

A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Director — T. A. ARARIPE — Secretário — H. CASTELLO BRANCO — Gerente: A. J. BELLAGAMB

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO: TRAV. DO OUVIDOR, 21

ANNO XVII

Brasil — Rio de Janeiro, Maio de 1930

N. 197

Edição de 68 páginas

SUMMARIO

EDITORIAL

EIA! — PARA A FREnte!	477
-----------------------	-----

COLLABORAÇÃO

Organização das promoções no Exército (trad.) — 1.º Ten. Alcindo Pereira	479
Escola de Aviação Militar — Ten. Cel. Jauneaud	482
O.R. L.S.G. 1930 — Cel. Bertholdo Klinger	483
Verdun (trad.) — 1.º Ten. Segadas Vianna	490
Regulamento Geral de Educação Física (trad. e adaptação) — Comissão do Ministério da Guerra	493
A Defensiva — Ten. Cel. H. Panchaud	507
Apontamentos da E. A. O. (Artilharia) — 1.º Ten. Herschell Borralho	516
Ataque aéreo aos objetivos terrestres (trad.) — Major Ivo Borges	522
Folhas e quadros-controle na Cia. 1. — Cap. Mário Travassos	524
Conservação e acidentes de funcionamento do F. M. Hotchkiss — Cap. Augusto Corrêa Lima	530
Considerações sobre as equipagens de pontas — 2.º Ten. João Valença	532
Notas sobre o posto V de aviação — Ten. Araripe Macedo	542

DA PROVINCIA

Inspecção do Chefe do E. M. da 6.ª R. M. ao 19.º B. C. — Ten. Cel. Suetônio Camuccé	534
---	-----

SUBSIDIOS PARA A RESERVA

Cavalaria	539
-----------	-----

SUGGESTÕES

Em prol da unidade de doutrina — Cap. Bina Machado	541
--	-----

DA REDACÇÃO

Duque de Caxias	489
O Congresso e as leis militares	492
A propósito das conferências de desarmamento	506
Mal a evitar	515
Instrutores de equitação	533
O Problema dos especialistas	538
Bibliographia	544

A Defesa Nacional

GRUPO MANTENEDOR

T. A. Araripe, Humberto Castello Branco, A. J. Bellagamba (Diretor) — Muniz Barreto (repres. naval) — Frederico Duarte (repres. civil) — Mario Travassos, Bina Machado, Heraldo Filgueiras, H. Bustamante, Ajalmar Maacarenhas, Ivo Borges, Baptista Gonçalves, Arruda (da Redacção) — A. Chaves, Lamartine, A. Ancora, Rhodes de Almeida, Ademar Cruz (da Gerencia).

CORPO DE REPRESENTANTES

No Rio de Janeiro

M. G. — 1º Ten. Jair.
E. M. E. — Cap. Pery Beviláqua.
2º Grpa Regiões — Cap. Aché.
Q. G. 1º R. M. — Cap. Edgard Oliveira.
D. G. — 1º Ten. Nilo Chaves.
D. M. B. — Cap. Waldemar B. Aquino.
D. I. G. — Cap. Silva Barros.
Dir. Av. — Cap. Aguialdo Caiado de Castro.
Dir. de Remonta — Cap. Gaudie Ley.
Ars. Guerra — Cap. Guaracy Salgado Freire.
Fabr. Cartuc. — 1º Ten. Sebastião M. Barreto.
M. M. F. — 1º Ten. Sarmiento.
S. G. M. — Cap. Heraldo.
S. Rudio do R. — Cap. Silva Lima.
E. E. M. — 1º Ten. Castello Branco.
Ser: Basílio da Silva.
E. A. O. — Cap. Lamartine.
E. C. — 2º Ten. Melleu.
E. Av. M. — Cap. Bellagamba — Ten. Quintella.
E. M. — Cap. Cyro de Rezende.
2º Bda. I. — Cap. Paranhos.
E. Int. —
C. M. — 1º Ten. Milton Souza.
E. S. I. — 1º Ten. Castello Branco.
Centro M. Ed. Phy. — Ten. Rolin.
1º R. I. — 1º Ten. Baptista Gonçalves.
2º R. I. — 2º Ten. Fábio de Castro.
3º R. I. — 1º Ten. Trajano Monteiro.

1º R. C. D. — 1º Ten. F. A. Rosas.
15º R. C. I. — Asp. Moreira.
1º Dist. A. C. — Cap. François.
1º G. A. Mth. — 1º Ten. Virgílio de Carvalho.
1º R. A. M. — 2º Ten. Antônio H. A. Moraes.
2º R. A. M. — 2º Ten. Abílio L. Mendes.
1º G. I. A. P. — 1º Ten. Hugo Alvim.
Fortaleza de São João — Cap. H. Portocarrero.
Fortaleza Santa Cruz — 1º Ten. Faustino.
Porte Vigia — 2º Ten. Moyses.
Fortaleza da Lage — 1º Ten. Frota.
Porte de Copacabana — Ten. Faria Albuquerque.
1º B. E. — Cap. Adalberto Albuquerque.
1º Cia. F. Viaria — 1º Ten. Nyson.
C. C. C. —
1º Cia. E. — 1º Ten. Carneiro da Cunha.
F. S. D. — 2º Ten. Waldemar Fretz.
1º Cia. Adms. — 2º Ten. Othon Barbosa.
Inspeção de Fronteiras — Cap. Lima Figueiredo.
1º C. R. M. — 1º Ten. Costa e Silva.
Regimento Naval — Cmt. Santa Cruz.
Av. Naval — Cmt. Appel Netto.
Plot. St. — Cmt. Christiano de Figueiredo.
P. M. D. F. — 1º Ten. Joaquim M. Amorim.
Corpo Bomb. C. F. — 1º Ten. G. Amado.
Club Off. Res. — Cap. Valença.
C. P. O. R. — 1º R. M. — 1º Ten. Sevilha.
— Infantaria: Aluno Edmundo Janot.

Fóra do Rio de Janeiro

O. G. 2º D. I. — S. Paulo — Cap. Aurelio.
O. G. 3º D. I. — Porto Alegre — Cap. Teixeira Braga.
O. G. 4º D. I. — Juiz de Fóra — Cap. Pinto Paccá.
O. G. 5º R. M. — Curitiba — 2º Ten. Bunese.
O. G. 6º R. M. — Bahia — Cap. Nobrega Filho.
O. G. 7º R. M. — Maj. João Facó.
O. G. 8º R. M. — Cap. Verissimo.
O. G. Circuns. — M. Grosso — Campo Grande
1º Ten. Samuel Pires.
Pab. de Polvora — Estrela —
Ara. de Guerra — P. Alegre — Cap. A. Correia
Lima.
C. C. na Europa — Paris. — Cap. J. B. Maga-
lhães.
C. M. — Ceará — 1º Ten. Túlio Belleza.

C. M. — Porto Alegre — 1º Ten. Marques Santiago.
4º R. I. — Quitaúna — 1º Ten. Genaro Bomtempo.
5º R. I. — (séde) Lorena — Cap. Eloy.
5º R. I. — II Btl. — Pinda — Ten. Bayard.
6º R. I. — Cacapava — 1º Ten. Arlindo Nunes.
7º R. I. — Sta. Maria — Cap. Frederico Boelhe.
8º R. I. — Cruz Alta — Cap. Juvenal Anunes.
9º R. I. — Rio Grande — Ten. Octacilio Silva.
10º R. I. — Juiz de Fóra — 1º Ten. Torres Bandeira.
11º R. I. — S. João d'El-Rey — 2º Ten. Hugo Faria.
13º R. I. — Ponta Grossa — 1º Ten. Leonardo de Campos.
1º B. C. — Petrópolis — 2º Ten. Amílcar Dutra.
2º B. C. — S. Gonçalo — 2º Ten. Francisco P. Guedes.

(Continua)

A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Director — T. A. Araripe

Secretario — H. Castello Branco

Gerente — A. J. Bellagamba

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO — TRAVESSA DO OUVIDOR, 21

ANNO XVII

BRASIL — RIO DE JANEIRO, MAIO DE 1930

N. 197

EDITORIAL

Eia! - Para a frente!

E' incontestavel, mesmo para os mais pessimistas observadores, que se opera saudavel movimento de progresso nacional nos dias que atravessamos. Ha um despertar de energias alviceiras e promissoras, um caminhar seguro para a frente, muito embora as crises passageiras e localizadas que se notam aqui e ali, muito embora o fracasso de certas iniciativas e aspirações, muito embora a acção demolidora de elementos retrogrados, mal orientados ou mesmo facciosos.

Essas crises, essas fallencias e esses choques são a condição mesma da luta por melhor situação, e representam a morte dos artificialismos que predominam ainda em muitos aspectos das actividades nacionaes com a falsa apparencia de valores reaes e positivos.

Constituem um phenomeno de reajustamento.

O spectaculo pôde confranger, entristecer e tornar tenebroso o futuro para aquelles cuja visão não vae além das causas e consequencias immediatas dos phenomenos. Mas para quem analysa com serenidade o nosso evoluir, para quem compara o que fomos hontem com o que somos hoje, para quem sabe olhar a vida nacional dentro da generalização completa que a pôde explicar, ha em toda a parte confirmações seguras de pujantes energias a brotarem, de transformações salutares e que, pouco a pouco, vão produzindo resultados palpaveis no sentido do engrandecimento nacional.

Apezar dos pezares, a campanha educacional tem sido intensa, sem esmorecimentos e com exito satisfactorio no campo da regeneração do sentimento civico, da cultura physica e do aperfeiçoamento intellectual. O nosso parque industrial tem sido ampliado nos ultimos quinze annos de modo bem sensivel. A exploração do sólo marca sério progredir desde a perseverante luta pelo carvão no Sul, até os novos methodos de agricultura no Centro e no Norte; desde a produçao do trigo até a resolução clarividente do esforço consideravel pela polycultura; dos aperfeiçoamentos da cultura do café, do algodão e da canna de assucar até os novos horisontes que se têm aberto á industria pastoril. Intensificam-se as correntes immigratorias e não mais se orientam exclusivamente para o Sul; começam

a comprehender agora as innumerias riquezas do Norte, onde, a par disso, desabrocham novas industrias, pejadas de promessas.

Não ha por que desanimar. Tudo indica que o "Brasil bem fadado" do vate patrício é capaz de operar a sua independencia económica pelo desenvolvimento de todas as fontes productivas do paiz; tudo confirma a sua vontade segura de impôr-se; tudo nos faz crer que o ha de conseguir pela força irresistivel da natureza e esforço fecundo de seus filhos.

* * *

As classes militares, por sua propria constituição, por seu feitio moral e por seus destinos, são a parte da Nação em que melhor e mais intensamente se reflectem os phenomenos dominantes da vida nacional.

A orientação politica da governança nellas imprime sulcos profundos, beneficos ou malfazejos, quer quando todos os actos são pautados por firme e segura sciencia das necessidades da defesa nacional; quer quando, por incompreensão dessas necessidades, pelo desconhecimento da vida internacional, por mau comprehendido espirito pacifista, por ausencia de visão politica e, acima de tudo, por falta de penetração dos destinos das classes armadas, deixam-nas os governos desprovidas de meios, deturpam-lhes a formação da hierarchia, privam-nas ou impedem-nas de desenvolverem-se tecnicamente e não attendem os seus reclamos sobre as necessidades de preparação para a guerra.

Do mesmo modo, a orientação e a situação financeira têm sobre as mesmas classes armadas profunda repercussão, porquanto, sem reservas ou sem recursos monetarios, as melhores intenções e os mais sabios projectos são postos á margem ou recebem realização imperfeita, deficiente, com resultados mediocres ou mesmo desprezíveis.

Por maior razão, tambem a situação económica, reflectindo prosperidade e riqueza, crêa para as classes armadas ambiente propicio ou não ao provimento material de todas as suas necessidades. Haja vista a influencia que as possibilidades economicas e industriaes do paiz têm exercido sobre a questão do suprimento de

materiaes de toda a ordem, restringindo as mais sadias aspirações.

Porém, acima de tudo, as classes armadas reflectem o estado d'alma da população, de cujo todo são uma parte, seu moral, sua mentalidade, seu ardor cívico, o grau de sua educação em geral e em particular das classes dirigentes e dos elementos de escola.

Os mais insignificantes defeitos, nesse particular, tomam em seu seio relevo accentuado. Ahi, os erros de educação, as descrenças e as deformidades do carácter nacional destacam-se de maneira a impressionar a todos e adquirem ação corrosiva e destruidora que annullam as melhores intenções e os mais dobrados esforços. E' que a função militar exige, para ser convenientemente satisfeita, rigores e apuros que pôdem ser traduzidos por uma simples e expressiva palavra: *disciplina*.

Disciplina de tudo: de inteligencia, de carácter e de sentimento.

Disciplina que significa, ao mesmo tempo, compreensão clara das necessidades, percepção rápida dos fenômenos, ardor, coragem, firmeza e submissão voluntaria, consciente e calma.

Attente-se bem que a disciplina de hoje não mais se contenta com méra renúncia da propria vontade para acompanhar a de outrem em obediência passiva; nem tão pouco faz abstração da inteligencia, do bom senso, da razão, e da personalidade dos individuos. Muito ao contrario, ella exige que se empregue, no exercicio da função, grande poder da vontade, toda a inteligencia, todo o bom senso e toda a razão para conseguir, em melhores condições, os resultados desejados. E' uma disciplina, consciente e activa, —verdadeiro "espírito de iniciativa obediente".

Ella significa o apêgo á profissão, o ardor no desempenho das tarefas recebidas, a confiança no proprio esforço e na coadjuvação dos seus pares, uma sinceridade, uma espontaneidade, e uma dedicação sem limites das accções individuaes.

Em uma palavra, ella engloba tudo o que o cumprimento do dever exige; do dever, sem restrições commoditys, sem interpretações restritivas que diminuem a dignidade humana; do dever na plenitude e na extensão que uma inteligencia lucida e um sentimento sadio são capazes de discernir.

O militar que não é sincero; que não age com dedicação; que descê da profissão; que quebra suas attitudes porque sente as imperfeições vigentes e não sabe manter-se acima destas; que não se empenha a fundo no cumprimento de seus deveres quaesquer que sejam estes; que não responde fé, entusiasmo e convicção no successo de sua conducta e de suas accções, se não constitue um mau elemento, não é verdadeiramente um disciplinado. Suas qualidades são fracas; sua educação é imperfeita.

* * *

Tambem nos fenômenos de reajustamento que se operam no organismo militar do paiz ha características bastante animadoras, em meio, sem duvida dos estalidos e dos escombros de ruiñas que se procuram remover.

Sente-se que a noção concreta das necessidades militares e o sentimento da ordem e do methodo

vão pouco a pouco surgindo do cahos, embora com restrições e imperfeições, innatas ás circunstancias ambientes.

Algumas realizações, como a *Lei do ensino, o trabalho fecundo das Escolas, da Aviação e da grande parte da tropa, etc.*, e varias promessas, como a *Lei de promoções, o provimento de material bellico, a volta dos efectivos regulamentares do tempo de paz, etc.*, constituem indícios de franco resurgimento, em sensivel coerencia com o que se processa em todo o Brasil de hoje, e que a todos cumpre o dever de auxiliar com fé, entusiasmo, sentimento optimista e *real espírito de disciplina*.

Eis o caminho a seguir.

Procuremos por toda a parte os signaes da reconstrucção, accomodemos os nossos espíritos á idéa de um progresso que depende exclusivamente do proceder de cada um e firmemo-nos sobre esses indícios de reaes possibilidades, para marcharmos sempre em frente.

Cabe aqui uma advertencia. Esse espírito optimista deve ser *esclarecido e corajosamente sincero*.

Esclarecido no conhecimento das deficiencias actuaes em suas origens e causas, dos males que deprimem e enfraquecem o organismo e dos erros persistentes de todos nós, chefes e subordinados.

Corajosamente sincero no encarar, sem tibieza e frente a frente, essas deficiencias, esses males e esses erros; no procurar analysal-os e disseccal-os com o nobre intuito de encontrar-lhes prompto allivio, concorrer para a rapida cura e nunca no desejo condemnable de expol-los em espectáculo picresco á irrisão alheia.

Aliás, tem sido sempre esta a orientação desta revista quando se bate pelo regime da responsabilidade universal, pela selecção dos quadros, pelo aperfeiçoamento da instrucção, pela efficiencia dos Estados Maiores, pela realidade dos efectivos, pelo apparelhamento de material, etc.

Procuramos *esclarecer, ser sinceros* e nada mais.

* * *

As Classes Armadas reflectem o estado moral da Nação, porém nenhuma classe nacional tem maiores deveres e responsabilidades pelos exemplos que proporcionam, nem classe alguma está mais bem collocada para actuar.

Ellas, pela natureza de suas funções, pela educação profissional de seus membros e pela especie de cultura que lhes é propria, podem realizar rapidamente certos idéas de perfeição. Para isto, basta que cada um de seus membros se disponha a cumprir com seus deveres calma, energica e friamente,..., quaequer que sejam as vicissitudes e fazendo garbo em sentir nissó superioridade. Basta que o sentimento dessa responsabilidade domine nas accções de todos os seus componentes: dos superiores na orientação dos subordinados, no premiar os honestos e capazes e no castigar os relapsos, despídos de qualquer sentimentalismo incoherente; dos subordinados na dedicação inteira ao serviço, sem restrição de qualquer especie, commoditys ou apparentemente justificada por deficiencias estranhas. Trabalho, dedicação, responsabilidade, eis as

molas do ressurgimento.

Organização das promoções no Exército

Tradução do 1º Ten. Alcindo Pereira

NOTA — Julgando de palpante actualidade o estudo das questões atinentes ás promoções no Exército, ousamos traduzir, data venia, o projecto de "Organización de los Ascenzões en el Ejercito" elaborado pelo Ten. Cel. Attilio Cattáneo do Exército Argentino, publicado na "Revista Militar" do Paiz vizinho.

E' este um dos assuntos mais difíceis de legislar, em todos os exercitos do mundo, não obstante a idiosincrasia e psicologia especial de alguns povos facilitarem essa legislação.

Tres métodos ou processos classicos existem para regular o acesso aos militares que a él fazem jus:

- O acesso por merecimento;
- O acesso por antiguidade;
- O acesso mixto, isto é, um tanto por cento por merecimento e outro por antiguidade.

Tenho lido muito sobre êstes tres processos e cheghei á conclusão de que nenhum dos tres é justo, nem tampouco o mais conveniente.

O conceito que alguns excelentes tratadistas têm sobre uma lei de promoções só pode sintetizar-se nestes tres pensamentos fundamentaes.

"Nada supre no exercito a ausencia de uma boa e inflexivel lei de promoções" — Gen. Prevval.

"A equitativa distribuição das promoções é a pedra angular do edificio militar" — Gen. Trechu.

"Número demasiado de nulidades costumam chegar ao cume, na carreira militar" — Mal. Bugeaud.

"Nossos melhores protectores devem ser nossos talentos" — Gen. Vauvenargues.

Como já vimos, os tres processos classicos são maus. Dever-se-ha, pois, baseados nos conceitos transcritos, procurar um novo sistema que seja justo ou imparcial, e que tenha a especial particularidade de fazer compreender, a cada um, até onde podem chegar suas aspirações na carreira militar. Esta parte é muito interessante, pois, do contrario todos os militares convencer-se-hão que a carreira militar é a unica actividade do mundo em que só é necessário possuir boa saude e paciencia para chegar até á cúspide da mesma.

Outro conceito fundamental a ter muito em conta, é que a carreira militar, como qualquer outra, exige, de quem a professa, a dedicação e consagração ao estudo da mesma; é mister obter um bom nome com base nos conhecimentos demonstrados e conservar, através dos tempos e dos factos, essa personalidade profissional adquirida a força de estudo e de trabalho.

Um medico, por exemplo, se não trata de manter-se em dia com as novidades do mundo medico-scientifico, é certo que perderá clientela e que não prosperará.

molas do resurgimento. Em uma palavra: DISCIPLINA, como definimos acima.

Eia! Para a frente!

Os militares têm o dever de sentir o futuro e de preparal-o com fé, tenacidade, energia e entusiasmo!

Ao contrario, o que se dedica ao estudo e tenha capacidade, surgirá como personalidade profissional, expandindo-se no mundo scientifico, que não tem, como sabemos, limites nem patria.

As mesmas considerações poderiam ser feitas com outras profissões e chegariam aos mesmos resultados.

Não ha duvida de que o exposto nestas linhas é simplesmente uma historia sediça, porém, parecerá fantastico e incrivel se se disser que na pratica, especialmente entre os militares, tornase sua realização completamente incompreensivel e de uma dificuldade inaudita.

A causa deste fenômeno reside na Lei de promoções, que não expressa claramente as condições necessarias ao desempenho das funções em cada posto, nem exige tampouco uma preparação profissional determinada de cada candidato.

Acesso só deve ser dado a quem merece, para que assim todos os subalternos, camaradas e superiores não possam ter motivos de comentários, que sempre prejudicam a base fundamental do exercito: — a disciplina.

A promoção deve visar alguma causa fundamental: Patria e Exercito. Ambos reclamam a maior soma de pericia na profissão das armas.

Aquella tem este como elemento de segurança e este, para cumprir fielmente a elevada missão que tem, deve preparar-se, sob todos os pontos de vista concordante com aquella.

Eis a finalidade principal que deve servir de norma a uma Lei exacta de promoções.

Isso, porém, tão facil em aparencia, reune uma série de dificuldades que tratarrei de analisar.

Como se deve dar o acesso?

Disse já, que uns são partidarios do acesso por antiguidade (tempo de serviço); outros, ao contrario, por merecimento, e outros enfim, unem ambos os processos e concedem uma parte por antiguidade e outra por merecimento.

Repto, que os tres processos são injustos e acho que se deve procurar outro que, a excluir estes, reuna em seu espirito e letra a finalidade que visam os tres primeiros excluidos.

A esse processo creio haver chegado com o projecto de Lei que preparei e que oportunamente trascreverei. Farei, no entanto, algumas considerações prévias sobre os métodos citados e aplicados em outros exercitos, além do nosso, para fundamentar mais o que projecto.

Para que haja unidade em uma familia, deve existir entre seus membros carinho e respeito ao chefe ou superior da mesma. Cada unidade de nosso exercito pode considerar-se como uma casa de familia; por isso, nela deve existir carinho e respeito ao chefe, o qual, por outro lado, deve saber fazer-se querido e respeitado.

Como se pode obter isso?

Reunindo o superior as aptidões para fazer-se querer e respeitar e impôr-se na forma que deseja, e reconhecendo os subalternos naquele, estas estas condições e aptidões de superioridade.

E' sabido que onde se trabalha por temor ou por imposição da autoridade, tudo marcha mal, tudo é comentário adverso, tudo é descontentamento, tudo é tédio e má vontade.

Saber comandar ou ter dom de comando não é causa para qualquer um, nem se adquire pelo ensino, nem se obtém em nenhum texto.

E' o resultado de certa condição interior de cada um, que se desenvolve em função das proprias reflexões, quando no exercito existe *doutrina de comando*; ou bem, que é adquirida pela observação do procedimento dos superiores, por parte dos jovens, que vivem suspensos nos actos daquelles, que são seus conductores, e por conseguinte, seus mestres.

Chamo *doutrina de comando* a uma série de prescrições que intervêm na arte de comandar e que devem existir em todas as pessoas, que constituem os quadros de um exercito, com pretenções de estar bem organizado.

Nós carecemos desta *doutrina de comando*, e é facil advertir a enorme diversidade que existe entre as condições de um chefe e outro.

Todo o oficial, de qualquer exercito do mundo, poderá dizer que em sua vida militar tem passado, sob este ponto de vista, por uma escala extensa de caracteres diversos e procedimentos distintos dos chefes que os comandaram, compreendendo desde o impulsivo e ás vezes irreflexivo, até ao despreocupado e ás vezes desortez.

Com esta falta de *doutrina de comando*, o oficial subalterno, desenvolve-se entregue á propria vontade; ou melhor, segue os exemplos do superior que mais influiu no seu espírito e que nem sempre será o melhor, mas o mais adaptável a sua propria personalidade psíquica.

Deve estabelecer-se, então, que a *doutrina de comando* se obterá com a regulamentação da mesma. O oficial terá assim consciencia de seus actos, um coração amante da justiça e do cumprimento fiel de seus deveres.

A este respeitito o Gen. Pedotti disse: ".... na cultura militar, os estudos profundos e a instrução aparatoso que hoje predomina em quasi todos os exercitos, tem muito pouco valor para a guerra, quando falta a força moral, (que ele chama) a *disciplina do coração*, manancial de sentimentos nobres, que devem ser a essencia da vida militar."

* * *

No exercito hespanhol, implantou-se em uma época já passada um processo de promoção realmente curioso.

O regulamento do ano 1890 dizia em seu artigo 5º o seguinte:

"O acesso em todos os empregos da carreira militar, desde o 2º tenente até coronel inclusive e seus assimilados será por antiguidade sem defeitos, dentro da escala de cada arma, corpo ou instituto".

Antiguidade sem defeitos. Não ha dúvida de que é uma excelente cláusula que estabelecia Lei, porém, infelizmente, é só teórica.

Sem defeitos! Que se quer dizer com isso!

Pode entender-se desde o maximo ao minimo, de tal modo que esta cláusula, sem o dizer tacitamente, é uma promoção por merecimento.

Sem defeitos, quer dizer os melhores, e estes só se obtêm selecionando.

Em uma palavra: sem o desejar, cae-se dentro do merecimento, que, como se verá, resulta, para um exercito com um quadro de nossa psicologia e idiosincrasia, perfeitamente inaplicável, se não se completa em outro proceder, que não seja tam criticavel.

O merecimento estrito, ainda que o espirito resista em reconhecer-o, produz uma separação no quadro de oficiaes, que immediatamente se cristaliza em *castas*.

Surge de imediato, e por effeito desse pouco de vaidade pessoal que todos os seres possuem, algo que os faz considerarem-se a si mesmos, como fazendo parte do grupo, que pelo facto de ter ascendido por merecimento, é constituido de *intelectuais*, e que nega estas condições a outros camaradas que, por motivos muitas vezes bem distintos á sua inteligencia, foram postergados e, consequentemente, impedidos de fazer parte desse grupo.

E convém fazer notar que se o merecimento nas promoções produz *castas*, como já foi dito, a formação dos *intelectuais* em um exercito original *castas* tambem, porém, mais virulentas e daninhas, tanto para o quadro de oficiaes, como para o exercito mesmo.

O processo do Merecimento, acarreta assim um sem numero de graves inconvenientes.

São oportunas aqui as palavras do *Mal. de Broglie*: "Seria preciso que presidira um anjo ao merecimento, para que o mérito pudesse resistir á intriga e ao favor."

Com efeito, os que têm sobre si a dificil tarefa de designar aqueles que merecem a promoção por merecimento, se não tiverem perfeitamente disposto, pesado e até medido o valor real da preparação de cada um e suas condições para desempenhar-se, ficarão na impossibilidade de levar a cabo sua função, com o convencimento profundo de haverem sido justos em suas indicações.

A seguir irei intercalando varias citações de militares universalmente consagrados como intelectuais, nas quais baseei o estudo deste problema militar, que é, sem duvida, o mais discutido de todos e ao qual se tem consagrado muito tempo, muito estudo e muitas pessoas.

Cada exercito, deve possuir uma lei propria de promoções, baseadas na psicologia geral do quadro de oficiaes.

Este ponto é fundamental, se se quer uma Lei de promoções justa e apropriada.

Não fiz um estudo profundo, limitei-me a coordenar uma série de anotações que venho fazendo desde alguns anos e que são as opiniões de oficiaes de todas as hierarquias e categorias, manifestadas por ocasião das promoções.

E' por acaso, alguma novidade que em nosso exercito não se olhe com simpatia, por parte dos oficiaes que só têm feito a carreira na tropa, e acesso dos oficiaes do estado-maior, selecionados entre alguns de sua fraccão não obstante ter tambem estes sua antiguidade exigida por Lei, para ascender?

E quer-se cousa mais injusta que este sentimento que tanto desagrado provoca!

Em geral, o oficial de estado maior, além da antiguidade exigida pela Lei, tem uma preparação profissional maior que os de tropa, e, não obstante, produzem-se estes comentários que tanto danificam o exercito e a disciplina.

E' por acaso, alguma novidade, ser qualquer erro, mesmo insignificante, cometido por um oficial de estado maior, enormemente comentado e servir de base para demonstrar-se que é um incapaz?

Tudo isso se produz porque a Lei não é bem explicita em seu texto e pelas facilidades de interpretações, já inocentes, já malignas, dos que por cousa alguma querem ver-se deslocados, nem querem reconhecer-se menos capazes.

A promoção que se não justifica por direito ou mérito evidentes e incontestáveis, desperta ambição illegitima em uns, e excita e propaga o desalento em outros.

Os pensamentos seguintes encerram conceitos tam fundamentaes, que se tornam dispensaveis os comentários.

"A promoção por merecimento é a morte da disciplina e será funestíssima em tempos revolto, por quanto pôde servir de instrumento aos facciosos e aos maus politicos...." Outro diz o seguinte: "Quasi sempre a antiguidade não é sinônimo de capacidade; um oficial que pôde ser um bom capitão de companhia, talvez seja um péssimo chefe de batalhão" Gen. Charetón. Do mesmo General e que bem podemos aplicá-lo em nosso meio, é o seguinte: "Entre nós existe o concurso na base da mesma promoção, isto é, a saída da escola militar, porém, é lamentável, que se detenha lá, porque com ele se sustem, preciso é reconhecer, o amor ao trabalho e o gosto ao estudo".

Não ha dúvida, sobre a verdade que exprime este pensamento.

Entre nós admitimos sem comentários, nem discussões, a antiguidade de egresso do Colégio Militar, e isso se deve a que está perfeitamente regulamentado pelos coeficientes que obtêm os candidatos em cada uma das matérias e aptidões.

Este mesmo processo é o que deve ser contínuo durante toda a carreira, porque a carreira militar, se inicia no Colegio Militar quando se ingressa como cadete e termina com a morte ou a reforma.

O avanço na carreira militar pode compararse materialmente á ascensão de uma escada inclinada cujos degraus são os postos.

As leis físicas se encarregam de demonstrar, matematicamente, que cada degrau exige um esforço, isto é, um trabalho, ou, o que é o mesmo o resultado de duas ações: a força e a capacidade, para ascender pelo espaço percorrido ou a percorrer.

E' lógico supôr, então, sem entrar no campo de ação material, que, á medida que se sobe, as forças diminuirão, se não se recorrer a uma fonte regeneradora (o estudo), a ação da gravidade dificultará paulatinamente a ascensão, que em nossa comparação poderíamos supô-la como sendo a ação que exerce a preparação e a luta de todos os candidatos que desejam subir.

Por isso os primeiros degraus da escada devem ser de fácil ascensão, ao contrário dos últimos.

Fica assim claramente explicada por que a força ascensional (capacidade profissional), necessária para subir do plano (cadete) ao 1º degrau (aspirante), não deve ser grande e que relativamente fácil devem resultar os degraus seguintes, porém que, já de capitão, o esforço se faça sentir pelo desgaste produzido, e assim sucessivamente, para cada degrau ou posto.

O militar dessa maneira acostumado seguiria sua carreira até aos limites de suas capacidades, e, resignado, reformar-se-ia quando visse a inutilidade de seus esforços para chegar a ocupar o posto a que aspira, ou galgar os degraus que lhe faltam.

Alguma cousa, pelo estilo, diz este outro pensamento de um dos militares que melhor tem estudado este problema:

"O processo que serve para apreciar o coeficiente proporcional que diferencia os homens do exercito, deve ser uma tarefa de provas e trabalhos bem regulada por Lei" — Gen. Lahure.

Não ha dúvida que, se se não dita uma regulamentação que assim o prescreva, originará sua aplicação, uma regular corrente de oposição.

E' inegável que o quadro de oficiais de hoje em dia, estuda mais do que lhe correspondia pela Lei 9.675.

O novo projecto que estudo é um passo adiante e de per si representa uma vantagem.

Convém não esquecer uma cousa que infelizmente se esquece com frequencia.

O exercito está destinado a ser utilizado como elemento de guerra, e assim, por sentimento patrio, por humanidade e pelo respeito de nossos semelhantes, é que uma promoção na carreira militar, de que resulta tanta responsabilidade, não deve ser feita sem medir as consequencias funestas que podem originar um mau condutor de homens.

"São os desastres, é o sangue do soldado, que expia as faltas do oficial e o erro de uma má escolha". Gen. Morand.

E' um erro pensar, como se pensa, que em campanha não é tão necessário ser intelectual, mas que mais vale a inspiração que dá o conhecimento pratico das cousas e que, geralmente, se crê adquirido com o comando de tropas.

Este tem, não ha dúvidas, seu grau de verdade, e o facto é que um bom conductor de pelotão e até de companhia, se faz comandando tropas.

A maneira, porém, de formar-se varia gradativamente á medida que se sobe de posto.

Um oficial superior já necessita possuir uma determinada série de conhecimentos para que suas medidas, dentro de seu campo de ação, seja o producto de suas reflexões mais do que da sua inspiração.

A reflexão é a base fundamental das medidas acertadas dos comandos e dos grandes condutores.

"Não é o genio — disse Napoleão — o que me revela de improviso, em segredo, o que tenho de fazer e de dizer em uma circunstância inesperada para os demais; é a reflexão, a meditação". "Eu trabalho sempre, comendo ou no teatro e pela noite acordo para trabalhar".

A maior parte dos oficiais de Napoleão tinham algumas qualidades militares inobjecta-

Escola de Aviação Militar

Discurso do Director técnico Ten. Cel. Jauneaud por occasião da abertura das aulas.

Senhores Generaes,
Senhor Commandante,
Senhores.

Pela quarta vez após a criação da arma de Aviação, a Escola abre as suas portas ás novas turmas de alumnos, e se prepara modestamente, mas com energia, para o trabalho.

Este anno, symbolo dos esforços realizados, a reunião das 6 turmas repartidas entre os diferentes cursos de Sargento, de Aspirante, de Official e de Aperfeiçoamento se faz á sombra do majestoso hangar destinado a abrigar a maior parte da centena de aviões que vae equipar a Escola durante o corrente anno. Ao redor, se levantam as armações das vastas officinas e dos diversos edificios destinados ao ensino technico segundo os methodos mais modernos. De toda esta actividade de construção, se tem a impressão reconfortante do magnifico progresso, que impulsiona presentemente a aviação militar no Brasil.

Para melhor materializar ainda, basta comparar o numero de alumnos na abertura de 1927 com o da de 1930: na primeira apresentaram-se 74 alumnos sargentos, 8 alumnos aspirantes e 20 officiaes, num total de 102 alumnos; na segunda apresentaram-se 177 alumnos sargentos, 60 alumnos aspirantes e 25 officiaes, num total de 260 alumnos, mais ou menos. No mesmo lapso de tempo o numero dos pilotos diplomados em treinamento passou de 35 a 120 e dos aviões de 25 a 100; e só para este anno escolar, está previsto o "laché" de 120 novos pilotos.

Desde a criação da nova arma, a actividade aerea se traduziu por 6500 horas de vôo, representando mais ou menos 35.000 vôos sem que se

veis: porém, salvo algumas excepções, poucos eram os que haviam completado suas aptidões com o estudo, de tal maneira que, quando estavam longe do mestre, por casualidade tomavam de per si uma medida acertada.

A preparação intelectual do militar tem também seu limite e é necessário saber determinado convenientemente; sinão se chegará, por este caminho, á outra das condições funestas para um quadro de oficiais.

Muitos, pelo unico facto de haver estudado uma ou outra escola, julgam possuir um saber tal, que se consideram a si mesmos como genios, como infalíveis ou como salvadores de todo o mal, ou do que é simplesmente obscuro e que possa existir nas questões organicas, de instrução, etc.... do exercito.

Outros se crêm superiores ainda e só esperam designação, e isto especialmente nas altas hierarchias, para fazerem com que a Patria e o Exercito fiquem tranquillos tendo-os á frente dos interesses geraes do smesmos.

tenha a assignalar um unico accidente mortal durante toda a instrucção dada no quadro da escola.

Esse facto mostra que toda a actividade da Aviação é dominada por um factor essencial que é a segurança aerea cujos elementos principaes são: o valor da technica do material e a disciplina intellectual do pessoal.

São os felizes resultados obtidos aqui num e noutro desses dominios, que explicam o rendimento constatado na instrucção desta escola.

O valor da technica do material é função da severidade das regras de construcção. A este respeito, é notorio e publico que o Serviço Technico da Aviação francesa não cede a primazia a nenhum outro organismo official do mundo inteiro.

Quanto á instrucção technica que constitue o fundamento da formação do aviador, ella deve ser o objecto de grande cuidado: desenvolver o sentimento das possibilidades, afastar os exageros injustificados, condennar todo o risco inutil e cultivar a noção da responsabilidade moral, são estas as partes essenciaes do programma a seguir. Nunca será demais insistir sobre a importancia deste problema. Que se diria d'um commandante de navio que fizesse correr ao barco a seu cargo o menor risco injustificado? Ora o aviador a bordo do avião que lhe foi confiado se acha perante o governo e a collectividade, exactamente na mesma situação.

A esta instrucção aerea que terá este anno um majestoso desenvolvimento, tanto aqui mesmo, como ao longo das vias aereas que se organizam progressivamente, se ajunta o harmonioso conjunto das tres instrucções: fundamental, militar e technica, necessarias á formação completa

Eles, os homens indiscutiveis, levarão a Patria e o Exercito respectivamente ao zenite ou á vitória.

