
- 7—Instrucção do grupo para o combate.....
- 8—Instrucção do pelotão para o combate.....
- 9—Regras da vida em campanha.....

### R. I. Ph. M.

- 11—Instrucção physica propriamente dita.....
- 12—Treinamento do volteador, e do fuzileiro.....
- 13—Treinamento do granadeiro.....
- 14—Esgrima de bayoneta (ensino individual).....
- 15—Esgrima de bayoneta (ensino collectivo).....

### R. T. A. P. Tiro de fuzil e mosquetão:

- 16—Exercícios mecanicos (posição do atirador, carregar, exercícios de flexibilidade inclusive nomenclatura).....
- 17—Exercícios delicados (pontaria, accão sobre o gatilho, educação do systema nervoso).....
- 18—Tiro real á distancia reduzida.....
- 19—Tiro real á distancia real.....
- 20—Exercícios preparatorios do atirador para o combate.....
- 21—Tiros individuaes de combate.....

### Tiro de fuzil metralhador:

- 22—Nomenclatura e funcionamento.....
- 23—Movimentos mecanicos do tiro (posições do atirador, carregar, tiro em marcha, instrucção especial municiador, flexibilidade).....

- 24—Movimentos delicados do tiro (pontaria e accão sobre o gatilho).....
- 25—Exercícios preparatorios para o combate.....
- 26—Tiro á distancia reduzida.....
- 27—Tiro á distancia real.....
- 28—Instrucção da esquadra para o combate.....
- 29—Tiros de combate.....

### Metralhadoras:

- 30—Conhecimento e emprego technico sumário.....

### Pistola e revolver:

- 31—Nomenclatura e funcionamento.....
- 32—Instrucção preparatoria para o tiro.....
- 33—Tiros de Instrucção.....
- 34—Instrucção do atirador para o combate.....

### Granadas:

- 35—Nomenclatura e funcionamento.....
- 36—Instrucção technica do granadeiro lançador.....
- 37—Instrucção technica do granadeiro atirador.....

## TURMAS OU "PEQUENAS OFFICINAS" DE INSTRUCCÃO

Uma turma por grupo.

Unidade constituída.

Unidade constituída (effect. de guerra).

Unidade constituída (effect. de guerra).

Uma turma por grupo.

Uma turma por grupo.

Unidade constituída.

Unidade constituída (effect. de guerra).

Companhia inteira.

"Pequenas officinas" (fortes, medios e fracos).

Uma turma por grupo.

Uma "pequena officina" por companhia.

Uma "pequena officina" por companhia.

Uma turma por grupo.

Uma turma por grupo.

"Pequenas officinas" (varias).

"Pequena officina" por companhia.

"Pequenas officinas".

Uma turma por grupo (n. 5).

"Pequenas officinas".

"Pequenas officinas".

Uma turma por grupo ou "pequena officina" (para as outras categorias de combatentes).

"Pequenas officinas".

Uma turma por grupo.

"Pequena officina" por companhia.

"Pequenas officinas".

Uma turma por grupo.

"Pequenas officinas".

"Pequena officina" por companhia.

"Pequena officina" por companhia.

"Pequena officina" por companhia.

"Pequena officina" por companhia.

"Pequenas officinas".

"Pequenas officinas".

"Pequenas officinas".

MATERIAS A ENSINAR	TURMAS OU "PEQUENAS OFFICINAS" DE INSTRUCCÃO
38—Instrucção do granadeiro lançador para o combate.....	"Pequenas officinas".
39—Instrucção do granadeiro atirador para o combate.....	"Pequenas officinas".
Organização do terreno:	
40—Manejo da ferramenta de sapa — Construcção do abrigo individual.....	Uma turma por grupo.
41—Construcção de plataformas para o F. M., trincheiras e outros trabalhos.....	Uma turma por grupo.
42—Treinamento de marcha.....	Toda a companhia.
Instrucção theorica:	Toda a companhia ou excepcionalmente por turmas.

