

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 paginas

SUMMÁRIO

EDITORIAL

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

COLLABORAÇÃO

<i>A Infantaria em luçta contra a fadiga</i> — Gen. Spire.....	152
<i>Tratado de limite Brasil-Colombia</i> (trad.) — Rogelio Ibarra.....	161
<i>A Seleccção dos Quadros</i> — 1º Ten. J. Segadas.....	164
<i>Assumplos Navaes — Os Quadros de Officiaes</i> — Cmt. Muniz Barreto....	166
<i>Do exame medico na Educação Physica</i> (cont.) — Dr. Virgilio Alves Bastos	168
<i>Directivas para o anno de instrucção 1928-1929 dos Quadros e tropas na 1ª</i>	
<i>Artilharia (O que foi, o que é o que deve sur)</i> — Cap. Armando P. Vas-	
concellos.....	180
<i>Indicações para o preparo do cavallo de concurso</i> — Cmt. Batisttelli.....	187
<i>Notas sobre a Instrucção de Conjuncto no R. C.</i> — Major Colin.....	184
<i>O tiro da Artilharia de Costa</i> — Cap. Ary L. M. Silveira.....	207
<i>A proposito da Industrialisação da Instrucção na Infantaria</i> — Cap. T. A.	
Araripe.....	215
<i>SUGGESTÕES — A proposito da Nova lei do ensino</i>	220
<i>SUBSIDIOS PARA OS QUADROS DE RESERVA</i>	
<i>Engenharia</i> — Major A. Pamphiro.....	221
<i>Reconhecjimento do Batalhão no Ataque</i> — 1º Ten. Nilo Guerreiro.....	222

DA REDACÇÃO

<i>A nossa Historia</i>	159	<i>Cap. Jose Luiz de Moraes</i>	220
<i>Exercito do Peru</i>	163	<i>Bibliographia</i>	219
<i>As Policias Estaduaes e a De-</i>		<i>Expediente</i>	
<i>fesa Nacional</i>	205		

Aos nossos colaboradores

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 tecnico 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 se os seus autores não tomam a si, como de direito, a tarefa de apresental-os 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 communição, 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.ª R. M. — Cap. Edgard Oliveira.
D. G. — 1º 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. — 1º Ten. Sebastião M. Barreto.
M.M.F. — 1º Ten. Jorge B. Guimarães.
S. G. M. — Cap. Heraldio.
E.E.M. — 1º Ten. Franklin de Moraes.
E.A.O. — Cap. Octavio Paranhos.
E. P. L. — 1º Ten. Pletz Espindola.
E. Av. M. — Cap. Bellagamba
E. M. — 1º Ten. Cyro de Rezende.
Alumno João Bina Machado.
E. Int. — 2º Ten. Ferich.
C. M. — 1º Ten. Berzelius.
E. S. I. — 1º Ten. Ignacio Rolin.
1ª R. I. — 1º Ten. Armando Gonçalves
2ª R. I. — 2º Ten. Fabio de Castro.
3ª R. I. — 1º Ten. Barbosa Pinto.
1ª R. C. D. — 2º Ten. Alfredo A. Silva.
15ª R. C. I. — 1º Ten. Pletz Espindola.
1ª G. A. Mth. — 1º Ten. Virgilio de Carvalho.
1ª R. A. M. — 2º Ten. Antonio H. A. Moraes.
2ª R. A. M. — 2º Ten. Antonio Maráu.
1ª G. I. A. P. — 1º Ten. João M. Lebrão.
Forte Copacabana — 1º Ten. Geraldo de Almeida.
Fortaleza Santa Cruz — 1º Ten. Faustino.
Forte Vigia — Cap. F. Fonseca.
Forte Lage — 1º Ten. Couto Ramos.
1ª B. E. — Cap. Adalberto Albuquerque.
1ª Cia. F. Viaria — 1º Ten. Nylson.
C. C. C. — 1º Ten. Adalberto Coelho.
1ª Cia. E. — 1º Ten. Carneiro da Cunha.
F. S. D. — 2º Ten. Waldemar Fretz.
1ª Cia. Adms. — 2º Ten. Otton Barbosa.
Regimento Naval — Cmt. Santa Cruz.
Av. Naval — Cmt. Appel Netto.
Flot. Ss. — Cmt. Christiniano de Figueiredo.
P. M. D. F. — Cap. Souto Mayor.
Club Off. Res. — Cap. Valença.
C. P. O. R. 1ª R. M. — 1º Ten. João M. Lebrão.

Fóra do Rio de Janeiro

- Q. G. 2ª D. I.* — São Paulo — 1º Ten. Costa Leite.
Q. G. 3ª D. I. — P. Alegre — Cel. Amilcar Magalhães.
Q. G. 4ª D. I. — Juiz de Fóra — Cap. Pinto Pacca.
Q. G. 5ª R. M. — Curityba — Cap. Aché.
Q. G. 6ª R. M. — Bahia — Cap. Nobrega Filho.
Q. G. 7ª R. M. — Recife — Ten. João Facó.
Q. G. 8ª 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 — 1º Ten. Nestor Souto.
C. M. — Ceará — 1º Ten. Tullio Belleza.
4ª R. I. — Quitaúna — Cap. Augusto J. Souza.
5ª R. I. — II Btl. — Pinda — Asp. Bayar.
6ª R. I. — Caçapava — 1º Ten. Arlindo Nunes.
7ª R. I. — Sta. Maria — Cap. Frederico Botelho.
8ª R. I. — Ten. Cicero Marques.
9ª R. I. — Rio Grande — 1º Ten. Edgard Buxbaum.
10ª R. I. — Juiz de Fóra — 1º Ten. Armando B. Moraes.
11ª R. I. — S. João d'El-Rey — 2º Ten. Hugo Faria.
13ª R. I. — Ponta Grossa — 1º Ten. Leonardo de Campos.
1ª B. C. — Petropolis — 1º Ten. Bonorino.
2ª B. C. — S. Gonçalo — 2º Ten. Francisco P. Quedes.
3ª B. C. — Victoria — Cap. Amadeu Bahia.
4ª B. C. — S. Paulo — 1º Ten. Saboya.
6ª B. C. — Ipamery — Ten. João C. Gross.
7ª B. C. — Porto Alegre — Cap. Jeronymo Braga.

(Continúa)

- 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. Cezar Gonçalves.
- 15º B. C. — Curitiba — 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 Lisboa.
- 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. — Manaus — Cap. Salgado dos Santos.
- 28º B. C. — Aracajú — 1º Ten. Isaias.
- 2º R. C. D. — Pirassununga — Cap. Alcides Lauridó.
- 3º R. C. D. — Jaguarão — Cap. Aureliano.
- 4º R. C. D. — Tres Corações — 1º Ten. Goulart Bueno.
- 1º R. C. I. — Boqueirão — 1º Ten. Ortegal Novaes.
- 2º R. C. I. — S. Borja — 2º Ten. Anaurelino.
- 3º R. C. I. — São' Luiz — 1º Ten. Stelião da Costa.
- 4º R. C. I. — Sto. Angelo — Maj. Soares da Silva.
- 5º R. C. I. — Uruguayana — Cap. Arnaldo Bitencourt.
- 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. Misto — Campo Grande — Ten. Cid Oliveira.
- 4º R. A. M. — Itú — Cap. Manoel Nobrega. Ten. Sylvio Flemig.
- 5º R. A. M. — Santa Maria — Cap. Léo Cavalcanti.

- 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. — Curitiba — 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 Florianópolis — 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 — Acaicio 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, 43/47
Proximo a Av. Paulo Frontin

MADEIRAS
— E —
Materiaes de Construcção

Arthur Donato & Cia,

Telephones:
ESCRITORIO—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 capitaes: a encerrada no artigo 2º em que se dispõe que o ensino é gradual e successivo 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 resistencias. O memo não acontece, porem 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 á velha lei de philosophia, transplantada do dominio mecanico, onde a formulou Kepler e pela qual *todo estado estático ou dynamico 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 accete 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 pratica da profissão, dos elementos basicos de sua habilitação para aquellas funções. E como as funções vão se complicando a medida que se ascende na hierarchia, exigindo, portanto, novos e maior somma de conhecimentos, é manifesta a affirmação previa de habilitação para a nova tarefa, habilitação adquirida dia a dia por esforço pessoal, tanto nos cursos como na vida pratica. 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 solidada 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 condemnação 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 Militar, a faculdade de ascender sem mais esforços, pela unica acção do tempo, até o generalato, a menos que a parca inexoravel 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 immediatamente superior, não pôde ser erigida em condição compulsoria de accesso, com prejuizos irreparaveis para os direitos do Exercito.

Este modo de ver caracteristicamente logico, coerente e justo em face das necessidades reais, 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 soffreram 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 de vera ser o sementeiro.

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 reais do Exercito; e que o preceito da lei do ensino constitue solução incompleta do problema, solução que acreditamos transitoria e meio subtil

de reformar velhos habitos 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 empregadas com energia, é verdade, mas também com relativa suavidade e refletido espirito de transigencia, para não despertar demasiada reacção, fatal toda a vez que se muda inopinadamente um estado de cousas bem acceitas e commodamente vividas; a sua realização completa tem que ser conseguida por arias providencias de transição que pouco e pouco vão preparando o terreno em que deve medrar a medida completa, effectuando assim obra de reedução.

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 incidentalmente.

Em verdade, para constituir-se obra duravel é necessario auscultar ponderadamente as circumstancias 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 fructo do ambiente que é preciso antes de mais nada, modificar mas que não se pode modificar de chofre e abruptamente; como não se póde modificar da noite para o dia o regimen das aguas ou o dos ventos; como não se póde 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 logar para que não se pretenda responsabilizar a todos nós ou mesmo á alguns dentre nós pela defficiencia propria no exercicio de suas funcções. Se analysarmos de per si os casos particulares, veremos que a cota dos erros é maior na columna do ambiente vivido 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 funcções 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 accesso 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 transigencia da lei, comtudo 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 empregamos não nos é licito ater a soluções defeituosas ou incompletas, que possam crear no espirito dos que nos lerem idéas 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 materia de recrutamento de quadros e promoções para ser evidenciado não requer o paralelo com os exercitos estrangeiros.

A Marinha Nacional em tal mysterio póde servir de modelo ao Exercito. Hoje, ninguem é ali promovido, mesmo por antiguidade, sem que haja se habilitado com os cursos relativos ao respectivo posto e sem ter sido incluído no quadro de accesso, fixado pelo Almirantado e organizado conforme regras precisas e determinadas, sob fiscalisação directa dos officiaes interessados. A prova de saude é imprescindivel á 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'americana...

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 espirito conservador, teriam os effectos 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 imprescindiveis ao accesso na hierarchia. E' indispensavel, como firma o artigo 2º da lei, que os conhecimentos sejam gradual, successiva e continuamente adquiridos em relação a tudo que se refere á profissão. Mas que o sejam de facto e do modo mais completo possivel. O Exercito não se póde contentar com a presumpção de saber. E'-lhe necessario que este saber exista em grau sufficiente 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 hierarchicos, 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 realisação pratica do ensino.

Tudo pôde redundar innocuo, improductivo e de insignificante rendimento, se a apparellhagem material das escolas não permittir ser dado a completa execução aos programmas dos cursos. 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 descrença, o septicismo, morre a fé no trabalho e surge a desmoralisação.

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 normalisado é de importancia capital.

Se os recursos não permittirem prover a todas ás necessidades do Exercito, que se sacrifiquem, 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 depender para quasi nada, ou mesmo nada obter.

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

E esta orientação, parece-nos, vem contida 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 occupem; se uma vontade firme e esclarecida a quizer realizar...

As tradições brasileiras

Abaixo publicamos uma proclamação de Caxias, extrahida do archivo do general Uru-guayo 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, Commandante 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 cooperação dos seus distinctos 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,

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 emquanto 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 principios 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 cumprir o que á Patria devemos.

Conde de Caxias.

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 quaesquer palavras de apresentação. A nós, porém, cumpre agradecer haver aquiescido 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 accedido a incumbencia de falar deante deste auditorio muito distincto e tambem muito especial, eu tive a impressão que acabava de commetter 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 estaes aqui no meio de mestres eminentes que vos ensinam sabiamente, a arte de cuidar e de curar.

De um assumpto militar, então? — Ah, evidentemente, tenho alguma competência. 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 mão passo vou, com disco de vos dar máo exemplo, tomar uma dessas melas medidas tão geralmente condemnadas, e escolher um assumpto metade medico, metade militar; que Esculapio e Marte m'ó perdõem! Vou passear sobre o muro commum 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' enfim 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 ajuntar o mais terrivel perigo que possam suportar 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 aperfeçoados 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, occupar 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 conjuncto do pessoal mobilisado 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 vossos 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 no meio della, servindo-a e amando-a apaixonadamente. Este homem, o General de Maud'huy, (hoje já fallecido) 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 convosco 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 xícara de café; está mais ou menos bem calçado e curva-se 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.

E, portanto, elle deve percorrer a etapa.

Os primeiros passos são penosos; os sapatos molhados da vespera, 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 daquelle. Emfim os musculos ainda rigidos, não tiveram o tempo de se esquentar.

Pouco a pouco a situação melhora; os couros amollecem-se, os musculos se accomodam e primeiro alto vae permittir remediar os males do equipamento e do calçado.

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

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

Mais tarde entra-se num periodo 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 logar de encontrar um solo resistente, enterrar-se na lama pegajosa e escorregadia nas valetas, o esforço augmentará.

Depois, o peso da carga torna-se mais penoso — Pouco a pouco o bom humor se extingue para dar logar a um silencio triste — Sente-se que um manto de chumbo se abateu sobre a columna; sorateiramente a fadiga chéga, e em seguida augmenta até attingir o limite de resistencia dos individuos mais fracos.

E' então que os fagidos se escalonam ao longo da estrada, em lamentavel rosario cujas contas vão se approximando sem interrupção.

Eis ahí em rapido resumo, o quadro apresentado por uma longa marcha de infantaria, se não forem tomadas precauções sufficientes. Não quero tornal-o tragico, mencionando os

accidentes possiveis; golpes de calor, insolação, congestões, etc; e o que acabo 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' necessario então, Senhores medicos militares, que vos sejam conhecidas as causas principaes da fadiga e os meios de tornal-a mais supportavel, porque ella não pôde ser supprimida.

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

AS 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, submettido a um trabalho determinado, é preciso distinguir: a fadiga do cerebro, a fadiga do musculo, a fadiga geral.

a) — Fadiga do cerebro.—

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

b) — Fadiga do musculo.—

Os musculos productores da marcha, submettidos a um trabalho, cansam-se e este cansago se traduz:

1º) — **Mechanicamente** pelas lesões das fibras musculares

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

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

c) — Fadiga Geral.—

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

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

Se ao contrario, apesar da indicação da dor, o trabalho continúa, os productos toxicos em lugar 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 pôde 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 cousa 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 producção da fadiga. —

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

a) O comprimento da etapa —

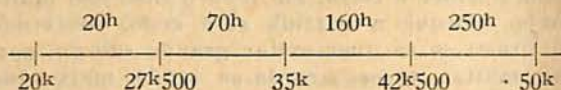
Dr. MAREY em sua obra sobre "La machine animale — le mouvement" poz em evidencia a influencia destes tres factores sob a fórma seguinte, sendo T o trabalho de marcha, d a distancia percorrida, p o peso da carga conduzida, v velocidade da marcha, temos $T = F K d p v^2$.

Que a fadiga augmenta com d, isto é, com o comprimento da etapa, é evidente. Mas o importante a notar é que o augmento da fadiga produzida por 1 Km. varia segundo o comprimento da etapa já percorrida. — Melhor dizendo, o augmento da fadiga causada pelo 32º Km. por exemplo é muito mais consideravel 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 effectivo, 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 augmentando 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, applicar a lei da dispersão.



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

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

A columna perderá 60 h entre 35 K e 7 K 500.

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

Isto pôde ser dito da maneira seguinte:

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

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

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

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

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

Para 1 Km. de augmento entre 45 km. e 50 km. a columna 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 geralmente carregado, de 25 a 28 Kg. em geral.

Ora, experiencia mostrou que o maximo de carga que um homem pôde 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 dizer que é preciso tomar cuidado e repellir toda a proposta tendo por objecto, sob

pretexto de melhora, provocar no carregamento um augmento 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 dictado 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 cavallo 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 do necessario. Isto seria cair em outras causas de fadiga; seria augmentar o tempo durante o qual os homens têm de conduzir a carga e a permanecer de pé; seria diminuir o tempo 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 gráo 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 homogenea, 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 consideravelmente reduzida para as marchas executadas á noite, ou em máo terreno, ou sob as intemperies.

MEIOS DE REMEDIAR A FADIGA, OU DE RETARDAR SUA APPARIÇÃO

Ponhamos em primeiro:

a) — o treinamento —

E' uma observação banal constatar que um homem, sedentario por profissão, e não desportivo resiste menos que um outro á fadiga muscular. Quando queremos pedir um esforço ao corpo humano, é necessario preparal-o, pol-o em condições. E' o que se chama: o treinamento. Ha duas especies de treinamento: o treinamento geral e o treinamento para um exercicio particular.

O primeiro consiste em pôr em estado de funcionamento todas as partes do organismo, em um desenvolvimento harmonico e equilibrado do conjuncto do systema muscular. Elle se traduz pelo augmento da amplitude respiratoria e pela desappareição dos tecidos de reserva em excesso. A amplitude respiratoria é com effeito necessaria para todos os exercicios physicos, ella caracteriza a força geral de resistencia de um individuo. O excesso dos tecidos de reserva, ao contrario, é um incommodo. Um entorpecimento inutil e uma causa de lassidão muscular. — Esses tecidos com effeito, particularmente a gordura, são mais rapidamente dissociados pela acção chimica resultante do trabalho.