Tudo isto faz pensar na necessidade de determinar o termo medio, unico conveniente, para evitar este nó gordio, que consequentemente resultará.

Chega-se á conclusão que o acesso deve autorizar-se por antiguidade e selecção, porém que esta ultima não deve ser feita por outros homens, mas deve impôr-se pelas proprias acções do candidato que deve subir.

E' esta a base fundamental do methodo que propõe este trabalho.

Antiguidade sim, porém com o complemento do estudo, que irá augmentando á medida que o oficial tem maiores responsabilidades, conforme o seu posto ou, o que é o mesmo, por antiguidade qualificada.

Mais adiante, em outro artigo, serão indicados com toda a amplitude as razões para justificar o projecto que estudo.

(Continúa)

O. R. I. S. G. 1930

Pelo Cel. BERTHOLDO KLINGER

III

(Continuação da parte C. — Observações por menor)

DO TITULO III. — 53 — O art. 128 em seu § Iº nos oferece um outro exemplo typico do emprego erroneo do particípio presente: "O serviço regimental permanente é attendido pelas diversas dependencias do corpo, respondendo por elles perante o commando os chefes respectivos."

Illustremos o caso com um exemplo corrente da reportagem de má grammatica da imprensa diaaria: "O menino cahiu da escada, quebrando o braço."

Para pouca grammatica, pouca analyse. Se não isso quereria dizer que, enquanto o menino obedecia á lei dos graves, não tendo outra coisa que fazer, divertiu-se, de caminho, a quebrar o braço; ou que, quando quebrava o braço, cahiu da escada. O reporter deveria ter escripto: "e quebrou o braço". Assim na citada disposição do R. I. S. G. Ella envolve duas idéas autonomas, que, entretanto, a redacção tornou subordinadas, a segunda á primeira. Analyssando, concluir-se-ia que com o responderem perante o commando os chefes das diversas dependencias do corpo é que fica attendido o serviço regimental permanente... Em vez do traiçoeiro "respondendo" deve ser: "e respondem".

54 — O § unico do art. 129 está demasiado genérico em dispôr que, a criterio do cmt. do R. todos os serviços normalmente de escala do cmt. do btl. (art. 129, n. 2) sejam escalados pelo sub-cmt. Ahi figuram serviços que jámais haverá conveniencia em não serem escalados pelo cmt. do btl. e em todo caso deverá o R. limitar-se a pedir o serviço ao btl., em especie e quantidade; o btl. fará a designação, quando não fôr o caso de, por sua vez, attribuila ás cias.

55 — O § unico do artigo 132 deveria passar para o art. 133, que é o que trata do official de dia. Quanto ao seu objecto, a intervenção do offi-

cial de dia em qualquer dependencia do corpo quando não estiver presente oficial por ella responsável, conviria acrescentar a condição de tratar-se de providencia inadiavel. Ficaria no devido ponto: "... intervir nessa dependencia, sempre que se trate d'uma providencia inadiavel, ou que se torne necessaria..."

56 — Além da observação precedente, nos ocorrem as seguintes sobre o art. 133, que especifica as obrigações do official de dia.

Pelo n. 3 fica supprimida a apresentação ao cmt. de btl.; não parece que isso traga qualquer vantagem, antes terá inconvenientes. No n. 4 poder-se-ia estabelecer expressamente o acompanhamento dos adjuntos, quando o official que assume o serviço vai com o seu antecessor proceder ás verificações prescriptas, bem como consignar a admissibilidade de serem estas delegadas ao adjunto. Pelo n. 24 retrograda-se ao antigo sistema da obrigatoriedade de permanencia do official de dia no quartel durante todo o tempo desse serviço (art. 134); além de ser isso uma indifarçável retrogradação, que se tornará sobretudo pesada para as pequenas unidades, ou mesmo nas grandes onde haja poucos officiaes na escala, a exigencia é de todo illogica desde que pelo art. 130 § unico "nas companhias isoladas não haverá oficial de dia nem adjunto".

57 — No art. 138 ("A guarda do quartel tem por fim:") apresenta-se no n. 1 mais um exemplo de grave deturpação do pensamento por má emprego do particípio presente. Em vez de "Vigiar os presos e detentos", não permittindo..." deve ser "e especialmente não permittir".

58 — No art. 141 (do Cmt. da guarda) poder-se-ia ter aproveitado, como medida de ordem, de economia e de uniformidade, para applicar ás respectivas partes diarias o sistema do livro, em

do official de aviação, desde o alumno aspirante até os cursos superiores, dos navegadores e dos engenheiros, e que constituem assumpto dos programmas de ensino desta Escola.

Assim a Escola de Aviação Militar vae se tornar realmente o Instituto de que necessitava o Brasil para assegurar seus destinos aereos. Esta adaptação definitiva será a obra dos proximos annos no quadro dos regulamentos que se elaboram.

Lembro-me que em 1927, aos camaradas da primeira turma de aspirantes, propus que adoptassem por divisa: *Trabalho e disciplina...* Aos das seis turmas de 1930, creio que não poderei dar melhor conselho; elle já produziu fructos, e não pôde haver maior prova do futuro da aviação militar brasileira, do que a do proximo passado, ainda inteiramente vivo entre as paredes

e as armações sonoras da nossa actual escola de aviação.

Desta obra em andamento tão importante para o futuro do Brasil, todo o merito e honra pertencem áquelles que a conceberam e realizaram: S. Excia. o Presidente da Republica Dr. Washington Luiz, S. Excia. o Ministro da Guerra, General Nestor Sezefredo dos Passos, o Snr. Director da Aviação, General Mariante, para quem, na nova abertura dos cursos, se dirige respeitosamente o nosso pensamento.

Aos alumnos das 3^a e 4^a turmas, das 4^a e 5^a turmas de alumnos aspirantes, da 3^a turma de officiaes, da 2^a turma de aperfeiçoamento de capitães, cujos cursos se abrem hoje, desejo o mais completo sucesso de seus esforços, o que será a melhor recompensa do devotamento e da competencia que todos seus instructores vão pôr á sua disposição durante este: no escolar.

vez do papel avulso. Ficaria, por exemplo, no n. 15: "Organizar em tempo, no livro respectivo, a parte da guarda..."

59 — No corpo do art. 143 (Das praças da guarda) poder-se-ia ter acrescentado, como corresponde ao que sempre se faz: "Eventualmente, para serviço breve, servem de escolta aos presos no recinto do quartel."

60 — Estabelece o art. 146 que o serviço de sgt. de dia á cia. "começa normalmente depois da leitura do boletim" e, como complemento, diz o § Iº que "ordinariamente, antes da leitura do boletim", esse sgt. só se entende com as autoridades da sua cia.. Não é pratica essa distinção. A hora da parada, isto é, de inicio do serviço diario, deve ser uma só para todos; e sobretudo não se justifica a associação necessaria entre duas coisas essencialmente distintas, a leitura do boletim e um serviço diario. Até parece uma galvanização daquella fossil noção tarimbeira segundo a qual a distribuição do boletim, "o toque de ordem", significa que fechou o expediente...

E o § 2º encerra em seu n. 6 uma incongruença: se o serviço do sgt. de dia só tem inicio depois da leitura do boletim, só então pôde receber "qualquer ordem extraordinaria"; nessa occasião, pela ordem natural das coisas, o cmt. da cia. e o 1º sgt. não estarão no quartel; como então dár-lhes o sgt. de dia á cia. "immediato aviso"?

Caberia ainda acrescentar nesse § 2º um n. 9, por exemplo: "Registrar no livro especial de partes do serviço de dia á cia. as occurrences havidas no respectivo dia, concernentes á cia".

61 — No art. 149 n. 10 estabelece-se como critério normal para sucessão dos quartos dos plantões da guarda do alojamento o da antiguidade de praça. Não soffre contestação que era muito mais pratica a solução do R. I. S. G. 1920, espontanea: pela ordem natural do numero designativo das praças. Felizmente escapou a resalva "salvo ordem em contrario", que ha de ser de regra.

62 — No art. 150 (Dos plantões) no n. 1 ha um participio presente mal empregado: em vez de "dando" tem que ser "e dar".

Resalta aqui a acertada novidade de acabar com o antihygienico apito do plantão, que, não podendo cada homem ter o seu, passava de boca em boca. Era um rabicho chinez, que muito depunha contra as noções de hygiene de todos nós, sobre-modo contra a vista dos nossos medicos, e que talvez só não fosse repugnante aos chimarreadores.

Neste mesmo art. deparamos no n. 4 com um exemplo de um outro genero, horrivel, de emprego errado do participio presente. "Não permitir que as praças cumprindo castigo..." Parece que deveria ser: "Não permitir que as praças submetidas ao castigo..." ou "...que estão cumprindo castigo...". Como está é gritante *francez coberto*. Certamente na confecção do R. I. S. G. não interveiu a M. M. F.; mas é uma repercussão, é o vicio adquirido. As coisas tem se passado da seguinte fórmula: a M. M. F. organiza os seus projectos de regulamentos, etc., em *francez* e a lapis; o "soi disant" traductor osobre a tinta: estão traduzidos em portuguez... Sae uma lingua mestiça, carapinha, que hoje se appellida de "*francez coberto*" e que ao tempo da Escola Preparatoria e de Tactica do RIO PARDO o cornetei-

ro Joá chamava de *francez simples*, do qual elle se dizia sabedor, e exemplificava: le cachorre, la vacque, etc. Quanto ao "*francez dos Srs. catedetes*", desse elle se confessava ignorante...

Mencionemos, ainda, a novidade deste art. que consiste na suppressão da novidade de 1920, segundo o qual ao plantão era permittido sentar-se, "a não ser entre as horas do recolher e da alvorada".

63 — No art. 151 diz o n. 2 que "a direcção das fachinas geraes ordinarias será confiada a um civil ou a um cabo..." Por que não tambem "ou soldado"?

64 — O art. 152, apenas com cinco numeros, em menos de uma pagina, substitui os antigos oito artigos, 268 a 275, que enchiham tres paginas e meia. Quanto á massa, a principal suppressão attingiu a descrição das formalidades para a formatura da parada; quanto aos preceitos, a mais profunda alteração consiste na derogação por omissão das antigas medidas sobre simplificações na parada e substituições de serviço.

65 — O art. 153, que discrimina os objectos de publicação do boletim regimental, poderia receber dois complementos, um no seu n. 2 e outro como n. 8; a saber:

"2 — As ordens, determinações e decisões do commando do corpo, ainda mesmo que já tenham sido executadas" (complemento:) "berem como as informações reclamadas pela autoridade imediatamente superior e que sem prejuizo possam ser prestadas por este meio".

Seria um melhor aproveitamento do boletim como instrumento de communication, que deve ser, entre as autoridades que o permутam.

"8 — Allocuções, dissertações ou proclamações (geralmente boletim exclusivo para tales assuntos) patrióticas, civicas ou militares, para commemorar datas nacionaes ou simplesmente militares ou assignalar acontecimentos especiais disso merecedores."

66 — No art. 154 seria melhor deslocar o n. 7 para junto do 4, logo depois, e alterar-lhe o texto, assim: "5 — Os commandantes de companhia e chefes de serviço, por sua vez, acrescentarão ao boletim regimental (e annexo) todas as ordens, determinações e decisões de sua alcada, pois a necessidade e a utilidade do boletim são as mesmas para todos os escalões.

Em consequencia, o actual n. 5 passaria a ser 6 e o n. 6 tomaria o n. 7.

Além disso haveria outra alteração, de modo que o novo n. 6 ficaria assim: "6 — O boletim com seus annexos será lido ás companhias e pelotões de commando, em regra num dos tempos da instrucção diaria que a isso se preste, sem necessidade de reunir expressamente todo o pessoal em formatura. Em caso de demora da distribuição ou qualquer outro motivo, a leitura será procedida no dia seguinte, providenciando-se porém no mesmo dia para a execução do que é de urgencia (escala de serviço, etc.) e deixando-se o boletim e seus annexos com a guarda do alojamento, franqueado ás consultas. De qualquer modo a leitura do boletim e annexos deve ser feita intelligentemente e ser aproveitada para ensino disciplinar ou outro a que se preste."

Pelos ns. 9 e 10 fica quebrada a rigidez do antigo preceito (R. I. S. G. 1920, pag. 230) de que "nenhuma falta é desculpavel pelo pretexto de se

não ter conhecimento do boletim." E' deveras lamentável esta quebra do crystalino princípio de que o militar é obrigado a saber o que publica o boletim do corpo onde serve. Fugir dahi é a mesma bacharelice da notificação ao sorteado para o serviço militar: todo brasileiro nasce com a notificação de que, chegado á edade da lei, deve á nação o tributo do serviço militar; assim devêra dizer a lei.

E o n. 10 do art. 154 não está claro (ah! partícipio presente!). Tanto pode-se entender que só se é obrigado, indesculpavelmente, a saber do boletim quando se está de serviço interno, como se pôde entender que essa obrigação tem lugar quando se é attingido pela escala, consoante o boletim faça publico.

67 — No art. 155 n. 13 seria mais pratico, mais geral, em vez de impor o relogio da sala do official de dia, esta solução: "Todos os relogios do quartel devem ser conservados certos pelo de uma das dependencias do quartel, a designar pelo commandante, e ao official de dia compete confrontal-o com a "hora official", a qual logo depois da parada pedirá ao ajudante do corpo".

68 — No art. 157 encontra-se uma repercussão da defeituosa disposição, já commumentada, referente ao horario de serviço do sgt. de dia á cia. Fica parecendo que "ordinariamente, antes da leitura do boletim" o cmt. da gda. das cavallariças não é responsavel perante ninguem, pois que elle só o é perante o referido sgt. de dia.

Sobre o n. 3 cabe o mesmo reparo já produzido por occasião de abordarmos a guarda do alojamento, quanto ao criterio de successão "dos homens para os quartos de serviço".

69 — No art. 158, "Dos soldados da guarda das cavallariças", soldados aos quaes bem se poderia extender a designação de "plantões", não se nota o devido ajustamento entre as attribuições de dia e de noite. As especificações dos tres numeros do § unico deveriam estar incorporados aos seis do proprio art., respectivamente aos de ns. 5, 2 e 3.

70 — No art. 159, relativo ás formaturas, falta uma directiva, se não prescrição minuciosa, referente ao caso de alarme. Elle entra espontaneamente na categoria das formaturas extraordinarias, § 2º; mas ahi o R. I. S. G. só cogita do uniforme com que as praças hão de entrar em forma. Ignoro se existe algum corpo de tropa onde toda a gente saiba precisamente como se deva conduzir em caso de alarme. Com um ensaio que fiz uma vez no 2º R. A. M. deixei bem patente a necessidade de instruccões preexistentes para semelhante emergencia; um ensaio de solução, em que interessei diversos officiaes, não chegou a cabo, porque pouco depois deixei o R.

Em todo caso, o R. I. S. G. deveria focalizar essa questão; ao cmt. local competirá estabelecer as instruccões especiaes correspondentes — e periodicamente pôl-as á prova. O silencio do R. I. S. G., porém, não é obice para que os cms. cuideis disso.

71 — No art. 162, disposições particulares para as formaturas na artilharia, não está convenientemente providenciado para a organização do trabalho quando as bias. devam formar com o material atrellado. Segundo ahi se dispõe, os Srs. cms. de sec. só entram em scena depois que recebem dos Cp. a participação de que o serviço está feito; e

na retirada do material do parque, nem mesmo o Cp. está presente, porque tambem elle vai tratar da cavalhada. Para ser feito o serviço com ordem, a divisão espontânea seria esta:

"Art. 162 § 2º — Nas formaturas com material atrellado será observado mais o seguinte:

I — O cmt. da bia. designará um official para o serviço da cavalhada, a effectuar com os conductores e cavalleiros avulsos, auxiliado por um sgt. por peça, bem como outro official para o serviço do material, a executar com os artilheiros, auxiliado tambem por um sgt. por peça.

2 — A' ordem de encilhar seguem os conductores, cavalleiros avulsos e sgt. designados, em fórmula, a ensilhar os animaes, sob as vistas do official designado (off. da cavalhada); ao mesmo tempo, o official designado para o material (official do material) segue com o respectivo pessoal a retirar o material do parque e dispô-lo convenientemente no local determinado. Feitos esses serviços regressam todos ao alojamento, para os fins posteriores: fica a necessaria guarda com a cavalhada e o material.

3 — A' ordem de atrellar segue o pessoal da cavalhada novamente para as cavallariças e o do material para junto das viaturas. Alii são enfrenados os animaes e, em seguida, conduzidos, pela mão, para junto destas; conductores e artilheiros executam então o atrellar, conforme prescreve o regulamento de exercícios. Desde o momento em que a cavalhada chega a postos junto ás viaturas, cessa a divisão do pessoal estabelecida no n. 1, reassumem os officiaes e sgts. os seus postos efectivos.

4 — Terminada a atrellagem e formadas as guarnições pelos Cp., os chefes de viaturas revisam o ajustamento dos arreios, o material e as respectivas guarnições; os Cp. recebem participação dos seus Cc. e por sua vez fazem-n'a ao cmt. da secção, inclusive das faltas encontradas e que não possam remediar; por sua vez os cms. de sec. e o da sec. de commando dão parte ao cmt. da bia., e seguem-se as mais providencias estabelecidas para as formaturas em geral".

Essa distribuição que proponho no n. 1, e que tem a sancção da experiência, offerece ainda a vantagem de poder ser conservada, excellentemente, para os embarques em estrada de ferro.

O existente n. 4 passará á 5 e o que está com este n. é superfluo; os ns. 6 e 7 ficarão como estão.

72 — Apparece no art. 164, "Do rancho", § 1º a novidade do "pequeno almoço". Não sahirá do papel; e terá o papel de excitar o bom humor, a ironia. E' que não temos um termo que corresponda literalmente ao expressivo "quebra-jejum" do inglez e do hespanhol; por que não ficamos no nosso "café com pão"? ou "matte com pão"? Mórmon se havemos de ficar mesmo...

73 — No art. 165, onde são enumerados os casos em que o cmt. do corpo pôde conceder desarranckamento, subsiste o "furor arranckandus", cujo movel capital é fazer da etapa fonte de economias... para as despesas que não interessam á barriga dos arranckados.

Seria cabível accrescentar a esse art. 165 um n. 6, assim concebido:

6 — A qualquer praça, por prescrição medica fundamentada, ou que o peça e justifique.

E como complemento estabeleceria um § 3º — "Para o desarranamento a pedido, previsto no n. 6, são condições essenciais a notável dedicação á instrução e o zelo no serviço."

E um "§ 4º — A não ser para as praças que se alimentem em casa de suas famílias, o médico deve mensalmente, sem prévio aviso, comparecer aos locais onde se alimentem os desarranhados, afim de examinar a refeição, providenciar se fôr o caso, e comunicar ao cmt. o desempenho desse serviço."

74 — O § único do art. 168 ainda não define com a desejarável precisão a questão da ração de almoço para os officiaes no quartel.

Dentre os diversos aspectos a distinguir assinalam-se: 1) Não têm direito a esse almoço os officiaes que residam bastante perto do quartel, tanto que possam sem atropello para elles e sem excesso de tempo de afastamento ir fazer a refeição em casa. 2) O direito ao almoço no quartel não decorre unicamente do posto do oficial, mas do seu efectivo funcionamento na instrução, quer para ministerial-a ou tomar parte nella, quer para fiscalizá-la. 3) Esse direito também não é privativo dos combatentes, pois os das classes annexas podem igualmente não morar bastante perto do quartel a serem obrigados a permanecer ahi por causa da instrução. 4) O recurso previsto na lei orçamentaria deve ser proporcionalmente distribuído pelos corpos e cada um destes deve de antemão ser scientificado de sua quota.

75 — No art. 173 n. 1, que dispõe sobre o exame da quantidade e qualidade dos generos por ocasião de sua entrada, exame que compete ao fiscal adm. e à comissão do rancho, traz este appendice: "igual conducta sendo observada relativamente às refeições distribuídas." Isso é inutilmente complicado; ninguém cumprirá. A menos que haja faltado grammatica. Admittamos que o fiscal adm. e a comissão do rancho se disponham a fazer juntos o exame, ou que entrem num acordo para que, por qualquer processo simplificador do numero de examinadores, se faça esse exame das "refeições distribuídas": vigorará o regimen permanente dos frios... sem falar nas moscas. E os examinadores ficarão presos no quartel, invariavelmente, até a distribuição do jantar.

No mesmo art. o n. 3 conserva a archaica "amostra" do rancho. Acabe-se com essa passeata da amostra: é ir ver e provar na cosinha. E ha um desencontro dessa disposição com a que acabamos de comentar.

No "VADE MECUM do serviço diário" do 2º R. A. M., pagina 104, n. 5 encontra-se uma "amostra" de solução para esse relevante assunto.

Também ha desencontro entre o mecanismo que no citado n. 3 e no n. 4 é descripto para a distribuição das refeições e o exame da refeição distribuída, como o prescreve o n. 1 Se esse exame não tem lugar antes do toque de "rancho avançar" torna-se inoperante..

No mencionado n. 4 ha o restabelecimento, utilíssimo, do "toque preparatorio de rancho"; no 2º R. A. M. havíamos adoptado a utilização desse toque, onde cabia a coincidencia, como aviso para suspensão da instrução, isto é, fazendo-o

sóar com a antecedencia necessaria para que os homens tivessem tempo de se arranjarem devidamente para irem á mesa. (Ver o citado VADE Mecum, pag. 109, n. 3).

A judicosa providencia estabelecida no n. 8, para preparação de soldados cosinheiros, torna inutil o n. II; no maximo poder-se-iam fundir os dois num só. Também é criticável a designação de aprendizes em dois periodos: ella deve ter lugar sómente em um, tal qual a dos demais especialistas. (Ver ainda o "VADE MECUM", pag. 111, n. 9).

76 — No art. 176, que prescreve os pormenores sobre as revistas do pessoal recuma um certo archaismo, uma falta de confiança nos commandos inferiores e gosto pela centralização.

A saber: no n. 3 persiste, pela letra, a tradição em muita parte já intelligentemente abolida, de após a revista, ainda conservar em fórmula o pessoal, até o toque de "fóra de fórmula"; é uma fossilidade. Nada de exigencias inuteis. Acabada a revista em cada sub-unidade, para que conserva-la em fórmula?

No n. 5 dispõe o R. I. S. G. sobre o pessoal que passa a revista. Sem confiança não ha commando possivel. Deixe-se aos cmts. de sub-unidades a plena liberdade de dispensarem da revista quem bem entenderem, dentro das normas estabelecidas, sem prejuizo para o serviço; resultará que as proprias sub-unidades se interessarão, mais e melhor que qualquer estranho eventual e traquejatico, pela rigorosa verificação da presença do pessoal.

No n. 6 é regulada a saída dos "homens licenciados para pernoitarem fóra do quartel"; além de cogitar de um "toque proprio", o que feré o bom principio de evitar todo toque desnecessario, é archaico: se o homem vae pernoitar fóra, que necessidade ou proveito ha de fazel-o vir ao quartel, ou ficar, só para responder á revista?

No n. 7, que dispõe seja o "toque de fóra de fórmula" feito "depois da saída dos homens licenciados", agrava-se o mal accentuado no commentario ao n. 3; com a solução que ahi apontamos resultaria até oportunidade para suppressão desse toque.

No n. 9, consignado o direito intuitivo que têm "os commandantes de diversas categorias e o sub-cmt." de passarem "revistas incertas nas dependencias de suas jurisdições", estabelece o R. I. S. G. que é "indispensável, porém, prévio aviso ao official de dia, sempre que não se trate do cmt. do corpo ou do sub-cmt.". E' isso uma incomprehensivel diminuição das autoridades das outras categorias, a qual a ninguém, a nada, aproveita, ao contrario, ao todo prejudica: o todo vale tanto mais, quanto maior tenha cada uma de suas partes.

77 — No art. 177 estão contidas acertadas providencias para effectiva realização util das revistas de material. Teria sido uma perfeição desejarvel esclarecer a connexão com o que a respeito dispõe o Rgl. n. 3.

78 — No art. 178, referente ás revistas dos animaes, foi esquecida a excellente determinação das revistas semanaes, do Rgl. n. 34.

79 — No art. 180 teria cabido com vantagem este acrescimo, a estabelecer licita destinação subsidiaria das officinas:

"3º a confecções ou reparações, sem prejuizo do serviço oficial, para uso particular dos officiaes e praças do corpo, mediante indemnização e gratificação".

Com um item deste genero ficaria dispensável o tresmalhado art. 191.

80 — No artigo 181 fica bem esclarecida a questão da responsabilidade pelo funcionamento das officinas. E no § unico adopta-se a solução, por todos os títulos pratica, de ser eventualmente nomeado um director technico, "o qual será o oficial de armamento, onde este exista". E ahi vae outra idéa, nova entre nós, cuja realização promete os melhores fructos na efectiva vigilância sobre a conservação do armamento.

81 — No art. 188, onde está "as categorias a e b do art. 192" deve ser "as categorias do art. 180". E engano que resultou da repercussão de alterações introduzidas no correr dos estudos do projecto do R. I. S. G. Igual engano encontra-se no art. 194: onde está "letra a do art. 192" deve ser "categoria 1º do art. 180"; e onde está "letra b" deve ser "categoria 2º". Este mesmo art. 194 apresenta uma lacuna em não dispôr sobre o valor dos trabalhos de que trata o art. 191; deveriam ser avaliados pelo custo da matéria prima, mais o dobro da mão de obra (calculada pelo tempo gasto e pelos vencimentos ou ordenados dos operarios).

82 — No art. 197, referente á instrução especial do pessoal das officinas, ha uma optima novidade, que faz sistema com a do oficial de armamento, e que consiste em estabelecer que os "carpinteiros e serralheiros deverão receber instrução especial sobre o serviço de munição (identificação, manuseio, armazenagem, transporte, etc.)".

83 — Quanto ao horario das officinas, art. 200, teria cabido a recomendação de se adoptar de preferencia o mesmo horario da instrução do corpo.

84 — Na epígrafe "Das escalas de serviço", art. 204, 205 e 206, teria sido natural, espontâneo, trocar de lugar os dois primeiros art., isto é, começar por definir o serviço de escala (205) e só depois definir a escala de serviço (204). No mesmo art. 205 ha um participio presente (ainda!) infeliz, a ligar no corpo do mesmo art. duas disposições totalmente distintas, a saber, a definição do serviço de escala e as regras para o manejo da escala. Este segundo assumpto mereceria, incontestavelmente, constituir um art. independente, assim como o seu lugar natural seria ainda depois daquelle que define a composição das escalas (206).

Recapitulando e completando: a epígrafe ficaria melhor assim:

"Art. 204 — Serviço de escala é todo serviço não atribuído permanentemente á mesma pessoa ou collectividade e que não importa em delegação pessoal ou escolha.

Art. 205 — Escala de serviço é ... (tal qual está o actual 204, porém incorporando o § unico simplesmente como 3ª proposição.)

Art. 206 — As escalas do serviço regimental são assim constituídas:...

... (tal qual está no art. 206)

Art. 207 — O manejo das escalas de serviço obedece ás seguintes regras:

1 — O principio dominante é o da equidade na distribuição do serviço.

2 — As escalas de serviço individuaes não são necessariamente redondas, isto é, não é obrigatório constituir-as com todo o pessoal da mesma graduação: á autoridade que organiza a escala compete fazer uma delimitação ou selecção, levando em conta as habilitações para o serviço especialmente a sua correlação com as funções do pessoal".

3 a 10 os que estão como ns. 1 a 8.

"II — Sempre que possível, evitar que o mesmo individuo dê duas vezes consecutivas o mesmo serviço em dias não uteis (domingos e feriados)" 12 a 15 os que estão como ns. 10 a 13.

85 — Na epígrafe "Do Conselho de Administração", art. 207 e 208, cabem as seguintes observações.

Quanto á composição do C. A., o seu membro não permanente, cmt. de btl. ou grupo (cia, &) é substituído de tres em tres meses, em vez de semestralmente, como o era antes, pelo Rgl. n. 3; o sub-cmt. não faz parte do C. A.; o ajudante do corpo recebe a sobrecarga de servir de archivista e secretario, com a circunstancia de deixar o R. I. S. G. plena entrada á interpretação de que, não obstante, esse official não tem voto no C. A., não é propriamente membro do mesmo, pois que um participio presente (terrible) rigorosamente lhe limita o papel áquellas duas funções. E fica-se a scismar, se não será uma incongruencia haver criado quadros especiais para os serviços de administração, com adequado recrutamento escolar, e em menosprezo a elles ou á criação continuar a sobrecarregar os combatentes com serviços genuinamente dessa especialidade.

Diz o art. 207: O C. A. dos corpos...". Mas a composição que elle prescreve é inexequível para as Cias. isoladas, etc. Ahi é necessário recorrer ao Rgl. n. 3.

No art. 208, em que se enumeram em quatro dispositivos as alterações que são introduzidas no RACT. (Rgl. n. 3), estabelece o n. 1 a systematica obrigatoriedade do cofre de tres chaves. Conselhos ha que não possuem "documentos de valor" e cujos "fundos" são de tal maneira "rasos" que não justificam a despesa da aquisição de tal cofre. Ora, a observância do que dispõem os ns. 2 e 4 permite uma solução dentro das exigencias regulamentares, sem cofre: é depositar num banco o que excede de dois contos de réis (n. 2) e deixar o resto com o almoxarife-pagador, a titulo de "pequeno adeantamento" para "despesas de prompto pagamento".

86 — O capítulo II, "Serviço de Saúde", veiu acabar com o desencontro que havia entre o R. I. S. G. e o Regl. especial, o RSSE, em tempo de paz; e o fez por via de vastissima transcripção. Prova de que semelhante recurso para eliminar discordâncias não é necessariamente perfeito, está em que, apesar da abundância com que delle aqui se fez uso, não ficará dispensada a consulta ao Rgl. especial nada encontramos nas 19 paginas deste capítulo em nenhum de seus 32 artigos (209 a 240), que lembre a relevantissima revista sanitaria da aquartelamento, a qual deve ter lugar, no mínimo, uma vez em quinzena.

No art. 211 estabelece muito acertadamente o n. 1 que "os soldados" (para a F. S. R.) "serão

recrutados no contingente annual, como os demais especialistas..."; os ns. 2, 3 e 4 mantêm a discriminação e duplicidade da subordinação desses soldados: instrução especial e serviço technico — ao medico; instrução de fileira e administração — ao combatente; dahi: disciplina — ao medico ou ao combatente — conforme a incidencia do caso nessa discriminação. E' assaz claro. Não parece, porém, que possa contribuir para maior clareza a inserção da circumstancial de modo no n. 3: "A accão disciplinar será exercida de modo harmonico e independente..." Se o medico e o combatente vão tomar o exemplo dos poderes constitucionaes de Republica... No n. 4 fôra mais acertado que em vez de dizer que a instrução de fileira fica "a cargo da cia. extra-numeraria" o R. I. S. G. dissesse "a cargo das sub-unidades"; porque assim o serviço competencia ás sub-unidades a que os homens continuam pertencendo enquanto aprendizes, assim como, conforme esse modo de dizer implica, elles receberiam a instrução em causa, desde o momento de sua classificação na F. S. R., pela cia. extr. O art. em apreço ficaria bem com um accrescimo nestes termos: "6 — Uma vez approvedos no respectivo exame de especialistas, os recrutas da F. S. R. são titulados e incluidos nos competentes logares do quadro de effectivos."

No art. 223, "Do exame medico da incorporação", convinha ter de uma vez esclarecido, assegurado o ajustamento entre as operaçoes desse exame e as nelle comprehendidas que interessam basilarmente ao inicio da instrução physica. Obter-se-ia isso, por exemplo, com um "§ unico.

Para melhor assegurar e facilitar o entendimento entre o medico e o instructor, os cmt. de sub-unidades fazem que assista ao exame physico de incorporação, bem como aos ulteriores exames periodicos do medico, o official encarregado da respectiva instrução physica, com os monitores da mesma."

87 — O capitulo III, "Serviço Veterinario", occupa sómente 4 paginas, com 6 artigos (241 a 246), ao passo que o SS. encheu 19 paginas, com 32 artigos... Igualdade e fraternidade...

Por que não se fez aqui igualmente largo uso da transcrição do respectivo Rgl. especial? Por que, sobretudo, tão redondamente se desdenhou de dizer o que quer que fosse referente ao recrutamento do pessoal "meúdo" do SV.? E

justamente ahí havia margem para opportuno e relevante esclarecimento. E' que, de um lado espíritos centralistas, e que não pégam num lapis para fazerem as mais simples verificações arithmeticas da exequibilidade de seus propositos exclusivistas, entendem que os ferradores do Exercito só devem ser fabricados na Escola de Ferradores do Rio de Janeiro; e, por outro lado, veterinarios dos corpos, commodistas, e cmt. conformados interpretam o n. 19 do art. 242 do R. I. S. G. como significando que "a instrução technica" a dirigir por esses veterinarios é só a dos ferradores diplomados. Entretanto a discriminação espontanea, adequada ás necessidades e possibilidades, seria esta: a escola especial de ferradores prepara os graduados; a tropa recruta e prepara "como os demais especialistas" (por analogia com os soldados da F. S. R., art. 211, n. 1), os soldados ferradores; e até mesmo cabos ferradores seriam feitos na tropa quando a escola não fizesse o respectivo abastecimento.

88 — O capitulo IV, "Serviço de guarnição", comprehende duas partes: a 1^a, sem epigraphe propria, referente ao dito serviço como o define o art. 247; a 2^a com a epigraphe "Da chegada e saída da tropa". No § unico do art. 247 faz immensa falta um "quando possível", para não ficar peremptoriamente dito, como ficou, que "o serviço de guarnição" deve ser attendido "de modo que os officiaes e praças não sejam afastados do exercicio principal do dia." Ou então vamos ter muitas vezes esse exercicio principal realizado a deshoras, bastante antes ou assáz depois das "guardas de honra e escoltas de honra", "paradas, honras funebres e outras solemnidades, executadas no exterior do quartel, (art. 247, ns. 1 e 2), etc....

O art. 257 em seu n. 1 resuscita o "mappa semanal" do pessoal dos corpos, a fornecer por estes ao cmt. de guarnição de mais de um.

A segunda proposição do art. 258 está deslocada, pois é uma idéa independente da que se exprime na primeira proposição: o seu lugar seria dentro do art. 259, o qual então reuniria sob a mesma unidade de idéa, um prazo de isenção de serviço de guarnição, para os dois casos em que tal allívio tem igual cabimento: tropa que acaba de chegar ou tropa que vai partir.

(Continúa)

Orgãos de informação

CAVALLARIA

As Grandes Unidades de Cavallaria concorrem com a aviação no cumprimento das missões de exploração.

Realizam uma observação continua, susceptivel de manter-se em qualquer terreno. Proporcionam ao commando, por meio do

combate e da captura de prisioneiros, dados precisos que a aviação não poderia fornecer. Cuidam principalmente em determinar o contorno exterior do inimigo.

O grupo de reconhecimento divisionario é utilizado segundo as condições fixadas na II Parte (tit. III, cap. II).

(Règlement d'Infanterie — III Partie — Tit. V — Cap. II — Art. II).

Duque de Caxias

No dia 7 do corrente mez o Brasil celebrou o meio seculo da morte do Marechal Luiz Alves de Lima e Silva, Duque de Caxias.

A *Defesa Nacional* presta tambem a sua homenagem ao consagrado chefe militar e patrono do Exercito.

Reverenciando a memoria do grande brasileiro, busca-se avivar uma tradição e tornar menor a distancia de um longo passado de victorias e glórias aos nossos dias.

O Exercito brasileiro, mesmo modernizado com os mais recentes processos de combate, vê no Duque de Caxias o melhor exemplo para os seus chefes, na paz e na guerra. Quanto mais nos adeantamos nas conquistas dos aperfeiçoamentos militares, mais devemos admirar as suas qualidades de comando, organizador e administrador.

Exemplo de civismo foi toda a sua vida de desinteressada dedicação ao serviço do paiz. Defensor intransigente da lei, é o symbolo da altivez dentro da ordem e perante o poder. Como soldado, é a personificação do espirito militar e da bravura de consciencioso executante. Chefe de carácter, de moral inatacavel e de competencia profissional, sabia selo com esclarecida justiça, com a faculdade das concepções de commando e com uma vigorosa vontade para as realizações.

Honremos, pois, a sua memoria e os seus grandes feitos.

7 de Maio de 1880

Morre na fazenda de Santa-Monica o Marechal Duque de Caxias, veterano da guerra da Independencia e do sitio de Montevideo, e pacificador do Maranhão, S. Paulo, Minas e Rio Grande do Sul, commandante em chefe do Exercito brasileiro na guerra contra os ditadores Oribe e Rosas e no periodo mais difficult da guerra do Paraguai. Nascera na Estrella (Rio de Janeiro), a 25 de Agosto de 1803. Foi o general brasileiro que comandou forças mais numerosas, tendo sob a sua direcção o maior exercito que o Brasil tem formado, a esquadra em operações, as tropas argentinas e o contingente oriental, durante o assedio das linhas de Passo-Pocú e Humaitá e as campanhas de Tebicuarí e do Pikisirí. O

Brasil deveu-lhe muitas das suas mais brillantes e disputadas victorias, entre as quais avultam as do Itororó, Avahí e Lomas Valentinas. Foram trophéos das suas campanhas do Paraguai 24 bandeiras e 353 canhões. Tres vezes o Wellington brasileiro esteve à frente do Governo de sua patria, como presidente do Conselho de Ministros.