**OBSERVAÇÃO.** — O numero de "pequenas officinas" é função do material existente e do numero de graduados especializados. E' possivel ainda admittir-se que uma "pequena officina" se desdobre em "sub-officinas" para estudo de movimentos particulares.

No proximo numero continuaremos a tratar deste assumpto, estudando o modo de funcionamento da instrucção, distribuição do tempo, etc. Para isso procuraremos reunir os conselhos apresentados por autores de nomeada — Barbeyrac, Bérenguiér, Le Brigand, Paillé, Thore, etc. que temos a mão, esperando com essa divulgação sermos uteis aos esforçados camaradas da tropa.

(Continua)

## B I B L I O G R A P H I A

### A — NACIONAIS

**O Tiro de Guerra** (V e VI — Setembro — Outubro — Novembro — Dezembro — 1928).

Do summario destaca-se:

A Educação Physica;  
Assumptos Militares,

Programmas para a instrucção dos candidatos a reservistas de infantaria.

**Moeda e Credito** (Fevereiro de 1929)

Do summario destaca-se:

Revista economica e financeira do Brasil;  
Estabilisação do franco.

**Liga Maritima Brasileira** (Janeiro de 1929)

Do summario destaca-se:

Por uma esquadra melhor;  
Assumptos navaes;  
Reorganização da Escola Naval;  
Pelo Brasil Maior;  
O ensino militar;  
Paraguay e Bolivia.

### B) — ESTRANGEIRAS

#### FRANÇA

**La Revue Nautique** (Novembro — Dezembro de 1929)

#### HESPAÑA

**Revista de las Españas** (Dezembro de 1928)

Do summario destaca-se  
Portugal e Brasil — Relações historicas e literarias.

#### MEXICO

#### El soldado

Do summar'o destaca-se  
Algo sobre la guerra moderna;  
Nociones de Geografia Generale;  
La Patria.

**Revista del Ejercito y la Marina** (Novembro de 1928)

Do summario destaca-se:  
La batalha;  
Los campos de instrucción.

#### COLOMBIA

**Revista Militar del Ejercito** (Outubro de 1928)

Destaca-se do summario:  
Officiaes de reserva — cont. (conferencia do Gen. Niessel);

A Aeronautica argentina;  
O cavallo de sela;  
A preparação dos sargentos.

# “SUGESTÕES,,

## A Propósito da nova “Lei do Ensino Militar,,

O facto de ainda se achar em estudos a regulamentação da nova lei do ensino militar, parece opportuno daqui lembrarmos uma questão importante para a formação dos officiaes dos corpos de tropa.

Queremos nos referir á escolha das armas no curso da E. M.

O regulamento de 1919 determinava que o alumno após terminar o 1º anno seria matriculado, por escolha propria, no 2º anno de uma das armas.

Não havia diferença na parte theorica, porem no que se referia á parte practica era bastante proveitoso, pois que em dois annos consecutivos o alumno seria mais cuidadosamente preparado nas instrucções de sua arma, o que não acontece actualmente. — obrigados a executar em um anno aquillo que se fazia em dois e com muito trabalho, instrutores e alumnos vêem-se em serias difficuldades;

— aqueles, para melhor attenderem á execução, mais completa possivel, do programma estabelecido pelo actual regulamento, são obrigados a tratar determinados assumptos muito superficialmente, afim de sobrar tempo para outros reputados de maior necessidade immediata, redundando muitas vezes em prejuizo que só os mais “crentes” procuram suprir;

— estes, assoberbados pela variedade e quantidade das instrucções, muitas das vezes mal aprendidas, pelas razões acima, chegam ao fim do curso sem o conhecimento necessário ás funcções do primeiro posto, e não raro sem bem aquillatar do valor de sua missão de educador e instructor.

Isto posto, parece indispensavel buscar uma solução para o caso: — isto é, ou voltar ao sistema consignado no reg. 1919 ou procurar uma outra que melhor satisfaça praticamente a essa necessidades e attenda á condição de vermos no primeiro posto, officiaes capazes de

se tornarem efficientes subalternos.