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

O treinamento geral só será obtido quando os tecidos de reserva tiverem sido reduzido ao minimum 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 pratica da marcha, segundo um programma bem estudado, onde não sómente a distancia a percorrer, mais ainda o peso da carga serão augmentados segundo uma prudente progressão.

Sómente por esta pratica é que o soldado adquirirá o desenvolvimento dos musculos uteis, sua educação, afim de que elles forneçam o trabalho estrictamente necessario, sem despezas, e a disciplina dos outros musculos, que não deverão embaraçar os primeiros, por movimentos inuteis ou contrarios.

Os resultados obtidos por este treinamento são consideraveis. — 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 somno antes da partida.

A tropa a que se vae pedir um esforço duma longa marcha, deve estar descansada.

Sua installação na vespera da partida deve ser estudada de maneira a que este repouso seja o mais completo possivel. — 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 inúteis, fazer as distribuições de viveres o mais perto possível.

Emfim e principalmente, é necessario assegurar aos homens o somno 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 somno, e será seguido immediatamente de um silencio escrupulosamente observado, afim de que o somno de uns não seja perturbado pelo barulho dos outros.)

De manhã, mesma disciplina.

Se não se exêrcer vigilância, 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 áquella que é fixada para a partida.

Esta hora de partida é funcção, ella propria, 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 notavel, 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 quaes não me estenderei aqui.

E'-me sufficiente 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 ninguém.

Essa velocidade sendo adoptada, por exemplo, 4 kms. por hora, é preciso consideral-a 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 permittir aos musculos esquentarem-se, accomodarem-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 tendências em accelerar a velocidade, e é preciso moderal-os, 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 estritamente 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 augmentado de cerca de 2 viaturas por companhia, d'ahi o alongamento inadmissivel das columnas, augmento de seu peso e do atravancamento das estradas. As viaturas que são collocadas atraz para não atrapalhar o movimento não se reunirão a columna senão tardiamente, 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 consideravel.

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 dellas, 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 entré 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 experiencia mostra que, por este processo a capacidade de marcha de uma tropa se acc. ainda sensivelmente augmentada.

OS ALTOS

A marcha produz a fadiga muscular e dissemos que, se apesar da fadiga muscular, teimar-se em continuar o trabalho, a fadiga geral não tardará a apparecer.

E' necessario 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 experiencia 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 systema 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 realisados na infantaria.

Tem-se conseguido diminuir numa proporção consideravel, o numero de cansados no percurso de longas etapas. O musculo se habitua 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 póde tambem tornar-se mais rigorosa, porque o homem não tem de parar, no decorrer da marcha, por qualquer razão, o que lhe obrigaria a correr em seguida para retomar seu lugar.

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 immediatamente 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 incommodos 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 sufficientes para recuperar as forças dispendidas; a fadiga se accumulará e tornar-se-á necessario fazer um alto maior para dar á tropa um repouso mais completo e permittir-lhe comer. Este alto tem o nome de grande alto.

O grande alto apresenta serios inconvenientes.

Elle prolonga da mesma quantidade a duração do trabalho. O homem não póde ter ali um repouso perfeito, porque não tem o espirito tranquillo; sabe que não é chegado a hora do descanso e que uma nova fadiga o espera; nem póde 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 fór absolutamente necessario, isto é, se o comprimento da etapa é tal que não se possa executar-a de uma só vez sem arriscar a "surmanage" (em geral etapa de mais 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 atingido pela "surmenage".

Como para um bivaque, escolher-se-á um lugar á sombra, ao abrigo da chuva e do vento se o tempo fór 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 summario, tomar café e carne fria, e sopa se possível.

Em geral, uma hora é o sufficiente para isto.

A ALIMENTAÇÃO

A alimentação deve sempre ser proporcional ao trabalho fornecido; por consequencia, durante os periodos de marcha, a refeição principal é a que se faz depois da etapa, no estacionamento, isto é, em condições de calma e de commodidade sufficientes.

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

AS FORÇAS MORAES

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

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

Os officiaes 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 exigencias inuteis facilitar-lhes-ão, ao contrario, tudo o que fôr compativel com uma stricta observação da disciplina de marcha e se devem reprehender alguma negligencia, o farão sempre com calma, porque a fadiga determina uma super-excitação do cerebro, torna os homens irritaveis e pôde provocar em caso de inhabilidade dos quadros, manifestação de indisciplina.

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

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

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

INFLUENCIA DO MEDICO MILITAR

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

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

Mas tambem 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 efficacia dos cuidados, mas a benevolencia do acolhimento, o encorajamento da palavra. Uma palavra dita com doçura tornará a dar, muitas vezes, coragem a um homem prestes a se enteregar á fadiga. A menor cousa que faças por elle, alivial-o de seu fuzil, fazel-o 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 atraz de si marcha o medico e que este representa para elle em todas as circumstancias, o auxilio e o conforto, se lhe tirardes de deante de seus olhos o "lasciato ogni speranza" que Dante escreveu na porta do inferno, elle sustentará o esforço até o fim, e tereis assim secundado o commando 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 fôr a fórmula de sua realização si attingir os resultados visados, ensinar o cidadão a combater, nada mais é preciso dar. Os outros resultados são-lhe accessorios e são derivados das circumstancias em que elle é praticado: o essencial é a habilitação ao combate.

Até ha pouco tempo, a capacidade de atirar ao alvo e a capacidade de exercer esforço physico, quasi que bastavam á grande massa dos cidadãos, como preparo para a acção em combate, sendo relativamente facil enquadrar-os e dirigi-los após uma simples instrucção subsidiaria, 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 acção 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 especiaes 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 effectuar movimentos marcados a rufos de tambor e toques de cornetas.

Hontem o campo de batalha era épico e theatral; 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 summaria.

A nossa Historia

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 Careros, 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 visinhos 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 ahí se hombraaram com as valerosas tropas de Urquiza, suas aliadas.

Pódemos negar aos nossos visinhos a facilidade 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 góso 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 esperanza de exceder-lhes no amor e nos beneficios á terra commum.

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 adventicios vae-se fazendo quer se queira ou não por meio de um caldeamento de sentimentos em que ainda dominam as idéas aos autochtones, é indispensavel 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. Ahí reside o melhor meio de combater o indifferentismo popular pela causa nacional e é por ahí que se começará a impressionar o cerebro das creanças, principalmente ás oriundas de paes estrangeiros, com a idéa grandiosa de amor ao sólo que as viu nascer.

Por nos ser summamente honroso, o nosso passado nos serve, a todos nós brasileiros, de estimulante poderoso na pratica 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 desastinos.

Felizmente, temos noticia de que os nossos regulamentos de ensino collocarão o estudo da nossa Historia Militar em primeiro plano e lhe imprimirão o caracter logico de analyse e synthese de nossas campanhas passadas, não como narrativas chronologicas 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 effectuaram á mobilização e a concentração, dos processos de combate empregados, etc.

Estamos certos que de semelhante estudo muito teremos que aprender 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 experiencia 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 órgãos dirigentes e orientadores da opinião publica.

Quando se medem os interesses actuaes do Brasil em face do mundo e se faz comparação entre os dos paizes visinhos, 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 indispensavel para resistirem a possivel acção oppressora do resto das nações do globo ainda dominadas por idéas e ideaes insufficientes ao predomínio total dos pontos de vista e objectivos humanos.

O estudo da historia e a remomeração estimulante e constructora do passado nacional, em nada se deve afastar da verdade. O interesse é conhecer a verdade para não constuir gigantescos monumentos nacionaes com pés de barro. Nenhuma nação, sob ponto de vista algum vive e pode viver isolada no Mundo moderno. O predomínio dos interesses humanos sobre os nacionaes, 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 gloria, 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 inevitaveis com o corrente da evolução geral.

A acção intelligente conduz a crear-se col-laboradores e a evitar fazer-se adversarios.

Que justifiquemos, que elevemos, que enobreçamos as nossas acções de guerra e os nossos heroes é justo, logico e util. Mas fu-jamos 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 possivel, justiça e admiração aos alliados, aproveitando a coope-ração de outr'ora para estimular e pregar a cooperação indispensavel hoje; não tenhamos acanhamento de confessar o auxilio valioso que nos prestaram em momentos difficeis; e, quando commemorarmos os grandes feitos quaes-quer não olvidemos de jungir os nomes de seus heroes aos nossos.

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

Verdade é elemento basico a qualquer progresso real e definitivo.

Companhia Paulista de Material Electrico

FABRICA "VOLT-AMPÉRE"

Teleph. C. 3682.

End. Teleg. "Eletrorio"

Rio de Janeiro

MATRIZ: RUA SÃO JOSÉ, 74 / 76

Importadores em grande escala de material electrico em geral.

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

ENCARREGAM-SE DE ORÇAMENTOS E INSTALAÇÕES DE LUZ E FORÇA

PREÇOS UNICOS

Representantes em todos os Estados do Paiz, Filial em Juiz de Fóra — Rua Helfeld, 365
Agentes em Bello Horizonte — Moreira & Cia, em São Paulo — Soc. Tech. "Bre-
mensis" Lta.

Tratado de limites Brasil - Colombia

(Por ROGELIO IBARRA)

N. R. — Publicado em El Diario, de Assumpção, o artigo que abaixo transcrevemos, com a devida emenda, é um documento bastante interessante para o estudo de nossa historia diplomatica.

Assumpção que muito interessa, certamente, aos milhanes, cabe perfeitamente nas paginas d' "A Defesa Nacional" e se enquadra bem em seu actual programma.

Ahi têm os leitores uma pagina bem moderna de politica internacional, traçada magnificamente e em torno do tratado assignado em 15 de Novembro ultimo.

Os telegrammas do Rio de Janeiro, publicados ultimamente, informam a assignatura, em 15 de Novembro proximo passado pelo ministro das Relações Exteriores Dr. Octavio Mangabeira, e pelo Dr. Laureano Garcia 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-Tabatis como limite entre os dois paizes, de accordo com o que foi estipulado na Acta verbal firmada em Washington, a convite do governo americano, entre os representantes diplomaticos do Brasil, Perú e Colombia.

A cerimonia da assignatura do Tratado realizou-se no historico Palacio do Itamaraty, sobre o qual paira o espirito poderoso de Rio Branco, a quem o verbo portentoso de Ruy Barbosa consagrou como o Deus termino das fronteiras do Brasil.

Ao Dr. Mangabeira coube o merito de resolver e liquidar uma velha questão que se vinha debatendo entre as chancellarias 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 somente pelos ensinamentos que contém, senão para que o nosso publico possa julgar e apreciar o trabalho do actual chancellar brasileiro e o pensamento superior que inspira a politica externa do grande paiz amigo.

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

Comprehendeu o Sr. Octavio Mangabeira, com a intuição propria aos verdadeiros estadistas, que as questões com vizinhos, principalmente as relacionadas á soberania territorial, constituem obstaculos sempre latentes para uma intima e cordial intelligencia entre as nações e, assim, collocou em primeiro logar a tarefa de completar a obra de Rio Branco e o conseguiu quasi inteiramente, mercê do equilibrio do seu espirito, da lealdade do seu trato e da concepção ampla e americana da sua politica.

A diplomacia do Sr. Octavio Mangabeira, junto a de outros estadistas da America do Sul, está suscitando 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 effectiva na esphera da actividade internacional.

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

Convenção de limites com o nosso paiz, complementar do Tratado de 9 de Janeiro de 1872, fixando a nossa fronteira entre a bocca do Rio Apa e a Bahia Ne...

Convenção telegraphica com o nosso paiz, estabelecendo, para os respectivos servços, o trafego mutuo;

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

Accordo com o Uruguay para o proseguimento dos trabalhos de caracterização da fronteira;

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

No principio deste 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 seja a questão com a Bolivia, estará terminada a fixação das fronteiras do Brasil com os paizes 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 diplomatica do ministro Octavio Mangabeira será sufficiente para que quando tiver de ser julgada no futuro, não se possa dizer que lhe coube "a gloriosa humilhação de ser um dos successores de Rio Branco", como de si proprio 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 Re-

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

Em Março de 1922, firmou-se o tratado de limites peruano-colombiano, Salomon Losano, pelo qual o Perú cedeu á Colombia 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 implicitamente á Colombia 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 Colombia, como antes Nova Granada, nunca abandonou as suas pretensões sobre essas terras, apesar de que o *uti possidetis* foi sempre peruano, segundo se demonstra pelo tratado que o Brasil celebrou com o Perú, em 1851, estabelecendo como linha divisoria na região litigiosa a linha de Apaporis-Tabatinga, demarcadas em 1874.

Naquella occasião, a Colombia formulou um protesto, que o Brasil não tomou em consideração devido ao facto de favorecer ao Perú o *uti possidetis* e porque as resalvas da Colombia podiam em todo caso ter relação com o litigio 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 unico dos tres paizes que tinha soberania sobre a região. Por essa razão, quando o Brasil resolveu os seus limites com a Colombia, 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 dominio 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 Colombia triumphar nos seus outros litigios com o Perú e o Equador.

O Brasil já tinha tambem 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 limítrophe fosse adjudicado ao Equador, no pleito que vinha sustentando com o Perú e a Colombia, pendente então de laudo arbitral. Sómente a Colombia 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 attenção dos que quizeram encontrar um motivo para censurar nossa chancellaria, por ter accedido o tratado complementar de limites de 21 de Maio de 1927, porque, ao subscrevel-o, o Brasil passou uma nota a Bolivia, declarando que, fixando os seus limites connosco, não pretendia prejudicar o pleito que esta nos moveu.

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

A Colombia admittê 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 triumphar nos seus litigios com o Perú e o Equador.

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

O Paraguay subscreve, em 1927, o Tratado Complementar com o Brasil. Obtem que seja simples e definitivo. Não admittê que no texto do mesmo, nem mesmo em fórma unilateral, a declaração que o Brasil fez directamente á Bolivia.

Será possível, depois de conhecer esses antecedentes, concluir que os colombianos e equatorianos são menos zelosos do seu patrimonio territorial do que nós e que a nossa chancellaria comprometteu de qualquer modo a nossa posição juridica no litigio com a Bolivia, ao accellar o tratado complementar de limites?

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

O TRATADO SALOMON-LOSANO

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

Divulgada a noticia do tratado, o Brasil manifestou ao Perú a surpresa que lhe havia causado, ter elle accedido um convenio, no qual a Colombia, apparecia negando até certo ponto a legitimidade de um linha de fronteira entre o Brasil e a Colombia, demarcada 50 annos antes, o que daria á Colombia o direito de mais tarde discutir com o Brasil o territorio situado ao oriente da linha Apaporis-Tabatinga, que o Perú reconhecera 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 Colombia 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 allegação de que se havia convertido em legitima successora do Perú e, por conseguinte, possuidora dos titulos historicos da Hespanha sobre a região.

O Brasil poderia replicar a isso que a unica hypothese prevista para tal reivindicación, segundo as estipulações do tratado brasileiro-colombiano, de 1927, era a do triumpho da Colombia, 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 reivindicación 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 assignatura do tratado Salo-

mon-Losano. As amistosas demonstrações da chancellaria 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 proposições que a Colombia formulou ao Brasil, afim de facilitar a aprovação pelo Perú, do tratado de 1922 e a eliminação das difficuldades 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 aos paizes interessados.

Até o 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 entablado pelo governo americano.

O Brasil, disse, na Conferencia, que retiraria 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 dominio do Brasil sobre as terras situadas ao oriente da dita linha. Ajuntou mais que, se a Colombia fizesse qualquer declaração acceptando 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 approvedo o Tratado Salomon-Losano de 1922, seu paiz ajustaria immediatamente 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 approvedo 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, vindo e dirimindo satisfatoria e amigavelmente as difficuldades, 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 eminente representante da Colombia no Rio, o Dr. L. Garcia 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 prestigio, occupou 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 experiencia diplomatica, têm sido sem duvida factores efficientes para a conclusão dessa magnifica obra diplomatica, que, ao afirmar solidamente a amizade entre o Brasil, o Perú e a Colombia, proclama e demonstra o progresso da civilização politica do nosso Continente.

EXERCITO DO PERÚ As necessidades da guerra moderna, a rapida e continua evolução dos processos de combate, em consequencia dos formidaveis armamentos que a industria moderna cria, exigem das organizações militares um trabalho formidavel e um *perfeito aparelhamento*, para que não se tornem de um momento para outro obsoletas.

O aparelhamento necessario, 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 gráo de conhecimentos technicos que só a *experencia* 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 evoluídas, a palavra dos órgãos technicos é ouvida e seus conselhos são seguidos, porque esses órgãos possuem grande força moral, havendo em taes 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 militarmente uteis*, a incompetencia dos legisladores não é compensada pelo valor dos órgãos 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, physico e moral, como egualmente 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 necessario proceder com grande cautela ao pregar a selecção na matricula na E. M.