9 DE MAIO DE 1880

Funeraes do Duque de Caxias no Rio de Janeiro. O illustre guerreiro foi sepultado no cemiterio de Catumbi, sem as honras militares a que tinha direito porque as dispensara em testamento, pedindo que o seu caixão fosse conduzido por simples soldados.

(Das *Ephemeras Brasileiras*, do Barão d' Rio Branco).

V E R D U N

Pelo KROMPRINZ GUILHERME

(Traducção de l'Illustration pelo 1º Ten. Segadas Vianna)

N. da Red. — Terminada a publicação das Recordações do Marechal Petain sobre Verdun, passamos hoje a mostrar como foram apreciados os factos do lado oposto pela voz do commandante do V Exercito Alemão, atacante.

O confronto dos juizos dos dois grandes chefes é prenhe de ensinos e por isso nos sentimos na obrigação de manter a promessa feita ao iniciarmos a publicação daquellas memórias.

Teria sido a batalha de Verdun quem decidiu a grande guerra? Não se pôde responder a esta pergunta sem um exame escrupuloso dos factos e das circunstâncias. Parece-me essencial, a esse respeito, confrontar as duas theses existentes. Não pronunciarei nenhuma palavra descorreza para com nossos antigos adversários. Sómente o homem que teme seus inimigos é que se abaixa a denegril-los.

A offensiva alemã contra Verdun nunca figura entre as intenções do fel-marechal conde Schlieffen, este grande genio da estratégia. Desde que, dez annos antes do rompimento das hostilidades, havia, com uma grande perspicacia, concebido um vasto plano de operações para o caso em que a guerra explodisse, Schlieffen propunha-se a vencer os exercitos franceses em batalha campal. Para isso necessitava a Alemanha do maior numero possível de tropas de campanha. Entretanto, Schlieffen comprehendera bem que uma fortaleza tão formidável como Verdun, que era sem duvida a mais difícil de conquistar na Europa, não podia ser simplesmente deixada de lado em seu dispositivo. Tal não podia ser ignorado. Havia portanto previsto o reforço das tropas de choque do V Exercito por um certo numero de divisões de reserva.

Sua missão era de escorar nossa ala esquerda obrindo as duas margens do Mosa, na direcção de Verdun.

Infelizmente, o plano Schlieffen, fructo de um estudo minucioso e bem inspirado, foi muitas vezes modificado antes da guerra, de maneira que havia perdido quasi toda sua originalidade. As divisões de reserva, cujo papel era tão capital, não existiam no V Exercito quando elle entrou em campanha em 1914. Não tinha eu nião uma unica solução a tomar: a de immobilizar uma porção consideravel de meus effectivos em um largo semi-círculo deante de Verdun. Foram essas unidades que nos fizeram falta no principio de Setembro de 1914, quando se engajou a batalha decisiva, geralmente conhecida pelo nome de batalha do Marne. Foi então verdadeiramente que a existencia de Verdun basou para salvar a França.

Por certo, deante de Verdun mesmo, a situação se apresentava, em 10 de Setembro de 1914, sob um aspecto bem critico para os Franceses. Estadis, elles se achavam então em plena retirada para o Sul. Do lado de Este, nossa ala esquerda rompia todo seu sistema de defesa ao longo das alturas cobertas de bosques, do Mosa. A Este, no decorrer da noite precedente, um de meus corpos tinha atacado e repellido as suas unidades que ainda permaneciam em ligação com

a fortaleza. Dois ou tres dias mais e Verdun teria sido completamente cercada. Isolada do Exercito movel, a praça certamente cahiria em nosso poder tão rapidamente como as outras praças fortes da França ou da Belgica. Com a queda de Verdun, seria a pedra angular de todo o "front" frances que se desmoronaria. O estreito corredor pelo qual os exercitos alemães então penetravam na França teria sido alargado. Os 300.000 homens de meu V Exercito teriam podido operar sua junção com os outros exercitos alemães que combatiam a Oeste, e empenhar com os Franceses e Ingleses a batalha decisiva.

Mas, oh! foi justamente este o momento fatal em que chegou a ordem para a retirada. Não podíamos compreender esta ordem, mas era preciso obedecer. Neste dia o milagre do Marne salvou Verdun!

Em fins de Outubro de 1914, tornou-se cada vez mais evidente que as operações chegariam a um momento de estabilização. Se Verdun não estivesse em nossas mãos os franceses poderiam livremente desenvolver seus planos estratégicos. A fortaleza ameaçava de se tornar um punhal em nosso flanco! Nossas arterias vitaes, sem as quaes um grande exercito não pôde subsistir, consistiam então em tres importantes vias ferreas ligando nosso proprio território á frente de combate. Da fronteira hollandeza a Verdun, estas linhas corriam sobre uma linha approximada de 210 kilometros. Se viessemos a ser privados de uma só dentre ellas, perderíamos simultaneamente toda a guerra contra a França e a Inglaterra. Uma missão, claramente definida, a nós se impunha portanto: tomar Verdun! Entretanto, em fins de 1914, as condições não permittiam tal sonho. Offereceram-me de tentá-lo, mas recusei. Os effectivos de que dispunha eram muito fracos e meu V Exercito tinha falta de artilharia e de munições. (*)

*) Nesta época passou-se um curioso incidente bastante ignorado até o presente, crêmos nós.

Em 1º de Janeiro de 1915 um capitão alemão avançou com uma bandeira branca e toques de corneta, para os postos avançados franceses de Verdun.

O capitão voltou logo que entregou uma carta e o documento que ella annunciatava, ao official francês que o recebeu. O documento enviado ao general Sarrail, commandante do III exercito, cujo quartel general se achava em Verdun, continha um retrato do Kromprinz que commandava em frente a Verdun. No reverso, o Kromprinz havia escripto algumas palavras que fiz...:

Não havia outra cousa a fazer sinão esperar um anno inteiro. No entanto a situação geral se modificara. Após a batalha do Marne, o horizonte tornara-se sombrio para meu paiz. Apesar da brillante victoria de Hindenburg em Tannenberg, para nós o perigo de ser esmagados entre os dois "fronts" não havia diminuido. A terrível ameaça havia se acentuado mesmo. Um dos maiores exercitos do mundo, o exercito russo, puzera-se em marcha para o coração da Europa: A Alemanha.

Todo homem que podia ser retirado do "front" Oeste, era então transportado para a frente oriental, assim como cavallos, munições e material de toda especie. Cada combatente da frente occidental comprehendia, tão penoso quanto lhe fosse para o pensamento, que não teria mais a desempenhar, por algum tempo, sinão um papel de simples espectador. Por certo, agora que as condições se lhes haviam tornado favoraveis, nem os franceses nem os ingleses se achavam com disposição de permanecerem inactivos, mas não sabiam muito bem como as explorar. Seus ataques, que augmentavam continuamente em potencia, conseguiam bem, aqui e ali, reconquistar pequenos pedaços de nosso "front", mas suas forças combinadas jamais puderam fazer uma verdadeira brecha em nossas linhas. As posições por nós ocupadas permaneciam o que eram em Outubro de 1914 e todo assalto inimigo que repeliámos contribuía para aumentar a confiança dos nossos soldados, mas ao mesmo tempo a sua impaciencia.

A Este, as tropas allemandes e austro-hungaras não haviam sómente conseguido deter o avanço russo: haviam quebrado, por longos meses, o esforço do colosso oriental. No proprio momento em que outra grande potencia europeia, a Italia, contando com uma facil victoria, trocava de campo e de aliada, tornava-se inimiga dos Imperios Centraes, nossos exercitos progrediam vitoriosamente na Russia occidental até Riga, Vilna e Pinsk.

Apesar disso, para nós que estávamos tão perto de Verdun, ainda não havia chegado o momento! Antes que nosso Alto-commando pudesse retornar ás operações a Oeste, um outro encargo o solicitava: era necessário esclarecer a situação no Sudoeste da Europa, varar um caminho para Constantinopla, obter pão para nosso paiz, já premido pela fome.

Os Austro-Hungaros tinham as mãos atadas pela guerra com a Italia e se encontravam na impossibilidade de nos fornecer os effectivos necessarios. A dupla monarchia, o mais que podia fazer era emprestar algumas divisões para as operações sobre o theatro Sul-oriental.

Durante esse tempo, apesar da defesa pertinaz do inimigo sobre a outra margem e das dificuldades de uma travessia augmentadas ainda pela violencia do vento, os Allemandes conseguiram atravessar o Danubio, e os Servios foram repelidos para o mar. Os Rumenos, que desde ha muito, conduziam-se em relação a nós de maneira pouco amigavel, foram constrangidos a nos abrir suas fronteiras, justamente no momento em que assim traduzidas: General, desejo ao meu cavaleiresco adversario um feliz anno novo. Guilherme Kromprinz.

tinhamos tanta necessidade de seu trigo e de seu petroleo. Os Ingleses suspenderam apressadamente suas operaçoes diante de Gallipoli. Com a chegada do fim do anno, novas possibilidades se abriam deante de nós para uma vitoriosa terminação da guerra sobre a frente Franceza.

Mas como attingir esse objectivo?

Nas proximidades de Noel de 1915, o chefe do nosso Estado Maior Geral, o general Frich Falkenayn, em um relatorio dirigido a meu paiz, o imperador, sobre o conjunto da situação, formulava um certo numero de sugestões a propósito das futuras operaçoes. A Russia, expunha elle, não tinha sido ainda completamente derrotada, mas estava de tal maneira enfraquecida que seu antigo poder offensivo já mal poderia ser restabelecido no mesmo pé em que existia outr'ora.

A Servia estava fóra de combate. A Italia ainda deveria chegar á conclusão de que nada tinha a ganhar com a guerra. A Inglaterra, temivel pedra angular da aliança inimiga, ainda não havia sido attingida em seu poder. Souberamos que ella se preparava para a conscripção, mas sua posição insular collocava-a ao abrigo de nossos golpes, a não ser que se fizesse uma campanha sub-marina sem treguas, isto é, bloqueassemos suas costas. Nossas competencias navaes pensavam, que por este modo, poderíamos reduzil-a no correr do anno de 1916. Assim, não era opportuno atacar seu "front" continental no Flandres ou em Artois.

A França tinha sido consideravelmente enfraquecida. A perda de toda a região carbonifera do Norte, que occupavamos, prejudicava-a enormemente. Supondo que se pudesse convencer o povo francez da inutilidade de seus esforços militares, os soffrimentos que elle padecia, parecer-lhes-iam então muito crueis para que elle aceitasse em os prolongar indefinidamente. A Inglaterra perderia assim sua melhor defesa. Para realizar esse projecto, não era necessário varar a frente franceza. Tal empresa seria cheia de difficuldades e não possuímos os meios precisos para realizal-a. Mas, mesmo com forças limitadas, podíamos com um golpe seguro obter o mesmo effeito moral por outra maneira.

Havia, atraz do "front", um certo numero de objectivos relativamente accessíveis aos exercitos allemandes, e para a conservação dos quaes o commando francez seria obrigado a engajar até seu ultimo homem. Mas era necessário, para isso, que a França fosse friamente sangrada. Seja que o inimigo batesse em retirada, seja que combatesse até o esgotamento, nosso fim seria attingido. Nos dois casos, a desmoralização franceza seria irremediavel.

Estes objectivos, que tinham para nós uma tão grande importancia, eram Belfort e Verdun. De preferencia Verdun. Deante desta praça nossa rede de vias ferreas approximava-se com effeito das linhas francezas até uma distancia de vinte kilometros. Demais, Verdun era a base mais propicia para um ataque inimigo, que pudesse tornar insustentável toda a frente allemand na França e na Belgica, principalmente porque poderia ser levado a effeito com forças relativamente pequenas. A eliminação da fortaleza surgia, pois, como eminentemente desejavel.

O Congresso e as leis militares

O Congresso Nacional, a 3 do corrente mês, reabriu os seus trabalhos e inaugurou mais uma sessão legislativa.

Renovam-se para o Exercito e a Marinha as esperanças de bem serem lembrados e legislados nos três annos de actividade parlamentar, agora iniciados com a reconstituição da representação nacional.

O pessimismo brasileiro diz, em tom de desdenhosa indifferença, que todas as legislaturas são igualmente caracterizadas por uma quasi esterilidade...

Não acompanhamos os nossos compatriotas que se apoderaram dessa desillusão, em cujo fundo se divisa, sem duvida, o desprestígio do Congresso. Preferimos ficar com as nossas esperanças e buscar na responsabilidade dos congressistas a convicção de que as classes armadas têm, no Poder Legislativo, numerosos elementos conhecedores de suas necessidades actuaes e sabedores dos meios, em pessoal e material, que uma Nação precisa para, pelo menos, se manter em uma paz honrosa.

+ + +

Tem-se observado na vida parlamentar do Brasil, e de muito longa data, que as leis militares não trazem, algumas vezes, a contextura técnica relativa á legislação antecedente.

Decisões dessa natureza sorprehendem os executantes pelo retrocesso decorrente de suas disposições, pela volta de medidas inadequadas, já revogadas e de consequencias inconvenientes á organização do pessoal e material militares, ou pelo incompleto e insufficiencia de suas providencias.

Para justificar essa asserção, basta lembrar a lei esdruxula que dá o posto de 2º tenente aos mestres de banda de musica, e a sabia e recente lei do ensino desacompanhada

Os effectivos que poderiamos reunir para tal operação, sem deixar em perigo a solidez de nossa extensa frente, eram avaliados pe'o general Falkenhayn em 26 ou 27 divisões. Mas essas divisões não foram affectadas exclusivamente a Verdun. Si algum dia eu tivesse tido á minha disposição forças tão importantes para jogar na batalha, nosso esforço certamente teria sido coroado de sucesso!

Estas 26 ou 27 divisões englobavam a totalidade das reservas necessarias para repellir os ataques franceses e ingleses que esperavamos para a primavera e o verão.

O general de Falkenhayn mostrava-se assim dos mais presurosos em aconselhar a offensiva contra Verdun. Mas o que lhe importava principalmente, era engajar o grosso das forças inimigas em uma grande batalha. A conquista

dos recursos indispensaveis á sua execução normal e não completada até agora com a inadiável Lei de Promoções.

O encadeamento das leis para as classes armadas é indispensavel e salutar, por se tratar de corporações de vida complexa e de disciplina em todas as molas do seu mecanismo. É contraproducente retroceder a meio caminho e firmar decisões incompatíveis com o sistema militar. E, quanto ás leis de feitio excepcional, isto é, de favoritismo e de motivo familiar, lesivas, desmoralizadoras e anarchicas, não é preciso ressaltar as suas perigosas vantagens. Os seus effeitos dizem, em todos os tempos, o que ellas significam e determinam na organização militar.

+ + +

Nos parlamentos, moderna e praticamente, as leis se elaboram em definitivo no ambito das commissões techniques, as quaes pedem colaboração aos orgãos administrativos interessados e a elementos idoneos em relação ao seu assumpto.

As commissões de Marinha e Guerra do Senado e da Camara, no desempenho de suas funções e com a peculiar autoridade de ter amplas iniciativas, não deixarão, pois, de dotar o Exercito e a Armada das leis á altura do seu inadiável desenvolvimento.

A esses nucleos especializados do Congresso a "A Defesa Nacional" se dirige respeitosamente dizendo que as classes militares confiam no patriotismo de seus membros, para que tenhamos uma legislação progressiva na escala dos aperfeiçoamentos militar e naval e os meios, em effectivos e material, necessarios ao cumprimento fiel do art. 14 da Constituição.

mesmo de Verdun não ocupava em seu espírito sinão um papel secundario. Este plano trazia, certamente o signal de uma alta intelligencia militar, mas os combatentes não podiam compartilhar esta concepção.

Para aquelles que conhecem os soffrimentos da guerra, é preciso que o esforço seja consagrado por um successo tangivel. O soldado está prompto a sacrificar sua vida para a victoria, mas não por uma idéa estratégica!

Esta diferença de pontos de vista, foi provavelmente a origem dos dissensimentos que muitas vezes se produziram entre o general Falkenhayn de um lado, o general Schimidt de Knobelsdorf, meu chefe de estado maior, e eu proprio do outro.

(Continúa)

Regulamento Geral de Educação Physica

METHODO FRANCEZ

(Traducão e adaptação organizadas pela comissão nomeada pelo Sr. Ministro da Guerra)

(Continuação do n. 194)

Título III

PEDAGOGIA APPLICADA

CAPITULO PRIMEIRO

QUADRO DE CONJUNTO DOS ELEMENTOS DO METHODO

NUMERO DOS ELEMENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
	I — FORMAÇÕES E EXERCICIOS DE ORDEM		
1	Formação em linha em uma fileira.....		Cyclo elementar (4 a 9 annos).
2	Formação em columna por um.....		Idem.
3	Formação em circulo.....		Idem.
4	Alinhamentos		Cyclo elementar (9 a 13 annos).
5	Formação em linha em 2 fileiras.....		Idem.
6	Formação em linha em 3 fileiras.....		Idem.
7	Passar da columna por um á columna por dois		Idem.
8	Passar da columna por 2 a columna por 4		Idem.
9	Fóra de forma e reunir.....		Idem.
10	Modos de tomar e modificar as distâncias		Idem.
11	Frente para esquerda (direita)		Idem.
12	Oitavo para esquerda (direita)		Idem.
13	Um passo em frente (retaguarda)		Idem.
14	Um passo á esquerda (direita)		Idem.
15	Meia volta, a pé firme.....		Idem.
	II — EVOLUÇÕES E RODAS		
16	Marcha normal em diferentes cadencias.....		Cyclo elementar (4 a 13 annos).
17	Marcha batendo com os pés.....		Idem.
18	Marcha com canto		Idem.
19	Marcha em circulo.....		Idem.
20	Marcha em serpentina		Cyclo elementar (9 a 13 annos).
21	Marcha em espiral (o caracol)		Idem.
22	Formar o oito.....		Idem.
23	Marcha dos gymnastas		Idem.
24	Formar os pequenos circulos interiores e exteriores		Idem.
25	Formar as asas do moinho.....		Idem.
26	Marcha em estrella		Idem.
27	Marcha para a frente, para traz, para o lado.....		Idem.
28	Marcha trocando o passo.....		Idem.
29	Meia volta, em marcha.....		Idem.
30	Meia volta — Alto.....		Idem.

NUMERO DOS ELE- MENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
METHODO FRANCES			
31	Mudança de direcção á esquerda e á direita	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Cyclo elementar (11 a 13 annos).
32	Frente para esquerda (direita), em marcha	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
33	Rodas	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Cyclo elementar (4 a 9 annos).
III — FLEXIONAMENTOS			
A — Posições iniciais			
34	Posição fundamental	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
35	Mãos nos quadris	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
36	Pé afastado para o lado	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
37	Grande afastamento dos pés para os lados	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
38	Pé afastado para a frente	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
39	Sentado, pernas afastadas	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
40	Decubito dorsal	Rythmo : 10 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
B — Flexionamento dos braços			
41	Levar os hombros para frente e para traz	Rythmo : 20 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
42	Movimento giratorio dos hombros da frente para traz e de traz para a frente	Rythmo : 15 movimentos por minuto. Repetição: minimo, 10; max., 20.	Idem.
43	Flexão dos ante-braços (differentes planos)	Rythmo : 8 movimentos por minuto (movimento completo: uma flexão em cada plano). Repetição: minimo, 5; maximo, 10	Idem.
44	Elevação horizontal dos braços (differentes planos)	Rythmo : 8 movimentos completos por minuto, comprendendo uma elevação em cada plano (3 elevações). Repetição: minimo, 5; maximo, 10	Idem.
45	Elevação horizontal dos braços com flexão e distensão das mãos (differentes planos)	Rythmo : 8 movimentos completos por minuto, comprendendo: uma elevação em cada plano (3 elevações). Repetição: minimo, 5; maximo, 10	Idem.
46	Elevação vertical dos braços (differentes planos)	Rythmo : 6 movimentos completos por minuto (1 elevação em cada plano). Repetição: minimo, 5; maximo, 10	Idem.

NUMERO DOS ELEMENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
47	Elevação vertical dos braços com flexão e distensão das mãos (differentes planos)	Rythmo : 6 movimentos por minuto (uma elevação em cada plano). Repetição: mínimo, 5; máximo, 10	Cyclo elementar (4 a 9 annos).
48	Elevação dos braços para a frente e depois afastamento para traz.....	Rythmo : 15 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 10; max., 20..	Idem.
49	Elevação dos braços para a frente e depois afastamento para traz com flexão e distensão das mãos.....	Rythmo: 15 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 10; max., 20..	Idem.
50	Flexão dos ante-braços, distensão dos braços para a frente (vertical, lateral)	Rythmo: 15 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 10; max., 20..	Idem.
51	Elevação lateral dos braços, flexão dos ante-braços no plano horizontal.....	Rythmo: 15 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 10; max., 20..	Idem.
52	Elevação lateral dos braços, flexão dos ante-braços no plano vertical.....	Rythmo: 15 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 10; max., 20..	Idem.
53	Elevação lateral dos braços, aproximação para frente seguida de flexão e distensão dos ante-braços no plano horizontal, com flexão e distensão das mãos	Rythmo: 15 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 10; max., 20..	Idem.
54	Movimento giratorio dos braços da frente para traz (de traz para frente)	Rythmo: 15 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 10; max., 20..	Idem.
55	Movimento giratorio dos braços flexionados	Rythmo : 5 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 8; maximo, 16	Idem.
<i>C — Flexionamento das pernas</i>			
56	Mãos nos quadris: elevação do joelho (differentes planos).....	Rythmo : 6 movimentos completos por minuto (3 á direita e 3 á esquerda). Repetição: mínimo, 4; maximo, 8	Idem.
57	Mãos nos quadris: elevação do joelho para a frente e afastamento lateral...	Rythmo : 8 movimentos completos por minuto (8 á direita e 8 á esquerda). Repetição: mínimo, 6; maximo, 12	Idem.

NUMERO DOS ELEMENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
58	Mãos nos quadris: elevação da perna distendida (differentes planos)	Rythmo : 2 movimentos completos por minuto nos 3 planos á direita e nos 3 planos á esquerda. Repetição: mínimo, 3; máximo, 8	Elevação alternada das pernas sob diferentes planos (esquerda e direita).
59	Mãos nos quadris: elevação do joelho, distensão da perna (differentes planos)	Rythmo : 2 movimentos completos por minuto nos 3 planos á direita e nos 3 planos á esquerda. Repetição: mínimo, 3; máximo, 6	Cyclo elementar (4 a 9 annos).
60	Grande afastamento dos pés para os lados, mãos nos quadris: flexão alternada das pernas	Rythmo : 8 movimentos completos por minuto, 8 á direita e 8 á esquerda. Repetição: mínimo, 5; máximo, 10	Idem.
61	Mãos nos quadris: flexão e distensão das pernas (joelhos afastados)	Rythmo: 10 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 7; máximo, 14	Idem.
62	Mãos nos quadris: flexão e distensão das pernas (joelhos e pés unidos)	Rythmo: 10 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 7; máximo, 14	Idem.
63	Mãos nos quadris: movimento giratorio da perna. a) Da frente para traz. b) De traz para a frente.	Rythmo : 5 movimentos por minuto, 5 á direita e 5 á esquerda. Repetição: mínimo, 4; máximo, 10	Idem.
64	Mãos nos quadris: meia flexão das pernas, distensão lateral de uma perna..	Rythmo : 3 movimentos por minuto, 3 á esquerda e 3 á direita. Repetição: mínimo, 4; máximo, 8 (primeiro para a esquerda, depois para a direita)	Idem.
65	Decubito dorsal: elevação alternada das pernas	Rythmo : 5 movimentos por minuto, 5 á esquerda e 5 á direita. Repetição: mínimo, 6; máximo, 12	Idem.
66	Decubito dorsal: elevação dos joelhos, distensão das pernas.....	Rythmo : 5 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 6; max., 12..	Idem.
67	Decubito dorsal: elevação das pernas distendidas	Rythmo : 5 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 6; max., 12..	Idem.

NUMERO DOS ELE- MENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
	D — Flexionamento do tronco		
68	Mãos nos quadris: abrir para a frente obliquamente, para o lado).....	Rythmo : 8 movimentos por minuto, 8 á direita e 8 á esquerda. Repetição: mínimo, 6, máximo, 12	Cyclo elementar (4 a 9 annos).
69	Pé afastado para o lado, mãos nos quadris: flexão lateral do tronco.....	Rythmo : 5 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 5; máximo, 10	Idem.
70	Pé afastado para a frente, mãos nos quadris: rotação do tronco.....	Rythmo : 5 movimentos por minuto, 5 á direita e 5 á esquerda. Repetição: mínimo, 5; máximo, 10	Idem.
71	Sentado, pernas afastadas, mãos nos quadris: rotação do tronco.....	Rythmo : 8 movimentos por minuto, 8 á direita e 8 á esquerda. Repetição: mínimo, 7; máximo, 15	Idem.
72	Pé afastado para o lado; flexão e distensão do tronco.....	Rythmo : 6 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 6; máximo, 12	Idem.
73	Pé afastado para o lado, mãos nos quadris: movimento giratorio do tronco.....	Rythmo : 5 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 5; máximo, 10	Idem.
74	Pé afastado para o lado, mãos nos quadris: rotação e flexão do tronco.....	Rythmo : 4 movimentos completos por minuto, 4 á direita e 4 á esquerda. Repetição: mínimo, 5; máximo, 10	Idem.
75	Sentado, pernas afastadas, mãos nos quadris: rotação e flexão do tronco.....	Rythmo : 7 movimentos por minuto, 7 á direita e 7 á esquerda. Repetição: mínimo, 6; máximo, 12	Idem.
76	Decubito dorsal: flexão do tronco.....	Rythmo : 5 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 4; máximo, 10	Idem.
77	Decubito dorsal: elevar as pernas distendidas e tocar o solo atras da cabeça, com os pés	Rythmo : 5 movimentos por minuto. Repetição: mínimo, 4; máximo, 10	Cyclo secundario.

NUMERO DOS ELEMENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
	E — Flexionamentos combinados		
78	Meia-flexão das pernas, distensão lateral de uma perna com elevação lateral dos braços, depois aproximação para frente seguida de flexão dos ante-braços e distensão dos braços no plano horizontal	Rythmo : 6 movimentos por minuto, 6 á esquerda e 6 á direita. Repetição: mínimo, 4; máximo, 8	Cyclo elementar.
79	Movimento giratorio da perna, da frente para traz (de traz para a frente) com movimento giratorio dos braços da frente para traz (de traz para a frente)	Rythmo : 5 movimentos por minuto, 5 á direita e 5 á esquerda. Repetição: mínimo, 4; máximo, 10 (ou sejam 8 a 20 movimentos giratorios)	
80	Abrir para a frente com elevação lateral dos braços e flexão e distensão das mãos	Rythmo : 8 movimentos completos por minuto, 8 á direita e 8 á esquerda. Repetição: mínimo, 5; máximo, 10..	Idem.
81	Abrir para a frente com elevação lateral dos braços, rotação do tronco para o lado da perna avançada.....	Rythmo : 8 movimentos completos por minuto, 8 á esquerda e 8 á direita. Repetição: mínimo, 6; máximo, 12....	Idem.
82	Mãos nos quadris: flexão do tronco com elevação da perna para traz.....	Rythmo : 5 movimentos por minuto, 5 á esquerda e 5 á direita. Repetição: mínimo, 5; máximo, 10	Idem.
83	Flexão do tronco com elevação da perna para traz e elevação lateral dos braços	Rythmo : 5 movimentos por minuto, 5 á esquerda e 5 á direita. Repetição: mínimo, 5; máximo, 10	Idem.
	F — Flexionamentos assymetricos		
84	Movimento vertical de um ante-braço e horizontal do outro (o salchicheiro)		
85	Tocar o sino com um braço e girar a manivella com o outro.....		Idem.
86	Movimentos giratorios das mãos em sentidos opostos		Idem.
87	Simultaneamente: elevação de um braço á frente e lateral do outro.....	Repetição: mínimo, 6; máximo, 12	Idem.

NUMERO DOS ELE- MENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
88	Simultaneamente: elevação lateral de um braço e vertical do outro.....	Repetição: minimo, 6; maximo, 12	Cyclo elementar.
89	Elevação lateral dos braços, flexão dos ante-braços um no plano horizontal, outro no plano vertical.....	Repetição: minimo, 6; maximo, 12	
90	Movimentos dos braços com um tempo de retardamento:		
	a) flexão dos ante-braços em diferentes planos	Repetição: minimo, 6; maximo, 10	Idem.
	b) flexão dos ante-braços, distensão dos braços para a frente (vertical ou lateral)	Minimo, 10; maximo, 20	Idem.
	c) elevação lateral dos braços, flexão dos ante-braços no plano horizontal..	Minimo, 10; maximo, 20	Idem.
	d) elevação lateral dos braços, flexão dos ante-braços no plano vertical...	Minimo, 10; maximo, 20	Idem.
	e) elevação lateral dos braços, flexão dos ante-braços, um no plano horizontal e o outro no plano vertical...	Minimo, 10; maximo, 20	Idem.
	f) elevação dos braços para a frente (vertical ou lateral)	Minimo, 6; maximo, 16..	Idem.
91	Pé afastado para o lado, movimento giratorio dos braços em sentidos opostos	Repetição : minimo, 10; maximo, 20. Executar o movimento 5 vezes (10 vezes), depois mudar o sentido	
92	Executar em marcha os exercicios 87, 88, 89, 90, 91 .....	.....	Cyclo secundario.
93	Flexão e distensão das pernas com:		
	a) elevação para a frente de um braço, lateral do outro	Repetição: minimo, 7; maximo, 14 (7 e 14 indicam o numero de flexionamentos das pernas)	Idem.
	b) elevação lateral de um braço, vertical do outro	Idem	Idem.
	c) flexão dos ante-braços, distensão dos braços para a frente (lateral, vertical) com um tempo de retardamento	Idem	Idem.
	d) elevação lateral dos braços, flexão dos ante-braços no plano vertical (horizontal) com um tempo de retardamento	Idem	Idem.
	e) elevação lateral dos braços, flexão dos ante-braços, um no plano horizontal e o outro no plano vertical..	Idem	Idem.
	f) o mesmo exercicio com um tempo de retardamento	Idem	Idem.
	g) elevação dos braços para a frente (vertical lateral) com um tempo de retardamento	Idem	Idem.
	h) movimento giratorio dos braços em sentido opposto	Idem	Idem.

NUMERO DOS ELE- MENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
	G — Flexionamentos da caixa thoracica	mais ab flexivel intervalos	83
	a) Jogos respiratorios:	... entre ob intervalos e opçao	
94	Cheirar a flor	sob olhos fechados sob intervalos mais curtos	94
95	Apagar a vela	intervalos mais curtos	Cyclo-elementar (4 a 9 annos).
96	A sopa está muito quente.....	... intervalos mais curtos	Idem.
97	As bolhas de sabão.....	... intervalos mais curtos	Idem.
98	O sol .....	... intervalos mais curtos	Idem.
99	O foguete .....	... intervalos mais curtos	Idem.
100	O apito do trem.....	... intervalos mais curtos	Idem.
101	A sereia .....	... intervalos mais curtos	Idem.
102	O canto do gallo.....	... intervalos mais curtos	Idem.
103	O cantor .....	... intervalos mais curtos	Idem.
	b) Flexionamentos methodicos da caixa thoracica:	... intervalos mais curtos	
104	Levando os hombros para a frente.....	Repetição: 3 a 5 vezes.	Idem. sob
105	Com movimento giratorio dos hombros		Idem. sob
106	Com elevação dos braços flexionados...		Idem. sob
107	Com elevação dos braços distendidos...		Idem. sob
108	Com movimento giratorio dos braços flexionados		Idem. sob
109	Com movimento giratorio dos braços distendidos		Idem. sob
110	Com flexão e distensão do tronco.....		Idem. sob
	IV — MARCHAR		
	Exercicios de imitação		
111	Marcha do policial	10, 20, 28, 38	50
112	O papão e o pequeno pollegar		Idem.
113	O anão e o gigante		Idem.
114	O pato		Idem.
115	O quadrupede		Idem.
116	A centopeia		Idem.
	Exercicios educativos		
117	Marcha na ponta dos pés		Idem.
118	Marcha com elevação dos joelhos		Idem.
119	Marcha sobre os calcaneares		Idem.
120	Marcha em extensão		Idem.
121	Marcha alongada com grande balançoamento dos braços		Idem.
122	Marcha alongada com o tronco flexionado		Idem.
	Applicações		
123	Marcha alongada rapida		
124	Marcha com cadencia viva		Idem.
125	Marcha com o tronco flexionado		Idem.
126	Marcha descendo		Idem.
127	Marcha subindo		Idem.
128	Marcha em terrenos variados		Idem.
129	Marcha de quatro pés		Idem.
130	Marchas rastejantes		Cyclo secundario (2º grau)

NUMERO DOS ELE- MENTOS EXERCICIOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
	V — TREPAR		
11 a 9)	<i>Exercícios de imitação</i>		
131	Tirar água do poço.....	.....	Cyclo elementar (4 a 9 anos).
132	O limpador de chaminé.....	.....	Idem.
133	O desenhista maneta .....	.....	Idem.
134	A garça .....	.....	Idem.
135	O caranguejo .....	.....	Idem.
136	O carrinho de mão.....	.....	Idem.
137	O esquilo .....	.....	Idem.
01 a 11)	<i>Exercícios educativos — Suspensão</i>		
138	Suspensão inclinada .....	.....	Idem.
139	Suspensão inclinada, braços flexionados .....	.....	Idem.
140	Suspensão inclinada, elevação do joelho .....	.....	Idem.
141	Suspensão inclinada, elevação da perna distendida .....	.....	Idem.
142	Suspensão inclinada, elevação do joelho, distensão da perna .....	.....	Idem.
143	Suspensão inclinada, flexão e distensão dos braços .....	.....	Cyclo elementar (11 a 13 anos).
144	Suspensão inclinada, afastar e aproxi- mar as mãos.....	.....	Idem.
145	Suspensão alongada .....	.....	Idem.
146	Suspensão alongada: elevação do joelho .....	.....	Idem.
147	Suspensão alongada: elevação dos joelhos .....	.....	Idem.
148	Suspensão alongada: elevação da perna distendida .....	.....	Idem.
149	Suspensão alongada: elevação lateral das pernas .....	.....	Idem.
150	Suspensão alongada: elevação dos joelhos, distensão das pernas.....	.....	Idem.
151	Suspensão alongada: elevação das per- nas distendidas .....	.....	Cyclo secundario (13 a 16 anos).
152	Suspensão alongada: movimento girato- rio das pernas distendidas.....	.....	Idem.
153	Suspensão alongada: flexão e distensão dos braços.....	.....	Idem.
154	Suspensão alongada: movimentos das pernas combinados com flexão dos braços .....	.....	Idem.
	<i>Exercícios educativos — Apoios</i>		
155	Apoio de frente em uma parede, numa barra baixa ou no solo.....	.....	Cyclo elementar (9 a 11 anos).
156	Apoio em uma barra á altura de quadris .....	.....	Idem.
157	Apoio em duas barras.....	.....	Idem.
158	Tomar o apoio, por salto, em uma ou duas barras. Descer .....	.....	Idem
159	Apoio de frente em uma barra ou sobre o solo. Passar ao apoio sobre o braço .....	.....	Idem.
160	Apoio de frente em uma parede, numa barra ou no solo: flexão e distensão dos braços .....	.....	Idem.

NUMERO DOS ELE- MENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
161	Estando em apoio, transpor a barra ou trave, com auxilio de um pé.....	.....	Cyclo elementar (9 a 11 annos). Idem.
162	Apoio na trave: cavalgal-a .....	.....	Idem.
163	Trave em pequena altura: deslocar-se montado, para a frente e para traz.....	.....	Idem.
164	Apoio em uma barra (na trave): sentar-se sem mudar a frente .....	.....	Idem.
165	Apoio em uma barra (na trave): sentar-se á esquerda ou á direita.....	.....	Idem.
166	Sentar-se sobre a trave, cavalgal-a e pôr-se de pé .....	.....	Idem.
167	Marchar sobre a trave para a frente, para traz, de lado; cavalgal-a.....	.....	Cyclo secundario (13 a 16 annos). Idem.
168	Apoio em duas barras: cavalgal-a .....	.....	Idem.
169	Apoio em duas barras: deslocar-se para a frente ou para traz, mudando alternadamente (simultaneamente) as mãos .....	.....	Idem.
170	Apoio em duas barras: flexão e distensão dos braços .....	.....	Idem.
171	Apoio em duas barras: transp* ^r uma das barras com balançamento do corpo passando as pernas pela frente ou por traz das mãos.....	.....	Idem.
172	Apoio em duas barras: deslocar-se para a frente ou para traz, cavalgando-as	.....	Idem.
<i>Aplicações</i>			
173	Passagem da trave collocada a dois metros de altura .....	.....	Cyclo elementar (11 a 13 annos).
174	Trepar em escadas obliquas (verticais) com auxilio das mãos e dos pés....	.....	Idem.
175	Cavalgar e deslocar-se sobre a trave collocada a dois metros de altura.....	.....	Idem.
176	Suspensão alongada em uma barra, braços distendidos (braços flexionados): deslocamento lateral com balanceamento do corpo .....	.....	Idem.
177	Suspensão alongada em duas barras: deslocamento para a frente, para traz, com e sem baalnceamento do corpo..	.....	Idem.
178	Passar entre duas barras servindo-se de ambas (barras no plano vertical)...	.....	Idem.
179	Trepar em cordas ou hastes verticais com o auxilio das mãos e das pernas	.....	Idem.
180	Passagem do portico (marchando, correndo) .....	.....	Idem.
181	Trepar em uma prancha inclinada de 45°.	.....	Idem.
182	Trepar na corda inclinada .....	.....	Idem.
183	Passar entre duas barras, servindo-se sómente da barra superior (barras no plano vertical) .....	.....	Cyclo secundario (13 a 16 annos).
185	Estando em apoio transpor a barra passando as pernas pela direita (esquerda) .....	.....	Idem.
186	Progressão por baixo da trave .....	.....	Idem.
187	Trepar no mastro vertical .....	.....	Idem.