Sem a pretensão de darmos uma solução definitiva para o caso, mas tão sómente de focalizar o assumpto, apresentamos as seguintes idéas:

a) — O curso fundamental theorico será de 2 annos e o pratico comprehendrá:

— 1º anno: na Infantaria, onde o alumno receberá instrucção completa do infante;

— 2º anno: nas armas e por escolha do alumno.

b) — A escolha definitiva far-se-á na passagem do 2º anno para o 3º, quando o alumno prestará exames praticos das disciplinas a que tiver sido submettido;

c) — O criterio para a escolha da arma poderá ser o seguinte:

1º — condições physicas;

2º — escolha voluntaria;

3º — aptidão revelada, a criterio dos instructores;

4º — classificação por ordem de merecimento intellectual;

d) — O terceiro anno será de especialisação na referida arma, findo o qual o alumno será declarado Aspirante a Official;

e) — O Aspirante a Official cursará mais um anno lectivo a E. M. como auxiliar da administração (subalterno de sub-unidade) e da instrucção, sujeito porém ás instrucções proprias de Officiaes, no Cmdo. effectivo de pelotão, Cia., Esq. ou Bia., quando o instructor poderá bem avaliar sua aptidão militar e capacidade de Cmdo., que poderão ser apreciados em exercícios no terreno e na carta.

O Aspirante a Official uma vez aprovado nos exames de que trata a letra e, será imediatamente promovido a 2º Ten.

## Capitão José Luiz de Moraes

Não podemos encerrar este numero sem assinalar a perda deste companheiro, vítima de insidiosa molestia e render á sua memoria as homenagens devidas aos modestos batalhadores pela causa de “A defesa Nacional”.

Assiduo collaborador desta revista e membro de seu Nucleo Mantenedor por longo tempo, o Capitão De Moraes se mostrou, em todos os meios em que agiu, um espirito combativos por excellencia, sempre na brecha onde quer que fossem preciso fé, entusiasmo e trabalho productivo.

Estudioso e dotado de solida cultura geral e profissional, vimol-o sempre entre aquelles que mais prezam a carreira militar, a que se

dedicava com actividade moça e desinteressadamente, mesmo nos momentos difficéis da vida.

Porem, onde a sua personalidade resumrou em braços fortes foi na papel de educador. Na tropa, no Curso de Aperfeiçoamento de Instrucção de Infantaria e na Escala Militar, o então Tenente De Moraes empolgou sempre seus alumnos pelo entusiasmo e fé que irradiava de suas lições oportunas, animadas e muito proveitosas.

A sua tradicção ha de para gloria e estímulo dos esforçados e dedicados ao nosso rude labor, perdurar como exemplo ás gerações moças.

# Subsídios para os Quadros de Reservas

## SECÇÃO DE ENGENHARIA

Pelo Capitão A. PAMPHIRO

### XI

#### Condições a que deve satisfazer o traçado geral da rede de terraplenagem

Transcrevemos do R. O. T. "O conjunto da rede de terraplenagem constituído pelas organizações dos diferentes elementos da defesa (parallelas e normaes) deve apresentar um aspecto tão uniforme quanto possível, para que seja difícil ao inimigo ficar conhecendo, por meio de suas observações terrestres e aerea quais os lugares realmente ocupados e quais os sómente utilizados como meios de comunicação.

Convirá muitas vezes colocar fóra dessa rede, a que se ligarão por meio de uma normal dissimulada, as instituições particularmente importantes, como sejam os abrigos de metralhadoras, os observatórios ou os postos de comando. Com efeito, não se deve perder de vista que as terraplenagens de qualquer natureza, sempre visíveis para o inimigo, são objectivos designados para as suas preparações de ataque pela artilharia; dahi a necessidade de obrigar-l-o a dispersar os tiros sobre o conjunto dessas terraplenagens, impedindo-o de determinar a situação exacta das organizações de facto ocupadas. Entretanto, essas precauções só podem ser realizadas quando se dispõe de um largo espaço de tempo; podem se, aliás, realizar as comunicações enterradas apenas com metade da profundidade, o que, no ponto de vista da observação aerea, dá uma impressão sensivelmente analoga á das comunicações de profundidade normal.