Realmente, talvez um grande numero de alumnos 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-

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

A extincção 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 idade 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 supprimidos os candidatos ao C. Preparatorio, sem vo-

ções destes abrem-se discussões infundaveis, 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 phenomeno 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 instrucção; 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-

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 funções 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 Hindenburg. 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 sufficiente para abandonar a Escola, onde tudo lhes foi facilitado para tirar o curso secundario, e procurar um emprego na vida civil, que lhes permitta estudar, ainda que com sacrificios, a carreira que mais os attrahe, como acontece com innumerados 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 *espírito militar desenvolvíssimo*, como o Chile ou a Allemanha, viria cortar a carreira de innumerados 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-se-ia um absurdo, porquanto ao alumno da E. M., de paes modestos, seria completamente impossivel auxiliá-los trabalhando, afim de obter o dinheiro para tal necessario, o que, como já dissemos, é commum 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 apparecerão. 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-se-ia necessariamente muito melhorada, pois com maior facilidade elle travaria relações

com familias de educação fina, frequentaria boas rodas, compareceria a reuniões 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 idade inexperiencede, 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, ellas proseguiriam durante o curso, accrescidas de outras especies de selecção, taes 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 *character*.

A disciplina, sendo transformada em terror, impece 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 preparo 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 difficil 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 dependem a força *Moral* e a *Grandeza* do Exercito Nacional, porém, de todos os meios para obtela, 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.

Assumpios Navaes

OS QUADROS DE OFFICIAES DA ARMADA NO CONGRESSO

Pelo Comte. MUNIZ BARRETO

Ao Senado Federal apresentou, ha pouco tempo, o Sr. Senador Lauro Sodré um projecto modificando os effectivos 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, creado 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 necessarias da maneira seguinte:

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

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

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 augmento, sobre os actuaes effectivos, 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 desapparece o "QF", sendo incluídos no quadro ordinario (QO) os desse quadro, o augmento deixa de existir realmente nos "officiaes generaes", e nos Capitães de Mar e Guerra fica sendo de 10. O acrescimo de Capitães Tenentes é diminuto, de sorte que são propriamente dilatados de maneira apreciavel os quadros dos "officiaes superiores" tão sómente, permitindo 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 distinctos 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, augmentou novamente o numero de Capitães Tenentes, fixando-os em 245, voltando, assim, os quadros proximalmente 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, approved pelo art. da Lei n. 4.793 de 7 de Janeiro de 1924.

Dispoz, 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 approveds em um exame de habilitação prestado de accordo 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 approvação, 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 accesso dos Segundos Tenentes das vagas occorridas no posto acima e da clausula de 60 dias de

vragem, como revogada ficou, também, implicitamente, a parte do art. 1.º do decreto n. 4.309 que fixava em 150 o numero de Primeiros Tenentes, uma vez que esse numero passou a depender unicamente da aprovação 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. 1.º 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 logar seria melhor escrever-se, **Quadro Ordinario do Corpo de Officiaes da Armada**, como estabeleceu o decreto n. 16.714 de 16 de Dezembro de 1924, approved pelo Decreto legislativo n. 5.032 de 13 de Outubro de 1926.

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

Reza, porém, o decreto n. 16.714:

"Art. 1.º 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. 2.º Os officiaes do actual Corpo de Engenheiros Machinistas constituirão, nos differentes 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 occorrerem, de accordo com as disposições em vigor, até a sua completa extinção."

O Aviso ministerial n. 5.213 de 27 de Dezembro de 1924 (Diario Official de 29 de Dezembro de 1924) deu instruccões 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 mez e anno (Diario Official de 31), estabeleceu regras semelhantes quanto aos quadros E e S.

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

Cada posto pode ter, assim, officiaes de varios quadros differentes, 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 indispensavel á boa comprehensão dos textos.

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

Feitas essas pequenas restricções preliminares, podemos entrar no exame do projecto, encarando os differentes aspectos de sua repercursão 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 idade na primeira terça parte do quadro.

O contraste é chocante, quando verificamos que os actuaes Contra-Almirantes, com 41 annos de idade 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 augmento 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 funcções que correspondem a esses postos exige proxmamente 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 occorrença 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 Corveta caracterizada pela relação $\frac{170}{252}$, ao pas-

so que com o projecto essa relação será $\frac{248}{252}$ sem entrarmos em conta com o augmento 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 commando. Estarão elles realmente preparados para isto?"

Foch.

Do exame medico na educação physica

BIOMETRIA

(cont. do nº 182)

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

Verificação do aparelho respiratorio

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

Si após 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 aparelho respiratorio.

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

A esta quantidade de ar que se não póde 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 0,500 E' esta quantidade denominada ar corrente.

Si, porem, após 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 avaliada em 1,500.

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 1,500.

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

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. l.	}	Capacidade Vital de Hutchinson	}	Ar complementar.....	1.1. 500	}	Capacidade pulmonar de Gréhaut. 3 l.
		3.500		Ar corrente.....	0.1. 500		
				Ar de reserva.....	1.1. 500		
	Ar residual.....	1.1. 500					



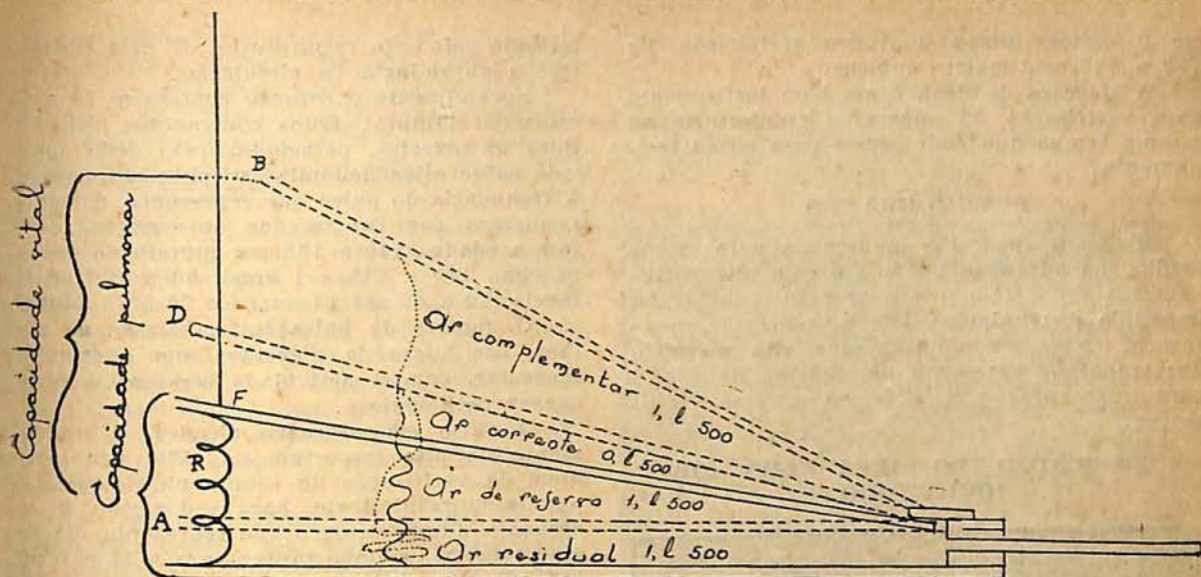
A capacidade vital nos é dada pelo espirometro e a capacidade respiratoria pelo methodo das misturas.

A capacidade respiratoria é igual ao ar de reserva mais o ar residual, num adulto bem constituido, e oscilla entre 2l, 600 e 2l, 800.

A capacidade vital nos individuos communs sem educação physica é de 3l, 000 e 3l, 200 O exercicio desenvolve muito a capacidade vital.

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

A' edade de 3 annos a capacidade vital é somente de 0l, 400. Ella, segundo Boigey,



Schema de Jolyet e Viault.

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

MASCARA DE PECH



É um aparelho 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 aparelho respiratorio. Este instrumento compõe-se 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 experiencia, temos que fazel-o inspirar energicamente e com toda força possivel, na mascara perfeitamente adaptada, de modo a provocar as maiores oscillações 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 quaes procedemos esta medidas achamos o **debito maximo** de 2.000 na respiração, no inicio da educação physica, debito que augmentou de 3

em 3 mezes, tempo de nossa verificação, de 100 a 300 centímetros cubicos.

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

PNEUMOGRAPHO

E' outro aparelho 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 APARELHO CIRCULATORIO



O aparelho circulatorio é constituido 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 ventriculo esquerdo na aorta o sangue vermelho vivo, carregado de oxygenio percorre as ramificações arteriaes e vae 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 ellas 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 recém-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 pulsções augmenta 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 aparelho 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 aparelho circulatorio.

Varios aparelhos 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 aparelho 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 consiguimos, 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 hermetica mente fechada a qual encerra uma capsula aneroide. Esta caixa por intermedio de um tubo fica em comunicação com uma braçadeira. Uma bomba permite estabelecer a pressão desejada em todo o systema, que será lida num manometro que existe no aparelho. 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 pulsações 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 pulsações 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 aparelho 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.

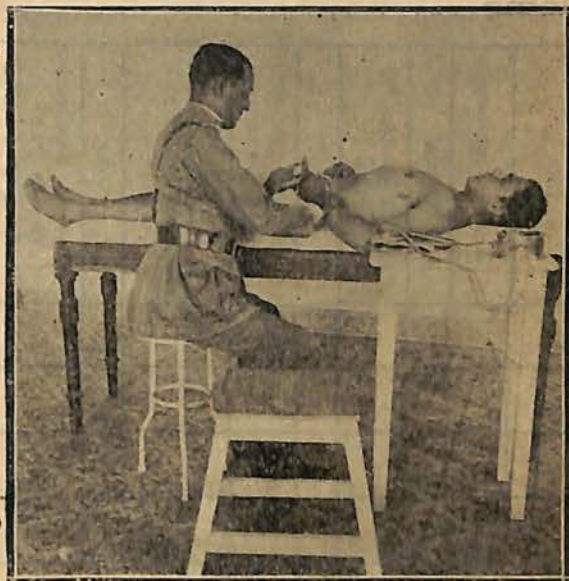
Como resumo das observações sobre a pressão arterial e pulso nas diferentes posições do corpo, antes e após os exercicios fazemos o indice de Schneider, principalmente nos nossos alumnos que se sujeitam a compe-

tições, dos quaes exigimos um esforço mais violento.

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

Material necessario —

1º — Um sphynomanometro 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).

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

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

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

5º — Contar o pulso do paciente, após 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

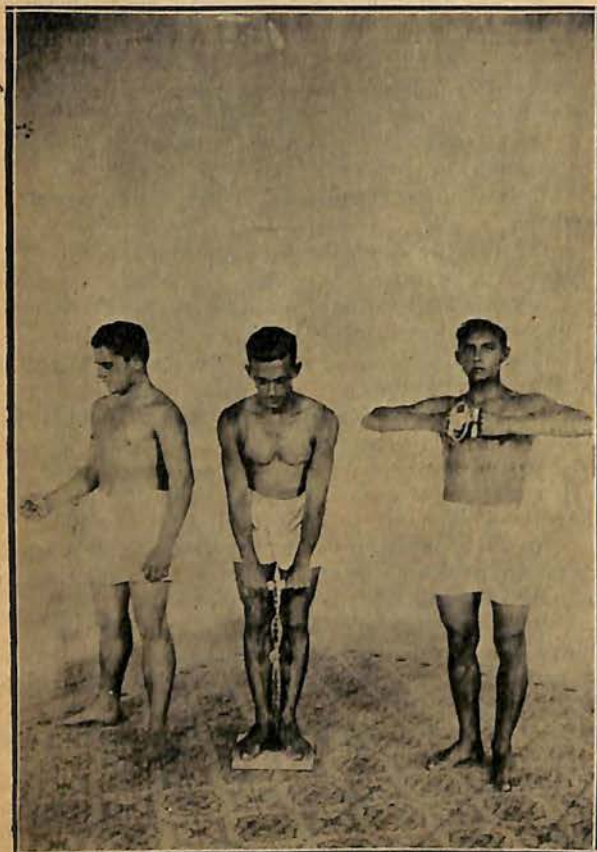
EXAME MEDICO

Prova de Efficiencia Neuro-Circulatoria (Indice de Schneider)

Nome..... Idade..... Peso..... Altura.....

Data	Pulso em repouso	Pontos	Pulso na posição vertical	Pontos	Augmento de puls. verificado na pos. vertical	Pontos	Augmento de puls. após o exercicio	Pontos	Tempo de regularização do pulso	Pontos	Mx. arterial em repouso	Pontos	Mx. arterial na posição vertical	Pontos	Somma total de pontos	Outras observações (alcool, fumo, insomnia, perturbações digestivas, estado geral, excessos sexuaes, hyperthyroidismo)

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 dynametro. Ainda com auxilio do dynametro registramos a força lombar.

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

CIRCUMFERENCIA DOS MEMBROS

A medida da circumferencia dos membros só tem importancia dos 15 annos em diante: os musculos até esta idade são delgados. Estas medidas devem ser tomadas; no punho (pouco variavel); no antebraço, no terço superior e com os musculos contrahidos; no braço sobre o meio do biceps contrahido; na raiz da coxa, e perna. O exercicio no adulto augmenta muito estas circumstancias.

Em todos os nossos alumnos temos observado desenvolvimentos muito sensiveis.

INDICE DE ROBUSTEZ

“Denomina-se indice de robustez um numero que resumindo o conjunto de medidas tiradas de um individuo o classifique empiricamente conforme seu valor organico”. Segundo o resultado obtido, o observado é — robusto — forte, fraco ou fraquissimo.

A vantagem dum indice é incontestavel. Pelos indices pôde-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				
Numero 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 exercicio				
Numero 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 exercicio a frequencia verificada na posição vertical		F) Variações da pressão systolica 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 pulsações acima do numero verificado na pos. vertical.....	-1	Queda de 6 ou mais			-1	
Após 120": 11 a 30 pulsações acima do numero verificado na pos. vertical.....	-2					

envolvimento physico 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, quartéis, collegios, etc., que mais se accentua a vantagem dos indices de robustez. Num quartel, por exemplo, póde o Commandante, a Administração, acompanhar não só a instrução, como o estado hygienico dos soldados, pelo indice de robustez. Uma discriminação 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 subtrahimos 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, comtanto que o observado ainda não tenha entrado na idade 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 e a differença 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 differença 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 aquelle motivo, os exercicios, já se reflecte no indice esta differença e sempre com augmento do perimetro abdominal.

O presente trabalho desprezencioso, 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 seducção das responsabilidades e da natureza da vida militar, a ella resolvem desde jovens, tudo consagrar.

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 instrução destes conforme a ultima lei de ensino, de que nos occupamos. O recrutamento para taes escolas deve merecer cuidados especiaes.

Não serão, portanto, estranháveis 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 consentir pas par faiblesse á l'avancement d'un mauvais sujet".

BEXIGA-RINS

ACIDO URICO-RHEUMATISMO

ARTHRITISMO

BI-UROL
SILVA ARAUJO

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 minguidos proventos materiaes, o que

Directivas para o anno de instrucção 1928-1929 dos Quadros e Tropa da 1ª Região

N. R. — A divulgação das "Directivas para o anno de instrucção 1928-1929" da 1ª 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 abaixo transcrevemos, vêr-se-á, no quadro da D. I., a mesma finalidade, com o acrescimo, 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 generalizada do R. I. Q. T.

Por escassez de espaço, fomos levados a supprimir alguns paragrafos, como a introdução, reparos sobre a instrucção do anno anterior, a instrucção moral, que, se prejudicam o trabalho, não o fazem a ponto de desmerecer-o, em vista do objectivo de divulgação a que nos propomos.

III — ÉPOCAS DE INSTRUCÇÃO

3. 1º periodo:

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

Entrada neste Q. G. até 1 de dezembro.

Os dos corpos embrigados deverão ser enviados aos respectivos Cmts. de Bda. com a antecedencia sufficiente para soffrerem as modificações que esses Cmts. porventura julgarem 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 2ª incorporação como para os da primeira, embora a instrucção para estes já tenha sido iniciada de accôrdo com o 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 paragrafo.

5. Pelotão de candidatos a sargento:

a) **Inicio** — 14 de maio.

b) **Terminação** — 31 de julho (2 mezes 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 fórma a tornar os instrumentos rapidamente utilizaveis (os das sub-unidades desde o inicio do 2º periodo, si possivel)

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 ulteriormente e de conformidade com as instrucções que serão expedidas com antecedencia.

10 Cursos de Cmt. de Sec. (artilheria 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) Início 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 COMMUM A TODAS AS ARMAS

b) Instrução physica

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

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

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

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

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

21. Existir em cada sub-unidade um livro para registro da folha individual do soldado, devendo cada pagina ser occupada 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. Recomendando o "Manual de Instrução Physica" dos Srs. Capitão João Barbosa Leite e 1º Tenente Jair Dantas Ribeiro, o qual, segundo a palavra competente e official 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 elucidaciones dos pontos obscuros do R. I. Phy. M.

c) Instrução dos especialistas

24. A designação dos especialistas será feita, tanto quanto possível, de accôrdo 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 instrucção 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 instrucção não deixarão de frequentar, fazendo o exame na época determinada nos Capitulos 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 instrucção dos recrutas, trouxe-me a convicção de que o art. 82 do R. I. Q. T. tem sido interpretado de modos differentes.

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 accôrdo com o mencionado art. 82:

29. Novembro e Dezembro:

1º) Sómente instrucção 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 funcções — volteadores,

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

Desde esse momento os officiaes observam e notam as individualidades perspicazes e diligentes, cujo preparo activarão como soldados de esca; 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 funções de serventes de metralhadoras.

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

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

Essa instrução comprehende:

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

Pistola.

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

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

31. De 28 a 31 de Janeiro, em dia fixado pelo Cmt. do Regimento ou B. C., o Capitão attribue, de accôrdo 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 instrução de combate do grupo isolado.