NUMERO DOS ELE- MENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
188	Galgar a barra com o auxilio da perna e dos braços.....	.....	Cyclo secundario (13 a 16 annos). Idem.
189	Galgar a barra executando uma oitava..	.....	Cyclo secundario (16 a 18 annos).
190	Galgar a barra com o auxilio dos antebraços .....	.....	Idem.
191	Galgar a barra com elevação alternada dos cotovelos.....	.....	Idem.
192	Trepar em escadas obliquas, em uma ou duas hastes verticaes ou cordas, sem auxilio dos pés .....	.....	Idem.
193	Trepar num muro com o auxilio de uma corda presa no mesmo.....	.....	Idem.
194	Trepar num muro com o auxilio de uma vara apoiada no mesmo.....	.....	Idem.
195	Escalada de uma barreira com o auxilio de dois companheiros .....	.....	Idem.
196	Escalada de um palanque.....	.....	Idem.
197	Escalada de um muro com e sem auxilio.....	.....	Idem.
198	Galgar a barra executando uma subida de frente, com ou sem impulso.....	.....	Cyclo superior.
VI — SALTAR			
<i>Exercicios de imitação</i>			
199	O polichinello .....	.....	Cyclo elementar (4 a 9 annos). Idem.
200	O alfaiate .....	.....	Idem.
<i>Exercicios educativos</i>			
201	Balanceamento dos braços com flexão coordenada das pernas .....	.....	Idem.
202	Lançamento da perna para a frente.....	.....	Idem.
203	Saltos no mesmo logar, pernas distendidas .....	.....	Idem.
204	Saltos no mesmo logar com afastamento lateral das pernas.....	.....	Idem.
205	Saltos no mesmo logar com afastamento para a frente e para traz.....	.....	Idem.
206	Saltos no mesmo logar com cruzamento das pernas .....	.....	Idem.
207	Saltos no mesmo logar com elevação dos joelhos .....	.....	Idem.
208	Salto no mesmo logar com distensão do tronco e elevação vertical dos braços .....	.....	Idem.
209	Salto no mesmo logar com lançamento de uma perna para a frente e da outra para traz .....	.....	Idem.
210	Salto no mesmo logar com elevação simultanea das pernas distendidas.....	.....	Idem.
212	Saltos na corda .....	.....	Idem.
213	Saltos em largura (altura) precedidos de 1, 2, 3, 4 passos de impulso.....	.....	Idem.
214	Saltos em largura (altura) com impulso, indicando-se previamente o pé que deve dar a impulsão.....	.....	Idem.
215	Saltos successivos em altura .....	.....	Idem.
216	Saltos successivos em largura .....	.....	Idem.
<i>Aplicações</i>			
217	Salto em largura sem impulso.....	.....	Idem.
218	Salto em altura, de frente, sem impulso .....	.....	Idem.
219	Salto em altura, de lado, sem impulso.....	.....	Idem.

NUMERO DOS ELEMENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
220	Salto de baixo para cima.....	.....	Cyclo elementar. 881
221	Salto em largura, com impulso.....	.....	Idem.
222	Salto em altura, de frente, com impulso.....	.....	Idem.
223	Salto em altura, de lado, com impulso.....	.....	Idem. 180
224	Salto combinado, em largura e altura.....	.....	Idem. 180
225	Salto de barreira com apoio de um pé.....	.....	Idem.
226	Salto com apoio de um pé e de uma das mãos .....	.....	Capítulo 8 para saltos com salto de uma mão ou de ambas as mãos
227	Salto com apoio das mãos (pela direita, pela esquerda, por entre as mãos e por fóra das mãos).....	.....	Idem. 180
228	Salto de lado com apoio de uma das mãos .....	.....	Idem. 180
229	Salto em profundidade .....	.....	Cyclo secundario. 181
230	Salto em profundidade, achanando-se em suspensão.....	.....	Idem. 181
231	Salto combinado em largura e profundidade .....	.....	Idem. 181
232	Salto de vara em profundidade.....	.....	Idem. 181
233	Salto de vara em largura.....	.....	Idem. 181
234	Salto de vara em altura.....	.....	Cyclo superior. 181
VII — SUSPENDER - CARREGAR			
SALTAR			
Exercícios de imitação			
235	O carregador d'água.....	.....	Idem.
236	Os escavadores .....	.....	Idem.
237	O bombeiro .....	.....	Idem.
238	O padeiro .....	.....	Idem.
239	O tocador de sino .....	.....	Idem.
240	O serrador .....	.....	Idem.
241	A onda .....	.....	Idem.
242	Os remadores .....	.....	Idem.
243	A roda .....	.....	Idem.
244	O homem serpente .....	.....	Idem.
Exercícios educativos			
245	Carregar um objecto sobre a cabeça.....	.....	Cyclo elementar (4 a 9 annos).
246	Passe-passe, de lado, com objectos diversos .....	.....	Idem.
247	Passe-passe, entre as pernas, com objectos diversos.....	.....	Idem.
248	Passe-passe por cima da cabeça, com objectos diversos.....	.....	Idem.
249	Passe-passe, em uma escada inclinada, com objectos diversos.....	.....	Idem.
250	O cantaro .....	.....	Idem.
251	Tomar o apoio, braços distendidos, sobre os hombros de dois companheiros.....	.....	Idem.
252	Suspender por dois um camarada em decubito dorsal, com o corpo retesado, tomando-o por sob os braços.....	.....	Idem.
253	Carregar sobre os hombros um camarada em apoio, braços distendidos .....	.....	Idem.
254	Suspender um camarada em decubito dorsal, com o corpo detesado, tomando-o por sob os braços.....	.....	Idem.
255	Suspender um camarada em decubito dorsal, com o corpo retesado, tomando-o por sob a nuca.....	.....	Idem.
256	Carregar sobre os braços elevados lateralmente um camarada em apoio...	.....	Idem.

NUMERO DOS ELE- MENTOS	NOME DOS EXERCICIOS	RYTHMO E REPETIÇÕES	CYCLO A PARTIR DO QUAL PODEM SER EXECUTADOS
257	Collocar de pé um camarada em decubito dorsal, com o corpo retesado, tomindo-o por sob os braços.....	.....	.....
258	Collocar de pé um camarada em decubito dorsal, com o corpo retesado, tomindo-o por sob a nuca.....	.....	Cyclo elementar.
259	Suspender sobre os ante-braços collocados horizontalmente um camarada em apoio .....	.....	Idem.
260	Suspender um camarada montado sobre o pescoço .....	.....	Cyclo secundario.
	<i>Applicações</i>		
261	Suspender e carregar sobre o hombro um sacco leve.....	.....	Idem.
262	Suspender e carregar sobre a nuca (cabeça) um saco leve.....	.....	Cyclo elementar.
264	Suspender e carregar, por dois, (ou varios) objectos taes como: bancos, traves pequenas, etc. ....	.....	Idem.
265	Transportar um camarada por dois outros (1º processo: a cadeirinha) ..	.....	Idem.
266	Transportar um camarada por dois outros (2º processo) .....	.....	Idem.
267	Transportar um camarada montado nas costas .....	.....	Idem.
268	Transportar um camarada sobre o hombro.....	.....	Idem.
269	Transportar um camarada sobre a nuca e os hombros.....	.....	Idem.
270	Transportar um camarada sobre os hombros .....	.....	Idem.
271	Transportar um camarada por dois outros (3º processo).....	.....	Cyclo secundario.
272	Transportar um camarada nos braços...	.....	Idem.
273	Passe-passe, de lado, com objectos pesados .....	.....	Idem.
274	Passe-passe, por cima da cabeça, com objectos pesados.....	.....	Idem.
275	Passe-passe, em uma escada inclinada, com objectos pesados.....	.....	Idem.
276	Suspender e carregar sobre o hombro um sacco pesado.....	.....	Cyclo superior.
277	Suspender e carregar um pranchão....	.....	Idem.
278	Suspender e carregar um viga, um trilho, uma arvore, etc., por turmas...	.....	Idem.
279	Suspender e carregar nos braços (hombros) um camarada deitado no solo..	.....	Idem.
280	Corrida com carga.....	.....	Idem.
	CORRER		
	<i>Exercicio de imitação</i>		
281	A pendula .....	.....	Cyclo elementar.
282	O caminho de ferro.....	.....	Idem.
283	O aeroplano .....	.....	Idem.
284	O amolador .....	.....	Idem.
285	O vôo dos passaros.....	.....	Idem.
286	O cyclista .....	.....	Idem.
287	O cavallo adestrado .....	.....	Idem.
	<i>Exercicios educativos</i>		
288	Parado, estudo da passada.....	.....	Idem.

A propósito das conferências de desarmamento

As divergencias ocorridas na Conferencia Naval de Londres, durante as discussões em torno da limitação do poder naval das grandes potencias, vêm, mais uma vez, pôr em fóco o importante problema do desarmamento, tido pelos estadistas como o principal factor da paz mundial.

Desde a Conferencia de Washington de 1921/1922, varias têm sido as tentativas feitas pelas potencias depositarias da Força no sentido de harmonizar as suas necessidades de defesa, as suas aspirações politicas e as suas possibilidades financeiras com as dificuldades da concurrence de poder militar.

Infelizmente, de todas essas tentativas, apesar dos factos e de promessas que falam em paz e de accordos que têm restringido os surtos armamentistas, vem-nos a impressão de que ahi tem havido mais lutas surdas de interesses em jogo do que espirito de concordia e de congraçamento.

Haja vista a questão chineza, em que a justiça e o direito do fraco são dominados pela prepotencia dos fortes; a questão dos armamentos terrestres, em que as grandes potencias continuam a impôr, pela força de seu apparelhamento, a vontade a todas as outras; a dos gizes, com suas restrições perigosas; a questão dos typos de navios, em que o interesse de se sobrepor á força alheia é evidente; etc.; tudo mostra que as opiniões e theses reflectem sempre o interesse immediato de cada paiz; tudo indica que nenhum principio altruistico, desprendido de qualquer proveito proprio, ahi foi victorioso.

A propósito, a rivalidade suscitada agora entre a França e a Italia e o ardor com que estes paizes defendem o seu ponto de vista, servem para evidenciar que a humanidade, por melhores que sejam os accordos, não deixou de ser egoista e que o desejo de paz existe mais por força das conveniencias particulares do que dos sentimentos e da convicção.

Reflictamos sobre a coragem e sinceridade com que o Sr. Arnaldo Mussolini, director do "Popolo d'Italia", jornal que reflecte o pensamento do governo italiano, commenta a situação do problema:

"Agora se começa a notar que a Italia não tem tamanha necessidade de belleza, mas sim, de força e de segurança. Começa-se a comprehender que se são necessarias as obras de benefi-

cimento, as de embellecimento podem ser relegadas aos nossos filhos.

Incumbe-nos a tarefa, mais dura e mais ardua, de tornar a Italia forte e segura.

Durante sete annos, enquanto a nação italiana dedicava-se, com todos os recursos do seu genio e as possibilidades de suas economias, ás obras de paz, outros povos, nossos confinantes, se armavam formidavelmente. A Jugoslavia cortava fundo em seus balanços civis para dedicar todos os recursos e todas as economias ás despesas militares. O governo de Belgrado construia novas estradas estratégicas, criava industrias chimicas e aeronauticas, abarrotava os arsenaes de material bellico. E todos os mezes o Estado Maior francez enviava aos portos jugoslavos navios carregados de canhões, metralhadoras, fuzis, munições e aereoplanos.

Por seu lado, a França desenvolvia com inflexivel tenacidade um programma formidavel de armamentos terrestres, aereos e navaes.

A Camara, mais lucidamente do que no passado, poude observar e commensurar a imponente "lealdade" dos armamentos que circumdam a Italia. É uma realidade muito diversa da de Genebra, humanitaria e pacifista. Quando o Sr. Briand, no Salão da Reforma, em Genebra, tocava a flauta magica do desarmamento, muito habil e patrioticamente, procurava encantar o publico internacional, para encobrir e proteger a obra tenaz do Estado Maior da sua terra.

Agora, a grande illusão ou a grande mentira do desarmamento conduziu-nos a esta impressionante realidade das forças bellicas. O Ministro Balbo lançou um grito de alarmo pela aviação, advertindo que a guerra chimica de morte e de extermínio pôde abater-se sobre as nossas cidades, os nossos portos e os nossos centros de mobilização. Advertencias iguaes podem ser lançadas em relação aos perigos do bloqueio e do engarrafamento no Mediterraneo.

A França agitou demasiadamente o problema da sua segurança, tambem quando se aprestava em ameaçar a segurança dos outros. Agora, o jogo de hegemonia é evidente. A França, depois de ter organizado o exercito mais poderoso do Continente, tendo chegado a assegurar-se o "three power standard" contra todas as possiveis coalizações continentaes, quer garantir-se tambem a hegemonia naval, com uma prevalen-

A D E F E N S I V A

Pelo Ten. Cel. H. PANCHAUD

Director de Estudos da E. A. O.

(Continuação do n. 196)

EMPREGO DA ARTILHARIA (*)

Acção do Cmt. da A. do Dest.

I — *Repartição* — Para completar e reforçar os fogos de I., em sua organização defensiva, dispõe o Gen. Cmt. do Dest. de:

3 G. A. M. - 1 G. A. Mth - 1 G. A. P.
(155 c.)

Como deverá repartilhos?

Ora, tendo-se em conta o dispositivo geral da I., com os G. B. C. e R. I. juxtapostos - cada um com dois Btls. em primeiro escalão - parece, á primeira vista, que um G. de 75 deverá ser atribuído ao apoio de cada um destes Btls.. Porém, o Commando dispõe apenas de 4 G. de 75 e necessita de, pelo menos, um para a constituição de seu Ag. Conj., afim de dispôr de material apropriado á acção contra os objectivos inopinados e regular a manobra dos fogos no conjunto de toda a frente do Dest..

Por outro lado, attendendo-se ás discussões já feitas, com relação ao terreno e ás possibilidades do inimigo, chegamos á conclusão de que as partes da frente mais ameaçadas e que, portanto, necessitam de um maior reforço de fogos são

(*) Vér os calcos que acompanham o n. 196
(dez de Abril de 1930) desta Revista.

cia de submersíveis, mesmo sobre a Inglaterra.

A visão impõe-se aos italianos. Essa visão acabará se impondo também aos outros povos. O problema da segurança abriu-se para a Europa".

A franqueza do jornalista italiano, collocando a segurança da Patria, acima de todas as idéas fetichistas de paz, está bem longe dos processos usados pelos nossos estadistas e jornalistas. Aqui, chega-se ao extremo de se exigir que não se fale nem se pense nas guerras havidas para não atrair o mal. Um periódico, dos mais ponderados, censurava há dias os nossos escriptores que procuravam relembrar os feitos heroicos de nossos guerreiros, por julgar que dahi resultará uma mentalidade propensa á guerra e um ambiente desfavorável aos anceios pela paz. E aconselhava que se discutisse a paz e nunca a guerra.

O conselho revela uma santa ingenuidade, só comparável á da avestruz escondendo estultamente a cabeça sob a propria asa para conjurar o perigo.

as frentes para S. O. e para O.. Um ataque pelo S. torna-se pouco provável.

Donde, em resumo, concluimos que:

- o 1º G. B. C. (Sub-Sector N.), mantendo dois Btls em primeiro escalão frente para O., necessita do apoio de 2 G. de 75

- o 1º R. I. (Sub-Sector S.), mantendo igualmente dois Btls. em primeiro escalão, mas apenas um frente a S. O. e o outro orientado para o S., poderá ser apoiado por um só G. de 75 que, de preferencia, deverá agir na frente do quarteirão orientado para S. O.; no quarteirão do S., considerando-se a pouca possibilidade de ameaça inimiga, a I. deverá agir exclusivamente com os seus próprios recursos.

Assim, é necessário organizar dois Ag. de apoio directo: um constituído com dois G. de 75, que deverá agir em apoio ao 1º G. B. C.; outro, constituído com um só G. de 75, que agirá em proveito do 1º R. I., de preferencia na frente do Btl. I. do N.. Nestas condições, o Cmt. do Dest. ainda disporá de um G. de 75 para constituir, com o G. A. P., o Ag. de Conj..

Entretanto, precisamos ainda considerar que, entre os quatro G. de 75, existe um G. A. Mth. a quatro Bias. A que elemento deverá ser atribuído este último, ao Ag. de Conj. ou ao apoio directo?

Além do que, aconselhar que não se honre e que não se defendam a gloria dos nossos maiores é obra de injustiça e de ingratidão que deve ser repellida.

Contra semelhantes exageros é que precisamos reagir.

Certamente, e ninguém pode ignorar, a conformação moral do nosso povo é profundamente pacifista, por força de nossas condições de vida e não é o caso modifical-a. Comtudo, é preciso evitar que a Nação se embua das interpretações utópicas de paz e exageros de boa fé que poderão levar-a à ruina de subserviencia e submissão aviltantes, geradas da propria fraqueza .

Devemos, como toda a humanidade, desejar a paz, mas a paz da justiça, do direito e do respeito aos bens alheios; porém, enquanto os dias desta não forem chegados, limitemos os nossos desejos á realidade da paz que se ampara na força e vive sob o sopro e arreganhos bellicosos dos povos fortes.

Sejamos pela paz! Mas paz dos fortes: paz com honra!

Não resta duvida que, attendendo ao seu alcance e sua mobilidade, o G. A. Mth. deve, de preferencia, ser attribuido a um dos Ag. de apoio directo. A qual delles?

Um rapido exame do terreno nos evidencia que na frente do Sub-Sector S. (1º R. I.) os accidentes são mais pronunciados e de declives mais bruscos que na frente do Sub-Sector N. (1º G. B. C.); ainda mais: analysando-se o dispositivo do Btl. I., frente a S. O., verifica-se a dificuldade para o apoio da L. P. R. com o material de A. M. de trajectoria tensa; e, finalmente, para a frente do R. I., que apenas disporá do apoio de um G. de 75, deve-se attribuir o que é dotado de um maior numero de Bias.

Conclusão — Das considerações acima, chegamos á seguinte repartição:

Ag. N. — Apoio directo ao 1º G. B. C. - 2 G. A. M.

Ag. S. — Apoio directo ao 1º R. I. - 1 G. A. Mth.

Ag. Conj. — 1 G. A. M. - 1 G. A. P. (155 c.)

II — Organização do Commando — Torna-se logico que o Commando de toda a A. do Dest. deve ser affecto ao Cel. do 1º R. A. M., official mais graduado no conjunto das unidades de A.; desse modo, agirá junto ao Gen. Cmt. do Dest. e regulará directamente a accção de todos os Ags..

O Commando do Ag. N. deverá ser attribuido ao Ten. Cel. Fiscal do 1º R. A. M., com seu P. C. juxtaposto ao do Cmt. do 1º G. B. C.; e o do Ag. S., ao Ten. Cel. do 1º G. A. Mth., com o seu P. C. juxtaposto ao do 1º R. I. Quanto ao Commando do Ag. de Conj., duas soluções poderão ser adoptadas: ou attribui-lo directamente ao Cmt. da A. do Dest., ou organizá-lo especialmente com um dos Cmts. de G., desse Ag..

Quaesquer das soluções têm suas vantagens e inconvenientes; preferimos a segunda, porque facilita maior liberdade ao Cmt. da A., para regular o emprego dos fogos em conjunto e attender ás necessidades de seus diferentes Ags., sem se preocupar com os detalhes de emprego de um determinado G..

Facilitando, assim, uma mais intima ligação entre a I. e a A. de apoio directo. poderemos concluir a seguinte organização do Cmd. para a A. do Dest.

- Cmt. A. — Cel. do 1º R. A. M. - P. C. em Anchieta (juxtaposto ao do Gen. Cmt. do Dest.)

- Ag. Norte — Apoio directo ao 1º G. B. C.

- Cmt. - Ten. Cel. do 1º R. A. M. - P. C. nas encostas E. de Periquito (juxtaposto ao do 1º G. B. C.)

- Tropa - I|1º R. A. M.

- II|1º R. A. M.

- Ag. Sul — Apoio directo ao 1º R. I.

- Cmt. - Ten. Cel. do 1º G. A. Mth. - P. C. no Posto Veterinario (juxtaposto ao do 1º R. I.).

- Tropa - 1º G. A. Mth.

- Ag. Conj. — A's ordens do Gen. Cmt. do Dest.

Cmt. - Maj. do III|1º R. A. M. - P. C. junto ao Cmt. da A. do Dest.

Tropa - III|1º R. A. M.

I|1º R. A. P.

III — Organização dos fogos — Tratando-se de uma organização defensiva, a accão da A., nas diferentes phases do ataque inimigo, comprehende de um modo geral:

- os fogos longinquos e de contra-preparação;

- as diferentes modalidades de fogos de deter, na frente dos P. A. e da P. R.;

- os fogos no interior da P. R.;

- os fogos de apoio aos contra-ataques;

- os fogos de contra bateria, cujo emprego se manifesta em todo o desenvolvimento do combate.

a) — *Fogos Longinquos* — Não dispondo o Cmd. de artilharia de grande alcance e attendo ao fraco contingente da arma que deve ser aproveitado, no maximo, em beneficio das posições organizadas, a accão á distancia deverá ser limitada ao alcance efficaz do Ag. de Conj., apena com:

- Tiros de inquietação nas principaes estradas que surgem na entrada do desfiladeiro entre as serras do Gericinó e do Barata (tiros a - b - c, vêr calco);

- Tiros de cegar nas encostas E. de Lameirão e Retiro;

- Tiros contra objectivos inopinados, contra quaesquer objectivos inimigos, eventualmente identificados nas entradas do desfiladeiro.

b) — *Contra-preparação* — No caso considerado, os tiros de contra-preparação, com curta duração, deverão anteceder e completar os tiros de deter na frente dos P. A., procurando retardar e desorganizar os preparativos inimigos para o ataque ás posições destes elementos.

Ora, o inimigo pôde surgir: ao N. do desfiladeiro, frente a Retiro-Col. do Cemiterio; ao centro, entre Retiro e Bangú; e mesmo ao S., na região Bangú e Murundú. Caso surja ao N., tendo-se em vista as difficuldades para a transposição do Sarapuhy na zona alagadiça entre Col. da Torre e Col. do Cemiterio, é logico que seus movimentos e reuniões preparatórios se orientarão: quer na direcção do massiço Col. do Cemiterio-Col. do Heron, para um ataque pelo N., quer na direcção do massiço de Col. da Torre-Cota 60 e S. Bento. Surgindo ao centro, direcção mais provavel, o interessa desde logo a posse das alturas de S. Bento e Cota 60 (S. O. de Col. da Torre); e surgindo ao S., procurará imediatamente se apossar da frente: S. Bento-sahidas E. de Bangú-Murundú.

Donde, para se attender ás possibilidades do material e ás necessidades de economia de munícipes (1), torna-se vantajoso prever e preparar tres sortes de contra-preparações, que satisfaçam as eventualidades de ataque inimigo; ainda mais, attendendo-se ás maiores probabili-

(1) Para o cumprimento de sua missão, se supõe que o Cmt. do Dest. dispõe, além dos seus propios recursos, de 2 (dois) dias de fogo postos pelo grosso das tropas azuis á sua disposição em Anchieta, a partir do dia 1 (um) de Agosto; e mais 1 (um) dia de fogo, a partir de dia 2 (dois) de Agosto.

dades do apparecimento inimigo entre Retiro e Bangú, para ahí deve convergir uma maior intensidade de fogos.

Estes fogos são previstos e organizados pelo Cmt. da A. do Dest., com a cooperação de toda a A. disponível e obedecendo á seguinte fórmula (vêr calco):

Contra-preparação Norte

- Ag. N. - Concentrações 1 e E
- Ag. S. - Concentrações I e II, em tiros sucessivos
- Ag. Conj. - Concentrações A, B, C e D em tiros sucessivos

Contra-preparação Sul

- Ag. N. - Concentrações E e C
- Ag. S. - Concentrações II e III, em tiros sucessivos
- Ag. de Conj. - Concentrações A, I, B, D, em tiros sucessivos

Contra-preparação Centro

- Ag. N. - Concentrações C e D
- Ag. S. - Concentrações I e II, em tiros sucessivos
- Ag. Conj. - Concentrações A e B

Estes tiros deverão ter, no maximo, uma duração de 8 (oito) minutos (4 para as concentrações sucessivas), com uma cadencia de 4 tiros por peça e por minuto, para o 75 e 2 tiros por peça e por minuto, para o 155 c..

c) — *Fogos de deter* — Os fogos de deter, completando e reforçando as barragens de fogos organizados pela I. na frente de cada uma das linhas sucessivas de defesa, só poderão ser organizados após o estabelecimento destas ultimas:

- primeiramente, pelos Ag. de apoio directo, por entendimentos dos Cmts. destes Ag. com os Cmts. de Sub-Sectores, atendendo aos pedidos dos Cmts. de Btl.;
- e, apôs, completados pelo Ag. de Conj., reforçando as partes mal batidas ou superpondo novos fogos aos dos Ags. de apoio directo.

No caso em questão, estes fogos acham-se assinalados no calco annexo e serão desencadeados successiva ou simultaneamente, de acordo com os pedidos feitos pela infantaria e regulados préviamente.

Nesta phase, o Ag. de Conj. executará, de preferencia:

- com o G. A. P., os fogos de cegar contra os provaveis observatorios inimigos (Retiro-S. Bento-Bangú) e os fgoos de contra-bateria
- com o G. A. M., as concentrações a ou b, conforme as circumstancias, reguladas directamente pelas ordens do Cmt. do Dest.

d) — *Fogos do interior da P. R.* — Estes fogos onde, a principio, não poderão contribuir todas as Bias., serão previstos em numero reduzido, atendendo aos reforços essenciais da defesa, previamente regulados com a I. Ahi, cooperarão todas as Bias. então disponíveis nos diferentes Ags. e são previstos sob a fórmula de concentrações, conforme assignala o calco annexo.

Naturalmente, estes fogos serão, apôs, completados segundo as circumstancias, quer sob a

fórmula de novas concentrações, barragens fixas ou mesmo enjaulamentos.

e) — *Fogos de apoio aos contra-ataques* — Atendendo á discussão que fizemos, relativa á missão do Dest. e, em consequencia, á fraca constituição de sua reserva geral, a ordem do Cmt. do Dest. não cogita de contra ataque préviamente organizado.

Para os contra ataques parciaes, que eventualmente se façam sentir em cada um dos Sub-Sectores, o apoio deverá ser regulado entre os respectivos Cmts. de Sub-Sectores e os Ags. que os apoiam.

f) *Fogos de contra bateria* — Os fogos de contra-bateria, que naturalmente se farão sentir no correr de todas as phases da defesa, ficarão a cargo do Ag. de Conj., sem prejuizo das missões intermittentes que lhes são especialmente attribuidas.

Comprehende-se que, tendo em vista a grande extensão da frente, o numero reduzido de Bias. e a indispensavel economia de munições, estes tiros só poderão visar a neutralização das Bias. inimigas identificadas e principalmente os seus observatorios. Para a sua execução, será empregado, de preferencia, o G. A. P..

Eis ahí, em rapido resumo, as principaes razões que justificam o V item (2º) da Ordem Geral de Operações n. 1, do Cmt. do Dest., estabelecido em collaboração com o Cel. Cmt. da A. e completado, por este ultimo, no seguinte plano de emprego da A. do Dest.:

Ia. D. I. Dest. P. C. em Anchieta — 1 (um) de Artilharia Agosto ás 4 (quatro) horas.
Nº ...

PLANO DE EMPREGO DA A. DO DEST.
(annexo á Ordem Geral de Operações N° 1)
I — *Organização do Commando* — Cmt. da A., o Cel. do 1º R. A. M. - P. C. em Anchieta; C. I. A. em Guaraciaba

, - Ag. N. - Apoio directo ao 1º G. B. C.
Cmt. - Ten. Cel. do 1º R. A. M.
P. C. - nas encostas E. de Periquito (juxtaposto ao do 1º G. B. C.)
Tropa - I|1º R. A. M.
II|1º R. A. M.

— Ag. S. — Apoio directo ao 1º R. I.
Cmt. - Ten. Cel. do 1º G. A. Mth.
P. C. - no Posto Veterinario (juxtaposto ao do 1º R. I.)
Tropa - 1º G. A. Mth.
- Ag. de Conj. - A's ordens do Gen. Cmt. do Dest.

Cmt. - Maj. do I|R. A. P.
P. C. - junto ao do Cmt. da A. do Dest.
Tropa - III|1º R. A. M.
I|1º R. A. P.

II — *Posições* — Em confirmação dos reconhecimentos e installações já effectuadas:

- Ag. N. - I|1º R. A. M. - região de Nascente-Boa Vista-Cota 40 (S. de Anchieta) - vêr calco.
II|1º R. A. M. - região de Carrapato-Invernada-Cota 50 (N. E. de Guaraciaba) - vêr calco.
- Ag. - 1º G. A. Mth. - região de Jacques-

Posto Veterinario-Cota 60 (N. O. de Guaraciaba) - vér calco.

- Ag. de Conj. - III/1º R. A. M. - região de Jovino-Dendê-Encostas de S. Bernardo - ver calco.

I/1º R. A. P. - região de S. Bernardo-Chico Francez-Palmeira Quebrada - vér calco.

III — Emprego dos fogos — Deverão ser preparados, pelos diferentes Ag., os fogos previstos no calco annexo, obedecendo ás seguintes prescripções:

costas E. de LAMEIRÃO e RETIRO; concentrações nas encostas N. e S. de RETIRO; eventualmente, contra-bateria. Consumo eventual — 100 tiros por Bia.

b) — Contra-preparação — Toda a A. do Dest. cooperará na contra-preparação, agindo simultaneamente, de acordo com as ordens do Cmt A. Dest. transmittidas por T. S. F. ou telephone sob a fórmula: "a tal hora — contra-preparação S., N. ou C."

Nas concentrações sucessivas (Ags. S. e de Conj.), primeiramente, deverão ser batidos os

REPERTORIO

		TIROS					OBJECTIVOS				
Especie	Modalidades	AG. N.		AG. S.		AG. DE CONJ.					
		I/1º R. A. M.	II/1º R. A. M.	Iº G. A. Mth.	III/1º R. A. M.	I/1º R. A. P.					
Longinquis	Inquietação ...	—	—	—	—	—	a - b - c	—	—	—	—
	Cegar	—	—	—	—	—	eventual	Lameirão			
	Cegar	—	—	—	—	—	—	Retiro			
	Contra-Bia. ...	—	—	—	—	—	eventual	normal			
Contra-preparação	Norte	1	E	I-II	C-D	A-B					
	Sul	E	C	II-III	B-D	A-I					
	Centro	C	D	I-II	B	A					
Fogos de deter na frente dos P. A.	Concentrações .	1-2-3	2-3	—	eventual - B	Cegar contra					
	Barragens	—	4	IV	Objectivos	Mº. do Retiro					
	Varrer	5-6-7	6-7-8	—	inopinados	Mº. de Murundú					
L. P. R.	Concentrações .	9	10	V-VI	a-B	Cegar contra Mº. S. Bento e Contra-Bia.					

IV — Execução dos fogos — a) — Acção longinqua — As ordens directas do Cmt. da A. do Dest. transmittidas por T. S. F. ou telephone:

— O III/1º R. A. M. executará os tiros de inquietação (a, b e c — ver calco) nas estradas que desembocam ao S. e N. de RETIRO, com intervallos variaveis durante 15 (quinze) minutos; eventualmente, bater os objectivos inopinados ordenados pelo Cmd..

— O I/1º R. A. P. executará: tiros de cegar contra possíveis observatorios inimigos nas en-

objectivos mais distantes e após os mais próximos, sem intervallo.

Duração — 4 (quatro) minutos (quatro, para cada objectivo, nas concentrações sucessivas).

Cadencia — 8 (oito) tiros por peça e por minuto, para o 75; dois tiros por peça e por minuto, para o 155 c.

Eventualmente, continuarão os tiros de contra-bateria ordenados pelo Cmt. da A.

c) — Fogos de deter — Fogos de deter deverão ser executados, successivamente, na fren-

te dos P. A. e da L. P. R., de acordo com o repertorio assinalado.

Toda a A. L. do Dest. participará destes tiros, que deverão ser desencadeados a pedido da I., por intermedio de foguete e confirmado por telephonema.

Ags. de apoio directo — No Ag. N., cada G. A. M. deverá trabalhar normalmente na frente de um B. C. da P. R., no respectivo sub-setor; no Ag. S., o G. A. Mth. agirá: normalmente na frente do II|1º R. I.. Detalhes regulados entre os Cmts. de Ags. e os respectivos Cmts. de Sub-Sectores.

Ag. de Conj. — O III|1º R. A. M. agirá na frente dos 11º B. C. (Sub-Sector N.) e I|1º R. I. (Sub-Sector S.), em superposição e reforço dos G. de apoio directo; o I|1º R. A. P. executará a neutralização das Bias inimigas identificadas, e os tiros de cegar contra Retiro-S. Bento-Murundú. Estes tiros serão executados ás ordens directas do Cmt. da A. do Dest.. Para o desencadeamento dos fogos de deter deverão ser observadas as seguintes prescrições:

1) — Na frente dos P. A., a pedido da I. por intermedio do foguete.

Tiros 1 e 2 Uma lagrima vermelha
Tiros 3 e 4 Uma lagrima verde
Tiro IV Uma lagrima branca
Cadencia - 8 tiros por peça e por minuto
Duração - 3 minutos e poderão ser repetidos

2) — Entre os P. A., fogos de varrer regressivos, com profundidade de 600 metros; cada G. A. M.: empregando, no minimo duas Bias, em fogos successivos.

Tiros 7 e 8 foguete de 3 lagrimas vermelhas
Tiros 7 e 8 foguete de 3 lagrimas verdes
Tiro B foguete de 3 lagrimas brancas

Cadencia - 2 tiros por peça e por minuto sob a profundidade de 600 ms. e por lances de 100 ms.

3) — Na frente da L. P. R., a pedido da I. por intermedio de foguete - 5 lagrimas vermelhas:

Ags. de apoio directo - Concentrações 9-10-V, executadas pelos G. A. Mth.;

Ag. de Conj. - Concentrações A ou B, ás ordens do Cmt. da A., trasmittida por T. S. F..

Eventualmente, o G. A. Mth. executará a concentração VI, a pedido da I.:

foguete - lagarta

Duração - 4 (quatro) minutos

Cadencia - 8 tiros por peça e por minuto

O G. A. P. - prosseguirá na contra-bateria, tiros de cegar e concentrações, ordenados pelo Cmt. da A..

Consumo eventual - 200 tiros por Bia..

V — *Fogos no interior da P. R.*

Deverão ser preparadas concentrações pelos:

- Ag. N. em Col. do Macegal e Cota 30 (S. E. de Col. do Cabral)

- Ag. S. - Em Faz. Monte Alegre e Mº da Caixa d'Água.

Ag. de Conj. - Em Mº da Faz. Engº Novo-Cota 60 (S. O. de Engº Novo)-Col. do Cabral.

Os Cmts. dos Ags. de apoio directo regularão directamente com os Cmts. de Sub-Sectores fogos ulteriores á frente da linha de deter.

VI — Observação

P. O. - Cmt. da A do Dest. - Em Monte Alegre e Boa Vista

- Ag. N. - Procurará seus P. O. em: Periquito-Cota 60 (gemeas)-Faz. Engº Novo-Cota 60 (S. O. de Faz. Engº Novo).

- Ag. de Conj. - Monte Alegre-Mº do Engº Novo.

Os P. O. dos Ags. e Grupos dever-me-ão ser comunicados logo após a instalação. O pessoal para a organização e funcionamento dos P. O. do Ag. de Conj. será destacado do pessoal do R. A. M. e se apreserterá amanhã ás 6 (seis) horas ao P. C. do Ag. de Conj..

VII — Transmissões

a) — Centraes telephonicas da A.: Guaraciaba e bifurcação N. de Jovino; rête no eixo de Trms. do Dest.. Os Ags. deverão se ligar a estas centraes.

O pessoal telephonista do 1º R. A. M. instalará as centraes e ligações telephonicas para os P. O. de Boa Vista e Monte Alegre, e P. C. em Anchieta.

b) — T. S. F. — Posto do Cmt. da A. - Guaraciaba.

Comprimento de onda: 300 metros; indicativo: Ad.