Finalmente, a rede de terraplenagem resultante dos trabalhos effectuados para as parallelas e normaes deverá emprestar á posição um aspecto de quadriculagem uniforme, que torne difícil ao inimigo a localização dos trechos de fogo".

### XII

#### Organização de uma posição fóra do alcance de fogo do inimigo

Duas situações se podem, apresentar quando se trata de organizar uma posição defensiva: ou se está completamente fóra do alcance do fogo inimigo ou impossibilitada de avançar ou recuar por circunstâncias táticas ou outras em presença do inimigo, se vê a tropa obrigada a manter o terreno em que se acha, o que faz organizando-o.

Na primeira hypothese a organização geral se apresenta nos seguintes casos:

"a) fortificação de determinadas regiões, especialmente importantes, da zona de ope-

rações quer no começo das hostilidades, quer, no decorrer da campanha;

b) preparação do combate defensivo sem haver contacto com o inimigo, por tropas que recebem previamente uma missão defensiva (tropas de cobertura, por exemplo), quer distante da fronteira, quer durante um período de tensão política, antes de ser declarada a guerra;

c) organização, no decorrer da preparação de um campo de batalha defensivo e havendo contacto com o inimigo, de diferentes posições á retaguarda da posição principal de resistência.

A característica da organização de semelhante posição é não serem elas frequentemente executadas pelas próprias tropas que terão de as defender, e ficar ás vezes a sua realização confiada, não as tropas combatentes, mas as unidades de trabalhadores ou mesmo á mão de obra civil requisitada." (R. O. T. Título I — Cap. IV).

Qualquer que seja, porém, o caso de que se trate a organização defensiva obedecerá a um plano geral tático, estabeleido previamente por um Estado Maior.

Claro, deste deverá fazer parte um oficial de artilharia que entrará com o contingente de seu saber técnico especial na confecção de tal plano. Também deste mesmo E. M. fará parte um oficial de engenharia, a quem incumbirá mais particularmente a feitura do plano de organização do terreno.

No caso de se empregar a mão de obra civil um General ou oficial superior com um E. M., embora restrito, tomará a si o encargo de enquadrar e dirigir os trabalhadores civis.

### XIII

#### Organização de uma posição fóra do alcance do fogo do inimigo

A organização de uma posição nestas condições exige previamente o estabelecimento de: um plano de organização da posição e de uma série de ordens destinadas a regular propriamente a preparação e a execução dos trabalhos no terreno.

O plano de organização decorre como já tivemos occasião de dizer do PLANO DE DEFESA.

"O plano de defesa é o documento de que se serve o chefe para fazer conhecer o modo porque entende conduzir a batalha defensiva, e os meios que conta empregar para tal fim". (R. O. T. — Título — Cap. 1º).

Já vimos que tal plano indica e determina a maneira como o chefe conta empregar a tropa de seu commando, casando-a com o terreno de

fórmula a impôr a sua vontade, aniquilando a do inimigo.

Pois bem, o documento que diz á tropa como o terreno vae ser empregado e adaptado para tal, isto é, o documento, que lhe vae permitir ser empregado como arma de guerra, é o **plano de organização**.

Seja qual for a posição a organizar ella se destina sempre a ser ocupada por uma tropa de efectivo determinado, uma divisão, por exemplo:

Não seria possível organizar defensivamente uma dada zona de terreno, sem previamente ter-se fixado o efectivo da tropa que o vae ocupar.

E' bem verdade que esta ao envez de ser fixada previamente poderia ser reduzida do estudo do terreno, feito na carta ou *in loco*, ou ainda melhor na carta previamente e completado por meio de reconhecimento no local.

Entretanto em um caso real, no geral tem-se a considerar em primeiro lugar um determinado efectivo ao qual incumbira a missão de defender uma dada região.

Compete então ao chefe determinar a melhor maneira como conseguirá attingir os seus fins táticos.