A seguir (tanto quanto possivel, em principios de Março e na mesma data para todo o Btl. cujo Cmt. nesse caso, fixará o dia, levando em conta o gráo de instrução de todos os grupos isolados), iniciam-se os primeiros exercicios de combate do Pel. constituido 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 instrução do adestramento dos serventes e conductores.

Cavallaria

3. Recommendo, adaptando-o ás circumstancias e ás indicações das presentes directiva, o methodo de instrução apresentado no trabalho "Cavallaria" — Notas sobre a instrução 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' proseguir, procurando aperfeçoal-o de accôrdo com a experiencia.

V — INSTRUÇÃO DOS QUADROS

A) DOS OFFICIAES

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

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

38. O aperfeçoamento da instrução profissional do official não póde correr á revelia dos chefes; estes, ao contrario, têm o østricto dever de dirigil-a, já pessoalmente, já delegando suas attribuições a officiaes na altura de fazel-o. De qualquer fórma, é o Cmt. o responsavel pela instrução dos officiaes.

39. O que importa, como já tive occasião de dizer, no decorrer do anno de instrução 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 sacerdocio, 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 mediata ou immediata direcção.

41. Já tenho dito bastante para que todos comprehendam que dou a maxima importancia á instrução 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 instrução."

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 accetaveis quaesquer pretextos para que se não realize essa instrução. As difficuldades que, porventura, existam no principio, irão desaparecendo com o correr do tempo.

45. "O que está provado é que um exercício 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 exercicios com pequenos effectivos, quer com grandes, tanto na carta como no terreno, com ou sem tropa."

46. Nesses exercicios 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 accôrdo com seus postos, serão attribuidas 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, remuniamento, 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 instrucção 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 instrucção 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 instrucção dos officiaes (equitação, tiro, etc.), igualmente fixadas no horario.

52. "As conferencias em fórmula de discurso são de molde a evitar-se, porque, geralmente, não têm utilidade. Mesmo as que versem sobre assumptos technicos deverão ser illustradas 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 instrucção do official.

54. O programma da instrucção 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 instrucção dos quadros deve ser um acta tão normal como o da instrucção da tropa,

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

56. Os themas por correspondencia serão distribuidos opportunamente.

B) DOS SARGENTOS

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

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

Recommendo particular attenção dos chefes para a instrucção profissional dos sargentos.

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

VI — PROGRAMMAS

58. Os programmas de instrucção 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 gráo de instrucção da tropa e dos quadros, no fim de determinado tempo, e, para isso, então prescreverão as medidas que julgarem necessarias ao desenvolvimento da instrucção, os recursos (homens e material) postos, permanente ou temporariamente, á disposição dos Cmts. directamente subordinados.

59. Como, por motivos supervenientes, póde haver atrazo na instrucção, 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 instrucção afim de evitar enxertos imprevisitos no programma para o periodo seguinte, com prejuizo da boa marcha da instrucção.

60. Sabendo o Cmt. de R. qual o resultado que tem em vista attingir, estará, conseqüentemente, em condições de exercer uma fiscalização proveitosa, por isso que melhor julgará da eficiencia dos programmas para a instrucção da unidade immediatamente subordinada, os quaes devem ser o desenvolvimento do programma superior. Além disso, durante a instrucção, 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 atingir pelas sub-unidades, e tudo de accôrdo 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 instrução 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 accôrdo com o objectivo que têm em vista alcançar.

62. O Cap. estabelece o programma detalhado da semana. Fixa, precisamente, o objectivo a atingir. Indica as horas e os lugares das sessões de instrucção. Reparte os papeis entre os officiaes e os sargentos, fixando as responsabilidades de cada um. Diariamente, reúne 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 accôrdo 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 differentes 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:

a) Livro de registro da instrucção dos officiaes (art. 8º do R. I. Q. T.);

b) Livro das folhas individuaes de instrucção physica. Um em cada sub-unidade;

c) 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, fala-a-ão, tambem, os Cmts. de Bdas. ou representantes seus sempre que julgarem convenientes, e, da mesma fórma, 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 attribuição não se estende aos representantes das autoridades; estes, entretanto, deverão apresentar-lhes um relatório minucioso.

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

X — CALENDARIO

1928

NOVEMBRO

Dia 5 — Início 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 — Início de curso de candidatos a cabo.

— Início da instrucção dos especialistas.

A A r t i l h a r i a

(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 logar a publicação de numerosos estudos e de multiplos artigos de revista; fez objecto de proposições tão variadas quão 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 succintamente, máo grado a importancia do assumpto, e limitar-nos-emos a tratá-la 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 effectivamente 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 diaria de:

14.000 cartuchos de 75.

465 obuzes de 155.

2.600.000 cartuchos de infantaria que os estabelecimentos do estado estavam folgadoamente 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 comparam estes algarismos aos do quadro seguinte, verifica-se immediatamente a insuffici-

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, do 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 matricula 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 effeito, 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 t r i m e s t max.	2.067
Peças 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 titulo 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 circunstancias, entre os combatentes e trabalhadores, entre o Exercito 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 potencia industrial. Póde-se imaginar 2 casos extremos: num, teriamos que tratar com um adversario dispondo de uma indiscutivel superioridade numerica 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 duvida, em lançar-se na batalha das fronteiras até o ultimo homem, o especialista mais habil, o sabio mais distincto afim de evitar-se o esmagamento inicial. Desde que a intervenção de nossos aliados viesse restabelecer o equilibrio, poderiamos retirar progressivamente dos exercitos o pessoal necessario para retomar toda ou parte das fabricações.

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

O outro caso extremo seria o em que teriamos, ao contrario, desde a origem uma grande superioridade numerica em combatentes. Seria então logico 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 circunstancias: a mobilização, englobando nesta palavra generica todas as mobilizações parciais, militar, financeira, economica, industrial, agricola — 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 espirito, e ausencia completa de "parti pris". Não é possivel aqui olhar-o em toda a sua generalidade. Para simplificar to-

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

Antes de tudo, é necessario estabelecer o quadro preciso e completo das necessidades da defesa nacional, examinar a lista dos recursos do paiz em materias primas, meios de transporte, usinas, competencias, e fazer emfim o balanço para saber-se o que se terá que procurar além disso. Donde a necessidade de começar por estabelecer o programma 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 chimico, etc., A coordenação de seus programmas particulares e sua tradução para um programma de conjunto só se pôde fazer de accôrdo com o E. Maior do Exercito. *Deve pois existir, no Estado Maior do Exercito, uma verdadeira secção industrial encarregada de preparar, em suas grande linhas, a mobilização industrial e dispondo de uma direcção das fabricações, que será seu órgão de execução.*

Mas é necessario ir mais longe no caminho da centralização.

Todas as energias nacionaes devendo ser mobilizadas, não é o Ministerio da Guerra só que está interessado na questão, são todos os ministerios. Donde resulta que um gabinete interministerial, verdadeiro SECRETARIO GERAL DA DEFESA NACIONAL, é indispensavel o qual deve funcionar sob a alta direcção 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 industria nacionaes. Para limitarmos-nos á artilharia, segundo a nossa linha de conducta, estudaremos mais especialmente para o material quaes 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 supplementares, e em seguida machinaria e materias primas necessarias 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 concluidos desde o tempo de paz; os archivos (dossiers) de execução postos á disposição das usinas, as materias primas de provisào com uma parte só a ser completada afim de que o trabalho possa começar sem retardo desde o decreto da mobilização.

b) RETARTIÇÃO DOS COMMANDOS — Para a organização scientifica do trabalho em grande escala de material intermutavel, para facilidade de direcção, da vigilancia e do controle, para a economia dos fretes geraes, para a redução dos transportes, é necessario ter um numero 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, funcção 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, chímicas, etc. Estes centros de grupamento receberão os commandos dos grupos completos, canhões, reparos, carros, munições e os reparitão 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 Controlo serão organizados fortemente. Pôr-se-á a testa delles homens competentes e energicos, tendo character, sabendo commandar.

c) REAPROVISIONAMENTO EM MATERIAS PRIMAS — Os commandos repartidos entre os grupamentos de usinas, é necessario pô-los 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 necessario. Os planos dos differentes serviços darão as toneladas a realizar e as épocas de sahidas a prever.

Para dar uma idéa da complexidade do problema, lembraremos 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 occupam grandes espaços, que se fazem vir, algumas vezes, de longe, como os tijolos refractarios acidos e basicos, as fontes hematitas, os minerios manganesiferos, etc. E' necessario não esquecer absolutamente estes materiaes nas previsões; é mesmo desejavel 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-os em conta na repartição dos commandos, de modo a limitar ao estricito minimo os transportes de uma usina a outra. Durante toda a guerra um serviço especial deverá regular os transportes de accôrdo 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 accôrdo 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 sobrevivo 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 controlo das officinas mobilizadas.

f) REGIMEN FINANCEIRO DAS USINAS DE GUERRA — A questão escapa a nossa competencia; cital-a-emos como lembrança, afim de graphar 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, CHARACTER 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 effeito, 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 difficil reformar um plano de fabricação em pleno funcionamento. O menor inconveniente que pôde resultar é um consideravel retardo na expedição dos productos.

Entretanto, as circumstancias imporão certamente variantes ao plano inicial: pôde tornar-se oportuno, 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 gazes 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 augmentada 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, emfim a mais grave de todas, a da sua duplicação.

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 allemães motivaram este estado de coisas momentaneamente apenas, porque as po-

sições das usinas, por razões economicas imprecisas, estavam lá onde havia o carvão e o minerio, 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 deviamos contar muito com estas usinas, e que deviamos 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 necessario mudar as industrias mecanicas da região parisiense, onde o seu accumulo 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 produção de vidros de optica, por exemplo, em que monopolizam toda a produção 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 póde installar uma usina em qualquer parte, porque é necessario 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 experiencia 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 construída; é bastante retocalas para melhorar e consolidar o edificio e adaptal-o perfeitamente ás necessidades da hora actual.

E' necessario, antes de esgotar o assumpto, fazer uma resalva 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 immediatamente 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 attingir 8 ou 10 mezes 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 INSTRUCCÃO

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 fórmula de modelos, os materiaes que se precisarão fabricar correntemente desde o inicio das hostilidades quando, emfim, uma preparação methodica da mobilização industrial nos dêr a garantia de que as fabricações de guerra poderão ser lançadas sem demora e que nada poderá vir entrevar a sua bôa 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, attribuir-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 conseguinte, nos quadros do exercito do tempo de paz que devem conter em germen todas as formações do tempo de guerra.

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

Não seria demais exaggerar-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 commando, é que depende inteiramente a chegada oportuna 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 censuravel das artilharias de corpo e o seu restabelecimento sob uma outra fórmula que nunca deu resultado satisfactorio;

— a inexistencia da artilharia pesada, que se fazia necessario criar em todas as minucias

e organizal-a após uma série de tentativas;

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

— o equilibrio defeituoso entre os órgãos de remunicação 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 experiencia da guerra, e por ellas 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 exeperiencia 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 commum 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 systema de artilharia do tempo de paz deve comprehender todos os órgãos elementares que darão origem ao systema conveniente ao tempo de guerra, e, para que se possa passar de um ao outro facilmente, será necessario 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, vigiando 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-

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 usuaes da artilharia pesada, as funções 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 estendel-a 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 commandar 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 cavallo 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 experiencias, 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 emfim a *organização do tiro, a conducta do fogo, a manutenção das ligações* constituíam problemas mais delicados de resolver e de outra importancia. Passou-se a comprehender que a artilharia foi feita para atirar, que ella não tinha mesmo outra razão de ser que esta efficacia dependia sobretudo 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, mais applicação do que a pratica dos sports, uma elegante attitude a cavallo e uma bella voz de commando.

Cumprer 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 construido 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.

(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.

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

Esta notavel formação dos quadros da artilharia, reconhecida pelos nossos proprios inimigos (3), deve ser mantida e desenvolvida no exercito de amanhã para que possa fazer frente ás difficuldades 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 programmas das escolas de formação, de applicação e de aperfeiçoamento de maneira que, em todos os seus grãos, os officiaes de artilharia nellas ingressem para confirmarem os seus conhecimentos anteriores e adquiram novos conhecimentos, porém será ainda necessario 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 instrucção dos quadros deve orientar-se e conduzir-se de tal maneira que todos os officiaes fiquem em condições de commandar unidades de todas as sub-divisões da arma, pelo menos depois de uma rapida instrucção complementar. Não se deve ver mais no exercito de amanhã, como se viu muitas vezes durante a guerra, commandantes de artilharia divisionaria pedirem em altos gritos a presença de um official 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 materiaes.

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 materiaes; com o actual tempo do serviço militar, não é absolutamente realizavel uma tal instrucção. A especialização impõe-se, pois. E daqui 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 numero sufficiente de corpos de tropa e de unidades, de modo a que sem cessar vertam para as formações da reserva artilheiros instruidos em cada sub-divisão da arma. A especialização, aliás, deve ainda ser levada mais além. A manobra da peça e a conducção dos cavallos não constituem mais, como antigamente, os unicos objectivos da instrucção. E' necessario hoje juntar-lhe as ligações telephonicas e radioelectricas, as propriedades e o manejo das munições, a construcção no terreno das posições de bateria, a direcção de automoveis, a conservação e reparação do material, etc. Si cada artilheiro de uma dada unidade deve ter conhecimentos summarios de todas estas partes, a complexi-

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

As considerações acima mostram o erro commettido pelos que propunham reduzir ao extremo o numero de corpos de artilharia no tempo de paz, substituindo-os por centros de instrucção em que seriam directamente incorporados os homens do contingente. A abundancia e a complexidade das materias a ensinarem-se aos quadros e as tropas de artilharia são taes hoje, que não será possivel contar com mais de 1.000 a 1.200 homens num mesmo centro, si se quiser que a instrucção seja efficiente e assegurada em boas condições. Este será precisamente o effectivo de um regimento bem organizado e emquadrado, donde resulta que os proprios regimentos serão os verdadeiros centros de instrucção da artilharia.

A organização da artilharia do tempo de paz não deve permittir sómente ministrar aos quadros e á tropa uma instrucção das mais apuradas; será ainda necessario que ella dê origem á mobilização, a organização do tempo de guerra nas condições mais satisfatorias de rapidez e de enquadramento; condições de rapidez, porque toda a organização que exigir depois da mobilização uma preparação de varias semanas ou de muitos mezes 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 difficuldades 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, tres, quatro unidades novas, é necessario cuidar que não é a metade, o terço ou o quarto de seu effectivo que contribue para a formação destas unidades, mas que a bateria-mãe fornece um pequeno nucleo activo de graduados e especialistas, muitas vezes reduzidos a elementos isolados indispensaveis ao nascimento e as primeiras manifestações de vida das novas unidades, e em torno dos quaes vêm agglomerar-se os reservistas. A natureza deste nucleo varia com a unidade a formar: si se trata de uma bateria, por exemplo, serão chefes de peça, apontadores, serventes, telephonistas; para uma unidade de remu-niciamento automovel, far-se-ão necessarios sub-officiaes mecanicos, artifices, chauffeurs, etc.

Si se conta dentre os homens, do complemento a receber-se, todos os especialistas necessarios, em estado de occuparem, 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 nucleos mobilizadores de que acabamos de tratar. Mas isto não procede desde que encaremos certos trabalhos, como o do apontador,

(3) Num artigo da *Artilleristische Monatshefte* de Maio e Junho de 1919, o celebre Gen. allemão Rohne lhe rendeu uma homenagem neste particular, cuja imparcialidade não pôde ser suspeita: "a superioridade incontestavel da artilharia franceza sobre a nossa, escreveu elle, é devida em boa parte a melhor formação mathematica e scientifica de seus officiaes superiores que são quasi todos sahidos da Escola Polytechnica".

Nós juntaremos, para sermos justos, que os officiaes do complemento da artilharia, sahidos ha muito da Escola Central e providos de uma solida cultura scientifica, 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 experiencia da guerra e o resultado das primeiras avaliações feitas pelo commando, é possível fixar com precisão sufficiente 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; mais 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 resaltar, os effectivos de paz não intervêm na constituição das unidades de guerra senão sob a fórmula de nucleos de especialistas. Sim, na situação actual, com reservistas tendo viva a experiencia da guerra, se pôde em rigor admittir que estes especialistas possam reduzir-se ao estricte 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 instrucção pouco aprimorada e insufficientemente penetraram nos seus reflexos, de sorte que a perda depressa tão logo regresso a vida civil. Neste momento será precioso contar com nucleos activos fortemente constituídos. 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 tambem 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 difficuldades 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 remuniamento, unidades de transporte, órgãos 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 effectivo a attribuir a cada unidade do tempo de paz e a somma destes effectivos elementares determina o effectivo 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 difficuldades 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 órgão, synthetizada em seu titulo.

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

Além disto, a acceitação 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 collaboração nas paginas desta revista, que é um vehiculo de aperfeiçoamento e solidariiedade da nossa classe.”

“Indicações para o preparo do cavallo de concurso”

Pelo Comt. BATISTELLI

(Da M. M. F. — instructor de equitação)

N. R. — *O presente trabalho da lavra do Cmt. Batistelli interessará certamente aos nossos companheiros, concurrentes ás provas hyppicas. Nelle, seu autor, actual instructor de equitação da E.P.C., apresenta os resultados de grande experiencia, confirmada em innumeras provas internacionaes, em que, com successo, 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 pratica quando o executante tiver capacidade para dosal-os e julgar de sua applicação opportuna.

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

✦ ✦ ✦

CAPITULO I

“ESCOLHA DO CAVALLO”

O futuro cavallo de concurso deve:

- ter recursos;
- respeitar naturalmente os obstaculos.