Indicativos dos Ags.:

Ag. N. — An

Ag. S. — As

Ag. Conj. — Ac

c) — Optica — Posto do Cmt. da A. — Nas encostas N. de Monte Alegre e O. de Jovino, installados pelas turmas do R. A. M.; regulações prévias com os Ags.

Postos dos Ags. — aos cuidados das respectivas turmas, comunicados e regulados com o chefe das Trms. da A.

d) — Dest. Lig. — Enviados pelos G. de apoio directo junto aos Cmts. dos 11º B. C. — 12º B. C. e II|1º R. I.

Ligações: telephonica, opticas, estafetas e, si necessário, cadeia de Trms.

e) Foguetes — Execução dos tiros (Vêr o item IV - Execução dos fogos).

"A. atira muito curto" - 5 lagrimas brancas

"Estamos aqui" - fumaça amarella

"Partimos, podeis atirar" - bandeira

f) Estafetas — Os Ags. destacarão agentes de Trms., em permanencia, junto ao meu P. C. (Guaraciaba).

VIII — Remuniciamento

Os G. A. M., G. A. P. e G. A. Mth. deverão organizar pequenos depósitos de munição junto ás suas posições de tiro. Todas as viaturas de munição deverão ser descarregadas nestes depósitos e empregadas para sua alimentação.

a) Para a execução dos transportes de remuniciamento fica á disposição dos Cmts. de Ags. de apoio directo, além de seus próprios recursos:

- Ag. N. - 20 (vinte) viaturas de requisição e 30 (trinta) trabalhadores civis - na Est. Anchieta

Ag. S. - 10 (dez) viaturas de requisição e 15 (quinze) trabalhadores civis - na Est. Ricardo de Albuquerque.

b) — Estações de remuniciamento:

- Ag. N. — Est. Anchieta

- Ag. S. — Est. de Ricardo de Albuquerque

Ag. Conj. — III|1º R. A. M. - Est. Anchieta.

I 1º R. A. P. - Est. de Ricardo de Albuquerque.

Os Depositos estarão abertos á disposição dos Cmto. dos Ags., amanhã 1 (um) de Agosto, a partir das 3 (tres) horas.

c) Circulação para o remuniciamento:

Ag. N. - Ida - Bifurcação V (O. de Jovino)-Estr. a N. E. de Dendê e Invernada-Est. Ricardo de Albuquerque-Estr. que margeia a via-ferrea para o N. - Est. Anchieta.

Volta - Est. Anchieta-Estr. geral para o S. (direcção a Carrapato)-Bifurcação V-Estr. a N. E. de Dendê-Invernada.

Ags. S. - Ida - Guaraciaba-Estr a N. O. de Jaqueira e Invernada-Est. Ricardo de Albuquerque.

Volta — Estação Ricardo de Albuquerque-Estr. que margeia a via-ferrea para o S.-Olaria-Posto Veterinario-Guaraciaba.

Ag. Conj. - Bia. do N. - Estr. ao N. de S. Bernardo-Collo entre S. Bernardo e Jovino-Ricardo de Albuquerque-Estr. entre S. Bernardo e Chico Francez.

Bia do S. - Olaria-Bebedouro-Estr. entre Jaqueira e Invernada-Ricardo de Albuquerque-Estr. a E. de Palmeira Quebrada.

Bia. do Centro - Directamente na Est. Ricardo de Albuquerque.

d) — Repartição das munições - Todos os esforços deverão ser empregados, pelos Ags., para que as unidades disponham das seguintes dotações:

1) — Tarde de 1 (um) de Agosto

Nos depositos das posições de tiro, *um dia de fogo* ou sejam:

G. A. P. - 1.800 tiros (90 T)

G. A. M. - 3.600 tiros (36 T)

G. A. Mth. - 4.800 tiros (48 T)

Sobre rodas:

G. A. P. - 792 tiros (40 T) — 0,45 do dia de fogo.

G. A. M. - 3.048 tiros (30 T) — 0,85 do dia de fogo.

G. A. Mth. 3.872 tiros (38 T) — 0,80 do dia de fogo.

2) — Tarde de 2 (dois) de Agosto

Nos depositos das posições de tiro, *dois dias de fogo* ou sejam:

G. A. P. - 3.600 tiros (180 T)

G. A. M. - 7.200 tiros (72 T)

G. A. Mth. - 9.600 tiros (96 T)

Sobre rodas:

A mesma dotação do dia 1 (um)

Nas estações de remuniciamento, *um dia de fogo*, ou sejam:

G. A. P. - 1.800 tiros (90 T)

G. A. M. - 3.600 tiros (36 T)

G. A. Mth. 4.800 tiros (48 T)

Estas dotações deverão ser conservadas até novas ordens.

IX — Serviços

T. C. á disposição das unidades; T. E. em Anchieta.

Os T. E. farão distribuições hoje ás unidades, a partir das 21 (vinte e uma) horas;

Ag. N. - Na bifurcação ao N. da Cota 50 (sahidas S. de Anchieta) das 21 (vinte e uma) ás 22 (vinte e duas) horas.

Ag. S. - Em Olaria (S. de Col. da Olaria) ás mesmas horas.

Ag. Conj. - Est. Anchieta, a partir das 21 (vinte e uma) horas.

(a) A...

Cel. do 1º R. A. M.

Cmt da A. do Dest.

Destinatarios

Gen. Cmt. do Dest. (como parte)

Cmts. de Sub-Sectores (como informação)

Cmt. Ag. N. (3 exemplares)

Cmt. Ag. S. (2 exemplares)

Cmt. Ag. Conj. (3 exemplares)

⊕ ⊕ ⊕

ACÇÃO DO CEL. CMT. DO 1º R. C. D.

Vamos, em rápidos traços, acompanhar as operações do R. C. D., a partir de Anchieta, nos primeiros escalões do Dest. de perseguição.

Ora, o R. C. (menos 1 esq.), cooperando com a Vg. do Dest., repelliu as Rgs. inimigas para S. O., na zona arborizada, entre Anchieta e Realengo; e, assim, podemos concluir que, após as operações executadas na primeira parte da jornada de 31, nesta zona, o R. C. D. (menos 1 Esq.) mantém:

a) — Um Esq. Vg. em contacto com o inimigo, na linha geral orlas O. de Villa Nova-Realengo.

b) — Grosso do R. C. D., cobrindo o flanco direito do dispositivo de perseguição, com os seus primeiros elementos nas orlas E. do Campo de Gericinó.

Cerca de 13h,30ms. o Cmt da Vg. do Dest. recebe a ordem particular nº 1 e, em consequência destas ordens, as operações da Vg. prosseguem na direcção geral de O.

c) - O grosso do R. C. D. se apoderando sucessivamente das linhas: Capão Redondo-Col. do Trem-Col. Barreira e Cota 30-Col. do Cemiterio-Col. do Heron.

d) — Esq. Vg., repelindo elementos de C. inimiga, através da Cota 40 (Mangueira)-Cota 50-Mº S. Bento.

Nestas condições, ás 15h. o R. C. D. cobrindo a instalação dos P. A. do Dest., na linha geral Col. do Trem-Capão Redondo-Col. da Torre-Villa Nova-orlas E. de Realengo, mantém:

— com o seu grosso a posse da região Cemiterio-Heron;

— um Esq., na Cota 30 (1 Km. S. de Cemiterio), com patrulhas nas estradas ao N. e S. de Quitungo;

— um Esq., em S. Bento, com contactos na linha geral Retiro-orlas N. de Bangú.

O P. C. do Cel. deve ser fixado obedecendo á situação geral do R. C. D. e attendendo ás facilidades de ligação e commando dos seus diferentes elementos. Não resta dúvida que o

grosso sendo figurado na região de Heron-Cemiterio, ahí deve se achar o P. C. do R. C. D.

Na região citada revela-se imediatamente o entroncamento a O. de Heron satisfazendo a todas estas condições; portanto, o P. C. do R. C. D. acha-se, naturalmente, proximo a este entroncamento.

Nesta situação, recebe o Cmt. do R. C. D., cerca de 15h, a Ordem Geral de Operações N° 1. Esta ordem prescreve para o R. C. D. (menos 1 Esq.) a seguinte missão:

1º) — Vigiar as estradas vindas de O. e que contornam pelo S. e pelo N. a Serra de Quitungo; devendo se oppôr a quaisquer incursões inimigas na região compreendida entre M° do Retiro (excl.) e M° do Capim Melado.

2º) — Esforçar-se para obter informações sobre os movimentos do grosso inimigo, enviando reconhecimentos pelas vertentes S. de Serra do Mendanha, quer em direção de Paciencia, quer para a Faz. do Cabral (3 Kms. N. E. de Santa Cruz).

3º) — Conservar, ulteriormente, o seu grosso em reserva do Dest. na região E. do M° Bananal, coberto por um Pel., em vigilância na região de Col. Cabral (N. E. de Macegal).

4º) — Destacar: um Pel. á disposição do Cmt. do 1º G. B. C., a partir das 5h. do dia 1º de Agosto, em seu P. C.; um Esq. e uma Sec. Mtr., á disposição do Cmt. do 1º R. I., para efectuar a cobertura do flanco esquerdo do Dest.

Ora, o dispositivo do grosso do R. C. D., em cobertura de instalação dos P. A., já satisfaz plenamente á primeira parte dessa missão; o Esq. de S. Bento cobre ao S. a mesma instalação e acha-se em contacto; em consequencia, a modificação do dispositivo só deverá ser efectuada ao escurecer, após o cumprimento da missão anterior atribuída ao R. C. D.

E' verdade que os reconhecimentos prescritos na ordem do Gen. Cmt. do Dest. poderiam ser lançados imediatamente; mas, durante o dia, tendo-se em vista a actividade inimiga no interior do desfiladeiro, torna-se quasi que impossível o seu avanço; destacal-os na noite de 31 para 1, é difícil que obtenham resultados, porque a 31 o inimigo ainda se acha em plena retirada, podendo no correr do dia 1 effectuar reuniões nas regiões de destino dos reconhecimentos; porém seus movimentos de retorno para E. só poderão ser esboçados ou executados a partir dos dias 3 ou 4. Nestas condições é desnecessário precipitar a acção desses reconhecimentos.

Assim, attendendo á execução sucessiva das diferentes phases de sua missão, o Cel. Cmt. do R. C. D. resuelve, de acordo com o Cmt. do 12º B. C.:

1º) — Dar uma ordem preparatoria, para o recolhimento de seu R. C. D. á região de Bananal, ao escurecer de 31, após a instalação da L. V. do 12º B. C.

2º) — Enviar imediatamente seus estacionadores para a referida região, afim de preparam o estacionamento do R. C. D..

3º) — Dar a ordem geral, resultante da nova missão que lhe foi imposta, após a sua instalação em Bananal na noite de 31 para 1.

Estas ordens, podem ser redigidas da seguinte forma:

1º) — ORDEM PREPARATORIA
Dest. P. C. no entroncamento E. de 3º R. C. D. Col. de Heron, 31 (trinta e um) N. de Julho ás 16 (dezesseis) horas.
Ordem Preparatoria.

I — As Rgs. inimigas, sob a pressão de nossa Vg. retiram-se para O. através o desfiladeiro entre Capim Melado e Barata.

II — Nossos elementos, em primeiro escalão, mantêm contacto com patrulhas inimigas na linha geral orlas E. de Quitongo-Retiro-orlas N. de Bangú.

III — Nosso R. C. D. continuará, em suas posições actuaes, cobrindo a instalação dos P. A. do Dest. e oppondo-se a quaisquer retornos, da C. inimiga, para E.. Ao escurecer, o R. C. D. retrahir-se-á, por Faz. Cabral-Faz. do Bananal, para a região E. do M°. do Bananal onde estacionará.

Em consequencia:

IV — Os movimentos de retrahimento devem ser effectuados a partir das 18 (dezoito) horas, nas seguintes condições:

a) — O 2º Esq., em S. Bento, após entendimento com os P. A. de Col. da Torre e Cota 40 (Mangueira), por Cancella preta-Macegal-Faz. do Cabral, em direção á Faz. do Bananal.

b) — O 3º Esq., na Cota 30, por Cemiterio Heron-estr. ao N. do Arrº Cachoeirinha-Faz. do Cabral, em direção ao M° de Bananal.

c) — O Pel. Mtr. acompanhará o 3º Esq., em sua passagem pelo entroncamento E. de Heron.

d) — O 4º Esq., em Cemiterio, só abandonará suas posições á minha ordem directa e deslocar-se-á à retaguarda e pelo itinerario do 3º Esq..

e) — Os estacionadores das unidades aguardarão a passagem das mesmas na bifurcação I. R. (S. do M° do Bananal) e as conduzirão aos seus respectivos estacionamentos.

V — Ao transpor a Faz. Cabral, o 4º Esq. ahí deixará um Pel. com a missão de cobrir o esfacelhamento do R. C. D., vigiando a estrada geral para N.O..

VI — O pessoal do T. C. deslocar-se-á á retaguarda do 3º Esq.

(a) M. ...
Cel. Cmt. do 3º R. C. D.
Transmittida directamente aos Cmts. do 4º Esq. e Pel Mtr.

Enviada, por estafetas, aos Cmts. dos 2º e 3º Esqs.

ORDEM DE OPERAÇÕES (*)

1º D. I. P. C. na bifurcação 460-856, Dest. 31 (trinta e um) de Julho, ás 3º R. C. D. 22 (vinte e duas) horas.
Nº ...

Ordem de Operações N° 1
I — Nada de novo sobre o inimigo; um Pel. do 3º Esq. cobre o estacionamento do R. C. D., vigiando na direção geral de N. O.
II — Nosso Dest. instala-se defensivamente com dois Sub-Sectores, na região S. O. de An-

(*) Vér os cálculos que acompanham o n. 156 (mez de Abril de 1930) desta Revista.

cheta, afim de cobrir o desembocar ulterior do grosso de nossas tropas, contra quaequer agressões inimigas vindas de O.

- Limites de Sub-Sectores - vêr calco annexo
- Linha de P. A. - vêr calco annexo
- Posição de resistencia - vêr calco annexo
- Disposição geral da I. - vêr calco annexo

III — O R. C. D. tem por missão:

1º) — Vigiar, durante o dia, as estradas vindas de O. e que contornam pelo S. e pelo N. a Serra do Quitungo, oppondo-se a quaequer incursões inimigas no desfiladeiro ao N. de Retiro.

2º) — Obter informações sobre os movimentos do grosso inimigo nas regiões de Paciencia e Faz. do Cabral (3 Kms. N. E. Sta. Cruz).

3º) — Manter o seu grosso em reserva do Dest., com um Pel. na Col. do Cabral (N. de Macegal) em cobertura do flanco N. do dispositivo geral.

4º) — Destacar: um Pel. á disposição do Cmt. do 1º G. B. C.; um Esq. e uma Sec. Mtr. á disposição do Cmt. do 1º R. I., para effectuar a cobertura do flanco esquerdo do Dest.

Em consequencia:

IV — O 2º Esq. destacará:

a) — Um Pel. á disposição do Cmt. do 1º G. B. C., a partir de amanhã ás 5 (cinco) horas em seu P. C. na bifurcação E. do Mº de Periquito.

b) — Um official, quatro sargentos e oito praças á disposição do Gen. Cmt. do Dest., em seu P. C. a partir de amanhã ás 6 (seis) horas.

O restante do Esq. será mantido em reserva, á minha disposição, em seu estacionamento actual.

V — O 3º Esq. e uma Sec. Mtr., sob o comando do Cap. do 3º Esq., deverão partir ás 4 (quatro) horas de amanhã, pela estrada encostas E. de Nascimento-Jovino-Dendê-Jaqueira, para Bebedouro, á disposição do Cmt. do 1º R. I. (P. C. em Posto Veterinario).

Estes elementos irão cobrir o flanco esquerdo do dispositivo geral da I., na região de Col. Longa-Cel. Magalhães.

VI — O 4º Esq. partirá ao alvorecer de amanhã, por Faz. do Cabral-estr. ao N. do Arrº Cachoeirinha, para a região de Heron-Cemiterio, cuja posse manterá, vigiando as estradas que contornam ao S. e ao N. a Serra do Quitungo e oppondo-se a quaequer incursões da C. Inimiga na região entre Retiro(excl.) e o Mº do Capim Melado. Em caso de forte ataque da Infantaria inimiga, o Esq. apôs pequena resistência, desembaraçará a frente dos P. A. da I., retrahindo-se sucessivamente por Col. da Barreira-Col. do Cabral em direcção ao Mº do Bananal, onde será mantido em reserva á minha disposição; um Pel. deverá permanecer em Col. do Cabral, cobrindo o flanco N. do dispositivo geral, em ligação com o Pel. de I. em Col. do Macegal. A' noite, recolher-se-á ao estacionamento pelo mesmo itinerario.

VII — O Cmt. do Pel. Mtr. destacará uma Sec., prompta para marchar, a partir de 4 (quatro) horas, á disposição do Cmt. do 3º Esq.. O restante do Pel. será mantido em reserva, á minha disposição, em seu estacionamento actual.

VIII — Reconhecimentos — Amanhã, antes de se recolher, o 4º Esq. destacará dois reconhecimentos:

1º) — Um official, um graduado e quatro homens

- Partida ás 18 (dezoito) horas

- Itinerario-vertentes S. da Serra do Mendanha-Faz. do Mendanha-Faz. Rio da Prata-Faz. Guandú, na direcção geral de Paciencia

2º) — Um Sgt., um graduado e tres praças, que deverão seguir com o primeiro reconhecimento até Faz. Guandú; dahi destacando-se pelas encostas S. do Mº da Bandeira-Mº do Alarim, na direcção geral de Faz. Palladio-Faz. Cabral.

Missão — Informar sobre a situação do grosso do inimigo, na região entre Santa-Cruz e Paciencia.

Informações, directamente para o P. C. do R. C. D.; uma gaiola de pombos estará á disposição do Cmt. do Esq., ás 17 (dezessete) horas, na bifurcação O. de Heron.

IX — O P. C. do R. C. D., continuará a funcionar na bifurcação 460-856.

P. C. do Dest. - em Anchieta (Municipalidade); em caso de ataque inimigo - Guaraciaba.

P. C. do 1º G. B. C. - na bifurcação E. de Periquito.

P. C. do 1º R. I. - Posto Veterinario.

X — O chefe do serviço de Trms. estabelecerá a ligação telephonica entre o P. C. do R. C. D. e a Central do Dest. em Anchieta (Municipalidade), aberta no dia 2 (dois) ás 6 (seis) horas.

Posto de T. S. F. do R. C. D., junto ao P. C.; comprimento de onda 300, indicativo Re.

Ligações no interior do R. C. D. - estafetas.

XI — Evacuações — P. S. do R. C. D. na casa proxima á ponte no Arroio Pavuna (415-870); evacuações do 4º Esq. por Heron-Faz. do Cabral-estr. ao N. de Faz. Bananal; os elementos destacados pelo R. C. D., a cargo da I.

XII — Os T. C. do 3º Esq. deverão acompanhar o mesmo Esq.; o Cmt. do Pel. Mtr. L., destacará uma v. m. com o Sec. Mtr. á disposição do Esq.

O Pel. do 2º Esq. á disposição do 1º G. B. C. deverá partir, com 200 cartuchos por homem e 1.400 no cargueiro do F. M.; o remuniciamento desse Pel. correrá por conta do 1º G. B. C.

T. C. dos 2º e 4º Esqs. e Pel. Mtr. á disposição dessas unidades, em Anchieta.

T. E. do R. C. D. - Anchieta.

(a) - M ...

Cel. Cmt. do 3º R. C. D.

Destinatarios:

Cmts. de Esqs. e Pel. Mtr.

Cmt. do 1º G. B. C. - Como informação

Cmt. do 1º R. I. - Como informação

Cmt. do Dest. - a titulo de parte.

(Continúa)

A nova lei do ensino apenas iniciou a reforma constructora que ha longos annos o Exercito necessita e ambiciona.

Para completar os fundamentos sobre os quais se erija com firmeza e segurança a defesa nacional, dois complementos são imprescindíveis:

- organização pratica dos estados-maiores;
- nova lei e novos processos de promoções;

M A L A E V I T A R

O corrente anno, com a fundação da Escola de Engenharia, marca decisiva etapa no sentido de normalizar-se de vez nosso tumultuário quadro de officiaes.

Desde a reforma Cardoso de Aguiar, que de resto forneceu as bases para a actual lei de ensino que, muito sabiamente, apenas põe em dia as linhas geraes do plano daquella reforma, não fazemos mais officiaes technicos. Nem os fariamos, nem se procurava estabelecer os meios de fazel-os.

Foi assim, todos o sabemos, que chegamos quasi ao estado de inanição, no ponto de vista da technica que, pelo menos nos postos subalternos, teve que ser attendida por officiaes sem os requisitos legaes para o exercicio das funcções a ella correspondentes.

Agora, ao que parece, vamos entrar noutro rumo. A technica foi desdobrada. Assim como nas armas se havia de ha muito acabado com o official para todas as armas, vae extinguir-se o engenheiro para o que der e vier.

Certamente, considerada a complexidade dos assumptos, a industrialização da actividade moderna e, consequentemente, a especialização das funcções, podemos considerar-nos em franco progresso nesse particular.

Todavia, em tudo isso ha um *mal a evitar* — é que o official com um curso technico possa circular livremente por outros cursos como por exemplo o de aperfeiçoamento das armas.

Deve-se contar com as manifestações remanescentes do antigo espirito livresco que tanto mal fez ao nosso exercito, daquelle mesmo estado de espirito que fazia o official julgar-se capaz de commandar quer uma bia, um esquadrão ou uma Cia., tanto como commandar um Forte ou dirigir uma secção de Fabrica ou Arsenal.

Ao que parece, tanto a lei do ensino como sua regulamentação não estão sufficientemente claras a respeito. O facto de permanecer o official com curso e actividade technica no quadro das armas, pôde associar-lhe a idéa de cursar a E. A. O. e a E. E. M.

E não deixará de ser interessante voltarmos a ter um engenheiro constructor commandando um Grupo de Artilharia e um engenheiro chimico commandando um Batalhão de Infantaria, por exemplo... Do mesmo modo, no que respeita á E. E. M., é opportuno lembrar que em nenhum exercito do mundo existem generaes technicos.

Precisamos afastar, em definitivo, a perspectiva dos quadros voltarem ao tempo do torneio *intellectual*, isto é, da conquista de muitos cursos, tacticos e technicos sem proveito real para o Exercito nem para os detentores dos successivos diplomas.

Não resta duvida, pois, que ha, realmente, um *mal a evitar*.

Desarmamento

O povo, que, no momento actual, descurar o desenvolvimento de suas sciencias e industrias de guerra, arriscar-se-á, em curto prazo, a encontrar-se um dia materialmente desarmado, como uma tribo primitiva em face de civilizados, se em sua rota surgir uma grande nação apparelhada á moderna.

Certamente, sementes fecundas estão lançadas no mundo: as idéas de confraternização universal terão pleno curso. Mas, quem de nós está seguro de que não haverá novos sobressaltos; de que um dia, num momento de delírio ou de orgulho, um povo, julgando ter nas mãos o instrumento de uma facil victoria, não será tentado a utilizar-o?

GEN. GAMELIN

Apontamentos da E. A. O. (Artilharia)

Pelo 1º Ten. HERSCHELL BORRALHO

Observação: — Meu intuito não é outro senão reproduzir algumas reminiscências colhidas durante o curso da E.A.O. em 1928.

Serei uma simples machina automata com a rigidez e a exactidão de reprodução de seus movimentos impressos.

Isso, com um fim qualquer de utilidade prática. Tudo está impessoal.

Razões sobejam ao Sr. Cmt. Weller, unico, a suscetibilizar-se com o arduo papel de critico ao qual, talvez, não tenha emprestado o brilho do seu espírito na matéria.

Não creio, com tudo, que tenha zanga por tão pouco, mórmente não havendo intenção da minha parte em melindrar ninguem.

Si aprovar, com o tempo irei mandando assuntos outros e varios.

Ha dias, para dar trato á intelligencia, estimulando-a, puz-me a rever os apontamentos da E.A.O. de 1928.

Estavam todos em bom estado.

Alguns encadernados e outros transladados para cadernos de melhor apparencia, emprestaram-me um pouco da curiosidade propria a estas leituras "aprizíveis e interessantes".

Vi-os, todos, scenographados dos lances de comédia da turma naquelle prelio do nosso aperfeiçoamento.

Um destes apontamentos, o que trazia o titulo "Primeira Escola de Fogo", chamou-me particular atenção e provocou-me algumas recordações daquela dia.

Vou traduzil-as o mais exacto que me fôr possível.

A minha boa vontade é que a isto me anima, e só o querer aproveital-a neste seculo de utilitarismo incondicional é que me effectiva neste desideratum.

Dia cheio de apprehensões varias, foi-nos aquelle em que nos estreavamos na escola prática do fogo.

E' que iamos ser experimentados no tablado da demonstração prática, espelho inconfundivel do muito que julgamos trazer de regras e concepções teóricas, colhidas refesteladamente na mansão de uma tranquilla sala de estudos.

E o sucesso ou fracasso que nos poderiam advir da boa ou má conducta no tiro, eram o fundamento essencial da nossa preocupação.

Marcava o programma semanal o seguinte:

Dias	Artilharia
3ª feira, 5	7,55—11,45 — Escola de Fogo; Bia. em posição no ponto 50 ^m a O. da Antiga Serraria. Reunião: A's 8 horas na posição. Montada na E.A.O. á hora conveniente.

Na Escola o Sr. Cap. Lima Camara, nosso auxiliar de instructor, escolheu em sua carta 1 : 20.000 o itinerario que nos conduziria á Serraria: Parada Engenharia - Collo ao S. do Monte Alegre - Leito da Via Ferrea e Serraria.

Munimo-nos dos nossos petrechos: binocolo, sitogoniometro, goniometro-bussola, prancheta, alidade, bussola, cartas, declinatoria, regua, transferidor... e rumámos á posição.

Após 40 minutos, presumiveis, de uma marcha alternada de passo, trote e galope em formaçao bastante articulada em profundidade, alcançámos aquelle vetusto edificio em ruinas.

Ali apeámos e, com os recursos em material de que dispunhamos, todos iniciámos apressadamente um estudo preliminar da região, identificando pontos da carta e do terreno, determinando distancias, escolhendo pontos de pontaria... enfim, colhendo todas as informações e dados que nos pudesssem facilitar o cumprimento da missão, prestes a desabar sobre nós.

Um tropel rapido de um animal a galope, anunciou-nos alguém que se approximava.

Não se fazendo muito esperar chegou, logo após, o Sr. Cmt. Weller, nosso instructor de artilharia, a cujo espirito pratico nunca deixámos de render as homenagens do nosso leal reconhecimento.

Um "bon jour" geral simultaneo e uma saudação militar franca e decidida, a que todos correspondemos, foi o seu primeiro contacto com a turma.

Nem todos nos achavamos reunidos, alguns menos avisados, preocupados, talvez, com a execução de um estudo mais cuidadoso e meticuloso da posição da Bia., do terreno e da carta, foram advertidos com as palavras seguintes:

— *Messieurs, réunion!*

Uma rapida palestra em que se comerciaram apreciações sobre a conveniencia e utilidade das Escolas de Fogo e idéas sobre a importancia do "FOGO" como factor predominante nas batalhas modernas, tudo tratado numa tal intimidade que desconcertava *in totum* com os episódios desenrolados no decorrer da regulação.

Sacou um caderno do bolso e sentenciou quasi em seguida, annotando com um lapis:

Monsieur P (Tenente), Cmt. da Bia.

Monsieur S (Capitão), Cmt. da Linha de Fogo
— Official de Tiro.

Monsieur B (Tenente), Cmt. da 1ª Secção.

Monsieur D (Tenente), Cmt. da 2ª Secção.

A' ordem do Cmt. Weller os officiaes da Linha de Fogo dirigem-se juntos, apressados, á suas funções na Bia.

Nota: — A Bia. em posição era Krupp 75 do 2º R. A. M. — P. C. da Bia., Serraria.

Havia nas nossas Escolas de Fogo — missões de tiro — ordem expressa ao official de tiro para a collocação da Bia. em vigilancia no regimen do parallelismo dentro do campo de Gericinô.

Em seguida, elle commandaria, independente de qualquer ordem, uma salva de shrapnell tempo alta, á distancia nunca inferior a 3.000^m, para que todos

pudessemos ajuizar do serviço executado na linha de fogo.

Cmt. W. (proseguindo) — Objectivo!

(o Ten. P., Cmt. da Bia., coloca-se junto e á direita do Cmt. Weller)

A 400ms, caixa d'agua!

Mr. P. (constata a caixa d'agua e conserva-se calado).

Cmt. W. — Visto, Mr. P.?

Mr. P. — Visto.

Cmt. W. (proseguindo) — A' direita, 280m, cume de uma pequena elevação!

Mr. P. (serve-se do sitogoniometro, constata o cume da pequena elevação e conserva-se calado).

Cmt. W. — Visto, Mr. P.?

Mr. P. — Visto.

Cmt. W. (proseguindo) — A' esquerda, 30m, abaixo 3m, uma vegetação verde escura.

Mr. P. (advertido pelas admoestações anteriores) — Visto. (incontinente).

Cmt. W. — Nessa vegetação, uma mtr. inimiga. Destruí-a com a peça directriz. A Bia. dispõe de toda espécie de munição.

Mr. P. (esforça-se em repetir na mais rigorosa exactidão toda a enunciação do objectivo) — Em frente, a 400m, caixa d'agua!

Cmt. W. (interrompendo-o) — Em frente, não, Mr. P.: A 400m, caixa d'agua!

Mr. P. — A 400m, caixa d'agua! (segue-se a repetição completa e escorreta da enunciação do objectivo).

Cmt. W. (apontando uma pequena elevação a 10m á sua direita) — Mr. P., naquella elevação, sózinho. Preparação do tiro: com o G. B. declinado.

Toda turma: (Surpresa geral, alguns mais desavisados não haviam conduzido transferidor, imprescindível a essas operações de preparação rápida pela carta. Todos supunhamos que a preparação obedecesse a outro qualquer processo de pontaria).

Mr. P. (esquecendo-se do auxílio que lhe presta o cabo de tiro na preparação do tiro e anotações de comando, pega a prancheta, cadernos, G. B. carta, etc. e, carregadíssimamente abarrotado, transporta-se á pequena elevação que lhe fôr indicada).

Cmt. W. — Mr. P., que faites-vous? Nada de cadernos e de notas. Onde está o seu cabo de tiro? Ditez le commando, Mr. P.

Mr. P. (visivelmente afobado, chama para junto de si o cabo de tiro que havia ficado ao telephone).

Cmt. W. — Vamos, Mr. P. Entregue o boletim de tiro e o lapis ao cabo. Depressa. Commandez!

Mr. P. (estuda a carta e procura identificar-lhe as posições da Bia. e do objectivo, servindo-se de um giro de horizonte á vista).

Cmt. W. (interrompendo-o) — Mr. P., que faites-vous? Commandez! Depressa. A mtr. inimiga evita o progresso da nossa infantaria.

Cabo telephon. — A ligação telephonica com a linha de fogo acha-se interrompida.

Mr. P. (determina ao cabo que proceda á verificação, percorrendo a linha. Ninguem o substitui no apparelho).

Cmt. W. — Mr. P., commandez!

Mr. P. (atordeado, volta-se para o telephone, ensaiando transmitir um comando, mas o encontra abandonado).

Cmt. W. — Commandez! Commandez!

Mr. P. (manda o cabo de tiro ao telephone para transmittir o commando).

Cmt. W. — Non, Mr. P., o cabo de tiro deve ficar a seu lado. Ele não é telephonista.

Mr. P. (afasta-se do seu P.C. e encaminha-se para o telephone).

Cmt. W. — Non, Mr. P., o seu lugar é no P.C. Depressa. A mtr. não deixa a nossa infantaria progredir.

(provavelmente, o cabo telephonista chegava da inspecção á linha. A interrupção operara-se no posto junto ao P.C. do cmt. da linha de fogo).

(Na linha de fogo ouve-se a salva de verificação do feixe).

Observação da salva: feixe cruzado e aberto.

Mr. P. (transmitte em voz alta ao telephonista o seguinte commando que o cabo de tiro anota em seu boletim) — Só a 1ª peça directriz! 2ª, 3ª e 4ª peças descançam! Pontaria ao G. B.! Deriva... (e depois de regular interrupção) 1354.

(A Linha de Fogo pergunta sobre qual G.B. se deve referir a pontaria).

Cmt. W. — Mr. P., qual é o seu G.B. Asigne-o.

Mr. P. (manda o cabo de tiro illuminar o G.B. com uma folha de papel, após o que rectifica a transmissão do commando da seguinte maneira): — Pontaria ao G.B. illuminado pelo cabo de tiro! Deriva 1354! Granada explosiva! Carga normal! Espoleta sem retardor! Sitio... (e depois de regular interrupção) 203! Alça... (e depois de regular interrupção) 1600!

Nota: — Na linha de fogo o oficial de tiro, servindo-se deste commando, devia dirigir o feite da Bia. sobre o objectivo determinado, empregando a expressão formulada em uso na E.A.O.:

Deriva a commandar = deriva capitão — deriva tenente (official de tiro).

(Toda a turma aguarda atenta o 1º tiro, que só é executado 10 minutos após o commando da alça, feito pelo Ten. P.).

Nota: — Os estudos das condições do tiro obedeciam às mesmas prescrições adoptadas para o material francês.

Para melhor utilização e aproveitamento do tempo, decidiu-se que a regulação percutente de precisão fosse de enquadramento. Deram-se ao garto os valores praticos arredondados de:

$$\begin{aligned} 50^{\text{m}} \text{ para } D &< 3000 \\ 100^{\text{m}} \text{ para } D &> 3000 \end{aligned}$$

O Ten. P. executa a regulação transcripta no boletim anexo, sempre entrecortada, insistentemente, de observações do Cmt. W., relativas:

1) á tradução em voz alta e clara da observação;

2) á ordem em que a mesma deve ser anunciada: direcção e alcance;

3) modo de se anunciar o desvio: sentido e grandeza;

4) á decisão e á rapidez de comando, etc.

Nota: — Mandada suspender a regulação, foram os officiaes da linha de fogo chamados ao P.C. para ouvirem a critica em que se ia pronunciar o Cmt. W.

CRITICA DO SERVIÇO NA LINHA DE FOGO

Cmt. W. — Mr. S.!

Mr. S. (Cmt. da Linha de Fogo) — Prompto.

Cmt. W. — Feixe cruzado e aberto. Serviço na linha de fogo ruim, ruim, pessimo.... Qual a frente da Bia? Mediú-a?

Mr. S. — Medi-a a passo duplo. Tem 60m.

Cmt. W. — Qual o seu ponto de pontaria escalonado?

Mr. S. — Marco sobre o Monte Alegre.

Cmt. W. — Como determinou o valor do escalonamento?

Mr. S. (*explica-se*): —

1) frente da Bia. em relação ao ponto de pontaria: 50m;
2) distância ao Monte Alegre estimada entre 2500 e 3000m;

$$3) \text{ frente da Bia. em millesimos: } \frac{50}{3} = 16;$$

4) escalonamento, um terço da frente da Bia:

$$\frac{16}{3} = 5;$$

5) ponto de pontaria á retaguarda, escalonamento negativo, logo:

$$E = -5.$$

Cmt. W. — Por que tomou para o calculo do escalonamento a distância de 3000 ao ponto de pontaria e não 2500?

Mr. S. — No caso presente — ponto de pontaria á retaguarda — toma-se o limite maior da estimacão. A grandeza negativa do escalonamento a comandar sendo menor, correr-se-á menos perigo em cruzar o feixe.

Nota: — A formação do parallelismo do feixe, salvo rarissimas excepções, atribuídas tão sómente a um excessivo afobamento, era conduzida normalmente sem erro de calculo, digno de apreciação. Pautavamos sempre pelas normas prescritas e, não obstante serem a preparação e a verificação cuidadosas, o feixe se nos apresentava na maioria dos casos, irregularmente formado. Era factor essencial deste fracasso o desconhecimento por parte dos chefes de peça do valor da deriva normal de suas peças.

(Instruções Geraes para o Tiro de Artilharia, Anexo 5, artigo 1.)

Cmt. W. — Qual foi o seu commando para o parallelismo do feixe?

Mr. P. — Determinado o valor do escalonamento, menos 5, estimei no terreno, á vista, a deriva 2750, com a qual a peça directriz referida ao signal do Monte Alegre, ficaria dirigida, approximadamente, na direcção designada á formação do feixe paralelo (centro do campo de Gericinó). Em seguida comandei: "Apontadores, a mim!" e, com a frente voltada para o Monte Alegre, collocados os apontadores diante de mim e com a mesma frente, na ordem 1^a, 2^a, 3^a e 4^a peças, da direita para a esquerda, prosegui:

— Marco do Monte Alegre!

Apontadores — Visto.

Mr. S. (*continuando*) — 1^a peça, deriva 2750. Escalonar de menos 5!

(Os apontadores executam mentalmente as transformações do escalonamento e accusam suas derivas respectivas em voz alta e na ordem:

— 1^a peça, deriva 2750!

— 2^a peça, deriva 2745!

— 3^a peça, deriva 2740!

— 4^a peça, deriva 2735!)

Mr. S. — E, finalmente: A seus logares!

Cmt. W. — Qual foi o seu commando para a salva de verificação do feixe?

Mr. S. — Shrapnell tempo! Corrector 12! Da direita por Bia! Sítio 205! Alça 3500.