Como bem diz o R. O. T. "A fixação dos efectivos provaveis da defesa é feita pelo comando que prescreve o estabelecimento da posição levando em conta a natureza do terreno, a frente a defender, os seus recursos provaveis e a situação tactica verosímil no momento da utilização da posição. Ella serve de base ao estabelecimento dos planos de organização da posição".

I plano de organização comprehende:

- Plano de conjunto da posição;
- um Plano pormenorizado.

## O RECONHECIMENTO DO BATALHÃO NO ATAQUE

Pelo 1.º Tenente NILO GUERREIRO

Para tratar desse assumpto é necessário de inicio frisarmos os seguintes pontos:

a) Este reconhecimento é feito sob o fogo inimigo.

b) Elle tem por fim coordenar a acção dos orgãos de fogo (locaes e missões) que vão anoiar o ataque e o movimento das funcções que vão executar.

Como é sempre o terreno quem commanda o emprego dos orgãos de fogo o Major começa fazendo UM ESTUDO PELA CARTA, DO TERRENO em que vae agir. Este estudo comprehende o 1º acto do reconhecimento. Por elle o Cmt. do Btl. procurará determinar "vestindo a pelle do inimigo" o seguinte: —

1º) — quaes os locaes provaveis de seus orgãos de fogo;

2º) — quaes as zonas onde o inimigo terá mais dificuldades de utilizar esses fogos;

3º) — quaes os caminhamentos que oferecem maiores vantagens aos nossos elementos.

4º) — quaes as regiões onde temos melhores possibilidades para concentrar os nossos fogos.

### EM CONSEQUENCIA:

a) — Escolher a base de partida.

b) — Estudar a collocação dos diversos elementos na base de partida.

c) — Determinar ás suas Cias. as direcções de ataque.

d) — Escolher os objectivos; seriar os esforços.

e) — Local da sua base de fogo e seus deslocamentos previstos.

f) — Dispositivo de ataque e repartição das missões dos diversos elementos.

g) — Regular a protecção dos flancos das tropas de ataques pelas Mtrs. Depois de ter assim, assentada a sua ideia, o cmt. do Btl. passará á 2ª phase do reconhecimento e que consiste em ir ao terreno vér se tudo que pensa realizar é exequivel.

Antes porem de partir, o Major dá aos seus subordinados as indicações sobre o dispositivo do Btl. e a missão das suas Mtrs. (L. e P.) e dos petrechos.

Em seguida auxiliado pelo seu pessoal de observação (porque sózinho não poderá ver tudo) elle parte para o terreno a estudar. Deverão acompanhal-o sempre que possível o seu ajudante, o cmt. do Pel. Mtr. L. o Cmt. dos Ptr. Acp. e o Cmt. da Cia. Mtr. (si está a disposição do Btl.) Escolhendo um ponto d'onde possa abranger melhor o comportamento a atacar, o Major fiscalizará todas as suas decisões. Elle poderá encarregar aos seus Cmts. de Pel. Mtr. L.. sec. de Ptr. e Cia. Mtr. P. de escolher nas regiões determinadas os locaes a ocupar por suas diferentes armas em função das missões que lhes foram dadas. O Cap. Ajudante além de estudar o terreno sobre o ponto de vista de facilidade de progressão e apoio de fogo, auxiliando o Major na medida do possível, tomará todas as disposições necessarias para o cumprimento de uma das suas mais importantes funcções: o REMUNICIAMENTO.

Esta 2ª phase do RECONHECIMENTO é de maxima importancia, por isso que ella poderá modificar mais ou menos as disposições tomadas pelo estudo da carta. O Cmt. Audet num de seus luminosos artigos publicados na "REVISTA DE INFANTARIA FRANCEZA" denomina esta phase do "phase de binocolo" accentuando a necessidade que têm os Cmts. de Btis., em possuir no seu Pel. de Commando verdadeiros observadores capazes de o auxiliarem com efficacia, homens que serão especializados nessas funcções e intensamente treinados nella.