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 possui.

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, pescoço e rins; se elle se flexiona e manifesta real facilidade no obstaculo, 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 apoz 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 attenção ao modo pelo qual o cavallo se dispõe para saltar a altura que lhe é imposta.

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

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 typo deve ser bem proporcionado. O typo 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 conformação, peccando, não raramente pela difficuldade em se os pôr em fórma 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 difficil 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 obstaculos e, gradativamente, aumentando-se a altura até 1 metro ou 1 m. 20 (utilidade do obstaculo de barras parallelas e na mesma altura).

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

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

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

CAPITULO II

"Preparação do futuro Cavallo de Concurso"

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

Antes de tudo trata-se de pol-o 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 adexramento nos saltos.

A partir do primeiro dia, o trabalho deve obedecer a uma progressão razoavel 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 obstaculo.

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

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

É importante que o salto seja sempre calmo e em ordem. Quando não se alcançar esta condição, insistir frequentemente no salto ao trote, porque nesta andadura o cavallo é forçado a elevar suas espaldas, 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 enquadramento ao obstaculo, 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 obstaculos de grande vulto, porque

faltaria a impulsão ao cavallo que, duvidando dos seus proprios meios, poderia retardar exageradamente seu movimento.

É, igualmente, preciso fazel-o galopar, largo ou curto, de accordo 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 cavallo) evitando, a todo custo que elle se debruce sobre as espaldas, baixando desmedidamente a cabeça. As exigencias de esforço necessarios ao seu desenvolvimento seguem alternativas tranquillias; cada periodo de galope será recompensado por um longo passeio em andadura calma.

É justamente esta quadra que se aproveita para tornar o cavallo agradável á montaria, dando-se-lhe flexibilidade, facilitando-se-lhe as voltas, os alongamentos e os encurtamentos de andadura, desenvolvendo-se, emfim, sua obediencia aos efeitos simples das redeas e das pernas. Só apressaremos sua estrêa em concurso, si lhe dermos equilibrio, deixarmol-o manejaavel e flexivel, sem pesar na mão; dahl decorre a necessidade de exigir sempre o minimum. Mas, um minimum, apenas de picadeiro, afim de que o cavallo conserve o seu entusiasmo natural, permanecendo apoiado e aceitando suavemente a mão do cavalleiro. Isto se obtem appellando para toda especie de flexionamentos, pedidos ao galopes.

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

Mesmo neste periodo o trabalho de salto tem a primasia.

B) — O obstaculo.

a) Principios geraes

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

Sempre que possivel os obstaculos 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. É bastante ter:

- 4 a 6 barras de 4 a 5 metros de comprimento e, de preferença, não muito grossas.
- 4 a 6 supportes (castiças).
- uma sebe (traie)
- uma barreira
- um rectângulo de tela, dobrável, em cujas faces são pintados grosseiramente um muro, palanques, uma barreira.

c) Como saltar obstáculos fixos.

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

No picadeiro vasando na parede uma goiteira vertical que se garante de aneis metallicos, os quaes sustentam a extremidade das barras, apoiadas nas outras pontas apenas por um supporte.

É bom que haja também uma barra metálica (um pedaço de cano) que se sobrepõe ao obstaculo para que, com a resistencia e ruido provocado pelo choque, imponha respeito ao cavallo.

C — Methodos para o adextramento de salto.

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

Pode-se, igualmente, preparar o montado, mas, este processo, posto que empregado em casos isolados, não é recommendavel; convem utilisal-o rara e criteriosamente e, mesmo assim, quando o animal esteja perfeitamente submettido ás ajudas.

a) Trabalho á guia.

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

1 — O cavalleiro deve manejar habilmente a guia;

2 — O cavallo 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:

Á guia será convenientemente disposta (as faeixas do cabeção não devem molestar os olhos do animal e a focinheira bem ajustada — nem lassa nem apertada — de forma que o cavallo possa estender a guia, conser-

vando um contacto suave com a mão do conductor.

O cavallo já deve estar bastante distendido quando fôr enfrentado o obstaculo. Ao abor-dal-o deve estar normal á sua frente e assim se conservará depois de passar o obstaculo. É preciso, pois, dirigi-lo de modo que elle tome uma pista perpendicular ao obstaculo 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 cavallo uma andadura regular e constante (trote ou galope franco antes e depois do obstaculo) de modo a evitar mudança de andadura.

Não abusar dos saltos e trabalhar nas duas mãos.

Este trabalho é muito util e nunca será demasladamente encarecido, não só para transformar em saltador de concurso, um cavallo 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 obstaculo, etc., etc.

Nestes diferentes casos são utilizados:

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

Para habitual-o a se receber: elevar as barras e duplas a distancias variaveis;

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

b) Trabalho em liberdade.

A finalidade e vantagem deste trabalho já foram expostas no correr destas notas. Cumpre lembrar simplesmente, que comparado com o trabalho á guia, tem sobre este a excellencia de contribuir para que o cavallo seja, collocado em condições de velocidade analogas ás dos percursos montados; e, in porta notar, se o cavallo deve aprender a saltar velozmente, sendo necessario 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 preferença aos corredores circulares, porque si estes são sensivelmente grandes, carecem de numerooso pessoal para auxiliar; si, ao contrario, elles são muito acanhados os resultados obtidos, em relação ao factor velocidade, pouco differem dos alcançados á guia.

Guardadas, porem, as proporções, os corredores circulares offerecem commodidades incalculaveis ao trabalho de barragem e esta é uma das razões que tornam indispensavel 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 á consequencia da conducta do cavalleiro e do preparo preliminar do cavallo, que só deve ini-

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

Precauções a tomar:

Estender completamente o cavallo antes do salto;

Fazel-o saltar nas duas mãos para cohibir os maos habitos;

Recorrer ao trote sempre que o cavallo tenha tendencia a debruçar-se;

Contar rigorosamente os saltos: jamais passar de 12 a 15, no maximo 20, si o animal estiver em exuberancia de fórmas;

Permittir que o cavallo se recomponha após alguns saltos, a não ser que isso contrarie a condição natural do obstaculo;

não saltar mais de duas vezes por semana.

c) Trabalho montado.

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

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

E', ainda, um excellente exercicio a recomendar, pelas opporrtunidades que offerece ao cavallo de travar conhecimento com obstaculos de aspecto especial e que não seria facil saltal-os a não ser montado.

Emfim, é o unico processo para preparar, simultaneamente, o cavallo 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 fiquem nem o esgotem inutilmente, conduzindo assim, seu cavalleiro a um juizo falseado do seu preparo.

Ao contrario, o cavalleiro deverá fazer frequentes percursos montado em outros cavallos. E' o unico meio de adquirir pleno conhecimento do obstaculo e da maneira com que se portam nos percursos, os diferentes cavallos montados.

Que se deseja do trabalho montado?

1º — Do cavallo

O cavallo deve saltar francamente, galopando direito antes e depois do obstaculo. Elle deve, pode dizer-se, correr espontaneamente de um a outro obstaculo, fazendo o percurso por si mesmo, sem esperar que o cavalleiro o constranja a fazel-o: deve estar suavemente distendido no corredor formado pelas redeas e pelas pernas, o que se obtem, a pouco e pouco, mediante galopes e percursos variados com poucos obstaculos, cuja dificuldade crescerá progressivamente.

Os percursos devem ser feitos em andadura parelha, sem alongamentos nem encurtamentos, a não ser junto ao obstaculo afim de recompor o cavallo ou fazel-o saltar de longe.

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

2º — Do cavalleiro.

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

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

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

Esforca-se por conduzir o cavallo de redeas sufficientemente longas, para dar-lhe plena liberdade do pescoco, mas, em todo o caso, mantendo-as ligeiramente tensas, em permanente contacto com a bocca do animal, ao mesmo tempo que suas mãos seguem o movimento desta e as pernas, vigilantes, aguardam a occasião de agir.

O cavalleiro mantém a parte superior do corpo inclinada para a frente, as mãos baixas, as pernas colladas ao cavallo, não deve jamais antecipar-se, no salto, ao seu cavallo nem tambem atrazar-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 gantter") e assim se deve adaptar ao modo pelo qual o cavallo aborda o obstaculo.

Deve montar segundo o typo e a natureza do obstaculo que vae saltar.

Aos poucos, progressiva mas francamente, deve obter o galope proprio ao percurso e conservar-lhe esta cadencia, sem fluctuações; preferir sempre fazer um percurso sem faltas, ao invés de obter uma grande velocidade.

E' preciso acompanhar o cavallo, comprehendendo e sentir a todo o momento a marcação das andaduras não para contel-o nas proximidades do obstaculo, 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 caracter e temperamento do cavallo; 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 cavallo. Estas qualidades serão adquiridas pouco a pouco, realizando frequentes percursos em diferentes

caballos, quaesquer, que sejam suas aptidões como saltadores.

Nos obstaculos duplos ou triplices, dirigir o cavallo bem direito em andadura conveniente sobre o primeiro, e deixalo continuar, acompanhando-o em suas batidas e estimulando-o com pressão de pernas, si seu temperamento o exigir. Examinar antecipadamente e com exatidão a distancia entre as duplas e as triplices e imprimir ao cavallo uma velocidade tal, que dada mais uma batida no vão do obstaculo, não se atire o cavallo ao pé do obstaculo.

Durante o adextramento e antes do cavallo estar plenamente confirmado, iniciar as sessões de saltos por dois ou tres obstaculos fa-

ceis, semelhantes aos que se pretende saltar, afim de tornal-o confiante.

Obrigar o cavallo a desde a mais cedo possível fazer pequenos percursos, o que não significa saltar 10, a 12 obstaculos consecutivos; as sessões não devem ser violentas, mesmo que consistam em ir de um obstaculo a outro, com tempos de parada, ou insistir diversas vezes no mesmo obstaculo. Si se dispuzer de terreno apropriado, podem realizar-se percursos com 2 ou 3 obstaculos, que não se saltam mais de uma vez, mas cujas distancias sao variadas, a maravilha, fixando com particular interesse

CAPITULO III

"O trabalho na Epoca das Provas"

O adextramento do cavallo de obstaculo é suas condições devem, marcar progressos muito accentuados para que se pense em apresental-o ao publico e, ainda assim, o cavalleiro andará á maravilha, fixando com particular interesse as questões seguintes:

a) Como pol-o em condições e dar-lhe folego.

Estes requisitos, a miude desprezados têm uma importancia capital, porque o cavallo de concurso deve estar na posse de toda a sua exuberancia e recursos. Suas condições melhoram consideravelmente:

Por meio de um trabalho methodico, com periodo de calma e com serias distensões, de forma a desenvolver toda a sua musculatura.

Mediante cuidada nutrição, distribuida e fiscalizada como se fôra para um parreheiro em pleno treinamento.

O folego será gradativamente obtido, recorrendo-se ao galope mais ou menos longo, segundo o temperamento do animal: rapido para os cavallos calmos e normal para os ardegos. O Coronel de "Campsavin" attribue uma grande importancia a este trabalho.

E' sua opinião que para concorrer a uma prova, certo do exito, o cavallo, posto á margem o obstaculo, deve estar em estado de cobrir 4.000 ms. em bom galope (440 ms.) sem se affrontar.

Mas, de qualquer modo, importa manter o cavallo em alto estado, não se poupando tempo nem cuidado para alcançal-o.

b) Preparação para o obstaculo.

As qualidades musculares do animal, sob o ponto de vista do obstaculo, devem ser de tal sorte desenvolvidas, que a successão do obstaculos no percurso não o ponha em cheque nem seja por fadiga que elle se abata ao terminal-o. Neste sentido é conveniente habituar o cavallo 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 obstaculos de 1m 20, approximadamente.

Não obstante estas sessões serão relativamente raras e sempre effectuadas com oppor-tunidade.

c) Percursos.

Os percursos feitos intra muro devem constituir uma excepção, por isso que não é no terreno de exercicio que as provas serão ganhadas; mas, o cavallo deve ser habituado a fazer algumas pequenas pistas que se aproximem do typo das que terá de enfrenta., e o cavalleiro levado a conhecer profundamente as qualidades ou falhas de sua montada nos percursos, podendo estes comportar um numero minimum de obstaculos.

Nestes exercicios convem focalizar:

O estudo da velocidade que o cavallo pode sustentar e que se tem direito de exigir-lhe.

Ella deve ser sempre regular, e não deve ser pedida por emissões, havendo, está claro, todo o interesse que seja tão corrente (courant) quanto possível mas que jamais exhorbite da capacidade do cavallo;

Estudo das voltas. — E' de toda a conveniencia habituar o cavallo a fazer as voltas, tao fechadas quanto possível e dispol-o rapidamente para o obstaculo que se segue. Caso se imponha mudança de andadura, é preciso obtel-a progressivamente para impedir que o cavallo 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 começal-as.

d) Barragem.

Durante o adextramento ha interesse em não fazer a barragem. E' mais aconselhavel trabalhar o cavallo em terreno ligeiramente pesado (picadeiro ou terreno arenoso) com obstaculos fixos, contentando-se com a elevação das varas para impressional-o ou regular sua batida.

A melhor barragem é a natural, quer dizer, o cavallo chocando-se na parte superior do obstaculo, cuja resistencia pode augmentar-se, por meio de uma barra de ferro.

E' muito pratico, maximé nos obstaculos rectos, para tornal-os respeitados, collocar uma barra de ferro a frente e á sua altura, afastando-a de 25 a 30 cm. Os cavallos preguiçosos encontrando-a fatalmente, pois que a não vêem, impressionam-se bastante com o choque e o ruido.

Os bons saltadores são os que dispensam a barragem, respeitando naturalmente o obstaculo.

Os que são frequentemente barrados se rotinam: elevam-se nos exercicios e se relaxam em publico.

Todavia, ha frequentemente necessidade de operar a barragem antes das provas, para levantar o cavallo que se descuida ou se enerva, mas, geralmente se barra muito parcimoniosamente. Em todo caso não faz-la em obstaculos altos e muito pouco nos posteriores, para não approximar, demais o cavallo do seu obstaculo.

O cavallo commette faltas porque é pinguicoso, e neste caso é absolutamente preciso barra 1 — o, ou porque aborda mal o obstaculo, e neste caso é mais recommendavel aperfeiçoar o seu adextramento, do que barrar-o.

A barragem é uma arma de dois gumes; cumpre empregal-a bem a proposito pois do contrario leva-se o cavallo á pratica de vicios, difficilmente reparaveis.

O cavallo montado é, sem duvida, mais facil de barrar porque seu cavalleiro dá-lhe e mantem a impulsão necessaria, o que evita as faltas e os accidentes.

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 realizal-a com esmero. Tudo se tem imaginado para sua applicação, desde o arame esticado sobre o obstaculo, e o cabo resistente e sonoro, até o proprio petardo.

Os inglezes empregam com frequencia varas leves revestidas com couro de ouriço, as quaes impressionam muito, sem ferir o cavallo. E' um excellente processo.

Ha tambem a barragem de roldanas de d'Avrincourt, muito interessante, pela suspensão das barras, tornando o cavallo muito vigilante e obrigando-o a reparar a collocação do obstaculo.

Em summa, a melhor barragem parece ser a applicada 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 desastrosamente.

A pancada deve ser desferida secca e bruscamente, entre o casco e o boleto.

Sendo possivel é de toda a conveniencia barrar em diferentes obstaculos e de preferencia no fim de um percurso.

O ideal seria ter, em cada obstaculo, uma turma invisivel, que elevasse cerca de 20 cm. a barreira, toda a vez que o cavallo 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 obstaculo obrigará uma batida mais afastada; atraz do obstaculo, quando o cavallo se acha ainda a 2 ou 3 batidas deste, forçal-o á a se recolher caso tenha a tendencia de saltar de muito longe.

A pancada nos posteriores tem como con-

sequencia o abaixamento do pescoço, com a inconveniencia de approximar o cavallo do obstaculo.

e) Repouso.

Ha, ordinariamente, interesse de concorrer nas provas com o cavallo descansado sob o ponta de vista obstaculo. Vizando este objectivo, é bom fazer com o cavallo 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 publico.

Dar ordens para que os cavallos cheguem $\frac{3}{4}$ de hora antes de começar a prova.

Inspeccionar rapidamente os cavallos — membros, ferraduras (ter com que collocar rompões, si o terreno está escorregadio, sendo mesmo acertado ferrar os cavallos de concurso com rompão fixo).

Inspeccionar o arreiamento verificar o ajustamento do freio, tornar a sellar sempre para que a sella se mantenha correcta, de preferencia atraz, 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 pe para fixal-o. Jamais se impressionar com a altura dos obstaculos, mas examinar como elle é organizado. Verificar as distancias das triplces, 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 ao trote e galope, até que o animal se tenha descontrahido e pareça já desembaraçado.

Saltar sempre uma barra, duas ou tres vezes antes de entrar na pista. Conforme o salto dado pelo cavallo, applicar uma barragem apropriada.

Entrando em pista, montar para vencer: não esquecer que o segundo lugar já é um fracasso. Para evitl-o, a collocação: 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 cavallo, montar o melhor em ultimo lugar; é lastimavel concorrer só com um cavallo. Neste caso é preferivel apresentar uma segunda montada — qualquer que ella seja — montal-a para fazer o percurso, deixando para a occasião decisiva o cavallo em que se põem todas as esperanças.

Em publico ser calmo e correcto. Não soltar exclamação alguma, não voltar-se para ver se o cavallo derribou o obstaculo, desistir da prova após 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 cavallo em publico.

Não se faz adextramento em pista de concurso, quando muito reentrar no paddock e ter uma explicação muito severa com cavallo.

g) Cuidados.