Cmt. W. — Commandou "Fogo"?

Mr. S. — Comandei.

Cmt. W. — Errado, Mr. S. Não ha commando de "Fogo". Prompta a 1^a Secção, ao signal de prompta a 2^a Secção, feito com o braço direito pelo seu respectivo Cmt., o Cp. da 1^a peça atira, devendo os demais Cp. observarem o intervallo de 2 segundos na successão dos disparos.

Os cmts. de secção verificaram se suas peças estavam cruzadas?

Cmts. de secção — Verificámos.

Cmt. W. — Como?

Cmts. de secção — Constatando:

1) si os escudos estavam parallelos;

2) si, pelas referencias sobre o terreno da direcção de cada peça, obtidas por visadas feitas pelas massas de mira, traço de conteiramento... elas estavam parallelas.

Nota: — Estas verificações eram summarias. Serviam, em verdade, apenas, para controlar erros de evidente valor, taes como: aprehensão errada do ponto de pontaria, registo errado de deriva... Isto explica-se:

1) pela configuração do nosso material Krupp, em que o escudo não acompanha o movimento do canhão;

2) por uma imprecisão na determinação da referência sobre o terreno de cada canhão.

O espirito que, em verdade, predominava nas Escolas de Fogo, era o de conduzir-nos á pratica de operações semelhantes, por nós, muitas vezes, descuradas como superfluas.

Esta imprecisão avulta em uma posição dissimulada por vegetação alta em que as referencias ficam proximas ás peças.

A grande distancia estas referencias davam bom resultado e, então, constatavamos a disparidade entre a direcção do canhão e a da visada normal da luneta.

Tudo devido á ignorancia por parte dos Cp. do valor da deriva normal de suas peças.

As officiais de tiro competia a verificação do parallelismo entre as secções. Um simples commando de deriva era o suficiente para o cumprimento desta missão.

Cmt. W. — Como se utilizou da deriva 1354, commandada por Mr. P.?

Mr. S. — Subtrahi-lhe 2060, valor da minha deriva de referencia ao G. B.

Cmt. W. — Como encontrou este valor 2060?

Mr. S. — Recebidos os elementos da pontaria em direcção do Cmt. da Bia, comandei:

— 1^a peça, referencia ao G.B. illuminado pelo cabo de tiro!

Cp. da 1^a peça — Deriva de referencia 2060!

Nota: — Nesta operação só ha movimento de luneta. Após a obtenção desta deriva, a peça volta á referencia primitiva.

Mr. S. (*continuando*) — Em seguida appliquei a regra pratica: deriva Capitão — deriva Tenente, donde: 1354 — 2060 = — 706.

Cmt. W. — Qual a utilidade deste valor menos 706?

Mr. S. — Serviu-me para transportar o plano de tiro da peça directriz da direcção inicial de vigilancia para o objectivo assignalado.

Cmt. W. — Como converteu á Bia. o commando de Mr. P.?

Mr. S. — Bateria attenção! Só a 1^a peça directriz! 2^a, 3^a e 4^a peças descançam! Deriva menos 706! Sitio 203! Alça 1600!

Cmt. W. — Separar os commandos, Mr. S. A alça é o commando de execução. Só commandal-a depois das peças estarem promptas para o tiro. Commandou "Fogo"?

Mr. S. — Commandei.

Cmt. W. — Mais, non, Mr. S. Não ha commando de fogo. A alça é commando de execução. O Cp. manda a peça tirar, o mais tardar 10 segundos depois do commando da alça pelo official de tiro. E os Cp. repetiram os commandos?

Mr. S. — Repetiram.

Cmt. W. — Erro Mr. S. Lér as notas "Manobra da Bia. no Tiro". Os Cp. não repetem os commandos. Elles obedecem aos commandos dos respectivos cmts. de secção. Qual a alça minima?

Mr. S. (*cala-se*).

Cmt. W. — Não a conhece? Lér as notas... Seus cmts. de secção, pessimos, ruins... Deviam ter-lhe transmittido a maior alça minima de suas secções. E o senhor participado ao Cap. a maior alça minima da Bia. Medil-a de preferencia com o sitio zero, afim de que o Cap., antes da execução do tiro, possa saber da possibilidade approximada da Bia. Qual a dotação da Bia. em munição, qualidade, especie...?

Mr. S. (*cala-se novamente*).

Cmt. W. — Communal-a tambem ao Cap. para provocar ordens de remuniciamento quando necessarias. O senhor não se deixou ficar um só instante em seu P.C. junto ao posto telephonico. Parecia uma mosca tonta a vagar de um lado para outro. Passeou constantemente pela linha de fogo, expondo-se ás balas inimigas. O senhor nada tem que ver com o serviço das secções. Nada, nada... Seus cmts. de secção não se deixaram ficar em seus lóges, abrigados, proximos ao carro-munição. Vagaram em suas secções, executando nas peças serviços que não lhes competiam. Escreveu os commandos? Tomou nota delles?

Mr. S. — Tomei, sim, senhor.

Cmt. W. — Nada de papel e de notas. Para que annotal-os? Desnecessario, Mr. S. A operação de subtracção da deriva Capitão menos deriva Tenente, ainda admissivel. O resto é só transmittir, repetindo-os.

CRITICA A' REGULACAO DO TIRO

Cmt. W. (*dirigindo-se a Mr. P., cmt. da Bia.*) — Regulação ruim. Pouca coisa aproveitavel. Muito simples, Mr. P. E' só applicar as regras. Lér as notas... Natureza do tiro de efficacia?

Mr. P. — De destruição sobre alça unica. D'onde, regulação de precisão.

Cmt. W. — Como fez a sua preparação do tiro?

Mr. P. (*explica-se*): —

1) fiz o ponto, "ou sommes-nous"?

2) loquei na carta a posição da peça directriz, identificando-a por pontos approximados! Serraria...

3) determinei por um gyro de horizonte rapido a posição da mtr.

Cmt. W. (*interrompendo-o*) — Mostre-me na sua carta onde estão as posições da peça directriz e da mtr.?

Mr. P. assignala-lhe ambas as posições com a ponta do seu lapis.

O Cmt. W. satisfaz-se com o erro commettido nestas determinações.

Mr. P. (*continuando*): —

4) medi com o transferidor o lançamento do objectivo, isto é, o angulo que a linha peça-objectivo faz com o norte da carta, contado no sentido dos ponteiros de um relogio;

5) puz o meu G.B. em vigilancia, para isso, registei-lhe 596, provenientes do valor da sua declinação 6284, diminuido do lançamento do objectivo 5688. Reconduzi, depois, a agulha a reparo pelo movimento geral do apparelo;

6) visei a luneta da peça directriz, agindo no movimento particular do apparelo e encontrei 4354;

7) deduzi a deriva reciproca a commandar, applicando a regra: sommar sempre 3200, quando não os puder subtrahir. Portanto, no caso presente, temos: 4354 — 3200 = 1354;

8) e, finalmente, medi o sitio com o G.B. e a alça na carta.

Cmt. W. — D'onde mediu o sitio?

Mr. P. — Daqui desta elevação.

Cmt. W. — Medil-o, sempre, de um lugar, cuja altitude seja a mais proxima possivel da da Bia.

Porque commandou deriva e, só depois de regular intervallo, 1354?

Non, Mr. P.

Commandar: Deriva 1354! Sitio 203!

A grandeza deve seguir immediatamente á natureza do commando.

Para que commandar, em seguida, a alça que é commando de execução?

O commando da pontaria em direcção conduz normalmente a um transporte dos planos de tiro.

E este transporte exige tempo: deslocamentos da conteira, etc...

Intervallar, portanto, os commandos subsequentes e só transmittir a alça, depois de suppormos a bia. em condições de poder tirar.

Cmt. W. (*dirigindo-se a Mr. S., Cmt. da Linha de Fogo*) — E, quando o Cmt. da Bia. não destacar os commandos, compete-lhe separal-os em grupos, adaptando-os á Bia. na marcha crescente e gradativa de suas operações.

Cmt. W. (*dirigindo-se a Mr. P.*) — Nada de notas. Commandar, Mr. P., tudo mentalmente. Só subtracções de derivas, admissiveis. Não procurar todos os elementos de tiro para depois transmittil-os englobadamente.

Colhel-os parcelladamente na ordem gradativa de sua necessidade e commandal-os em grupos de commando, enquanto o cabo de tiro vai, simultaneamente, annotando-os em seu boletim.

Preparação do tiro em direcção: Erro de 50m. Como assim?

Um simples caso de pontaria reciproca.

Estudar os processos de pontaria, Mr. P.

Nota: — Durante a execução do tiro o alumno cmt. da Bia. era obrigado a accusar em voz alta, para que todos ouvissemos os commandos e as observações do tiro.

1º TIRO: Sua observação: Não visto!

Como não visto?

Abrir os olhos, Mr. P.

Visto claramente. A' esquerda, 60μ.

Procurar observar o 1º tiro a olho nu, referindo-a uma base de referencia millesimal no terreno.

Olhar, para isso, uma zona regular á direita e á esquerda do objectivo.

Só levar o binocolo aos olhos, depois de decorrida quasi toda a duração do trajecto.

Do contrario cança-se-os inutilmente, com prejuizo para a observação.

Qual seria a observação exacta desse tiro?

Mr. P. — A' esquerda, 60μ. Alcance: não observado.

Cmt. W. — Commando seu: Alça 1600! Por que repetiu a mesma alça 1600?

Mr. P. — Não vi o primeiro tiro e julguei que a devia conservar.

Cmt. W. — Um tiro não visto acarreta uma modificação qualquer no commando: alça, sitio, deriva... senão, fica-se na contingencia de se obter novos tiros não vistos. Muito provavel. Ninguem sabe.

Provocar, portanto, a observação, modificando a alça, deriva... conforme as circumstancias do momento: terreno, situação das tropas amigas, etc...

Mr. P. — Lembrei-me de dar um tiro de verificação em tempo.

Cmt. W. — Não. Em tempo, não. O tiro é percutente e para mais efficiencia do nosso estudo, fica prohibida a verificação com tiro em tempo.

2º TIRO: Sua observação: A' esquerda, 50μ. Alcance: Curto.

Pouco fraca. A' 60μ exactamente.

Observar na occasião do arrebentamento e não depois do deslocamento da fumaça pelo vento.

Curto? Por que curto?

O alcance só pôde ser referido depois do tiro cair dentro da zona de observação. Antes não, Mr. P.

Qual é o seu ponto de regulação?

Mr. P. — O centro da pequena vegetação verde escura, aquelle arbusto um pouco mais alto.

Cmt. W. — Perfectamente. E como pôde considerar curto um tiro que lhe cár a 60μ á esquerda?

Regra: — Para que um tiro seja considerado curto é preciso que a fumaça esconda o objectivo.

Seu commando seguinte: Deriva menos 50. Alça 1600.

Destacar os commandos, conforme já foi dito.

O deslocamento do material de 50μ exige algum tempo. Só depois, então, transmittir a alça que é comando de execução.

Deriva menos 50, muito bem. Mas, alça 1600. Como? O tiro não foi curto?

O commando é função da observação. Tal observação, tal commando.

Nota: — A não alteração da alça demonstra que Mr. P. reconheceu, tardivamente, o seu erro, observando curto o 2º tiro, embora não tivesse caido dentro da zona de observação.

Cmt. W. (continuando): —

3º TIRO: Sua observação: Curto. 10μ á esquerda.

Errado, Mr. P. Lér as notas... A observação em direcção precede a do alcance. O alcance é função da direcção. O sentido do desvio deve preceder a sua grandeza.

Observação certa seria: A' esquerda 10. Alcance: Curto.

Seu commando seguinte: Deriva menos 10. Alça 1800.

Lance de quantos garfos?

Mr. P. — Augmentei a alça de 4 garfos.

Cmt. W. — Fazer lances iniciais de alça, largos. Depende do grão de precisão da preparação.

Mr. P. — Pareceu-me pouco curto.

Cmt. W. — Mais, non. Mal. A observação do alcance, no caso presente, não lhe dá a grandeza do desvio.

Curto de 50, 100... metros, erro.

Aqui, o tiro é curto ou longo, nada mais.

Como deverão ser feitos estes lances?

Mr. P. — De 2, 4, 8, 16... garfos, sempre multiplos de 2.

Cmt. W. — 4º TIRO: Sua observação: A' esquerda 5. Alcance: Curto.

Bem.

Seu commando seguinte: Deriva menos 5. Alça 2200.

Lance de quantos garfos?

Mr. P. — Augmentei a alça de 8 garfos (8×50).

Cmt. W. — Bem, dobrou o lance anterior.

5º TIRO: Sua observação: A' direita 15. Alcance: Longo.

Bem.

Seu commando seguinte: Deriva mais 15. Alça 2000.

Bem.

6º TIRO: Sua observação: A' direita 5. Alcance: Longo.

Bem.

Seu commando seguinte: Deriva mais 5. Alça: 1900.

7º TIRO: Sua observação: A' direita 2. Alcance: Longo.

Seu commando seguinte: Alça 1850.

8º TIRO: Sua observação: A' esquerda 2. Alcance: Curto.

Por que não commandou alteração de deriva para o 7º e 8º tiros?

Mr. P. — Pelas razões seguintes:

1) observação pouco lateral para uma distância de tiro pequena;

2) regulação proxima do enquadramento de um garfo; pois, com as alças 1800 e 1900 obtive curto e longo, vistos sob desvios angulares em direcção de á esquerda 5 e á direita 2 millesimos.

Em realidade, estes desvios poderiam não existir em relação á Bia, collocada a 50m á esquerda do P. C.

Resolvi, portanto, não alterar a deriva.

Mesmo, si a observação fosse considerada lateral,

$\frac{\phi}{m}$ teria um valor fraccionario, o que viria diminuir ainda mais o valor da correccão em direcção a commandar.

A regulação em direcção estava, portanto, boa. Cmt. W. — Bom raciocinio e perfectamente admissivel.

O que foi obtido até agora?

Mr. P. — O enquadramento de um garfo.

Cmt. W. — O que vai iniciar agora?

Mr. P. — Verificar os limites do enquadramento 1850 e 1900.

Cmt. W. — Como os vai verificar?

Mr. P. — Dando mais um tiro em cada um destes limites. Si, na verificação destes limites eu obter com os novos tiros o mesmo sentido que os precedentes, o enquadramento estará verificado. Si, ao

contrario, forem de sentido diferente, fazem-se imediatamente mais dois disparos. Si, estes dois tiros forem do mesmo sentido, este sentido é atribuido á alça correspondente. Si, entretanto, forem de sentido contrario, adoptar esta alça como alça de ensaio, ficando estes 4 tiros constituindo parte do tiro de melhora.

Mr. P. cala-se.

Cmt. W. — Comega-se a verificação pelo limite curto ou longo?

Cmt. W. — Deve-se inicial-a pela alça que deu o ultimo limite do enquadramento. No caso presente foi 1850. Dar, portanto, o primeiro tiro de verificação com a alça 1850. Aproveitam-se, assim, os elementos de tiro da alça 1850 já registados na peça, e evitam-se a perda de tempo e os pequenos movimentos do material com a mudança dos mesmos para, por ultimo, tornar a registal-os novamente.

Verificados os limites, o que vem depois?

Mr. P. — A phase de melhora, iniciada com o angulo de ensaio, média das duas alças do enquadramento.

Cmt. W. — Como se a executa?

Mr. P. — Por series de 12 tiros.

Si esta serie fôr enquadrante, corrige-se a alça de tantos doze avos do garfo, quantos forem os tiros

a mudar de sentido, para que haja igualdade de longos e curtos.

Si, a serie não fôr enquadrante, recomeça-se a regulação, fazendo-se lances de $\frac{1}{2}$ a 1 garfo.

Cmt. W. — Qual seria a sua alça para o tiro de efficacia?

Mr. P. — Seria a alça de ensaio 1875, corrigida de tantos doze avos do garfo, quantos fossem os tiros a mudar de sentido.

Cmt. W. — E como a executaria?

Mr. P. — Por series de 12 ou 24 tiros, dependendo do grão de observação de cada tiro, executadas numa cadencia determinada.

Cmt. W. — Consumo de munição?

Mr. P. — Seria o estipulado na ordem do Cmt. do Grupo.

Cmt. W. — Si não estivesse estipulado?

Mr. P. — Seguiria as instruções regulamentares que mandam executar 100 tiros sobre cada mtr. a distancia inferior a 3.000^m.

Nota: — Concluida a critica da regulação e julgada em nosso fôro intimo, todos experimentámos uma propensão tendente a conduzir-nos melhor nas regulações subsequentes.

Não nos pareciam mais difficeis e seus erros faceis de serem omitidos.

E. A. O. — ESCOLA DE FOGO..... — SEC. DE ARTILHARIA

Objectivo: Uma metralhadora.

Commandos iniciaes: Só a 1^a peça directriz! 2^a, 3^a e 4^a descançam! Pontaria ao G. B. iluminado! Deriva 1354! Granada explosiva! Carga normal! Espoleta sem retardador! Sitio 203! Alça 1600!

BOLETIM DE TIRO

N. DE TIRO	OBSERVAÇÕES			COMMANDOS			NOTAS
	Direcção	Altura	Alcance	Deriva	Corrector	Alça ou anculo	
2º tiro	N. V.	....	....	.....	.....	1600	
3º tiro	E 50	....	C	menos 50	.....	1600	
4º tiro	E 10	....	C	menos 10	.....	1800	
5º tiro	E 5	....	C	menos 5	.....	2200	
6º tiro	D 15	....	L	mais 15	.....	2000	
7º tiro	D 5	....	L	mais 5	.....	1900	
8º tiro	D 2	....	L	.....	.....	1850	
9º tiro	E 2	....	C	.....	.....	1850	
10º tiro	E 1	....	C	.....	.....	1900	
11º tiro	D 2	....	L	.....	.....	Por 12, Cadencia: 12 segundos. Alça 1875 !	

Ataque aereo aos objectivos terrestres

(Traduzido da Revue d'Infanterie")

Pelo Maj. IVO BORGES

A revista austriaca militar Wissenschaftliche und Technische Mitteilungen, no seu numero de setembro de 1929, publicou da lavra do cap. Ritter um trabalho sobre o ataque aereo aos objectivos terrestres.

Foi em 1916, diz Ritter, que os exercitos franco-britanicos inauguraram no Somme esta nova forma da actividade aerea.

Paralysada em suas trincheiras por um fogo infernal, a infantaria alema quasi nada podia fazer contra aviões, voando baixo em "rase motes", que metralhavam descansadamente as crateras de obuzes onde ella procurava um refugio. A infantaria inimiga, não tinha dificuldade em tomar não só as posicoes tornadas insustentaveis, como mesmo as baterias avançadas. E' preciso convir que o novo methodo era de um effeito moral extraordinario.

O relatorio do general Höppner diz bastante a este respeito: "Em consequencia da acção de um numero consideravel de aviões inimigos, a anciedade da tropa augmentava sempre. Os poucos reconhecimentos alemaes que se arriscavam na frente, eram logo inquietados pelos reconhecimentos inimigos, apesar dos signaes que elles não deixavam de enviar. Corria o boato de que os aviões inimigos eram blindados. Em lugar de atirar sobre elles com as suas metralhadoras, o infante tratava só de assegurar sua propria protecção. Lendas fantasticas corriam sobre a habilidade dos aviadores inimigos, lendas estas que tinham acolhida mesmo nos grandes Estados Maiores.

Escriptos sob a pressão das circumstancias, taes relatorios offerecem testemunhos de real valor e que devem pôr termo a certas discussões estereis do tempo de paz. Lembremo-nos de que, numa época em que a aviação não estava apparelhada como agora e em que o methodo de metralhar ao solo não passava de uma tentativa, o effeito moral produzido sobre as melhores tropas alemaes foi consideravel. Isto deixa entrever o concurso que se pôde esperar dessas acções aereas no inicio de um conflito num periodo de movimento e sobre tropas pouco aguerridas.

Nesse mesmo dia, sucederam-se no commando da Bia, mais dois alumnos da turma. Outros officiaes rezavam-se tambem nas funcções da linha de fogo.

Outras criticas foram feitas e seus erros revelaram-se pela mesma bitola dos precedentes.

Desnecessario será dizer-se que é, quasi unanimemente julgarem-se na E.A.O. as Escolas de Fogo e os Servicos em Campanha, a parte essencial do seu programma de estudos no concernente á especialidade da arma.

As diversas missões de tiro e tacticas a que

A lição não foi perdida, continua Ritter, e os alemaes se apressaram em aprimorar, com seu espirito de methodo habitual, a nova tactica aerea, procurando o effeito de massa.

Em 10 de julho de 1917, em uma accão nas costas de Flandres, uma esquadilha obteve resultados importantes acompanhando, á metralhadora as tropas de ataque. Os successos de 1917, foram taes que o commando alemao decidiu aplicar, na offensiva da primavera de 1918 e que deveria ser a ultima, o mesmo processo, porém em grande escala.

As esquadrilhas de "combate" foram organizadas a seis apparelhos "bi-places" pois estes possuiam, sobre os "mono-places" da Entente, a vantagem de maior duração de seus tiros de metralhadoras. A missão dada a estas esquadrilhas consistia em auxiliar a infantaria na phase do assalto. Chegando em vagas successivas, mesmo no momento do ataque, os aviões auxiliavam inicialmente a infantaria atacando a infantaria inimiga, indo depois agir na zona das baterias.

A formação adoptada era geralmente a da fila Indiana, que tinha a vantagem de permitir utilizar-se equipagens pouco adestradas, porém com resultados menores.

Umas vinte esquadrilhas foram attribuidas aos exercitos encarregados do esforço principal, que as repartiu entre seus diferentes corpos de exercito.

Isto foi, certamente, um erro inicial que os franceses não commetteram. O effeito de massa só se poderia obter, numa arma cuja acção é movel e fugitiva, sob a condição de deixar com o alto commando as esquadrilhas de combate, em lugar de repartil-as entre as unidades tacticas inferiores.

A diferença essencial sob o ponto de vista estrategico, entre a aviação e a cavallaria, está em que o tempo escoado entre a alerta dado ás esquadrilhas e sua intervenção na batalha é infinitamente menor que o tempo necessário ao engajamento de Corpos ou Divisões de Cavallaria. Si o Grupo de Exercitos alemaes, encarregado de separar o exercito frances do inglez, dis-

eramos chamados a desempenhar, forçavam-nos, não sómente á demonstração dos nossos conhecimentos sobre as regras de tiro, adquiridas nas salas de estudos, mas, sobretudo, á pratica da observação e ás qualidades de iniciativa, decisão e prompto julgamento. Eram lições praticas, grandemente instructivas, para cujo desempenho o instruindo poria em jogo um conjunto de qualidades de ordem intelectual e sentimental.

Para a Bia, o periodo das regulações de tiro é um momento critico de sua vida e, por isso, convém sempre conduzil-o o mais rapidamente que for possível.

puzesse desde o inicio de uma reserva importante de aviação de combate, o revez dos Aliados teria sido mais grave, e os reforços vindos de Este teriam tido dificuldades para intervir em tempo.

A constituição de uma aviação de "combate" levanta, do ponto de vista do emprego das forças aereas, questões graves, que o cap. Ritter examina quando commenta o livro bem conhecido do general Armengaud sobre "Os ensinamentos da guerra do Riff, em matéria de Aviação".

Todos sabem que em 1925/26 a aviação francesa de Marrocos, sem hesitar, prestou-se a todos os papéis, auxiliando com todas as forças, a infantaria nos lugares onde o apoio da artilharia era total ou parcialmente falho. O material moderno, graças às azas, tirava a sua desforra de um terreno que lhe criava, a cada passo, as maiores dificuldades.

Ampliando o debate e transportando para uma guerra europeia as condições de sua experiência marroquina, o general Armengaud tomou todas as precauções necessárias, levando em conta as diferenças de inimigo e de tática. Mas, persuadido de que o apoio dado à infantaria pela artilharia não pôde e, verosimilmente, jamais poderá ser um apoio completo e permanente, encarou a criação de uma aviação de "linha", cuja acção, aliás de natureza diferente da de artilharia, permitiria facilitar a tarefa do infante cada vez mais pesada. O relatório do general Höppner mostra o bom fundamento desta concepção.

Ritter assinala a importância do ponto de vista do general Armengaud, porém transportando-o para o quadro geral do emprego das forças aereas teme que a criação de uma forte aviação de linha venha prejudicar a execução das outras missões da aviação.

Elle entende, sem dúvida, por outras missões, o bombardeio longínquo das cidades, das reta-

guardas etc. Não crê elle que, em vista das necessidades em pessoal e material de uma arma como a aviação, seja possível ter, ao mesmo tempo, forças aéreas independentes para os bombardeios distantes, uma aviação de linha para o acompanhamento dos ataques, uma aviação para a observação e regulação e uma aviação naval especializada.

Assim se apresenta, para a aviação, como em todos os outros domínios táticos, a questão do esforço principal. Seria preciso, para passar do bombardeio distante ao acompanhamento das tropas, um avião "à tout faire". O material soffre a idéa.

São conhecidas as experiências que ainda prosseguem no exército americano, para se pôr em dia uma tática de metralhagem aérea aos objectivos terrestres. Essas experiências são convenientes e provam que, no estado actual do armamento anti-aéreo da infantaria, na maioria dos exercitos modernos, a aviação de combate não tem grande coisa a temer das tropas de terra. Ritter lembra que a aviação ameaça ser uma inimiga terrível das columnas de infantaria, das quaes abalará a coesão e o moral antes mesmo que elas tenham entrado na zona da batalha.

De outro lado, o trabalho da infantaria tornou-se tão difícil, esta arma se choca com obstáculos tão numerosos, que ella precisa lançar mão de tudo e de todos, utilizando ao máximo o concurso que as outras armas lhe oferecem. E' aprendendo a se bater em ligação com a artilharia, com os carros e com a aviação, que o infante encontrará o caminho da vitória. E' preciso repetir ainda e sem cessar: é necessário à infantaria uma cintura de armas anti-aéreas e contra carro si ella quiser conservar a esperança de cumprir a sua missão nos campos de batalha do futuro.

raio de acção é limitado ao campo de batalha approximado.

As unidades de defesa aérea têm a missão de impedir que os aviões inimigos vóem sobre as tropas; além disso, elles prestam informações ao commando sobre a actividade da aviação inimiga.

(Règlement d'Infanterie — III Partie — Tit. V — Cap. III — Art. I).

GRUPO MANTENEDOR DE "A DEFESA NACIONAL"

Em virtude de haverem sido mandados servir fóra desta Capital, foram excluídos do Grupo Mantenedor de A Defesa Nacional os Srs. 1º Tens. Toscano de Britto e Lage Sayão.

A Directoria agradece aos distintos camaradas os trabalhos prestados a esta Revista, principalmente ao Ten. Sayão, cujo esforço, na gerencia, teve relevo accentuado na phase reconstrutora de "A Defesa Nacional" iniciada em 1928.

ORGÃOS DE INFORMAÇÃO

AERONAUTICA E DEFESA AEREA

Os elementos constitutivos da aeronautica (aviação e aerostação), assim como a defesa aérea, contribuem para informar o commando sobre os movimentos e situação do inimigo.

A aviação, encarregada especialmente da observação longínqua, concorre também para a do campo de batalha.

Suas informações são transmittidas por T. S. F., photographias e mensagens lastradas; são rápidas e precisas, porém, sem continuidade no tempo. Ela opera durante o dia e à noite.

A aerostação desempenha igualmente missões de observação.

Ela possue, sobre a aviação, a vantagem de fornecer uma observação continua, mas seu

Folhas e quadros-controle

NA COMPANHIA DE INFANTARIA

Pelo Cap. MARIO TRAVASSOS

(Do 1º R. I.)

(CONCLUSÃO)

II — Folhas e quadros em ensaio no 1º Período do anno 29/30

"QUADROS BASICOS"

1) para a preparação do 1º período.

A — INTRODUCÇÃO:

— A instrução será ministrada:

- a) por "officinas"
- b) por "escolas"

— A instrução por officinas comportará:

- a) tiro
- b) armamento
- c) organização do terreno (technico) e instrução geral;

— A instrução por escolas:

a) instrução physica propriamente dita, Ordem Unida (inclusive escola do soldado) e maneabilidade.

b) adaptação ás especialidades e trabalhos de organização do terreno.

c) Combate e serviço em campanha.

— A cada oficial instructor caberá a direcção de uma officina e de uma escola.

B — INSTRUÇÃO POR OFFICINAS

(Offi. 1 — Tiro. Offi. 2 — Armamento; Offi. 3 — Organização do terreno e Instrução geral)

"QUADROS DAS OFFICINAS"

OFFICINA N. 1 — TIRO

Instrução technica do atirador

F. O. e Mosq.

S/O n. 1

1

Exercício de pontaria. Disparar a arma mantendo a pontaria.

2

Posição do atirador. Exercícios de carregamento da arma. Educação physica do atirador.

3

Estudo da trajectoria. Efeito dos projectis.

F. M.

S/O n. 2

1

Exercícios de pontaria. Acção do dedo sobre a tecla. Disparar a arma, mantendo a pontaria.

2

Posições do atirador. Exercícios de alimentação da arma. Prescrições do tiro marchando.

3

Tiro de instrução.

3) "Quadro de Conjunto", regulador do trabalho durante o 1º período.

Assumptos	Instructores	Auxiliares e monitores	1º Mez	2º Mez	3º Mez	4º Mez	OBS.
Educação moral	Cap.	1º Ten. X	Palestras quinzenaes sobre os deveres do soldado no combate e episodios de historia militar; todas as oportunidades serão aproveitadas para a educação moral dos homens.				1) em dias alternados; Aos sabbados, competições.
N. 1 Instrucção physica		Sgts.		Sessões progressivas (1)			
Ordem unida (inclusive esc. do soldado) e maneabilidade	2º Ten. Z	Cabos	Escola do soldado, sem arma e com arma (2)	Escola do G. C. e do Pel. (3)	—	—	2) equipamento de guarnição.
N. 2 Adaptação ás especialidades.	2º Ten. Y	Sgts.	Esgrima e treinamento do grandeiro (sessões progressivas) (1 e 2).	Continuação do treinamento anterior (3).			3) equipamento completo, não carregado.
Trabalhos de organização do terreno		Cabos	—	Treinamento do fusileiro e do volteador	Ataque e defesa (4)		4) só para fortes e medios.
N. 3 Combate e serviço em campanha.	1º Ten. X	Sgts. Cabos	Instrucção preparatoria. Ensinamentos tacticos propriamente ditos (2)	Regras a observar nas diversas circunstancias de campanha. Recapitulação do assumpto do 1º mez (3)	Escola do G. C. isolado e no ambito do pelotão (5).	—	5) equipamento completo. Carga progressiva.
N. I Armamento	1º Ten. X	Sgts. Cabos	Estudo do F. O.	Continuação. Inicio do estudo do F. M.	Continuação d.o estudo do F. M.	Estudo da granada e pistola; recapitulação de toda materia dada	6) inclusive á noite, alternadamente na 1ª e 2ª parte da noite.
N. II Tiro	2º Ten. Z	Sgts. Cabos	Instrucção preparatoria F. O.	Continuação. Inicio dos tiros de instrucção F. O.	Continuação (F. O.) Inicio da instrucção technica do fusileiro e instrucção especial dos munidores.	Continuação do tiro de instrucção. F. O. Inicio do tiro de instrucção do F. M.	
N. III Organização do terreno Instrucção geral	2º Ten. Y	Sgts. Cabos	Estudo da ferramenta. Noções necessarias da organização do terreno.	Continuação		Vér escola n. 2	
Marchas de treinamento (6)	Subalternos alternadamente	Os auxiliare: e monitores correspondentes	4, 8 e 12 Klms. (2)	12 e 16 Klms. (3)	16 e 20 Klms. (3 e 6)	20 e 24 Klms. (5)	

NOTAS — a) Em principio as Escolas funcionarão no 1º tempo e os assumptos da Escola n. 3 constituirão o exercicio principal da jornada ao qual comparecerão todos os officiaes e praças. Os Officiaes funcionarão no 2º tempo e de seus assumptos constarão as sessões de instrucção no 1º tempo, em dias de chuva.

b) Diariamente ás 10 horas reunião dos instructores para serem feitas pelo Cap. as necessarias observações sobre a jornada de instrucção e organização da seguinte e aos sabbados serão concertados os assumptos do programma da semana seguinte e computados os resultados da instrucção na semana que se finda.

c) Os instructores devem, de vespera, fazer suas determinações aos sargentos e graduados seus monitores sobre a instrucção do dia seguinte.
d) Caberá ao 1º sargento determinar as medidas necessarias para que nos logares e horas prescriptas, o material de instrucção esteja á disposição dos respectivos instructores dos quaes receberá ordens directas.

4

Tiro de instrucção.

4

Instrucção especial dos muniiciadores.
Educação physica dos fuzileiros.

OFFICINA N. 2 — ARMAMENTO

Fuzil e Mosquetão
S/O n. 1F. M.
S/O n. 2

Caracteristicos, nomenclatura, dados numericos.

Caracteristicos e nomenclatura.

Desmontagem e montagem.

Desmontagem e montagem.

Manejo, incidentes, limpeza e conservação.

Sobresalentes, accessorios, limpeza e conservação; machina de carregar.

Granada e pistola

S/O n. 3

G**G****P**

Caracteristicos e nomenclatura.

Funcionamento, manejo e emprego.

Caracteristicos, nomenclatura, montagem e desmontagem, incidentes do tiro.

OFFICINA N. 3 — ORGANIZAÇÃO DO TERRENO E INSTRUCCÃO GERAL

Ferramentas

S/O n. 1

Trabalhos (technica)

S/O n. 2

1

Descrição, nomenclatura e emprego das ferramentas portateis e de parque.

Abrigos — Utilisação e melhora dos encontrados. Construcção do abrigo individual. Estudo sumario da penetração dos projectis.Instrucção geral
S/O n. 3

1

Organização do Exercito.

Trincheira e sapa — perfis, normaes, justificação das dimensões; causas que influem na sua modificação. Trabalhos de installação de um G. C. no terreno.

2

Diversos

Processos de trabalho.

3

Procedimento

4

Uniformes

Revestimento — Noções. Obstáculos —
Noções. Disfarce — Noções.

C — INSTRUÇÃO POR ESCOLAS

(Esc. 1 — Instrução physica propriamente dita; ordem unida (inclusive escola do soldado) e maneabilidade. — Esc. 2 Adaptação ás especialidades; trabalhos de organização do terreno. — Esc. 3 Combate e Serviço em Campanha.).

"QUADROS" DAS ESCOLAS

ESCOLA N. 1

— INSTRUÇÃO PHYSICA PROPRIAMENTE DITA.

— ORDEM UNIDA (INCLUSIVE ESCOLA DO SOLDADO) E MANEABILIDADE.

Instr. Physica

S/E n. 1

1

Ordem Unida

S/E n. 2

1

Sessões de estudo

Instrução com e sem arma

2

Licções completas

2

Escola do pelotão

3

Sessões de jogos

3

Escola do Grupo

ESCOLA N. 2

— ADAPTAÇÃO AS ESPECIALIDADES.

— TRABALHOS DE ORGANIZAÇÃO DO TERRENO.

Adaptação

S/E n. 1

1

Esgrima.

Trabalhos

S/E n. 2

2

Treinamento do granadeiro.

1

3

Treinamento do fuzileiro.

Aplicação do que foi dado na parte técnica (officina 3).

4

Treinamento do volteador.

5

Ataque e defesa.

ESCOLA N. 3

— COMBATE E SERVIÇO EM CAMPANHA.

Instr. individual

S/E n. 1

1

Ensinamentos preparatórios.

2

Ensinamentos táticos propriamente ditos.

3

Regras a observar nas diversas circunstâncias em campanha.

Escola do Grupo

S/E n. 2

O. G. C. na approximação, ataque e defesa.

2

O. G. C. na defesa de uma posição sumariamente organizada.

O. G. C. conservando o terreno conquistado ou ainda não ocupado pelo inimigo.

O. G. C. na defesa, em período de estabilização de longa data.

3

O. G. C. como elemento de apoio em um retrahimento systematico.

O. G. C. como destacamento de ligação.

O. G. C. como elemento de limpeza.

4

O. G. C. na organização de P. A. de combate.

O. G. C. como pequeno posto.

O. G. C. como patrulha de P. A.

5

O. G. C. como ponta de vanguarda.

O. G. C. como patrulha de combate.

O. G. C. como patrulha de flanco-guarda.

O. G. C. como ponta de Retaguarda.

2) "Folhas pormenorizadas" para as officinas e escolas de instrução.

A cada um dos "quadros" que acabamos de ver, corresponde uma "folha pormenorizada" dos assumptos da officina ou escola de que trate.

Deixo de reproduzil-a, porque ella nada mais é que extractos, convenientemente adaptados, do "Programma de Instrucção para o anno de 1927" da E. S. I.

Existindo esse documento, que representa a experiência acumulada pelos camaradas que têm tido a honra de colaborar na grande obra que representa esse estabelecimento de ensino militar, achamos de melhor aviso aproveitar o desenvolvimento que os mesmos admittiram para os diversos ramos de instrução.

As adaptações de que falo, constaram principalmente de simplificações levadas a certas partes do texto, por isso que se tratava apenas de tornar mobilisáveis recrutas e não de preparar sargentos.

3) "Quadro conjunto", regulador do trabalho durante o 1º periodo (vêr quadro anexo a este trabalho).