O acto final do RECONHECIMENTO é simplesmente a redacção da ordem em função do duplo estudo feito: na carta e no terreno.

Do reconhecimento effectuado pelo Major depende pois, o successo do ataque do Btl.

# EXPEDIENTE

*"A' Direcção de A DEFESA NACIONAL cabe a responsabilidade da edição, aos colaboradores a das opiniões que emitirem em seus artigos" (art.º 5.º § 2.º dos Estatutos.)*

## REGRAS PARA A CORRESPONDENCIA

Com o fim de facilitar os entendimentos entre os interessados e a nossa direcção prescrevemos o seguinte:

- 1) Tudo que se refira á colaboração, sugestões e assumptos que lhes sejam correlatos deve ser endereçado ao *Secretario*;
- 2) Qualquer assumpto sobre assignaturas, expedição e envio de importâncias deve tratar-se com o *Gerente*;
- 3) Sempre que se queira reiterar qualquer comunicação, deve-se fazel-o ao *Director*.

## AOS NOSSOS REPRESENTANTES

1) As guias de remessa da revista devem ser devolvidas como signal de que foi recebida a expedição. N'ellas deverão vir anotadas as alterações sobre os assignantes.

2) Pede-se aos Srs. representantes que todas as vezes que se ausentarem da séde da guarnição queiram deixar um substituto interino. Em caso de transferência devem propôr um official, para substitui-lo definitivamente na representação.

## AOS NOSSOS COLLABORADORES

Pedimos encarecidamente aos nossos prezados colaboradores o seguinte:

- apresentar os originais sempre legíveis e se possível dactylographados;
- só escrever em uma das páginas das folhas do papel que utilizem;

## ATTENÇÃO!

Para evitar faltas que inúmeras vezes nos têm sido reclamadas, pedimos tanto aos *nossos representantes* como aos *nossos assignantes* não olvidarem de nos comunicar sempre oportunamente as *mudanças de endereço*.

Tal participação deve ser feita ao Gerente.

A dupla comunicação minorá as possibilidades de esquecimento e serve de controle.

Conforme havemos verificado a quasi totalidade das faltas na remessa tem fundamento no facto do assignante haver mudado de endereço sem que a Gerença tenha tido conhecimento.

— se se tratar de assumpto tecnico usar somente as abreviaturas regulamentares e não esquecer as demais *regras prescriptas pelo R. S. C.* (qualquer edição) a respeito da graphia dos nomes de localidades e estradas, orientação etc.

Fazemos tal solicitação com o duplo fim de facilitar a publicação dos trabalhos, que as mais das vezes têm que sofrer completa remodelação, e para evitar a sobrecarga que nos tóca se os seus autores não tomam a si, como de direito, a tarefa de apresentá-los em condições.

## ASSIGNATURAS

Semestre . . . . .	9\$000
Ano . . . . .	18\$000
Avulso . . . . .	2\$000

Permanecem em vigor as reduções para alunos da E. M. e Sargentos. (5\$000 por semestre).

As assignaturas terminam nos meses de Junho e Dezembro, podendo ser iniciadas em qualquer época; neste caso o assignante pagará os meses restantes do semestre a razão de 1\$500 por mês.

Os pedidos de números atrasados devem ser acompanhados da importância respectiva, isto é, 2\$000 por exemplar. (Preço de venda avulsa).

## SECÇÃO DE PUBLICIDADE

Os annuncios e quaesquer outras publicações pagas, tratam-se com o Director de Publicidade: *Odilon de Queiroz Jucá*.

Telephone: Norte 5818.

Toda a correspondencia para a Caixa Postal 1602 ou rua do Ouvidor 164.

# KAKI MILITAR

FABRICADO PELA COMPANHIA CORCOVADO  
COR FIRME GARANTIDA

Analysado no Laboratorio da Intendencia da Guerra  
Approvedo pela Analyse N.<sup>o</sup> 445 (Quatrocentos e quarenta e cinco), para  
uso do Exercito.