O cavallo 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 nervosos, de preferencia aos mais calmos, etc.).

O arriamento esteja bem ajustado e solido e que os bocados sejam de accordo com a sensibilidade do cavallo, sendo de preferir os mais grossos e doces — o bridão de remonta com gamarra (martingale) é especialmente recomendado; as peças de protecção (poucas, ligas, joelheiras e "cloches") são utilizadas, em caso de necessidade; a ferragem seja adaptada ao pé do cavallo e á natureza do trabalho que elle vae fornecer — de modo geral, ferradura com pinça truncada e ajustamento reverso, á inglesa, ou ferraduras leves com 4 rompões em cada pé se o terreno for escorregadio, e o terreno for muito duro com ferraduras apropriadas.

Emfim, deve ter-se á mão os medicamentos de urgencia, para remediar os accidentes usuaves que — para os cavallos de concursos — são os joelhos inchados, as pancadas, as sobre-canas.

A titulo de informação não se esquecer que para os edemas, inchações e molestias semelhantes, a melhor therapeutica é agua, applicada tão quente quanto a pudermos supportar e sob a forma de loção, de hora em hora.

Para os ferimentos, feridas, etc, a solução de azul de methyleno na proporção de..... 5/10000 é o melhor dos desinfectantes.

Finalmente, os pés do cavallo de concurso devem merecer a mais cuidadosa attenção. Devem ser constantemente engraxados com unguento apropriado e que se pode mesmo preparar misturando aliciação da Noruega e sebo em partes eguaes.

ENTEROZYMASE
(FERMENTO BULGARO)
FERMENTAÇÕES E INFECÇÕES
INTESTINAES & COLITES
SILVA ARAUJO & CIA

Curem-se pela Homœopathia, fazendo uso dos nossos afamados especificos

Antipapirus — o melhor, o mais poderoso remedio para curar a grippe — um vidro 2\$000.

Antiferinus — Cura Coqueluche em 15 dias e preserva as creanças desse mal — 1 vidro 2\$000.

Angusturium — E' 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.

Vitrus — Cura as tosses e as bronchites — vidro 2\$000.

Cardusmarius — Poderoso remedio para curar as doencas do figado — 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.

Solunus — Cura diarrhéas 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 doencas do estomago — azia, dyspepsia, gastralgia — vidro 3\$000.

Ourobenzol — Contra a syphilis e suas manifestações — um vidro em tablettes 5\$000.

Uricido — Poderoso medicamento para combater o acido urico, as affecções dos rins e da bexiga, o arthritismo e o rheumatismo — vidro em tablettes 3\$000.

Crema Medicinal de Hamamelis — Preparação scientifica para o embelezamento da pelle, sem substancia gordurosa, indicado nas espinhas, rugas, pannos e manchas de pelle. 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 tambem em globulos.

Enviamos pelo correio qualquer medicamento, mediante a remessa da importancia por vale postal.

Loção Curativa de Hamamelis — Feridas, doencas da pelle, queda dos cabellos, etc. — Vidro 4\$500.

CORTONICO — Indicado nas doencas do coração — Vidro 5\$000.

Hemœovermil — A mais completa e inofensiva preparação, contra todas as variedades de vermes, oxiuros, ascariidas, 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 demasida importancia ao principio de antiguidade, têm sido sempre batidos".

(De Brack).

Notas sobre a instrução 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

(Situação 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 à 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 { Sul	{ 1 Pel. do 2º R.C. sobre o itinerario: ... <i>Anchieta, F. do Bananal, Faz. do Cabral, Col. do Cemiterio</i> , etc. ...
		{ 1 Pel. do 2º R.C. sobre o itinerario: ... <i>Deodoro, Villa Militar, Realengo, Bangú</i> .

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. vae attingir a Estação de *Ricardo de Albuquerque*.

O Pel. testa-ponta attingiu as sahidas S.O. de *Ricardo de Albuquerque*.

A patrulha de Ponta V.G. attingiu essas ultimas orlas.

1.º O PEL. TESTA-PONTA

Comprehede 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 columna desemboca pela estrada entre *Morro da Santinha e Morro do Camboatá*.

(*) Carta do Districto 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., atraz 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> .

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	} O proximo lance da VG. é na sahida S.O. do desfiladeiro que temos pela frente	} Vamos reconhecer este desfiladeiro	} Exploradores de ponta na sahida S.O. deste desfiladeiro	} Flanqueadores da direita nas vertentes S.O. do <i>Dendê</i>	} Flanqueadores da esquerda nas vertentes N.O. da <i>Invernada</i>	} Visto!	} Visto!	} Visto!	} Visto!	} Visto!	} Execução immediata

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 immediata

Cobrir (ordem dada pelo Cmt. de Pel., ao sargento, para executar, em caso de necessidade).....	{ A testa tem pouca força. Possui, 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 sahdas 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. Formação (conforme o terreno); andadura (o sgt. tem o dever de as modificar si, durante o lance, a situação o exigir).	} Cobertas N. e S. da estrada de marcha dentro do desfiladeiro.
	} 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 es- { Do resto do Pel. testa- } ordenança e resto da } teja coberta pelos explo- { Do resto do Pel. testa- } ponta } radores. { Do resto do Pel. testa- } ponta } Quando estiver coberto o deslocamento (signal dos exploradores) { Do resto do Pel. testa- } ponta } 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 (conduzido como anteriormente) e ordem:

A' ponta (directamente)	{ O proximo lance da V.G. é na cóta 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 Visto! 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!	} Execução immediata
-------------------------	---	----------------------

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, despresal-os. 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 atingir {	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- to da ponta	quando julgar prudente
		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 communicação 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 parallelamente 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. do *Jaqueira*.
O sargento já entrou em contacto com o Cmt. do Pel., no ponto de observação.

Reconhecer { As vertentes S.E. do morro do *Carapato*, assim como o valle comprehendido 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). Vigiara estrada de marcha, o caminho que passa no desfiladeiro entre <i>Monte Alegre</i> e <i>morro do Jacques</i> e o caminho que vae para o Norte	Visto!	}	Execução immediata
		Flanqueadores da direita (longe de mais para lhes poder dar a ordem á vista). O signal <i>reunir</i> será dado no momento opportuno	(Faz o gesto: "comprehendido!")		
		Flanqueadores da esquerda: Signal <i>reunir!</i> (no momento opportuno) (*)	Idem		

b) TESTA

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 cavallaria).				
		Normalmente, 2 flanqueadores de ponta deviam passar por ahi, mas os flanqueadores da direita não estando ao alcance do Cmt. do Pel., este resolve, <i>para não atrazar a marcha</i> : — 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:				
		Ordem ao cabo da 3ª Esquadra (directamente e á vista)	}	Visto!	}	Execução immediata
		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				
				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 — <i>columna</i> , ao <i>trote!</i> (terreno coberto).

5º LANCE: Do entroncamento S. da palavra *Guaraciaba* até a sahida O. do desfiladeiro cota 50 (N.O. do *monte Alegre*), cota 60 (Léste da *F. Engenho Novo*).

a) PONTA

O Cmt. do Pel. attingiu o ponto de observação: entroncamento S. da palavra *Guaraciaba*.

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), sahida 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: sahida S.O. do desfiladeiro, cota 60 (Leste da <i>Faz. Eng. Novo</i>), cota 50 (N.O. de <i>Monte Alegre</i>).....	Visto!	} Execução immediata
		Flanqueadores da esquerda: vertentes N.O. da cota 50		
		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 <i>Faz. Eng. Novo</i>) 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 deslocamento da testa	}	Ponto a attingir.....	{ Sahida léste do desfiladeiro entre cotas 60 (léste da <i>Faz. Eng. Novo</i>) e cota 50 (N.O. de <i>Monte Alegre</i>). 1ª esquadra ao N. da linha de bonde; 2ª e 3ª ao S.
		Andadura — Formação	{ Esquadras successivas — ao <i>trote!</i> (Um bom caminhamento).

Partida dos differentes elementos do Pel. testa-ponta, para o novo lance — (Como anteriormente.)

6º **LANCE:** Do desfiladeiro — cota 50 (N.O. de *Monte Alegre*) cotas 60 (léste 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 <i>Faz. Eng. Novo</i>) e esporão N.O. desta cota	Visto!	} Execução immediata
		Aos flanqueadores da esquerda, signal <i>reunir!</i> (feito pelo cabo da 2ª esquadra	Signal: <i>Comprehendido!</i>	
		Aos flanqueadores da direita, signal <i>continuar!</i>	Idem	
		Ao cabo, ordem de mandar, depois de recolhidos, os 2 flanqueadores da esquadra para o caminho N.-S., vindo da <i>Faz. Eng. Novo</i> e, em seguida, vertentes N.O. da cota 60	Visto!	

b) TESTA

A testa já attingiu a sahida do desfiladeiro entre cotas 60 (léste 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 léste do collo entre cota 60 (S. da *Faz. Eng. Novo*) e esporão N.O. dessa cota.

..... { formação 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. vae attingir as saídas S.O. de *Ricardo de Albuquerque*:

— a ponta nas cotas 40 dessas orlas

— a testa atraz 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 } Essas patrulhas receberam ordem de se reunir ao
morro S. Bernardo e morro do Jovino. } Pel. no desfiladeiro entre *morro da Invernada* e
 1 cabo — cavalleiros na collina *Palmeira Quebrada* } *morro do Dendê*.

O Cel. Cmt. da V.G. que marchava atraz 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 saída S.O. do desfiladeiro entre *morro da Invernada* e *morro do Dendê*.

FIM DO LANCE EM VIA DE EXECUÇÃO, ATE' 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 effectuado 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 pódem surgir surpresas (fogos de infantaria, incursões de cavallaria).

Elas operam na altura da ponta e a uma distancia tal que as suas informações cheguem a tempo de ser utilizadas.

Reconhecer { 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 atraz do pelotão testa-ponta, desde o inicio da marcha, o elemento do grosso da V.G. encarregado de as fornecer.

{ 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 atraz 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 pódem surgir surpresas?

{ O Grosso da V.G. vae entrar no desfiladeiro comprehendido entre o *morro da Invernada, morro da Jaqueira, morro do Jacques, Monte Alegre*, ao S., e *morro do Jovino, morro do Carrapato*, cotas 60. (Léste 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 *cobrir* 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 córte de terreno para outro.

Esses córtes são a linha de demarcação entre os diferentes tratos de terreno, que a columna deve atravessar (cristas successivas, sahidas successivas dos desfiladeiros).

Cobrir A posse successiva destas linhas, pelo grosso da V.G. permite á columna a travessia, tambem successiva, dos tratos de terreno que as precedem.

O grosso da V.G. marcha de modo continuo, de um córte para outro e estaciona nesses córtes, durante o tempo e no dispositivo necessarios para estar em condições de cobrir rapida e efficaçmente 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 *morro da Invernada, m. do Dendê*, região em que cobrirá o desembocar da columna a S.O. de *Ricardo de Albuquerque*.

O lance seguinte será na saída O. do desfiladeiro em que passa a linha de bonde de *Gericinó*, isto é, na região *Faz Eng. Novo*, cota 60 ao S. dessa fazenda.

O Cel. commanda o conjunto da V.G. e, directamente, o grosso dessa V.G. Elle deve pois, assegurar, por meio de ordens successivas, os deslocamentos, tambem successivos 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 V.G. 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.

Região a attingir { (Já indicada). Saída S.O. do desfiladeiro *morro da Invernada e morro do Dendê*.

Marcha do grosso da V.G. — Ligação com o pelotão testa-ponta e com o grosso da columna

Formação de marcha e estacionamento no fim do lance..

O grosso da V.G. marchou em columna até a *Est. Ricardo de Albuquerque*.

A partir deste ponto sua formação deve permittir-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: 1 Esq. e o Pel. Mth. — Desfiladeiro e vertentes N.E. da *Invernada*; 1 Esq. na região *morro do Jovino*.

Em consequencia: 2º Esq. dirigir-se-á pela estrada que passa entre as duas cotas 40 e estacionará entre *morro do Dendê* e *morro do Jovino*, e *Ricardo de Albuquerque*.

A partir da *Est. de Ric. de Albuquerque* o 1º Esq. e o P. M. dirigir-se-ão pela estrada que passa entre *Ric. Albuquerque* e *Col. Palmeira Quebrada* e estacionará: o P. M. na saída léeste do desfiladeiro *morro do Dendê-morro da Invernada*; 1º Esq. entre *morro da Invernada, morro do Capim* e *Ric. Albuquerque*.

Observação: E' de toda evidencia que estes estacionamentos no fim de cada lance sejam abrigados ás vistas (terrestres e aereas) (utilização maxima das cobertas).

Estas ordens são transmittidas ao grosso, por intermedio dos agentes de ligação do Grupo de commando do Cel. Cmt. da V.G.

Ligação entre o Pel. testa-ponta e o grosso da V.G. { 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.

Ligação com o grosso da columna..... { 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 distancia sufficiente 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 tambem 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 successivas, cujas missões serão dadas á vista e que serão destacadas em tempo opportuno para manter a continuidade da observação. As de itinerario difficil 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 Boa 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 comprehendido 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 ATE' COTA 60 (S. DA FAZ. DO ENG. NOVO)

O Cel. saiu da cota 40 ao mesmo tempo que a testa. Chega successivamente, na saída 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, permitem-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. attinge 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 necessario 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 saída 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 1ª, até o fim do lance do grosso da V.G.

— a 2ª, até o grosso da V.G. atingir a região de *Guaraciaba*.

Disso resulta para o Cmt. da V.G., a necessidade, ao atingir 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.

Cobrir

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, necessario que elle marche numa formação que lhe permita um desenvolvimento rapido (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).

Região a atingir: Cota 60 — S. da *Faz. Engenho Novo*.

Marcha do grosso da V.G. e ligações com o pelotão testa-ponta e o grosso da columna....

Formação de marcha e estacionamento no fim do lance

A necessidade de poder, a qualquer momento, cobrir a marcha do grosso da columna, impõe uma formação de marcha que facilite seu desenvolvimento *eventual rapido*.

O terreno a percorrer determina a formação.

No caso presente: 2 caminhos — columna dupla (o Pel. Mtr. atrás do Esq. do S.).

Essa formação conduz:

— 1º Esq. entre *Faz. Eng. Novo* e cota 60

— 2º esq. e P.M. na região das vertentes lèste 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.....

Ligação com a columna...

Asseguradas como anteriormente.

ESTUDO DE DETALHES: 1 PATRULHA DE FLANCO

(EXERCICIO EXECUTADO DURANTE AS SESSÕES DE INSTRUÇÃO DE PELOTÃO E DESTINADO A CORRIGIR ERROS COMMETTIDOS NO PRECEDENTE 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* Visto! } Execução immediata — ao trote!

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 sufficientemente 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. Vigiar as direcções (caminhos) vindos de S.O. e N.O. Visto! } Execução immediata — ao trote!

Os exploradores estabelecem-se em observação, de accôrdo com a ordem dada pelo sargento.

O grosso da patrulha dirige-se, ao trote, para as encostas léste do esporão N.E. do *morro do Carrapato* logo que o sargento julgue sufficientemente 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 attingir 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 (saida 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 ali 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 rapida com 3 exploradores para frente esquadrinhando a estrada de marcha e os seus arredores immediatos.

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 policcias estaduaes e a defesa nacional

Já nos têm causado embaraços na politica internacional o systema incoherente das nossas forças publicas estadoaes. Nós as arrolamos como forças policiaes essencialmente e, em virtude dos accordos effectuados com os governos dos Estados Federados pelo Ministerio da Guerra como **força auxiliares do Exercito**. Os estrangeiros, porém, interessados no assumpto não se deixam impressionar pelas denominações com que as baptisamos e se regulam pelos effectivos numericos publicados, pelo armamento usado e pela organização adoptada, contando-as como **Exercito Brasileiro**. A rasão está evidentemente do lado delles, que não tem o dever de penetrar nos segredos da nossa vida politica, que não comprehendem a mentalidade que aqui se atrophia e que não têm interesse nem podem ter rasão alguma para ser benevolentes no julgamento de taes assumptos. Na boa logica adoptada em toda parte, para evitar erros de calculo prejudiciaes ás necessidades militares de defesa nacional, precedem elles com evidente acerto chamando taes organizações de **Exercito**, attribuindo-lhes efficacia correspondente a seus effectivos, armamentos e organização theoricas, considerados sempre bem instruidos e em pleno estado de rendimento.

Nosso prejuizo torna-se ainda bem mais avultado que o meramente resultante desta pura consideração, porque as condições theoricas que se consideram realisadas não o são e porque as **organizações, os armamentos, as administrações e commandos e a instrucção** nem sempre são uniformes, mesmo theoricamente. Em todo caso, taes forças terão sempre um valor combativo inferior, mesmo que individualmente consideradas venham a ser magnificas.

Os **accordos realisados** são insufficientes e o têm sido praticamente. O **alto commando do Exercito** não exerce sobre taes forças, mesmo no que se refere a preparação de seu funcçãoamento como **elemento auxiliar**, influencia praticamente efficaz. As previsões de emprego e consequente acção preparatoria não se perce-

bem e antes parecem ser desprezadas cada vez mais.

Em taes condições um possivel aproveitamento de taes forças perderia mais, muito mais, de 50 % do rendimento que, em outras condições poderia dar, e pôde mesmo chegar a ser nullo e até negativo.