NOTAS.

a) Os "Quadros Basicos", após se assentarem as "Folhas Pormenorizadas" e o "Quadro de Conjunto", ficaram apenas como documento testemunha.

b) As "Folhas Pormenorizadas" e o "Quadro de Conjunto", ao contrario, foram de utilização corrente para os instructores na organização das jornadas e para o Capitão na organização dos programmas semanaes.

4) "Folha e quadro" apuradores dos resultados da instrucção.

Adoptados os methodos de Thore e na impossibilidade de apurar os resultados da instrucção por processos tão rápidos como os admittidos por esse autor, foram utilizados com sucesso a "Folha de Julgamento" e o "Quadro levantamento dos resultados da instrucção", taes como se vê na pagina seguinte.

NOTAS:

a) A "Folha de julgamento", como se vê, regista a officina e s/officina, (ou escola e s/escola) a sub-divisão da instrucção de que trata, o nome do monitor e, precisamente, a materia a ministrar.

b) segundo os resultados conseguidos pelos instruendos os seus numeros são anotados em uma das tres linhas da "Folha" (+, ± ou —).

c) Semanalmente cada instructor havendo

recolhido as "Folhas de Julgamento" dos monitores, organiza a sua e a entrega ao capitão, com os resultados, por escola e officina. O "Quadro levantamento dos resultados da instrucção" é o registo dos dados das "Folhas" dos instructores e contem a apuração final, que é privativa do capitão.

d) A apuração, tanto no caso do instructor em relação ás "folhas" dos monitores como no do Capitão em relação ás "Folhas" dos instructores se fez mediante as seguintes regras:

— precedencia dos resultados nas "Escolas" ou dos nas "officinas" se a totalidade destes é +;

— nas "Escolas" ou "Officinas" prevalece o signal que predomina; se ha apenas dois e são extremos (+ e —) aparecem combinados, (\pm) se contiguos (+ e \pm) prevalece o mais forte;

— em caso de qualquer dificuldade para contrabalançar os resultados, decide-se a favor do recruta;

— na classificação do mez prevalece o signal que predomina; quando haja equilibrio admite-se o mais fraco.

e) O ensinamento principal que se tirou dos processos de apuração experimentados, resume-se no seguinte: necessidade de no inicio do 3º mez aplicar os mesmos processos no interior de cada um dos grupos já apartados segundo as tres cathegorias +, \pm e —, naturalmente ampliando os assumtos a ministrar, seleccionando os monitores e tornando mais rigoroso o julgamento, tudo quanto aos homens da cathegoria +.

Notas sobre o Commando do Batalhão no terreno

C M T. AUDET

(TRADUÇÃO)

P R E Ç O D O E X E M P L A R :

Para assignantes 3\$000

não assignantes 3\$500

Para o porte -- mais \$700

a) "FOLHA DE JULGAMENTO"

OFFICINA 2

S / OFFICINA 2

MONTAGEM E DESMONTAGEM

+

+

—

b) "QUADRO LEVANTAMENTO DOS RESULTADOS DA INSTRUÇÃO"

NUMEROS	1.º MEZ												2.º MEZ											
	1.ª SEMANA						2.ª SEMANA						3.ª SEMANA						4.ª SEMANA					
	Escolas			Officinas			Medias	Faltas	Escolas			Medias	Faltas	Escolas			Medias	Faltas	Escolas			Medias	Faltas	
	1	2	3	I	II	III			1	2	3			1	2	3			1	2	3			
161	.	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
190	.	+	+	+	+	+	+	2	.	+	-	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
210	5	.	+	1	-	-	-	-	2	.	-	-	-	-	.	+	+	+

(Do artigo Folhas e quadros-controle na Cia I.).

Sgt. X.

F. M.

Conservação e accidentes de funcionamento do F. M. Hotchkiss

Pelo Cap. AUGUSTO CORREIA LIMA

Servindo no Arsenal de Guerra do Rio Grande do Sul e com exercicio na chefia da divisão encarregada dos concertos de armamento portátil, tive occasião de observar qual a causa mais frequente do não funcionamento dos F. M. Hotchkiss.

Todos os militares sabem perfeitamente que estas machinas de extermínio, tecnicamente muito bôas, são no entretanto muito delicadas e sensíveis.

Tive oportunidade de verificar, na realidade, essa delicadeza de funcionamento, numa trincheira em Matto Grosso.

O F. M., colocado no parapeito recem levantado, "engasgou" por causa da terra que suas primeiras detonações lançaram sobre a caixa do mecanismo da culatra.

Remetidos ao A. G., para concertos, chegavam frequentemente F. M. Hotchkiss que, á primeira vista, não apresentavam nada de anormal, entretanto não funcionavam na característica principal que justifica sua utilização: o automatismo.

Examinadas as diferentes peças encarregadas do tiro automático, estavam todas em bôas condições, pelo menos apparentemente.

Com o emprego do micrometro, notavam-se alterações de dimensões nas peças essenciais á realização do tiro continuo, mas de valores tão insignificantes que as desprezavamos ($1/10$ milímetro e menos) considerando-as dentro dos limites de contracção e dilatação do metal.

Ficavamos embaraçados quanto ao "diagnóstico" a aplicar. Algumas vezes attribuímos a causa do não funcionamento a um accidente qualquer, de importancia secundaria, que uma vez attendido, não nos proporcionava a satisfação almejada: o tiro continuo.

Resvolvi então "localizar o orgão affectado", no caso, a peça que impossibilitava o bom funcionamento do conjunto.

Levei para a linha de tiro um F. M. novo e perfeito e um dos que vieram para concerto e que não estava muito mal conservado.

Tirando deste, sucessivamente, as peças indispensaveis ao automatismo e collocando-as no novo, o tiro se foi realizando, sempre satisfactoriamente, até que, ao substituir o embolo já não mais obtive o tiro continuo com a arma nova.

Estava evidentemente provado que a causa do mau funcionamento tinha no embolo seu unico responsavel.

Por contra-prova, ou antes, prova dupla, coloquei no F. M. usado e completo, apenas o embolo novo e a arma que não realizava o automatismo, deu a tétrica e impressionante gargalhada da rajada em todos os eventos do seu regulador.

Comparados os embolos, superficialmente, não se lhes notavam diferenças sensíveis mas, examinados cuidadosamente, com o auxilio do micro-

metro, constatava-se que algumas dimensões não eram as mesmas.

O usado sofrera desgaste, internamente, no cavado da cabeça, e externamente no cylindro da referida cabeça.

Arma relativamente nova, o desgaste não devia ser attribuido ao attrito; evidentemente só poderia ser causado pela ação corrosiva dos gases nitrosos da polvora sobre o aço da peça.

O attrito não pôde descalibrar, permittam a expressão, a cabeça do embolo; ella entra folgada no retentor dos gazes.

Alem deste argumento convém accrescentar que a maioria dos F. M. que vinham para concerto, ainda não se achavam descalibrados.

Ora, si o cano, que soffre um attrito muito maior, porque a bala o percorre forçada pela formidavel expansibilidade dos gazes, ainda não está descalibrado, porque razão o embolo, que por construcção não supporta attrito, já está com suas dimensões originarias alteradas? Não sendo o attrito, trabalho mecanico, qual a causa explicável desse desgaste? A meu vêr a ação corrosiva: trabalho chimico dos gazes da polvora sobre o aço.

O desgate interno de $2/10$ de milímetro era o suficiente para deixar escapar uma grande porção da massa gazosa, o que não permittia ao restante, em força, realizar a integral compressão da mola recuperadora, prejudicando assim inteiramente o delicado mecanismo do automatismo.

Esta observação é corroborada pela propria grandeza do desgaste. Os pequenos desgastes ($1/10$, $5/100$ de milímetro) ainda permittem o funcionamento da arma no evento maximo, porque passando nelle a maior massa gazosa, a quantidade que se perde não impede totalmente o automatismo, apenas modifica a cadencia do tiro continuo; já nos eventos minimos e medio, esta perda occasiona o não funcionamento automatico.

Para se evitar tão grave inconveniente torna-se imprescindivel e imperiosa uma cuidadosa limpeza na arma logo em seguida á realização de qualquer exercicio de fogo.

Esta obrigação, taxativamente expressa nas "Instruccões Provisorias para as Armas Automaticas" não acarreta trabalho excessivo, nem mesmo penoso, que se procure evitar, num condemnable espirito de auto-commodidade.

Si o combatente de sub-unidade, ou seu subalterno, ou ambos, assistirem pessoalmente á execução da ordem que nesse sentido fôr dada, o armamento se conservará sempre em optimas condições.

O aço usado na fabricação do embolo, do retentor dos gazes e do regulador é o chamado aço doce ou macio, em gíria de officina e muito facilmente atacado pelos erosivos gazes nitrosos da polvora; d'ahi decorre a necessidade urgente de se removerem immediatamente os resíduos

deixados pelas deflagrações, naquellas tres importantes peças.

Fazer tales peças com tempora mais rija não será conveniente, porque então se tornarão quebradiças com os choques que devem supportar. Dada a natureza de seu trabalho devem mesmo ser dotadas de uma tempora mais branda. A limpeza tão rigorosa e urgente quanto indispensável, deve ser feita em toda a arma, já se vê, mas com especialidade nas partes e peças mais sujeitas ao ataque químico dos deleterios vapores do explosivo, aquellas que transmitem e recebem a massa gazosa e que são, como todos sabemos, o embolo que recebe o choque no cavado de sua cabeça; o retentor dos gases, onde internamente transitam os vapores nitrosos que vão depois accionar o embolo, e o regulador que deve ter seus canaes bem desobstruidos e com os respectivos diametros exactos, pois são elles encarregados de variar a pressão dos gases na cabeça do embolo.

Ora, si estiverem obstruidos não permitirão a passagem de massa gazosa suficiente à compressão total da mola recuperadora e o automatismo não se produzirá por falta de trabalho mecanico; si porém estiverem corroidos pela erosão, portanto com diametros augmentados, passará excessiva massa de gases que irá imprimir uma brusca compressão à mola, logo distendida pela reacção, em tempo diminuto. Este accrescimo de velocidade no trabalho da mola, não acompanhado pelas outras peças do automatismo, não vae permitir a estas peças a execução completa de suas tarefas. A arma geralmente "engasga", isto é, o estojo ao procurar a janella do embolo para sahir é por ella "mordido" em seu extra-rápido avanço. Fica tambem prejudicado o automatismo por excesso de trabalho.

A arma automatica deve estar sempre bem lubrificada: com todos os seus mecanismos protegidos por substancias anti-oxydantes; mesmo em repouso, deve haver, pelo menos, quinzenalmente, uma fachina completa, pois sabemos que o ar contém muita humidade e que esta, aliada ao pó e mais aos resíduos de explosivos e lubrificantes, pôde tambem prejudicar a sua conservação.

Ao se levar uma arma automatica para o tiro, estando ella bem lubrificada, deve-se ter o cuidado de, previamente, retirar toda a substancia gordurosa das partes que soffrem imediato aquecimento com as detonações. Este aquecimento occasiona a combustão do óleo ou da graxa; essa combustão se produzindo internamente, corresponde a um augmento de massa gazosa o que vae perturbar o tiro automatico, por excesso de trabalho mecanico. Geralmente, a arma nos primeiros disparos só realiza o tiro intermitente, para em seguida, com uma cadencia mais viva que a normal, iniciar o tiro continuo, até adquirir a velocidade conveniente assim que cessar a combustão dos lubrificantes que lhe estão augmentando a massa gazosa. Deve-se verificar antes do tiro si os canaes do regulador não estão obstruidos com óleo fino, assim como o de comunicação do cano com o retentor; existindo ahi óleo, enquanto elle não for queimado o automatismo não se dará.

Em seguida á combustão se obterá uma rajada da extrema velocidade para depois ter-se a normal.

Por todas estas observações, colhidas durante tres annos de trabalhos e experiencias de tiro, pude aquilatar a extrema delicadeza do F. M. Hotchkiss.

E' uma arma optima, de simples manejo, em-fim tecnicamente muito boa, mas requer muito cuidado em sua conservação.

O descaso pela conservação do armamento, de qualquer natureza, é falta tão grave que deve ser considerada como crime militar e como tal julgada.

As operaçōes que praticamos para corrigir os estragos occasionados pela falta de limpeza e conservação nos F. M. Hotchkiss são simples, podendo até algumas serem realizadas nos corpos de tropa que possuam uma pequena officina. Si o desgaste é pequeno (2|10, 15|100, 25|100) "apertamos" a frio a cabeça do embolo; si porem é de maior vulto (3|10 e mais) o recalque a frio já não é sufficiente; exigirá calor e a operação já será mais delicada. Para desgaste superior a 6|10, é então necessário, ou encher o cavado com solda autogenea ou emendar por caldeamento outra cabeça que, depois no torno, receberá a dimensão exacta.

Esta ultima operação nem sempre é aconselhável porque, pela dificuldade de aquisição, o aço a caldear, difficilmente será da mesma temperatura da da peça original, o que acarretará outros inconvenientes.

A operação do "aperto" (recalque) facil de ser procedida nas officinas regimentais, consiste em recalcar a cabeça do embolo, a quente ou mesmo a frio, entre dois assentadores de meia cana de diâmetro justo ao della e sobre elles bater, firme e normalmente.

Com este trabalho, muitos F. M. têm sahido do A. G. em perfeitas condições de funcionamento, attestadas pelas experiencias feitas na linha de tiro.

Cuidemos, e muito bem do nosso armamento para, na occasião necessaria, o termos em ótimas condições de funcionamento.

Uma arma bem conservada corresponde à confiança que nella se precisa ter, mórmemente sendo uma arma automatica, que é a maravilhosa detentora dos "records" das potencias de fogo.

A Informação

— Graças ás indicações que proporciona sobre a situação do inimigo e das tropas amigas, a informação permite que o chefe tome uma decisão.

Ela é fornecida ao comando pela aeronáutica, cavalaria, tropas em contacto e pelos diversos órgãos especializados de observação terrestre, nas condições expostas no capítulo II.

O chefe regula e coordena a ação dos diversos órgãos susceptíveis de fornecerem-lhe informações. Tem, por outro lado, a obrigação de esclarecer os subordinados sobre a situação, nos pontos que lhes interessam.

(Reglement d'Infanterie — III Partie — Titre V).

Considerações sobre as equipagens de pontes

Pelo 2º Ten. JOÃO VALENÇA (do 3º B. E.)

Parece-nos desnecessario falar sobre a insuficiencia e o estado do material de equipagem de pontes distribuido ás unidades de Engenharia do nosso Exercito.

Sabemos bem que não satisfará ainda ás nossas necessidades em uma operação de guerra.

Sabemos tambem que talvez nenhum paiz do mundo tenha mais necessidade de um apparelhamento desta natureza, do que o nosso. Ahi temos o Brasil retalhado em todos os sentidos por cursos dagua de toda natureza. Quem desejar fazer uma idéa real dos obstaculos que os rios offerecerão á marcha de um exercito, dê-se ao trabalho de imaginar na carta do Brasil, um dos provaveis eixos de marcha de uma columna em operações, contando e estudando os cursos dagua que ella teria de atravessar. A proposito, vem o que sucedeu nesta Guarnição de Cachoeira, onde se acham sediados o 3º G. I. A. P. e 3º B. E. Desejando aquella unidade de Artilharia levar a efecto com rigor possivel o seu plano final de exames, com exercicio de tiro real, viu-se na contingencia de appellar para o 3º B. E. afim de que fosse construida sobre o arroio Butucaráhy, nas proximidades desta cidade, uma ponte para a passagem de sua Artilharia. Apezar do Batalhão lutar com material velho e pouco prestavel, tal exercicio se realizou e, felizmente terminou em util trabalho. Mas, é assim, em quasi todo o territorio do Rio Grande do Sul. Procure uma unidade qualquer desenvolver um thema amplo e logo lhe surgirá um rio pela frente.

E' bem verdade que encontraremos, nas nossas florestas e bosques, o material sufficiente para construirmos quantas pontes desejarmos, em campanha, mas é necessario nos lembrarmos que as nossas provaveis operações de guerra, se não forem muito movimentadas, serão de pequenas e successivas estabilisações, exigindo rapidez na construcção das pontes, o que nem sempre se pode obter com material de circumstancia, se levarmos na devida apreciação o trabalho exigido por esse serviço e a falta de instrucção technica da nossa reserva. E' fóra, pois, de qualquer duvida, que necessitamos de um material de pontes de equipagem, leve, de facil conduçao em nossas precarias estradas e que satisfaça tanto quanto possivel o fim a que se destina.

Desse material não dispomos.

Possuimos, sim, tres diferentes tipos de equipagem distribuidos a alguns corpos de Engenharia, com a designação de provisórios até que seja adoptado o tipo que nos convem.

O material francez, o mais aperfeiçoado que possuimos, é realmente um tipo bem estudo e construído. Quando elle esta á margem do rio e dispomos de uma Cia. de Pontoneiros exercitada, não cremos que haja um outro tipo mais conveniente, pela facilidade e rapidez das manobras de pontagem e pela solidez do material. Um metro de ponte por minuto — é um resultado apreciavel

e sufficiente. Salvo detalhes remediables, podemos afirmar que só uma desvantagem offerece, mas esta é de tal monta, que exclue logo o material francez como aceitável para o nosso exercito.

Devido ao seu peso e ao espaçamento dos jogos das viaturas, a locomoção da equipagem é muito trabalhosa nas pessimas estradas que posso suirmos. Imagine, quem conhece esse material, a sua conduçao pelas estradas do sul do paiz, mesmo nas consideradas bôas, e onde apesar da classificação, são frequentes os atoleiros em época invernosa!

A equipagem modelo americano, distribuida ao 3º B. E., é um typo pouco pratico, inadaptaável, cremos, a qualquer paiz.

Custa-nos acreditar que o exercito americano o tenha adoptado.

Os pontões, verdadeiras caixas de lona rectangulares, de reduzidissima navegabilidade, dificultam extraordinariamente as manobras de pontagem. São de grande vulnerabilidade e requerem continuamente homens a lhe esvaziarem a bójo, da agua que se lhes infiltra pela lona. Apezar do material ser menos pezado do que o francez, quando arrumado nas viaturas, estas tornam-se, pelo seu feitio bruto, tambem de difficult locomoção.

O 3º typo de equipagem, modelo brasileiro, construído sob a direcção de officiaes patricios, no nosso Arsenal, é dos tres, o que mais vantagem offerece ou, pelo menos, é o que satisfaz melhor a condição basica de uma equipagem para o nosso exercito. — que é a facilidade de conduçao em nosso "hinterland". Seria o modelo que realmente necessitamos se não dispuzessemos, como facilidade dessa immensuravel quantidade de madeira de 1ª qualidade, que a natureza plantou nos nossas sertões e que nos permite construir uma excelente equipagem-leve, economica e resistente. O pontão de madeira, aceito por exercitos de varios paizes, impõe-se ao nosso.

Se o cuidado presidir sua construcção, elle será sufficientemente leve, de grande navegabilidade, de regular resistencia e de pouca vulnerabilidade visto uma simples cavilha de madeira fechar facilmente os orificios produzidos por balas. Realmente não terá a vida de um pontão metallico, mas se attentarmos que qualquer reparação que se lhe faça, pouco dispendiosa será para a unidade que o possua, concluiremos que desde que haja o necessário cuidado de conservação, elle estará sempre perfeito nas suas excelentes qualidades.

O pontão de madeira é a nossa sincera opinião sobre o problema da nossa equipagem. Reconhecendo, porem, que semelhante assumpto merece estudo conciençioso, limitámonos apenas a appellar para a sua solução, afim de podermos nos dedicar com mais amor e confiança á instrucção dos nossos soldados.

Instructores de Equitação

Retomamos esta questão, tratada no numero passado, visto ser mistér não esmorecer no seu estudo.

Assunto de magna importancia, consonante as idéas dominantes nos paizes de verdadeira organização militar, igualmente aqui lhe reconhecemos a lidima valia.

A formação de bons cavaleiros, como em todos os ramos do ensino, depende do instructor e é obvia a necessidade de serem aquelles cada vez mais habeis, porque tenhamos efficiente cavallaria.

Repitamos, entretanto, as palavras do Cmt. Argueyrolles, em seu artigo intitulado "Primum agere" e traduzido para as nossas paginas: "A pratica duma equitação, ao mesmo tempo fina e vigorosa, é um meio poderoso que nos ajuda a manter e aperfeiçoar certas qualidades tão preciosas no momento da acção.

Além disto, mais que nunca, para cumprir as nossas diferentes missões, apesar do fogo das armas automaticas, cada vez mais numerosas, dos engenhos blindados, teremos de tirar partido, com o minimo de esforço, da flexibilidade, da agilidade e da resistencia desse admiravel instrumento que é o cavallo.

Permaneçamos, pois, cavaleiros até o amago de nossa alma".

E, sob o mesmo prisma, é encarado, na Alemanha, o preparo do cavalleiro; ainda em recente publicação, intitulada *A Cavallaria de Exercito na Guerra de Movimento* o General Von Borries diz: "Os principios fundamentaes da conducta da guerra são os mesmos apesar de todas as transformações e um exercito necessita de uma arma montada para lhe preparar e explorar os successos. A cavallaria de todas as épocas sempre se revelou tanto mais apta para aquellas missões quanto mais bem instruida e, igualmente, quanto mais o homem isolado manejava dextramente o seu cavallo através do terreno.

.....

.....

.....

O cavalleiro não é um infante montado, apesar do seu treinamento para o combate a pé. A cavallaria perderia sua razão de ser se só visse no cavallo um meio de transporte e

não sua arma fundamental e a mais importante".

E, se não é mais lícito tergiversar sobre a imprescindibilidade de preparamos *cavalleiros*, na mais ampla accepção do termo, para a obtenção deste *desideratum* se impõe uma instrucção equestre bem orientada, o que exige sua direccão se faça por elementos aptos.

Felizmente, e que agora não se abandone a execução em meio, o curso C da Escola de Cavallaria visa o preparo de instructores de equitação como virámos em nosso ultimo artigo.

Solucionamos o problema; mas esta solução apresentou restricções que limitam o benefico resultado a esperar.

Effectivamente, o regulamento da E. C., no art. 20, diz: "... O curso especial de equitação, categoria C, será seguido por 1^{os} tenentes e sargentos que durante os cursos de Aperfeiçoamento e de Sargentos se fizerem notar pela aptidão para a equitação e gosto sportivo".

Defronta-se-nos a exigencia, para o desempenho de uma especialidade, do curso de aperfeiçoamento. É esta a clausula que redundará em grave golpe na obra, ainda nos primeiros passos, tão util e ha tanto almejada.

É que, dada a actual norma para matricula na E. C., temos apenas um terço das vagas reservadas aos 1^{os} tenentes, dentre os mais antigos deste posto.

O recrutamento do curso C será pois feito entre officiaes já antigos; e quando se atinge uma certa idade, o amor por uma equitação ousada, como exige a cavallaria, e o gosto sportivo evoluem por effeito do tempo...

Porque não aproveitarmos os jovens officiaes (certamente os que se fizeram notar pela aptidão para a equitação e gosto sportivo em provas publicas) para tirarem o curso C?

Trata-se de uma especialidade em que o se lhe attribuir elementos em plena pujança physica, só redundará em maior rendimento.

A applicação do criterio regulamentar resulta no que já observamos: cavaleiros de escol abandonam a equitação e se dedicam a outras especialidades que não demandam as qualidades de que são dotados.

Eis um problema que require rapida solução afim de que tenhamos *instructores de equitação*.

D A P R O V I N C I A

Inspecção do Chefe do E. M. da 6^a R. M. ao 19º B. C.

Pelo Ten.-Cel. SUETONIO CAMUCÉ

(Continuação do n. 196)

DOCUMENTO N. 7

APRECIAÇÃO DO EXERCÍCIO NO TERRENO REALIZADO PELO PELOTÃO DE CANDIDATOS A SARGENTOS

Examinemos:

- a) — o objectivo do exercicio;
- b) — a sua preparação e conducta.

Objectivo — Tratava-se, de acordo com as instruções baixadas para a presente inspecção, de estudar o G. C. na aproximação e tomada de contacto, isto é, desejava-se apreciar a conducta dos candidatos como cmts. de G. C.

Mas... o instructor desviou um pouco o assumpto e procurou, paralelamente, estudar a conducta individual dos homens no quadro do grupo.

Saiu, portanto, do âmbito dos trabalhos pedidos, não teve bem em vista o verdadeiro fim a atingir.

E' claro que todos os homens não poderiam commandar o G. C.

Havia, não obstante, uma solução e que permitiria — **o que era essencial** — que todos tirassem o maximo proveito do exercicio.

Essa solução consistiria em dar o cmd. a um e reunir os outros em torno do Director — em um bom observatorio — donde podessem apreciar a conducta do seu companheiro e ouvir as observações e correcções feitas pelo instructor.

Ora, tal qual se fez na manhã de hoje, semelhante "**desideratum**" não seria alcançado, pois um unico homem poude encarar o problema no ponto de vista do G. C.: foi o seu cmt.

Os outros ou commandaram esquadras ou desempenharam as diversas missões individuais no quadro dessas mesmas esquadras; foram, então, forçados a se despreocuparem do assumpto em foco para cogitarem, por exemplo, do papel de cabo fuzileiro, do fuzileiro, do 1º municiador, do simples volteador, etc

Não se tratava de dar uma instrução de esquadra ou uma instrução individual; o assumpto escolhido foi o grupo.

A instrução individual já foi ministrada aos homens quando frequentaram o pel. de candidatos a cabo; o interessante seria adestrar os candidatos a sargentos no commando do G. C.

Nessa ordem de idéas, o instructor faria, quer um exercicio de quadros, quer um **exercício de quadros com tropa**.

A tropa, nesse caso, seria fornecida por uma das cias., que, por solicitação do instructor, lhe poraria á disposição 1 G. C.

Assim, o exercicio seria muito mais fructuoso, pois todos os candidatos aproveitariam da

instrução — estudariam um mesmo problema, em logar de cada um ter o seu problema particular.

E' necessário, em matéria de instrução, separar os esforços, classificar os diferentes assuntos e estudá-los successivamente.

Só assim se obtém bons resultados.

Preparação:

- a) — **Preparação intellectual** — Bôa.
- b) — **Preparação material** — As reacções adversas foram bem representadas.

Seria conveniente que também se representassem certos elementos amigos, como, por exemplo, os 2 G. C. que enquadravam o G. C. em estudo, que poderiam ser figurados por bandeirolas.

Quanto á arbitragem, nada foi previsto.

Seria muito útil que um sargento habil, inteligente e bem instruído pelo Director, acompanhasse dada esquadra, afim de observar a conducta dos homens, punindo aquelles que se condizissem mal.

Como? Pondo-os fóra de combate.

E' indispensável que os árbitros tenham um distintivo qualquer, afim de que **plastrom** não os confunda com os executantes.

O Director do exercicio deve assegurar a possibilidade de desencadear, á sua ordem, os fogos inimigos; deve também convencionar um signal qualquer de **cessar fogo**.

E' preciso que o Director seja o grande senhor da vontade adversa; só assim elle poderá, pelo fogo, punir os erros commetidos e resaltar os ensinamentos.

O exercicio de hoje, como veremos, pôz bem em evidencia essa necessidade!...

Conducta:

A execução do exercicio deixou a desejar. Senão, vejamos.

Tomemos o exercicio no momento em que o G. C. iniciava a transposição das vertentes L. do **M. do Tinoco**.

De que se tratava?

De atingir a crista do **M. de S. Lazaro**.

Que podia fazer o inimigo?

Occupar as vertentes O. do referido morro e a propria crista e atingir com seus fogos o nosso G. C., quando elle desembocasse do **M. do Tinoco**.

Dahi, a necessidade do G. C. já ter reconhecido, nesse momento, a citada crista por meio de pequenas patrulhas, tiradas da esquadra de volteadores, que esquadriňharam, cuidadosamente, toda a região perigosa.

Em uma palavra, a esquadra de fuzileiros devia marchar coberta pela de volteadores.

Mas, por sua vez, quando os volteadores desembocassem das vertentes do **Tinoco**, podiam ser recebidos a tiros.

Dahi, uma nova necessidade: a esquadra de fuzileiros devia estar em condições de apoiar com os seus fôgos a esquadra de volteadores, afim de permitir que os mesmos retomassem a progressão e galgassem a crista.

Em resumo, a esquadra de fuzileiros só desembocaria do **Mº do Tinoco** depois dos volteadores terem atingido a crista perigosa, e, durante a progressão destes, achar-se-ia em condições de apoial-os com os seus fôgos caso alguma resistência se manifestasse em **S. Lazaro**.

Para isso, o cabo fuzileiro, durante a parada atraç da crista do **Mº do Tinoco**, reconheceria rapidamente o terreno, afim de escolher uma posição eventual para a arma automática.

Convém, notar, entretanto, que essa posição só seria ocupada em caso de necessidade.

Ultrapassada a transversal de **S. Lazaro**, o mesmo problema se impunha ao nosso G. C.: atingir o **Mº do Coroatá** a despeito do inimigo.

Para tanto, seria necessário que a nossa a. a. — installada no **Mº de S. Lazaro** — pudesse proporcionar aos volteadores o apcio eventual dos seus fôgos.

Expomos, aqui, um raciocínio, que nos permitiu chegar a uma solução racional do problema proposto.

Seria interessante que o instructor obrigasse os seus instruendos — no proprio terreno — a raciocinar — encarando todos o mesmo assunto, estudando a mesma questão — ao envez de dispersal-os e especialisal-os nas mais variadas missões.

Toda as soluções devem surgir espontaneamente do raciocínio feito.

E' o unico meio de combatermos o grande perigo do schema.

Se assim se houvesse procedido no exercicio de hoje, evitar-se-iam, por parte do cmt. de grupo, os erros que passamos a assignalar.

Eis, em resumo, o mecanismo duma progressão: a esquadra de fuzileiros desloca-se de posição eventual de tiro em posição eventual de tiro, só abandonando dada posição depois que a esquadra de volteadores — diluida em pequenas patrulhas — tenha atingido a linha seguinte.

A esquadra de fuzileiros ultrapassou as vertentes L. do **Mº do Tinoco** antes dos volteadores reconhecerem a crista particularmente perigosa do **Mº de S. Lazaro**.

Em tal caso, que devia fazer o Director do exercicio?

Crear um incidente: tiros de a. a. ou de fuzil partem do **Mº de S. Lazaro**.

Tal facto seria eloquentíssimo e mostraria que a esquadra de fuzileiros — abandonando cedo demais a transversal do **Mº do Tinoco** — acarretaria dois gravíssimos inconvenientes:

1º — seria surprehendida;

2º — ficaria impossibilitada de apoiar com os seus fôgos a progressão dos volteadores.

Salientando o erro, o Director, se houvesse tempo, repetiria, em seguida, o exercicio **crearia o mesmo incidente e mostraria, materialmente,**

como elle poderia ser resolvido, se a esquadra de fuzileiros se conduzisse bem.

* * *

Admittamos, agora, que os volteadores hajam esboçado a progressão em direcção do **Mº do Coroatá**.

Nesse instante, fôgos de F. M. partem das vertentes O. do citado morro.

Os volteadores deitam-se instinctivamente; alguns delles tentam continuar a progressão utilizando as menores dobradas do terreno.

Minutos depois, a nossa esquadra de fuzileiros — já em posição no **Mº de S. Lazaro** — abre fogo contra os fôgos da resistencia que detivera o avanço dos volteadores.

O Director do exercicio, — do seu observatorio — exulta de contentamento!...

Chegou o momento de recompensar, mostrando que os seus fuzileiros se conduziram gallardamente.

Como fazel-o?

Determinando, por um signal convencionaldo, que o "plastron" cesse o fogo dos seus F. M.

Ve-se, assim, a necessidade do Director poder manobrar com o "plastron", segundo o seu desejo e as necessidades do exercicio.

E' preciso que o inimigo esteja subordinado á caprichosa vontade do Director do exercicio.

Só assim teremos a verdadeira instrucção de combate, isto é, aquella que nos permite realizar exercícios que se approximam, o mais possível, da realidade.

* * *

O exercicio de hoje foi rico em ensinamentos, mostrando, eloquentemente, que a missão de instructor é difficult, mesmo quando se trata dum simples exercicio de G. C.

A organização duma sessão de instrucção — a sua preparação e a sua conducta — constitue uma verdadeira arte.

DOCUMENTO N. 9

APRECIAÇÃO DO EXERCÍCIO NO TERRENO REALIZADO PELO PEL. DE CANDIDATOS A SARGENTOS

O thema do exercicio foi bem concebido.

Entretanto, tratando-se duma marcha longe do inimigo, seria preferivel — em obediencia ao principio da **economia de forças** — que se constituisse uma V. G. mais fraca.

Parece que, em tal situação, um pel. seria sufficiente.

O exercicio comportava duas phases.

1ª phase — o G. C. como ponta da V. G. em uma marcha longe do inimigo;

Na marcha longe do inimigo, tomaram-se precauções exageradas, que a situação tactica absolutamente não exigia.

Além disso, o grupo deslocou-se com extrema lentidão.

Ora, a infantaria, na estrada, tem uma velocidade horaria de 4 kms.!

Na 2ª phase, a situação imaginada não foi bba, pois nada disse a respeito da situação da testa.

Ora, uma patrulha ponta de V. G. não vive para si; trabalha em proveito da testa!

Portanto, se nada se sabia a respeito da situação dessa ultima, se não se lhe conheciam as necessidades, — tornava-se difícil, se não impossível, estudar a marcha da ponta.

O instructor devia dizer, por exemplo:

"A tal hora, o pel. testa desembocará do corredor entre os morros de **S. Lazaro** e da **Tapera**.

Fixada essa situação, ele poderia pedir, por exemplo, a situação da patrulha ponta de V. G. a essa hora, em função da missão, do inimigo, do terreno e dos meios.

Seria mesmo interessante discutir o problema obrigando os homens a raciocinar.

Insistimos, ainda uma vez, sobre essa parte essencial.

E' indispensável que todos — sem distinção de hierarchia — se familiarisem com o nosso método de analyse dumha situação tactica.

Esse método é geral

Elle é applicável ao estudo de pequeno posto, da patrulha, de G. C., da Cia., do btl., do R. I., etc.

E' preciso que todos raciocinem do mesmo modo, encarem as questões da mesma maneira.

Só assim teremos a **Disciplina Intellectual**!

A Doutrina é a mesma quaequer que sejam os escalões de commando.

Todos os espiritos, portanto, devem educar-se á luz dumha mesma escola!...

* * *

Vejamos como poderíamos aplicar o nosso método de raciocínio ao pequeno caso concreto que constituiu objecto do nosso exercicio.

Tomemos a situação das 7 horas, acima indicada.

De que se trata?

Trata-se de permitir que o pel. testa desemboque livremente do referido corredor.

Que pôde fazer o inimigo para impedir ou perturbar a marcha do pel.? Dnde podem partir as surpresas adversas, quer na estrada de marcha, quer nas suas margens imediatas?

O exame do terreno nos dá a resposta:

a) — da região de casas ao S. do **Mº do Coroatá** (na estrada de marcha).

b) — do proprio **Mº do Coroatá** (região das palmeiras).

Conclusão — As 7 horas, a ponta já devia ter reconhecido essa duas regiões perigosas.

Temos, assim, analysado tres elementos do problema: a missão, o inimigo e o terreno.

Resta-nos uma ultima questão, isto é, como adaptar os meios disponiveis a essas necessidades?

Quaes são esses meios? Temos um G. C.

Logo, poderíamos repartir os meios da seguinte forma:

2 esclarecedores no **Mº do Coroatá**, que se ligariam com uma patrulha de flanco que, com certeza, seria encarregada de reconhecer a região da casa do **Mº de Coroatá** — **Mº do Posto Meteorológico**:

3 esclarecedores — na região das casas na estrada de marcha.

Estes ultimos são os esclarecedores de ponta; os primeiros são os flanqueadores da esquerda.

A direita, em face das condições do terreno, não havia necessidade de flanqueadores.

Mas, o nosso G. C. dispõe ainda duma arma automatica.

Devemos, pois, prevêr a sua entrada em posição no morro mesmo do **Coroatá** — para, eventualmente:

- apoiar o movimento dos esclarecedores.
- cobrir o proprio movimento do pel. em direcção ao **Coroatá**. Portanto, ás 7 horas, o grosso da patrulha devia achar-se na região da bif. O. do **Mº do Coroatá**.

O Cmt. da ponta galgaria o observatorio do **Coroatá**, afim de reconhecer pessoalmente o terreno e preparar o seu novo lançamento.

* * *

Vê-se, assim, que o exercicio comportava a discussão dum problema interessante, que proporcionaria aos candidatos a sargentos uma serie de ensinamentos.

A suprema preocupação do instructor deve ser a de desenvolver o raciocínio dos seus homens e contrariar, systematicamente, a tendência de se applicarem rigidamente as prescrições regularmentares, sem se levar em conta as multiplas circumstancias que envolvem dado caso particular estudado.

Raciocinemos!...

Afim de facilitar o trabalho, o instructor poderia seguir a seguinte progressão:

- prepara o exercicio no taboleiro de areia;
- executal-o no terreno sem tropa;
- realizal-o com a tropa.

DOCUMENTO N. 10

APRECIAÇÃO DOS EXERCÍCIOS REALIZADOS NOS DIAS 25 e 26.

O tema do exercicio comporta algumas observações interessantes, que passamos a expôr.