## Parecer :

De ha muito que os industriaes tentam resolver o problema do Kaki Nacional, solução altamente interessante ao Exercito e ao Paiz. A dificuldade do problema estava na tintura pois o tecido nacional em algumas amostras sobrepuja os seus congeneres estrangeiros.

Pelas amostras que serviram de ensaios e que acompanham a copia da analyse, verifica-se que, a resistencia do tecido é superior e as resistencias da coloração aos diversos reagentes, em nada são inferiores ás do seu similar estrangeiro, "Caçador".

a) MAJOR FRANCISCO PROCOPIO DE SOUZA  
Chefe do Laboratorio de Analyse da Di-  
rectoria da Intendencia da Guerra.

( FIRMA RECONHECIDA )



( MARCA REGISTRADA )

# Devemos preferir as mercadorias brasileiras

*Comprar mercadorias brasileiras deve ser o nosso lema, porque com isto concorremos para a riqueza do paiz e o progresso das nossas industrias, diz o Sr. Othon L. Bezerra de Mello.*

OTHON L. BEZERRA DE MELLO

(Especial para A PROVINCIA)

A Inglaterra é a grande mestra dos povos. Gente essencialmente pratica que sabe alliar seus prediletos de constancia e tenacidade a um grande fundo de bom senso, os ingleses na sua luta continua com o oceano que elles sulcam e navegam em todas as direções, têm formado o caracter e fortalecido o espirito, de maneira a tornarem-se a nação leader do mundo contemporaneo.

Aniquilando a Invencivel Armada de Felipe 2º, arrebantando aos hollandezes o domínio do mar, encarregando Napoleão no rochedo de Santa Helena e destruindo o imperialismo alemão, a Inglaterra vem dando através dos séculos exemplos taes de sabedoria na arte de governar, que conquistou o maior domínio colonial já registrado na historia da humanidade.

## O MAIOR DOMINIO COLONIAL DO MUNDO

O seu Imperio dilata-se pelas cinco partes do mundo e estende-se a climas, civilisações e raças diferentes, apresentando porém uma estrutura tão segura e tão sólida, que mesmo nos dias mais sombrios da grande guerra, ella contou sempre com o apoio e a lealdade incondicionaes de suas colonias, dominios e protectorados.

Sem ter uma constituição escripta, porque ella se rege por leis diversas elaboradas através das edades, sua forma de governo e o seu liberalismo vêm servindo de modelo ás mais avançadas conquistas sociaes, sem entretanto esquecer o seu passado e suas tradições.

Este povo assim tão bem orientado na luta pela vida, tem uma verdadeira idolatria pelo seu eu e por tudo quanto symboliza a patria e suas instituições, representadas na pessoa augusta do seu soberano.

O inglez em qualquer parte onde se encontre é sempre inglez; seus filhos, seus netos são inglezes também; o jornal e o livro que lê, a musica, o teatro, o corte de sua roupa, a sua alimentação são ainda inglezes e inglezas é e será sempre sua mentalidade. Dahi sua grande força collectiva, que tem resistido com galhardia e com sucesso aos mais duros embates da adversidade.

## O SENSO DE PREVIDENCIA DO INGLEZ

Essas considerações vieram-me á mente, lendo em um jornal inglez as symbolicas palavras — *Buy British Goods* — ou seja na traduçao portugueza — Compre mercadorias britannicas — palavras que revelam um grande senso de sabedoria, de estimulo, de previdencia e de patriotismo.

Buy British Goods ou B. B. G., são palavras ou iniciais que se vêem na Inglaterra em todos os lugares onde há aglomerações humanas; é uma lembrança, é uma advertencia, é um conselho que se dá ao cidadão, para que elle se lembre de que é inglez, para que elle consuma productos britannicos, para que elle na acquisitione de suas utilidades corra para o progresso e grandeza do imperio, que é tambem o seu proprio progresso e sua propria grandeza.

Quão diferente é, entretanto, a nossa mentalidade! Como nos orgulhamos de usar productos estrangeiros! Como damos preferencia a tudo quanto nos vem de fóra!