Uma vez que **constitucionalmente** não se têm meios de impedir taes 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 federaes recursos que possam impedir os poderes estaduaes de disvirtuarem a organização de suas proprias forças de policiamento, em face das autonomias conferidas, comprehende-se. Mas que a Constituição, dando ao governo federal a responsabilidade das relações internacioaes e as responsabilidades exclusivas das causas relativas ao estado de guerra, negue-lhe ou restrinja-lhe a acção no provimento das necessidades impostas pela technica moderna, não se pôde comprehender. Seria uma incoherencia e portanto um principio insubsistente.

As regras a fixar para evitar que as forças estadoaes se possam tornar prejudiciaes aos interesses do paiz poderiam resumir-se no controle que todas as **questões de sua organização** deveriam soffrer do **Alto Commando** e na existencia de uma **ligação permanente** entre os commandos das forças estadoaes e a **Divisão do Exercito**.

Que se administrem por conta propria, que se armem, municiem, etc. por conta propria, mas que o façam sem comprometter os interesses geraes de ordem mais elevada por meras questões regionaes.



Quem lê as leis que organisam certas forças estadoaes tem a impressão de que se trata de exercito organisados 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 itinerario 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).

(Continúa)

guerra com os estados visinhos. As necessidades de manutenção da ordem interna poderiam em certos Estados exigir até maiores effectivos 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 character radical e irreparavel, 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 despesas inuteis e avultadas.

Mera vaidade, não se pôde admittir que o seja e si o fór ha ahí uma situação mental perigosissima a conjurar.

Para bem fixar as idéas a tal respeito, tomemos para exemplo a organização da Força Publica do Estado de S. Paulo, publicado no Diário Official do mesmo Estado em 27 de Dezembro ultimo.

Excepto o que se refere á artilharia, que não figura ainda na organização estadual, 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 disporá de 7 batalhões e 7 Cias. Mtr. P. Em potencia de fogo é reduzida a differença a nosso favor; attendendo-se aos effectivos incorporados em tempo de paz é grande a diffença a favor da força paulista.

Os effectivos 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 effectivos 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 differente não permite desde logo tirar della o melhor aproveitamento.

Si se quer dar a taes forças o character de combatentes modernos porque não as adaptar, não as organizar de accordo com as normas dictadas pelos responsaveis pela direcção da guerra? Não as coodernar com a força nacional? Ao menos colheriamos o mal menor.

* * *

A correccção de taes inconvenientes será difficil de se obter enquanto a vida das classes armadas não assumir um character 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 fór moralizado e systematicamente estabelecido; o material não fór sufficiente, abundante; os estados maiores e chefias de serviços, em bom entendimento, não funcionarem conforme as necessidade da paz, n'uma previsão de guerra. Em resumo, enquanto não houver Exercito em pleno vigor.

Mesmo que um movimento expontaneo surgesse 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 órgãos naturaes para o exercicio de taes funcções de enquadramento.

Ha nas proprias classes armadas a experiencia 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 acceitas facilmente.

Assinalando aqui estas questões temos em vista fazer resaltar a importancia que podem ellas ter para os maximos 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 necessario para que se termine a evolução do Exercito, que agora parece em franco andamento para frente, embora rithmo mais acelerado fêra desejavêl.

~~~~~

"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)

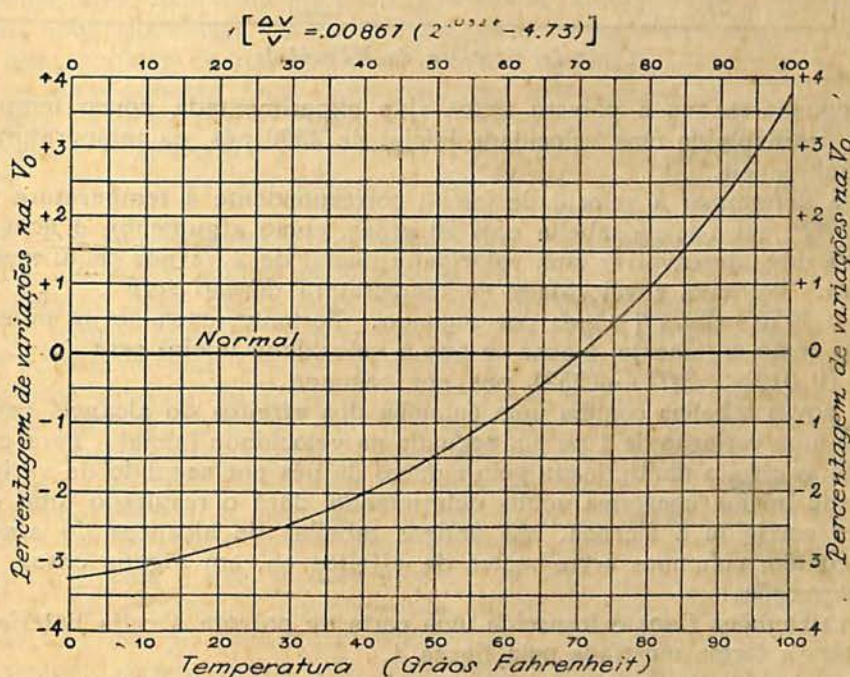
Pelo Cap. ARY L. M. DA SILVEIRA

(Continuação do n.º 182)

## PARTE I

### CORRECÇÃO PARA UMA TEMPERATURA DA POLVORA DIFFERENTE DA TEMPERATURA PADRÃO

Na ocasião do tiro, a temperatura da pólvora deve ser medida, introduzindo-se o termómetro em uma carga. O termómetro deve ser introduzido na carga e ali, uma vez mantido o conteúdo fechado, conservado durante uma ou duas horas. Nos paíões de concreto do nosso armamento fixo a temperatura não deve variar muito de hora em hora, e a temperatura dos paíões deve ser



Carta de Correção da Temperatura (Porcentagem de  $V_0$ )

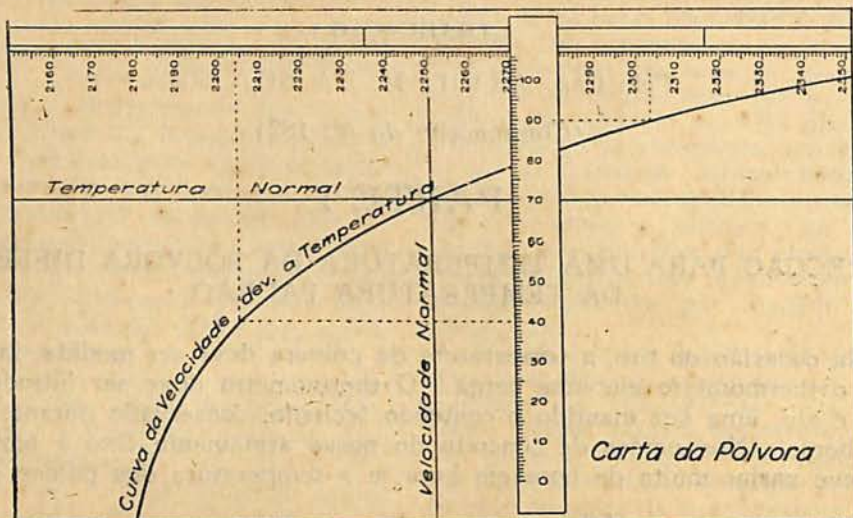
tomada como a temperatura da pólvora, si a pólvora foi armazenada no paíol para um periodo de duas semanas.

A fig. 3 mostra a carta de correção da pólvora, que se encontra nas novas tabellas. A variação da percentagem que se espera obter na velocidade inicial, devida á temperatura da pólvora, póde ser achada seguindo-se a linha horizontal que passa pelo ponto onde a linha vertical, que indica a temperatura, intercepta a curva.

### EXEMPLOS

Supponha-se que a temperatura seja de 42° Fahrenheit, e a velocidade normal da pólvora seja de 2.600 pés por segundo. A linha vertical que passa por 42 grãos córta 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 grãos Fahrenheit.

Para determinar a velocidade inicial correspondente á temperatura da polvora de 42º, entra-se na tabella com 20 grãos, 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 .....  $2500 \div 0.9725 = 2571$  (1) pés por segundo. Portanto, entra-se na tabella com 42 grãos 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 efeitos do alcance, correspondentes a uma variação de 1 pé por segundo na velocidade inicial. Para qualquer distancia, o efeito 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 movel contêm columnas semelhantes de efeitos ou, em alguns casos, as proprias correções.

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:

$$-\frac{\Delta V}{V} = .00867 (2.032t - 4.73) \text{ onde } t \text{ é a temperatura em grãos}$$

Fahrenheit,  $V$  a velocidade inicial normal e  $\Delta V$  o augmento, ou decrescimo, da velocidade devida a um augmento ou decrescimo de temperatura da polvora em relação á temperatura padrão. A carta, illustrada 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 illustração 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 franceza é  $\Delta V_0 = K V_0 dt$ . (N. do T.)



gar a carta colloque-se a esquadria T de modo que a curva córte sua borda na gradação correspondente á temperatura da polvora. A velocidade inicial que se deseja pôde ser lida no ponto onde a borda graduada da esquadria T, córta as gradações da velocidade sobre a escala na parte superior da prancheta.

### EXEMPLOS

Supponha-se que a polvora a 40 grãos 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 grãos 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 differença de um pé por segundo ser menor que a differença que se espera obter de um tiro para outro, é sufficiente 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 addicionar 20 pés por segundo.

Esta pratica pôde ser adoptada para todas as variações rasoaveis, da normal.

*Uma vez determinada a velocidade, ella é assignalada 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 differentes polvoras. Pôde ser de erro apreciavel para um lote 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 lote 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 grãos 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 grãos 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.

### CORRECÇÕES 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' possível que futuramente seja exequivel medil-a mesmo em combate. Em alguns casos, as velocidades iniciaes poderão ser calculadas pela observação dos tiros. Este processo, porém, occasionará erros commettidos nas correcções dos outros factores.

(3) O gripho é do traductor.

(4) Vêr Instrução 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

$$\frac{\Delta V}{V} = - 0.3 \frac{\Delta \omega}{\omega}$$

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 projecteis mais pesados, e negativos para os projecteis mais leves que o projectil-padrão.

O effeito das duas causas consideradas: variação da velocidade inicial e do coefficiente ballistico, produzem ora um augmento, 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 lote 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 immediatamente 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, comtudo, 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 medil-a no tiro, ou calculal-a pela observação do tiro.

### GENERALIDADE

Em consequencia, vemos que dos factores de correcção acima achados são usualmente feitos sómente para variações nas temperaturas da polvora e peso dos projecteis. 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 correcções 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 exaggero dizer que o unico meio de determinar a velocidade inicial de um lote 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 correcção para a variação do peso. No outro, a tabella terá casas separadas para differentes espoletas. A's vezes, são addicionadas columnas, para correcções para taes variações, nas espoletas. Estas correcções serão encontradas nas taboas B das novas tabellas-tipo (tabellas-padrão).

"Na Artilharia de Costa empregm-se quasi sempre espoletas padrão e não ha necessidade de nenhuma correcção". (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 projectil. (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 correcções ballisticas para estarem de accôrdo 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 necessario.

(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 possui 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 atmospheria. Esta régua é manejada por meio das leituras de barometro e do thermometro, (\*) na bateria, e obtem-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, admitiu-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 actuaes das tabellas 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 correcção automatica desta differença. Entra-se com os argumentos: Distancia e direcção. (N. do T.)

(10) Esta modificação foi feita depois da Guerra. (N. do T.)

(11) São em relação a densidade-padrão (ou normal). (N. do T.)

(12) Do mesmo modo que ás correspondentes no vento. Por isso a nova prancheta de correcção dispõe de um systema de rolos que permite empregar o graphico exigido para correcção do vento e da densidade ballistica, para flexas determinadas.

estas duas causas de desvio em direcção, deve-se também corrigir (e serão agora discutidas) a derivação, incluindo o angulo da vibração lateral.

Nenhuma outra causa de desvio lateral sensível 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 gradação da luneta panoramica, ou erros na collocação do index na gradação, e erros devidos á inclinação do eixo dos munhões. Se possível, os erros das gradações são corrigidos por deslocamentos do index. Para erros que não possam ser eliminados por este meio serão feitas correcções, pelo apontador, baseadas em tabellas feitas para este fim. As correcções 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 correcção da derivação em função do alcance. Já incluem o angulo de vibração lateral.

(Na Artilharia de Costa, no armamento fixo, a correcção é feita na Prancheta de Derivas em função do alcance. N. do T.)

## I N C L I N A Ç Ã O D O E I X O D O S M U N H Õ E S

.....  
 Nos canhões móveis, em geral, esta correcção não é mais necessaria, devido á construcção dos apparatus de pontaria.

Nos nossos canhões fixos não existem apparatus de pontaria deste typo, porém, é usualmente possível 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 póde ser mantido horizontal.

O caixilio de base circular póde 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.

## P A R T E I I

### C A P I T U L O I I I

#### C O R R E C Ç Ã O P A R A D I F F E R E N Ç A E N T R E A S P E Ç A S

##### *Differenças de Alcance*

E' evidente que os alcances de um ponto aos varios canhões de uma bateria serão differentes, 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 possível calcular os alcances separadamente para cada peça de uma bateria. Em geral, porém, este proceder não é pratico nem desejavel, 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 differença 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 "differença da peça". As differenças

da peça são geralmente muito pequenas e, geralmente, são desprezíveis. Sómente quando as peças de uma bateria são collocadas a uma distancia consideravel, uma das outras, é que as "differenças das peças" são importantes.

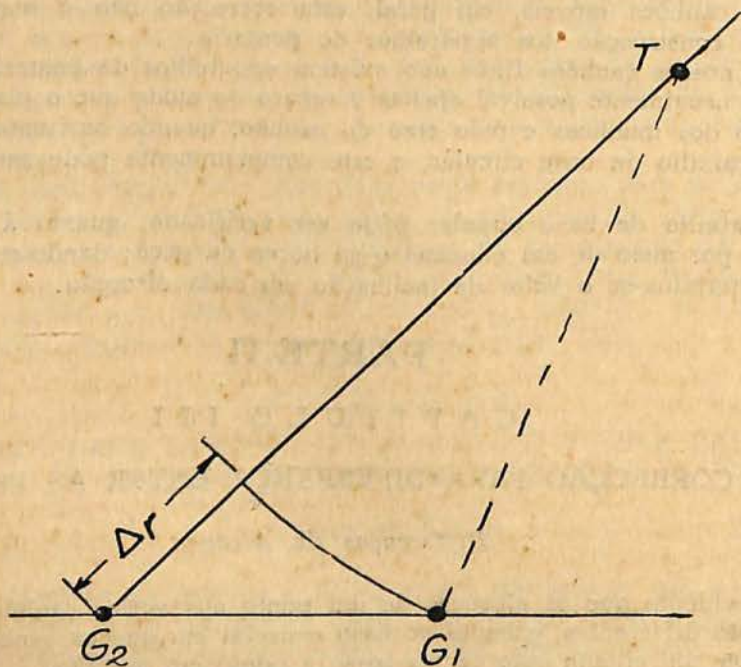
O lugar de todos os pontos cujas distancias a quaesquer dos pontos fixos variam, conservando uma differença constante, é a hyperbole da qual os pontos fixos são os fócios. Nos alcances consideraveis, comparados ao afastamento entre as peças, esta hyperbole é muito proximamente coincidente com suas asymptotas. Portanto, para todos os alcances, em uma direcção particular, as differenças entre as peças podem ser tomadas como identicas.

Nas bias. do armamento fixo as differenças para todas as outras peças, além da directriz, são calculadas para varias direcções. Para uma direcção esta differença é combinada com a correcção devido á falta de horizontalidade do caixilio de base circular, e a correcção resultante é applicada directamente no index da escala de alcance. Comquanto isto seja uma approximação. é sufficientemente precisa para todos os fins praticos.

O mesmo methodo póde ser applicado, nos tiros contra objectivos móveis, a todos os canhões. Usualmente é mais conveniente admittir uma série de "differenças de peça" como 0, 5, 15, 25, etc., jardas e calcular as direcções para as quaes se obterão estas differenças. Isto dará as correcções de 10, 20, 30, etc., jardas para as zonas includidas 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 differença;  $G_2 T$  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 á dedução desta formula, e discussão detalhada deste assumpto, vê as Notas Numero 26 de Artilharia (Construção de Cartas de Differença).

Para morteiros, o alcance é usualmente determinado para o ponto central do fosso, e nenhuma correcção é feita para differenças das peças que em taes

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 correcção de alcance é applicada. (13)

### DIFFERENÇAS DE DIRECÇÃO

Excepto no tiro ás pequenas distancias, quando é empregada a pontaria directa, todas as peças são necessariamente apontadas em direcção, fazendo-se com que seus planos de tiro formem um angulo 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 angulos são medidos no sentido directo (14), a partir do ponto Sul. Estas peças são apontadas em direcção por meio do circulo azimuthal permanentemente fixado com referencia 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 angulos são medidos no sentido directo, a partir do ponto Sul, como no armamento fixo. Neste caso, comtudo, estes angulos de direcção usualmente são transformados, e as peças apontadas em direcção por meio de lunetas goniometricas em vez de circulos azimuthaes. Então serão geralmente necessarios pontos de pontaria ou de referencia (geralmente ambos).

Com o armamento fixo, tendo um pequeno campo de tiro, é em geral sufficientemente preciso deslocar os indices dos circulos azimuthaes para todas as peças da bateria, excepto para a peça directriz, de modo a fazer com que todas as peças convirjam para um ponto central, no campo de tiro principal, quando todas tiverem registrado o angulo de direcção verdadeiro da peça directriz para este ponto. Este ponto deve estar no canal mais importante batido pela bateria; no meio, entre dois canaes importantes; ou no centro do campo de tiro, conforme as condições locais determinadas.

Para todo o armamento fixo, usado na defesa dos portos, é construida uma "carta de differença" para cada peça, excepto para as peças directrizes, ou empregam-se outros expedientes. A construcção das cartas de differença está explanada nas Notas de Artilharia Numero 26.

Os morteiros fixos são usualmente apontados parallelamente. Isto é permittido porque, em cada fosso, os morteiros são separados por pequena distancia. Algumas vezes os obuzeiros de dois fossos são apontados parallelamente á linha que une o objectivo ao ponto director commum situado no meio da linha que une os fossos. Quando necessario, serão usadas cartas de differença, ou outros expedientes, para obtenção das correcções de direcção. Tambem não está em desuso ajustar os indices do circulo azimuthal, de modo que os morteiros de cada fosso fiquem parallelos, e que dois fossos convirjam, ou de modo que todos os morteiros dos dois fossos convirjam para um ponto conforme acima explanado.

(13) Os nossos obuzeiros de 280m têm dispositivo particular para esta correcção. (N. do T.).

(14) Sentido do movimento dos ponteiros dos relógios. (N. do T.)

### CAMPANHA DOS DARDANELLOS

"As perdas turcos-allemaes, segundo Von Sanders, attingem na campanha dos Dardanellos a 218.000 homens dos quaes 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 interiores, revigorar e crear no povo o conceito e o peso no mundo civilizado desta grande nação".

Cont Chacel.

# A proposito da industrialisação da instrucção 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 instrucção 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 instrucção 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 permittie resultados mais rapidos e rendimento mais solido, 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 phenomeno natural de cada individuo manifestar mais aptidão para realizar determinada especie de acções do que outras, que nos induz a aproveitar a aptidão e habilidade dos quadros especializando-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 fôr sufficiente para estabelecer esta affirmação 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 instrucção 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 instrucção 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 possua as qualidades necessarias para fazer sózinho a instrucção completa de seus homens.

"Póde-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 instrucção previa para os que forem seleccionados".

"Ha, pois, um escalão a partir do qual a

instrucção será feita por especialidade e não por unidade organica".

"A experiencia mostra que este escalão limite é a companhia, no que concerne á instrucção 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 industrialisação da instrucção."

(Instruction e Education de l'Infanterie—Conferences pag. 12 e 13)."

Porem o processo da especialisação tem contra si alguns argumentos serios.

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 instrucção de todos os homens que a compõem.

Por outro lado, a especialisação do instructor póde produzir o grave erro de terem-se graduados que só conhecem perfeitamente o assumpto em que é especialisado, quando é necessario 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 instrucção repousa sobre... — preparação dos instructores para a sua tarefa: os officiaes e sargentos de carreira devem estar habilitados a fazer a instrucção completa da sua unidade.

O processo da instrucção 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 instrucção só é admissivel para os sargentos; appella-se para elle quando não se dispõe de numero sufficiente de instructores que sejam igualmente habéis em todos os ramos de instrucção".

Esse trecho contém duas illações:

1ª O processo das "pequenas officinas" só é admissivel para os sargentos;

2ª só se lança mão delle quando faltam sargentos habéis em todos os assumptos.

Não se condemna ahi o processo, como á primeira vista póde parecer; diz-se, é verdade, que só será empregado quando o da generalisação não fôr possivel.

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 instrução 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 especialização dos instructores, em casos excepcionaes e quando fôr impossivel fazer de outro modo para attingir o fim collimado".

"Todavia, é necessario 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 accordo com a experiencia bastante longa, que não se póde fazer cousa melhor nessas circumstancias especiaes e temporarias, do que recorrer resoluta, mas provisoriamente, á especialização 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 generalização — instructor para tudo — constitue um ideal que deve ser procurado.

+

+ +

#### EM QUE CONSISTE O METHODO DAS "PEQUENAS OFFICINAS"?

O R. M. I. francez de 1920 estabelece que, em principio, o emprego das differentes armas e engenhos deve ser ensinado sob a fórma de theorias-praticas.

Nelle se verifica haver accentuada distincção entre:

1º Os movimentos mecanicos propriamente ditos (posição do atirador, carregamento da arma, exercicios de flexibilidade, etc.);

2º Os movimentos mais delicados, como sejam na instrução de tiro (pontaria, acção do dedo sobre o gatilho, etc.), ou os de lançamentos de granadas ou os exercicios 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 instrução e ahí é possível e se deve, na constituição das turmas, respeitar o principio da instrução por unidade organica.

O mesmo não acontece nos movimentos da segunda categoria. O ensino neste caso tem verdadeiramente a fórma de theorias praticas, ministradas nas "pequenas officinas".

"Comportam grandes dóse 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 pratica — do que foi explicado na theoria.

Semelhante modo de proceder exige:

1º — Ensino por turmas muito pequenas (2 a 5 homens de accordo com o genero de exercicio) e homogeneas, isto é, com homens do mesmo gráo de adeantamento na instrução; faz-se excepção para a instrução physica em que as turmas são maiores mas perfeitamente homogeneas (fortes, medios e fracos).

Esta ultima condicção — homogeneidade — é evidente por si mesma, assim, por exemplo, — se collocarmos no cavallete 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 instrução 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 indispensavel que durante todo o periodo de instrução, o instructor permaneça na mesma "pequena officina" de instrução.

#### QUAES OS EXERCICIOS MINISTRADOS EM TURMAS ORGANICAS E QUAES OS MINISTRADOS EM "PEQUENAS OFFICINAS" DE INSTRUCÇÃO

O R. M. I. 1920 não indica, para cada arma em serviço quaes os assumptos a ministrar nas "pequenas officinas" e quaes os que podem ser dados por fracções constituidas. Limita-se a citar exemplos.

Cabe ao commandante de Companhia determinar a nomenclatura precisa dos exercicios de uma e outra categoria e fixar o papel dos chefes de "pequenas officinas".

O Coronel Berenguier organizando um quadro de instrução de recrutas faz a seguinte designação:

# Quadro Geral da instrução de recrutas da Companhia de Infantaria (Exemplo)

## MATERIAS A ENSINAR

## TURMAS OU "PEQUENAS OFFICINAS" DE INSTRUÇÃO

### 3. E. C. I. e R. S. C.

- 1—Escola do soldado — movimentos sem armas e com arma.....
- 2—Exercícios de ordem unida e de manabilidade do grupo.....
- 3—Exercícios de ordem unida e de manabilidade do pelotão.....
- 4—Exercícios de ordem unida e de manabilidade da companhia.....
- 5—Instrução individual para o combate.....
- 6—Instrução da esquadra para o combate.....
- 7—Instrução do grupo para o combate.....
- 8—Instrução do pelotão para o combate.....
- 9—Regras da vida em campanha.....

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.

### R. I. Ph. M.

- 11—Instrução 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 colectivo).

"Pequenas officinas" (fortes, medios e fracos).

Uma turma por grupo.

Uma "pequena officina" por companhia.

Uma "pequena officina" por companhia.

Uma turma por grupo.

### R. T. A. P. Tiro de fuzil e mosquetão:

- 16—Exercícios mecanicos (posição do atirador, carregar, exercicios de flexibilidade inclusive nomenclatura).....
- 17—Exercícios delicados (pontaria, acção 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 individuais de combate.....

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".

- 24—Movimentos delicados do tiro (pontaria e acção sobre o gatilho).....
- 25—Exercícios preparatorios para o combate..
- 26—Tiro á distancia reduzida.....
- 27—Tiro á distancia real.....
- 28—Instrução da esquadra para o combate...
- 29—Tiros de combate.....

### Metralhadoras:

- 30—Conhecimento e emprego technico summario.....

### Pistola e revolver:

- 31—Nomenclatura e funcionamento.....
- 32—Instrução preparatoria para o tiro.....
- 33—Tiros de Instrução.....
- 34—Instrução do atirador para o combate....

### Granadas:

- 35—Nomenclatura e funcionamento.....
- 36—Instrução technica do granadeiro lançador.....
- 37—Instrução technica do granadeiro atirador

| MATERIAS A ENSINAR                                                             | TURMAS OU "PEQUENAS OFFICINAS" DE INSTRUÇÃO      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 38—Instrução do granadeiro lançador para o combate.....                        | "Pequenas officinas".                            |
| 39—Instrução do granadeiro atirador para o combate.....                        | "Pequenas officinas".                            |
| <b>Organização do terreno:</b>                                                 |                                                  |
| 40—Manejo da ferramenta de sapa — Construção do abrigo individual.....         | Uma turma por grupo.                             |
| 41—Construção de plataformas para o F. M., trincheiras e outros trabalhos..... | Uma turma por grupo.                             |
| 42—Treinamento de marcha.....                                                  | Toda a companhia.                                |
| <b>Instrução theorica:</b>                                                     | 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' possível 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 instrução, 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.

(Continúa)

## BIBLIOGRAPHIA

### A — NACIONAES

O Tiro de Guerra (V e VI — Setembro — Outubro — Novembro — Dezembro — 1928.

Do summario desta-se:

A Educação Physica;

Assumptos Militares,

Programmas para a instrução 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;

Reorganizaçao da Escola Naval;

Pelo Brasil Maior;

O ensino militar;

Paraguay e Bolivia.

### B) — ESTRANGEIRAS

#### FRANÇA

1.ª Revue Nautique (Novembro — Dezembro de 1929)

### HESPAHHA

Revista de las Españas (Dezembro de 1928)

Do summario destaca-se

Portugal e Brasil — Relações historicas e literarias.

### MEXICO

El soldado

Do summario destaca-se

Algo sobre la guerra moderna;

Nociones de Geografía Generale;

La Patria.

Revista del Ejercito y la Marina (Novembro de 1928)

Do summario destaca-se:

La batalla;

Los campos de instruccion.

### 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 preparaçao dos sargentos.

# "SUGGESTÕES,"

## A Proposito 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 differença na parte theorica, porem no que se referia á parte pratica 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 supprir;

— estes, assoberbados pela variedade e quantidade das instrucções, muitas das vezes mal aprendidas, pelas razões acima, chegam ao fim do curso sem o conhecimento necessario ás funções 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 systema 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 comprehenderá:

— 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 phisicas;

2º — escolha voluntaria;

3º — aptidão revelada, a criterio dos instructores;

4º — classificação por ordem de merecimento intellectual;

d) — O terceiro anno será de especialização 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 exercicios no terreno e na carta.

O Aspirante a Official uma vez approvado nos exames de que trata a letra e, será immediatamente promovido a 2º Ten.

## Capitão José Luiz de Moraes

Não podemos encerrar este numero sem assinalar a perda deste companheiro, victima 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 difficeis da vida.

Porem, onde a sua personalidade resum-brou em braços fortes foi na papel de educador. Na tropa, no Curso de Aperfeicoamento 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 opportunas, animadas e muito proveitosas.

A sua tradição 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 (paralelas e normaes) deve apresentar um aspecto tão uniforme quanto possível, para que seja difficil ao inimigo ficar conhecendo, por meio de suas observações terrestres e aerea quaes os lugares realmente occupados e quaes os sómente utilizados como meios de communição.

Convirá muitas vezes collocar fóra dessa rede, a que se ligarão por meio de uma normal dissimulada, as instituições particularmente importantes, como sejam os abrigos de metralhadoras, os observatorios ou os postos de commando. Com effeito, não se deve perder de vista que as terraplenagens de qualquer natureza, sempre visiveis para o inimigo, são objectivos designados para as suas preparações de ataque pela artilharia; dahi a necessidade de obrigar-o a dispersar os tiros sobre o conjunto dessas terraplenagens, impedindo-o de determinar a situação exacta das organizações de facto occupadas. Entretanto, essas precauções só podem ser realizadas quando se dispõe de um largo espaço de tempo; podem se, aliás, realizar as communicações enterradas apenas com metade da profundidade, o que, no ponto de vista da observação aerea, dá uma impressão sensivelmente analogá á das communicações de profundidade normal.

Finalmente, a rede de terraplenagem resultante dos trabalhos effectuados para as paralelas e normaes deverá emprestar á posição um aspecto de quadriculagem uniforme, que torne difficil ao inimigo a localização dos pe-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 circumstancias tacticas 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 politica, 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 resistencia.

A característica da organização de semelhante posição é não serem ellas frequentemente executadas pelas proprias 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 tactico, estabelecido previamenteete por um Estado Maior.

Claro, deste deverá fazer parte um official de artilharia que entrará com o contingente de seu saber technico especial na confecção de tal plano. Tambem deste mesmo E. M. fará parte um official 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 official superior com um E. M., embora restricto, 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 previamenteete o estabelecimento de: um plano de organização da posição e de uma serie de ordens destinadas a regular previamenteete 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

forma 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 occupada por uma tropa de effectivo determinado, uma divisão, por exemplo:

Não seria possível organizar defensivamente uma dada zona de terreno, sem previamente ter-se fixado o effectivo da tropa que o vae occupar.

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 logar um de terminado effectivo ao qual incumbira a missão de defender uma dada região.

Compete então ao chefe determinar a melhor maneira como conseguirá attingir os seus fins tacticos.

Como bem diz o R. O. T. "A fixação dos effectivos provaveis da defesa é feita pelo commando 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 verosimil no momento da utilização da posição. Ella serve de base ao estabelecimento dos planos de organização da posição".

I plano de organização comprehende:

- a) Plano de conjunto da posição;
- b) um Plano pormenorizado.

## O RECONHECIMENTO DO BATALHÃO NO ATAQUE

Pelo 1.º Tenente NILO GUERREIRO

Para tratar desse assumpto é necessario de inicio frisarmos os seguintes pontos:

a) Este reconhecimento é feito sob o fogo inimigo.

b) Elle tem por fim coordenar a acção dos órgãos de fogo (locaes e missões) que vão apoiar o ataque e o movimento das funcções que vão executar.

Como é sempre o terreno quem commanda o emprego dos órgãos 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 órgãos de fogo;

2º) — quaes as zonas onde o inimigo terá mais difficuldades de utilizar esses fogos;

3º) — quaes os caminhamentos que offerecem 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 vêr 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 vêr 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 compartimento 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 occupar por suas diferentes armas em funcção 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 de "phase de binculo" accentuando a necessidade que têm os Cmts. de Btls., em possuir no seu Pel. de Commando verdadeiros observadores capazes de o auxiliarem com efficacia, homens que serão especializados nessas funcções e intensamente trelnados nella.

O acto final do RECONHECIMENTO é simplesmente a redacção da ordem em funcção 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 collaboradores a das opiniões que emittirem 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 collaboração, suggestões e assumptos que lhes sejam correlatos deve ser endereçado ao *Secretario*;
- 2) Qualquer assumpto sobre assignaturas, expedição e envio de importancias 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) Pedese aos Snrs. representantes que todas as vezes que se ausentarem da sede da guarnição queiram deixar um substituto interino. Em caso de transferencia deverão propôr um official, para substitui-lo definitivamente na representação.

## AOS NOSSOS COLLABORADORES

Pedimos encarecidamente aos nossos prezados collaboradores o seguinte:

— apresentar os originaes sempre legiveis e se possivel dactylographados;

— só escrever em uma das paginas das folhas do papel que utilisem;

— se se tratar de assumpto technico 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 soffrer completa remodelação, e para evitar a sobrecarga que nos tóca se os seus autores não tomam a si, como de direito, a tarefa de apresental-os em condições.

## ASSIGNATURAS

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Semestre . . . . . | 9\$000  |
| Anno . . . . .     | 18\$000 |
| Avulso . . . . .   | 2\$000  |

Permanecem em vigor as reduções para alumnos da E. M. e Sargentos. (5\$000 por semestre).

As assignaturas terminam nos mezes de Junho e Dezembro, podendo ser iniciadas em qualquer época; neste caso o assignante pagará os mezes restantes do semestre a razão de 1\$500 por mez.

Os pedidos de numeros atrasados devem ser acompanhados da importancia 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.

## ATENÇÃO!

Para evitar *faltas* que innumeradas vezes nos têm sido reclamadas, pedimos tanto aos *nostros representantes* como aos *nostros assignantes* não olvidarem de nos communicar sempre opportunamente as *mudanças de endereço*.

Tal participação deve ser feita ao Gerente.

A dupla comunicação minora 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 Gerencia tenha tido conhecimento.

# KAKI MILITAR

FABRICADO PELA COMPANHIA CORCOVADO

COR FIRME GARANTIDA

Analysado no Laboratorio da Intendencia da Guerra  
Approvado pela Analyse N.º 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 difficuldade 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 Directoria da Intendencia da Guerra.

( FIRMA RECONHECIDA )

★ 1889 ★



MILITAR  
FIRME COMO O INGLEZ  
REACÇÃO VERDE GARANTIDA

GLORIA  
DA  
INDUSTRIA  
BRASILEIRA

Mts

( MARCA REGISTRADA )





# Soares de Sampaio & Cia. Ltd.

*Avenida Rio Branco n. 63 - 2° and.*

*Rio de Janeiro*

Teleg. — GUIRIRY

Teleph. { N. 7971  
N. 5559

REPRESENTANTES NA EUROPA:

**Sté. Anón, Soares de Sampaio & Cie.**

4, Rua Pasquier — PARIS

~~~~~  
**Material fixo e rodante para
Estradas de Ferro**

P O N T E S

Estructuras Metallicas

TUBOS PARA AGUA -- GAZ -- ESGOTOS

CONSTRUCCÕES NAVAES

Carga - Passageiros

NAVIOS DE GUERRA