Este mal, porém, não é exclusivamente nosso: elle é peculiar a todos os povos novos, que têm ainda

bastante arraigado o sentimento patrio e o amor à tradição. Mal de funestas consequencias, precisamos combatel-o com tenacidade, para que os brasileiros, a exemplo dos ingleses, concorram para a emancipação economicá de sua patria, sem o que é impossivel prosperar e progredir.

## COMPRAE MERCADORIAS BRASILEIRAS

A simples acquisição de um producto nacional representa um estimulo e um auxilio ao lavrador que produziu a materia prima, ao operario que na fabrica e na officina transformou-a e ao commerçante que faz a sua distribuição pelos outros consumidores, isto é, um estimulo e um auxilio á agricultura, á industria e ao commercio nacionaes, as tres fontes primordiales da riqueza dos povos e das nações.

"Compreae mercadorias brasileiras" deve ser o nosso lema, porque, com isso, concorremos para a riqueza, o conforto e o bem estar dos brasileiros e dos estrangeiros que fazem do nosso paiz sua segunda patria, vindo collaborar connosco no desenvolvimento da fortuna publica.

Não é porém sómente ao cidadão que devemos aconselhar a acquisição para seu consumo de produtos brasileiros! E' ao governo tambem que nas suas compras e fornecimentos deve dar absoluta preferencia aos artigos de producção nacional.

## O GOVERNO DE PERNAMBUCO ACABA DE DAR UM BOM EXEMPLO

Como se sabe, o Brasil graças ás suas 354 fabrícias, 78.000 teares e 2.600.000 fusos ocupa o sétimo lugar na industria mundial de tecidos de algodão; as nossas manufacturas attingiram a uma perfeição tal, que é impossivel ao mais experimenterado especialista, distinguir um artigo nacional do similar estrangeiro; sabe-se tambem que existem no Rio e São Paulo algumas fabrícias que se dedicam ao fabrico de brim kaki, typo militar, já examinado pelo ministerio da Guerra, o qual nada deixa a desejar ao que importamos da Inglaterra; mas apesar disto o governo federal e os governos estaduaes teimam em adquirir para fardamento do exercito e policias do brim kaki inglez:

Fara honra nossa, felizmente, Pernambuco acaba de dar um grande exemplo de civismo que não tardará a ser imitado pela União e pelos Estados da Federação. O eminente Sr. Dr. Estacio Coimbra, honrado governador do Estado, com sua larga visão de estadista e patriota dos mais sinceros, acaba de romper com a velha praxe, mandando que na concorrencia, ha pouco encerrada para fornecimento da Força Publica do Estado, fosse preferido o brim kaki, typo militar, manufacturado pela Fabrica Corcovado, do Rio de Janeiro.

E' uma lição e um exemplo, cujos frutos em breve se farão sentir na economia do paiz, porque as boas lições e os bons exemplos frutificam e não tardarão que os vinte mil contos que dispenderemos annualmente no estrangeiro para o fornecimento do nosso Exercito e Policias estaduaes fiquem incorporados ao patrimonio nacional, beneficiando a collectividade, desde o humilde plantador de algodão até o operario e o industrial, verdadeiros artesãos do progresso e da grandeza do Brasil de hoje e de amanhã.

(Da "A Provincia", de Recife, de 23 de Fevereiro de 1929).

# Soares de Sampaio & Cia. Ltd.

Avenida Rio Branco n. 63 - 2º and.

Rio de Janeiro

Teleg. — GUIRIRY

Teleph. { N. 7971  
N. 5559

REPRESENTANTES NA EUROPA:

Sté. Anón, Soares de Sampaio & Cie.

4, Rue Pasquier — PARIS

---

**Material fixo e rodante para  
Estradas de Ferro**

**P O N T E S**  
**Estructuras Metálicas**

**TUBOS PARA AGUA - GAZ - ESGOTOS**

**CONSTRUÇÕES NAVAIS**

**Carga - Passageiros**

**NAVIOS DE GUERRA**