De facto, pelo thema, a cia. deveria constituir uma frente de esgajamento na linha determinada pelo **Mº S. Lazaro** — **Mº Tapera**...

Como, porém, o cmt. do btl. poderia, a priori, determinar essa linha?

Baseou-se, então, em uma idéa preconcebida?

E' bem claro que essa linha seria imposta pelos acontecimentos. Ela poderia ser na transversal **S. Lazaro** — **Tapera**, aquem ou além dessa transversal.

Se era intenção do Director do exercicio fazer com que a cia., detida, se aferrasse ao terreno, bastaria admittir que fogos densos de armas automaticas, por exemplo, impediram que a cia. desembocasse dos morros de **S. Lazaro** e **Tapera**.

Além disso, seria necessário que bem se fixasse a situação da cia. no inicio do exercicio.

O Director não deve deixar essa tarefa ao arbitrio do executante.

Quanto á preparação material, foi boa.

Apenas a organização do serviço de arbitragem comportava uma maior amplitude.

Seria bom que, pelo menos, cada pel. tivesse o seu arbitro.

A execução do exercício deixou a desejar, notando-se algumas inverosimilhanças.

Houve, por exemplo, um G. C., que, sob o fogo dos defensores do **Coroatá**, ultrapassou a crista do **Mº da Tepéral**...

Se houvesse um árbitro junto a esse grupo, tal facto não se produziria, pois a falta cometida seria severamente punida.

Como? Arbitrando um grande número de baixas nesse G. C. que, manifestando um grande desrespeito pelo fogo, ousou progredir até às vertentes L. do **Mº da Tapéra**.

Houve também o reverso da medalha.

Um grupo que se achava perfeitamente protegido pelo **Mº de S. Lazaro** e que nenhum tiro havia recebido — deitou-se, de ventre collado ao chão, como se estivessem sob o fogo e impossibilitado de progredir.

Um bom serviço de arbitragem remediaría, ainda esse inconveniente.

Observou-se que os cmts. de grupo não commandaram os seus grupos; os homens agiram quasi que por sua exclusiva iniciativa.

Não obstante, o exercício foi bem concebido e organizado com cuidado.

Repetido, produzirá bons resultados.

A preparação material, sobretudo, revelou, por parte do Director, um serio e louvável esforço, digno de ser imitado.

DOCUMENTO N. 11

APRECIAÇÃO DO EXERCÍCIO REALIZADO NO TERRENO

O tema elaborado pelo Director do exercício dá logar a algumas observações.

1) — Antes de tudo, elle oferece uma contradição: enquanto, na situação geral, diz, claramente, que os elementos do btl. foram detidos por tiros partidos do **Mº de S. Lazaro**, na situação particular apresenta um pelotão como tendo attingido a região de **S. Lazaro**.

2) — Forçosamente, em vista da situação tática e do terreno, o cmt. teria descentralizado as suas metrs., de tal modo que a cia. em estudo contaria com I. S. M. à sua disposição.

3) — Seria indispensável que bem se fixasse a situação inicial da cia.

Só assim poderíamos dar pleno desenvolvimento ao nosso estudo.

Ademais, era necessário que bem se conhecesse a idéia de manobra do Cap. para reduzir a resistência de **S. Lazaro**.

Só assim poderíamos ver como a nossa S. M. colaboraria com os seus fôgos nessa manobra.

E' evidente que o Cap. procurava desbordar a resistência pelo S.

Como o inimigo poderia oppôr-se a essa manobra?

Reagindo com os seus fôgos, quer do **Mº de S. Lazaro**, quer do **Mº Coroatá**.

Urgia, pois, que se centralizassem esses fôgos.

Os de **S. Lazaro** poderiam ser muito bem neutralizados pelos próprios fôgos do 1º pel., detido na linha **Mº do Tinoco** — **Mº do Barro Vermelho** (vertentes Leste).

Quanto ao **Coroatá**, era o objectivo naturalmente indicado para a nossa S. M.

Fixado o objectivo, poderíamos, em consequência, escolher a posição donde melhor podemos bater esse objectivo.

O terreno nos daria, logo, a resposta: o **Mº do Barro Vermelho** seria a nossa posição.

E' essa, a regra invariável que sempre se deve seguir: primeiro eleger os objectivos; em seguida, e só em seguida, escolher a posição.

DOCUMENTO N. 12

APRECIAÇÃO DO EXERCÍCIO REALIZADO NO TERRENO PARA SARGENTOS DA 2ª CIA.

A preparação intelectual do exercício foi boa.

Na sua preparação material, tudo foi também muito bem previsto:

a) — a representação dos elementos inimigos;

b) — a figuração dos fôgos;

c) — a organização do serviço.

Escolheram-se bons observatórios para se assistir ao desenrolar do exercício.

Na execução, entretanto, houve algumas falhas, entre as quaes se destacam:

a) — o cmt. do G. C. preocupou-se mais em corrigir os erros commetidos pelos homens do que em commandar o seu grupo, esquecendo-se de que havia um árbitro, encarregado, especialmente, de observar a conducta individual dos homens;

b) — a esquadra de fuzileiros abandonou prematuramente a crista do **Noviciado**, ficando impossibilitada de apoiar os volteadores no momento em que foram recebidos por fôgos de a. a. partidos do **Mº do Coroatá**.

c) — os volteadores — manifestando um absoluto desprezo pelo fogo — continuaram a progressão sem serem apoiados pelo fogo da esquadra de fuzileiros.

Seria interessante que o árbitro houvesse punido os volteadores, obrigando-os, por exemplo, a ficarem detidos sem o capote, afim de que o **plastron** distinguise bem os homens postos fóra de combate.

E' indispensável que, em um exercício de combate, tudo se materialize no proprio terreno, afim de nos approximarmos, o mais possivel, da realidade.

* * *

Afóra esses senões, o exercício causou boa impressão e foi cuidadosamente organizado.

Parece, assim, não haver dúvida que só os exercícios preparados conduzem a bons resultados.

Os exercícios valem o que vale a sua preparação material e intelectual.

DOCUMENTO N. 13

APRECIAÇÃO DO EXERCÍCIO REALIZADO NO TERRENO NA MANHÃ DE HOJE

Objectivo do exercício — Tratava-se de estudar o G. C. na defensiva.

O Director do exercício desviou-se do assumpto, estudando um pelotão e varios G. C., simultaneamente. Admittindo-se que quizesse estudar esses dois assumptos em uma mesma ses-

O PROBLEMA DOS ESPECIALISTAS

RECRUTAMENTO — Apresentamos hoje algumas observações sobre o pessoal encarregado das transmissões nos corpos de tropa e, em particular, no que diz respeito aos radios-telegraphistas, cujo recrutamento e instrução ainda se acham, em parte, insolúveis.

Aqueles que trabalham na formação desses especialistas sabem quão difícil é a sua seleção, principalmente nas unidades que recebem recrutas, na sua maioria, provindos de centros ainda atrasados. A fraca percentagem fornecida, em geral, pelas estradas de ferro e outras repartições, mais resalta a obrigação de tudo se fazer para que, no momento opportuno, se possa mobilizar o maior número possível de especialistas.

Infelizmente esta necessidade ainda não foi por todos comprehendida e não é raro vermos as vagas de radio telegraphistas, telephonistas e sinaleiros, serem preenchidas por aprendizes de musica, carpinteiros, etc., e quando tal não acontece, a determinação de indicar praças para receberem instrução de transmissões dá ensejo a que sejam descartados os refractários, incorrigíveis, doentes e, algumas vezes, analphabetos.

DESRECRUTAMENTO — Como ampliação do problema do recrutamento, apresenta-se com aspecto mais grave o do **DESRECRUTAMENTO**, porque atinge, em regra, aos graduados.

E' elle o resultado do desenvolvimento, nestes últimos annos, da radio-telegraphia no Brasil e a consequente instalação de grande numero de estações transmissoras, as quaes, para o seu funcionamento, precisam dispôr de pessoal habilitado, oferecendo por isso grandes vantagens e atraíndo desse modo os radios-telegraphistas das unidades, que preferem trocar a vida trabalhosa e mal remunerada da sua especialidade, na caserna, pela de conforto e mais compensadora de uma estação de radio particular. Se uma justa medida não for tomada, num tempo não muito distante, as unidades só poderão dispôr dos especialistas feitos dentro do anno de instrução em condições precárias e a custa de um esforço pessoal e abnegado do oficial de transmissões, que só poderá contar consigo, para cumprir a sua obrigação de instructor.

são de instrução, devia fazel-o successivamente.
 1º — estudo do pel;

2º — estudo do grupo no quadro do pelotão.
 Jamais devem ser tratados duas cousas ao mesmo tempo, pois, assim, enquanto um executante aproveita da instrução no que interessa ao pel., os outros só a aproveitam na parte referente ao estudo do G. C.

Ora, o objectivo do exercicio deve ser um e único.

Se se trata dum exercicio de pel., por exemplo, é indispensável que todos colham os mesmos ensinamentos; do contrario, apenas 2 ou 3 instruidos poderão tirar algum proveito do que foi ensinado; os demais regressarão ao quartel

TEMPO DE SERVICO — Outro problema urgente a ser resolvido é o do tempo de serviço. Um anno é espaço assás curto para que se possa colher o resultado do esforço desprendido da sua preparação e a prova disto se tem observado nas ultimas manobras, nas quaes os apparelhos de T. S. F. e T. P. S. têm sido manejados por praças antigas, possuidoras do curso do Centro de Transmissões. As preparadas nos corpos entram na composição das equipes como auxiliares destinados a fazer ligações, estender e recolher fios, etc. A causa reside no preparo insuficiente dos especialistas que no espaço do oito meses são obrigados a saber manejear os apparelhos, sem ter ainda sedimentado os conhecimentos necessarios de electricidade exigidos para que possam, conscientemente, accionar os e sanar qualquer defeito que se venha a dar. Isto, no entretanto, não se consegue em um anno; é preciso mais tempo.

CONCLUSÕES — Em synthese, a solução do problema dos especialistas fica dependendo da que se der ao **RECRUTAMENTO, DESRECRUTAMENTO, INSTRUÇÃO E TEMPO DE PERMANENCIA NAS FILEIRAS**. Cremos que em parte, no que diz respeito aos graduados, o problema poderá ser resolvido com a criação de escolas regionaes, nos moldes do actual Centro de Transmissões, com um curso de 12 meses de duração, compromettendo-se os aprovados a se engajarem por 5 annos, e ingressando como especialistas de transmissões de 1^a, 2^a e 3^a classe num quadro que poderá ser designado por "Quadro do Serviço Telegraphico e Telephonico do Exercito". Para efeito de vencimentos serão respectivamente equiparados a 1^º, 2^º e 3^º sargentos, tendo acesso no corpo em que servirem, mediante concurso e desde que haja vaga.

Quanto aos demais, a seleção criteriosa e paciente, feita por occasião da inclusão, utilizando-se o oficial de transmissões de testes pedagógicos para determinação do desenvolvimento do recruta e mais especialmente os psicologicos para determinação do valor da vontade, percepção, memória, atenção e intelligencia, resolverão categoricamente o problema da escolha dos destinados ás transmissões.

sem nada terem visto e ouvido do assumpto do dia.

Thema do exercicio — A situação tactica imaginada não permittia o estudo dum G. C. na defensiva.

Permitia que se estudasse o G. C. como pequeno posto.

Ora, o estudo do G. C. como pequeno posto é antes de tudo, um **problema de vigilancia**.

Queria-se, entretanto, discutir um interessante **problema de fogos** — estudando, com toda a minucia, o G. C. na defensiva.

Nessa ordem de idéas, é aconselhavel, ainda uma vez, a leitura attenta do **Annexo nº 1 do R. E. C. I.**, onde o assumpto se encontra magnificamente explanado.

Subsídios para os Quadros de Reserva CAVALLARIA

(Cont. do n. 196)

EXECUÇÃO DOS TIROS DE COMBATE

Sob o título acima encontram-se algumas regras que regulam o emprego das diferentes armas no combate, de modo a aumentar a potencia do fogo, com um gasto mínimo de munição.

Ellas deverão ser dadas logo que os homens tenham os conhecimentos technicos necessarios das armas a empregar e, até mesmo, tenham feito alguns exercícios de tiro.

Mosquetão...

Contra homens isolados até 200 metros
Contra grupos até 400 metros

Estas distancias são a conclusão do que diz o mais recente regulamento do Exercito Francêz, na pag. 22 (2^a parte); "Estas caracteristicas fazem do fuzil (ou mosquetão) a arma individual por excellencia, com a qual os volteadores e, eventualmente, os municiadores tomam parte no combate do grupo, executando tiros, em principio, a menos de 400 metros do adversario".

Em seguida, ainda diz o mesmo regulamento: "Com o fim de augmentar a precisão, alguns atiradores de elite, por companhia, dispõem de um fuzil com luneta".

Os numeros acima não são absolutamente elementos fixos, pois é o proprio atirador, com sua maior ou menor habilidade, quem julga da melhor oportunidade do tiro. E' a qualidade de tiro — tiro ajustado — e não a quantidade de tiros dados, quem pára a progressão da tropa adversa.

O mosquetão deve ser utilizado contra alvos bem visíveis; o que de modo nenhum nos leverá a crer que, no combate, haja objectivos demorados. Assim é que o atirador ao perceber o inimigo — que progredia — parado, a traz de um abrigo ou coberta, fará, sobre este ponto, uma observação attenta e preparará a arma para o tiro, de modo que, quando o adversario se levantar para o lance, ou mesmo, quando se descuidar, receba um tiro de matar.

Durante a progressão do inimigo, o atirador não se esquecerá que os retardatarios offerecem, sempre, bons alvos.

Quando o atirador é quem progride e o inimigo está na defensiva, uma vez que atinja a distancia de tiro, atirará sobre o adversario toda vez que por elle (seu fogo) for detido. A preocupação é progredir, mas uma vez que não o pôde fazer, utilizará o seu mosquetão.

Até agora falamos do tiro preciso, mas o mosquetão se presta, por ser maneável, ao tiro subito ou instantaneo, dado quando o adversario foge ou surge a pequena distancia e de surpresa, ao tiro á queima roupa, ou se o executar no assalto

e, finalmente, pode ser utilizado no tiro estimativo, dado em más condições de visibilidade — (cerração, fumaça, noite).

Granada de fuzil

Quem melhor pode julgar do emprego destas granadas é o cmt. do Grupo, mas um bom granadeiro atirador deverá conhecer as regras para a sua utilização, afim de que possa, em melhores condições, dar cumprimento ás ordens recebidas, e até mesmo, provocar essas ordens, desde que veja o inimigo ao alcance efficaz de sua arma.

E' a unica arma das pequenas unidades de cavallaria que pode bater um inimigo abrigado a uma distancia, de algum modo considerável, de 80 a 190 metros. E nestas condições, parece razoavel que só seja utilizada quando sómente ella possa produzir sobre o inimigo o effeito desejado, ou ainda por vantagens indiscutiveis (economia de munição e, sobretudo, tempo).

Parece util reparar bem as duas situações em que uma tropa se pode achar no combate: defensiva (deter o avanço do inimigo) e offensiva (progredir apesar do inimigo, abordal-o e destrui-lo); e em cada uma delas tratar do emprego do B. F.

Defensiva —

O inimigo progride apesar do fogo amigo, nada parece detê-lo — empregar o B. F. como um meio de augmentar a potencia de fogo.

O inimigo, muito desorganizado pelo fogo amigo, consegue atingir um abrigo, onde certamente se reorganizará e mais de perto vai poder empregar seus meios — empregar o B. F., porque só elle vai, realmente, perturbar essa reorganização.

O inimigo ainda não tomou o contacto — prever o emprego do B. F., nas partes do terreno onde as armas de tiro tenso não possam bater, abrigos, cobertas densas.

Offensiva —

As tropas amigas progridem sob a protecção das suas armas automaticas mas, em dado momento, param por effeito do aumento da potencia de fogo inimigo — empregar o B. F., mesmo que o inimigo esteja descoberto, como mais um meio de neutralização.

As tropas amigas progridem, mas esta progressão está sendo prejudicada (baixas) por uma resistencia inimiga bem abrigada — empregar o B. F. como unico meio para neutralizá-la.

E' aqui, exactamente na offensiva, que as granadas de B. F. devem ser guardadas para um momento em que elle será insubstituivel.

Geralmente, os B. F. são grupados, na cavallaria, á disposição do capitão que, por dispor de 4, terá oportunidade de fazer um emprego mais efficaz em proveito do seu esquadrão e, consequentemente, dos pelotões.

A titulo de recordação, damos a tabella para os tiros com o B. F. que faz parte da instrução technica do granadeiro atirador.

Distancia a attingir	Angulo em grados	gráos
80 metros	84	76
100 metros	79	71
120 metros	73	66
140 metros	67	60
160 metros	59	53
170 metros	50	45

Granadas de mão

De diferentes especies, explosivas, suffocantes, fumigenas e incendiarias, seu emprego é previsto pelos escalões superiores ao pelotão, na cavallaria.

As explosivas são as que mais interessam, pois são as que concorrem para o aumento, real, da potencia de fogo e, por isso, serão aqui tratadas. E elles são de duas qualidades ainda: as defensivas e as offensivas.

Qualquer das duas referidas, são petrechos para o combate a curta distancia (inferiores a 35 metros).

Defensivas — Como o proprio nome indica, o seu emprego é feito na defensiva, mas não sómente isto, é necessário que a tropa, que as vae utilizar, esteja abrigada, de modo que nada possa soffrer dos effeitos dos seus arrebentamentos, perigosos, num raio de accção de 100 metros, por seus innumeros estilhaços.

Podem ser utilizadas para fazer uma baragem a curta distancia e, especialmente, para interdictar, ao inimigo, o accesso á posição de metralhadoras, salientes, postos de commando. Finalmente, batem logares que as armas de tiro tenso não o fazem.

Offensivas — Em qualquer situação do combate podem ser empregadas sem perigo para as tropas que as utilizam, abrigadas ou não. Seu melhor rendimento parece ser na offensiva, mórmente no assalto.

E' um petrecho notadamente util nos combates de bosques, localidades e de noite, apresentando o inconveniente de produzir effeitos mais moraes que materiaes, donde ser necessario grande quantidade para um bom resultado. Raic de accção: 10 metros em torno do ponto de arrebentamento.

Fuzil-Metralhador.

Todos os regulamentos, inclusive os mais recentes, dizem o F. M. a arma normal das pequenas distancias (600 mts.) e eventual das medias (de 600 a 1.200 mts.), considerando assim o limite maximo 1.200 mts., além do qual prohibem o seu emprego.

As duas especies de tiro, intermitente e automatico, permitem a sua utilisação de 3 modos differentes: o tiro um a um, o tiro de rajadas e

o tiro continuo, empregados de acordo com a situação.

Tiro um a um

deve ser utilizado:

— no inicio do combate, não sómente para verificar o funcionamento da arma como tambem para occultar ao inimigo a presenca de *armas automaticas*; em qualquer occasião desde que se imponha economia de munição.

Tiro de rajada:

— é o tiro normal no combate, porque apresenta a vantagem de poder o atirador dar um certo numero de tiros rapidamente, mantendo a pontaria, ao mesmo tempo que não traz grande consumo de munição. Em regra as rajadas são séries de 6 a 8 tiros.

Tiro continuo:

— é um tiro excepcional porque a trepidação da arma provoca o desvio da pontaria, com a consequente dispersão dos tiros; além disto, o aquecimento se dá rapidamente e o gasto de munição é grande. Será empregado nos momentos criticos ou sobre objectivos de grandes dimensões que fogem.

Quanto á parte de observação do terreno, nenhuma diferença ha do que já foi ensinado para os atiradores de mosquetão, mas no que diz respeito ao tiro, não se pôde dizer o mesmo, pois atirando de modos diversos, deve, por sua vez, comportar uma uilização para cada um; por isso vejamos algumas regras.

No tiro um a um, o F. M. tem o mesmo valor, como precisão, do mosquetão; logo facil é concluir-se que o atirador pode utilizar-o tal como foi estudado na parte mosquetão, aumentada as distancias normaes para 600 ms. e 400, quanto os pés e o maior peso lhe dão maior estabilidade.

No tiro de rajadas, possuindo o F. M. a capacidade de fazer um grupamento de grande precisão, relativa, e com grande rapidez de tiro, o seu atirador, uma vez descoberto o inimigo, ainda que por tempo insignificante, pode enviar-lhe uma série de tiros com todas as probabilidades de bom resultado, porque entre dois tiros seguidos muito pouco é o tempo, fração de segundo, para o adversario se movimentar, já não levando em conta a dispersão que será, ainda, contra elle, caso se movimente.

No tiro continuo não se pode deixar de attender aos casos especiaes de seu emprego e é o que fazemos, dizendo haver momentos em que a precisão, sobre este ou aquelle objectivo, não importa, porque o numero de objectivos é grande e em grande extensão se apresentam, de sorte que o necessário é manter tiros que attinjam alvos, sem distincão e de modo impressionante, para o que basta manter uma trajectoria razante em determinada direcção.

Outras vezes o tamanho dos alvos e a rapidez com que fogem exigem tiros sobre elles em grande quantidade, e é este o outro caso tratado.

Acham-se dados todos os elementos necessarios para que o homem comprehenda a sua capacidade e a dos seus camaradas e tenha a noção nitida do seu dever no combate.

E' agora o momento proprio para dizer-se que a instrução de avaliação de distancia precede e acompanha a execução dos tiros de combate, e para ella se deve ter attenções especiaes.

SUGESTÕES

Em prol da unidade de doutrina

Pelo Cap. BINA MACHADO

Dentre os prazeres que uma excelente viagem para o Sul, aproveitando as ferias da Escola de Estado Maior, me proporcionou, dou um lugar de excepcional destaque ao que tive no contacto com alguns officiaes já diplomados pela dita Escola.

A narrativa interessante dos trabalhos que realizam, já no que se refere aos seus afazeres de estado maior, propriamente, já no que respeita à instrução, como nas secções de jogo da guerra em que tomam parte, no desenvolvimento e na aplicação que procuram dar aos seus estudos da Escola, tudo sob uma simpática expectativa com que os acolhem comando e camaradas, só podia encher-me, como, por força, se deu, de intensa alegria. E, sabendo ainda que o trabalho na tropa foi, no ano findo, dos de maior intensidade e proveito, de resultados auspiciosos na instrução, como não exultar, vendo a causa entrar nos eixos, como dizemos na gíria?

Já no decorrer do ano findo tive o inaudito prazer de receber de um camarada da 4ª R. M. todos os trabalhos concernentes à instrução dos officiaes da Região, em cujo estado maior, sob o controle do seu Comandante, dois officiaes há pouco saídos da Escola realizaram um trabalho devérás meritorio. Veja-se bem: secções de jogo da guerra no Q. G.; temas por correspondência, sobre as mais variadas situações para toda a Região; estudo de casos concretos no terreno, com tropa, sobre tática de pequenas unidades; críticas, em conjunto de officiaes de diferentes armas, sobre todos os exercícios realizados, etc... Todos os trabalhos, (ordens, soluções, sugestões, etc...), tudo impresso na tipografia do próprio Q. G.

Como não exultar?

Dirão alguns: os regulamentos prescrevem tudo isso. Eis o trabalho normal de uma Região nesse particular!

Distinguo! direi eu, aproveitando a consagrada fórmula da escolástica; — eis um outro motivo de exultação: os regulamentos são cumpridos!

Quem tem acompanhado os últimos números de "A Defesa", de um ano para cá, haverá, por certo, se ter alegrado com a magnifica resenha dos trabalhos de inspecção do Chefe do E. M. da 6ª R. M.; sobre ela são desnecessários quaisquer comentários...

Por outro lado, o contacto que nós, alunos da E. E. M., temos anualmente com a 2ª R. M., por ocasião das manobras, nos permite saber que um trabalho paralelo aos acima citados é ali realizado com o melhor proveito. Basta de citações, que deveriam ser quasi totaes, pois é de identicas condições o trabalho produzido por toda a parte.

Não precisa grande perspicacia, em suma, para ver que o Exército, actualmente, se preocupa muito consigo mesmo.

Ora, com essa divagação do espirito, por um assunto que pode parecer, à primeira vista, pura "doutrinação filosófica", na frase acomodatícia dos incapazes, preparo a entrada em matéria que ha muito me tem preocupado, qual seja a de *uma ligação permanente entre a Escola de Estado Maior e todos os officiaes que dela tenham saído com seu curso*.

E é da propria divagação que me sirvo para dispensar-me de qualquer justificação...

Explico-me. A Missão Militar Franceza achasse entre nós, dirigindo e orientando nossas escolas, desde logo apôz a terminação da guerra, cujos ensinamentos nos trouxe e transmite vai para mais de uma dezena de anos.

Sobre a excelencia dos seus ensinamentos não se discute; são os melhores. Sobre a maneira de difundil-os, no que diz respeito à nossa mais alta academia de estudos militares, o seu chefe, o Senhor General Spire, ao abrir os cursos do ano escolar de 1929, lembrou-a, dizendo:

"O metodo de ensino na Escola de Estado Maior já é conhecido de todos dentre vós que aqui estavam no ano passado. É ele que há mais de 50 anos está em uso na Escola Superior de Guerra de Paris e que deu à França a maior parte de seus grandes chefes e toda a pleia de officiaes de Estado Maior..."

Do seu primeiro chefe, o ilustre General Gamelin, ao actual, uma só tem sido a orientação da Missão, uma só tem sido a doutrina seguida no ensino ministrado em nossas escolas. Nem podia ser de outra forma, por isso que o que ela ensina é uma doutrina.

Mas dahi se inferir que da Escola saiam turmas de officiaes de estado maior, em diferentes épocas, em as quais tenham todos a mesma orientação, a mesma concepção doutrinaria para todas as questões, desde a minucia ás mais complexas generalidades em que tenham que resolver, decidir, ordenar, nas mais simples questões de tática e nas mais delicadas situações estratégicas; aceitar isso, quando tudo se modifica, transforma-se, evolve, é admittir uma só mentalidade dominante, boa ou má; um esquematismo depreciante, que não permite raciocínio e iniciativa; é não ver evolução nos meios de combate e nos processos de combater, evolução em matéria de organização dos exercitos e nos próprios recursos do paiz. É querer entravar ou negar o progresso em todas as suas ligações com a arte da guerra!

Atente-se a que sómente agora estão sendo publicadas as edições definitivas dos regulamentos franceses de combate para a infantaria e outros, até agora existentes em carácter provisório. E quantas modificações elles apresentam!

Creio desnecessario alongar tais considerações; parece-me terem a força da logica.

Pois bem! Assim pensando, pareceu-me sempre e agora com razões multiplicadas, ser im-

Notas sobre o posto Y de avião

(Para facilitar o ensino dos diferentes cursos da E. Av. M.)

Pelo Ten. ARARIPE MACEDO

Da E. Av. M.

Publicando estas notas sobre o posto Y, longe de darmos novidades aos leitores, pretendemos iniciar uma série de artigos sobre o material radio existente na E. Av. M., com o propósito exclusivo de facilitar aos alunos dos diversos cursos da citada escola e aos officiaes das diversas armas, principalmente de A. e I., divisió-narias, onde terá ainda largo emprego, facultando-lhes as informações necessárias.

O posto Y de avião é um emissor a scintelha (ondas amortecidas) com excitação por choque.

Sua potencia é approximadamente de 125 watts. Elle se compõe de:

- um alternador
- uma caixa denominada C. O. K. 12
- o variometro de antenna
- amperimetro de antenna
- manipuladores
- material de antenna.

Generalidades: — Antes de entrarmos no estudo detalhado do posto, convém recordar ligeiramente o principio de funcionamento dum posto elementar e a sua constituição schematica.

Um posto à scintelha com excitação por choque comprehende:

- circuito de carga
- circuito de descarga ou oscillante fechado
- circuito da antenna ou oscillante aberto.

Analysemos cada um desses circuitos.

1º Circuito de carga. O circuito de carga é

constituído por um alternador cujos pólos se acham ligados ás armaduras d'um condensador (fig. 1). Desse modo, o condensador se carrega armazenando uma energia.

$$E = \frac{1}{2} CV^2;$$

nesta formula **E** é a energia armazenada, **C** a capacidade do condensador e **V** a tensão applicada em suas armaduras.

Na pratica, carregam-se os condensadores por intermedio de transformadores elevadores de tensão (fig. 2). Demonstra-se que um condensador de capacidade **C** carregado por intermedio d'um transformador de relação **a** equivale a um condensador cuja capacidade seria **Ca**²; por outro lado, a tensão applicada nas armaduras não mais será **V**, e sim **Va**. A energia armazenada será, pois:

$$E = \frac{1}{2} Ca^2 (Va)^2 = \frac{1}{2} CV^2 a^2.$$

2º Circuito oscillante fechado. Esse circuito, que tambem poderemos chamar de oscillante

prescindivel, para o maior proveito do Exercito no que mais lhe interessa — a instrucção em todos os seus escalões, que os chefes com os seus estados maiores fôssem permanentemente informados dos trabalhos realizados pela Missão em especial, dos referentes á tática geral e das armas e dos de estado maior.

Far-se-á assim, (e extendendo a medida a todos os officiaes já diplomados pela dita Escola), uma ligação cuja importancia é desnecessário encarecer.

E a Escola de Estado Maior é quem está em condições de realizar tal tarefa, em apariência complexa, mantendo-se em permanente ligação com todos os officiaes que por ela tenham passado.

Como fazel-o? E' facil? E' dificil? Eis um vasto tema para sugestões! Arrisquemo-nos a uma

A iniciativa da ligação compete ao oficial; ninguém é melhor servido que por si mesmo. Cada um cuida de si; a Escola atende a todos.

Todo o oficial que sae da Escola toma um destino certo; — eis o destino da documentação que lhe será enviada. E' exclusivamente seu o interesse em comunicar suas alterações de endereço. Nesse caso recáem todos os officiaes já diplomados anteriormente, tanto no curso de revisão como no de estado maior.

Que documentação será remettida? E' preciso estabelecer um criterio e segui-lo. Conferencias,

sessões de jogo da guerra taquigrafadas, temas em domicilio e em sala com as respectivas correções, assuntos tratados em manobras, etc... Tudo quanto possa sair da E. E. M. para as mãos de officiaes com o seu curso!

Mas... Ha sempre um "mas"! E recursos para tudo isso: para a majoração das tiragens e as remessas? Eu tenho minhas duvidas si o que se consumir em um ano possa atingir a um milhar de patacas...

E si for, e si o exceder de muito, não será um dinheiro optimamente empregado? E' preciso, porém, que o espantalho de uma malsinada "verba especial" não ponha a perder a suggestão. Contorne-se o problema: receberá quem quiser pagar! Estabeleça-se uma quota razoável: 20, 30 ou 40\$000 por ano.

Ou esta quota dá direito a todas as publicações do ano, ou uma papeleta incluída em cada remessa, (e que volta á Escola como recibo), dá ao assignante o estado de sua conta corrente.

* * *

Talvez seja esta a peor das sugestões cabíveis e eu a esteja, por isso, pormenorizando em vã...

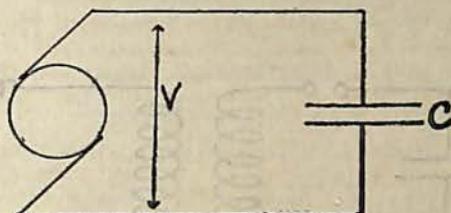
Mas, ahí vai a idéa; forneço a semente. Que mãos generosas, habeis e capazes, façam-na germinar e produzir.

primário, é constituído pelo condensador de que já falámos, por uma bobina de self e por um scintelhador (fig. 3).

O papel do scintelhador é cortar o circuito de descarga afim de que esta só se dê quando o maximo de energia $E = \frac{1}{2} CV^2$ já tiver sido armazenado. O fechamento desse circuito se faz automaticamente por meio de scintelhas que sal-

Os circuitos oscillantes fechados, não sendo bons irradiadores da energia nelles gerada, não se prestam a transmissão. Dessa forma somos forçados a transpor a energia desse circuito para um outro que tenha qualidades irradiadoras, isto é, para um circuito aberto: esse circuito é o da antenna.

3º Circuito oscillante da antenna. Como todo



$$E = \frac{1}{2} CV^2$$

Fig. 1

tam sempre que o potencial explosivo do scintelhador é atingido.

Como a resistencia do circuito de descarga é muito grande (em virtude da scintelha), as oscilações de alta-frequencia ahí geradas são fortemente amortecidas.

A cada descarga do condensador, isto é, a cada scintelha, corresponde uma descarga oscillante amortecida (um trem de ondas).

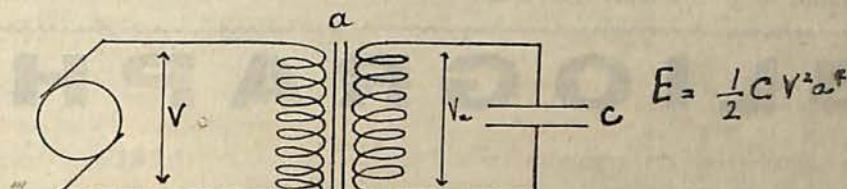


Fig. 2

Como na recepção de ondas amortecidas a frequencia dos sons detetados é igual ao numero de trens de ondas por segundo, é muito importante regular o espaçamento das scintelhas afim de se obter a altura de som mais conveniente.

Existem scintelhadores de varios typos. No posto Y temos dois bem distintos. Num, o espaçamento das scintelhas é função do potencial

circuito oscillante, o da antenna possue self e capacidade; sua resistencia deve ser muito pequena afim de evitar os rapidos amortecimentos.

A capacidade desse circuito é definida pela capacidade propria da antenna (para as ondas usuaes essa capacidade varia de alguns decimos millesimos e alguns millesimos do microfarad).

Uma bobina de self intercallada no circuito da antenna (fig. 4) é associada á bobina do cir-

cuito oscillante primario afim de transmittir à antenna as impulsões recebidas do primario.

Para que a energia gerada no primario passe ao circuito da antenna é necessário que os dois circuitos estejam em resonancia. Para esse fim o valor de self-inducção do circuito de antenna deve variar duma maneira continua de modo a permitir um accordo preciso entre os dois circuitos.

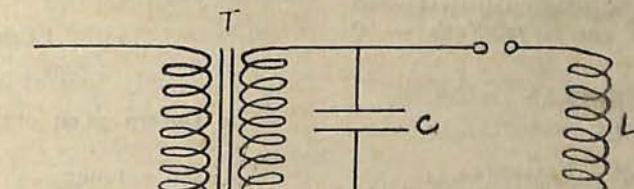


Fig. 3

explosivo, isto é, da distancia de seus electródos; —no outro a scintelha salta em instantes bem determinados, isto é, ellas obedecem a um commando (scintelhadores rotativos).

Um circuito oscillante como acaba de ser descripto é definido pelo seu periodo proprio:

$$T = 2\pi \sqrt{LC}$$

E' o variometro quem realiza essa variação continua de effeito de self-inducção.

Um variometro é constituído por duas bobinas em série e moveis uma em relação á outra afim de permitir variar o coefficiente de inducção mutua.

Sí L_1 e L_2 são os valores de self de cada uma das bobinas e M é o coefficiente de indu-

ção mutua das duas, o valor total de self-indução poderá variar entre $L_1 + L_2 + 2M$ e $L_1 + L_2 - 2M$ em vez a obter-se dum a maneira continua.

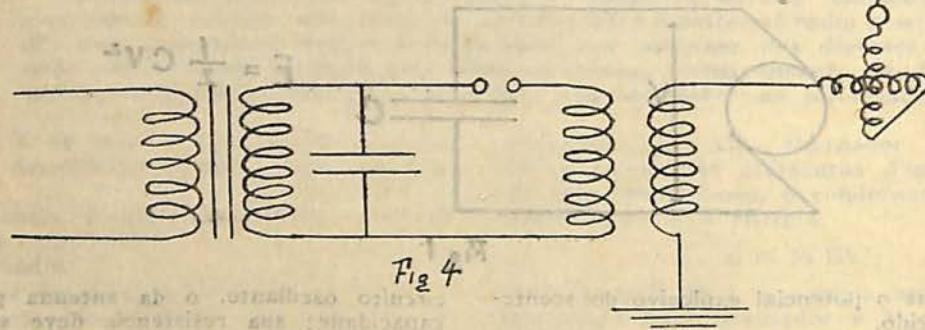


Fig 4

Os valores maiores (para $2M$ positivo) são obtidos quando os enrolamentos das duas bobinas tiverem o mesmo sentido, e os valores contrários (para $2M$ negativo) no caso contrario.

Essa margem de variação deve permitir o acordo preciso entre o circuito da antena (oscilante secundário) e o oscilante primário.

Um amperímetro térmico colocado na base da antena indicará, pelo desvio máximo, o instante em que se obtive no variômetro o acordo entre os dois circuitos.

A manipulação nos postos do tipo que acabamos de esquematicamente descrever pode se

realizar facilmente abrindo e fechando os contactos.

— A seguir: Descrição detalhada do posto Y.

(Continua)

BIBLIOGRAPHIA

Recebemos e agradecemos as seguintes revistas:

NACIONAIS

Liga Marítima Brasileira (Fevereiro e Março).

A liberdade dos mares — Escola Naval de Guerra — Fronteiras Brasileiras e Venezuela — Uma grande data da nossa história — A Paz Mundial — Balisamento dos portos.

Moeda e Crédito (Fevereiro e Março).

Política do trabalho no Brasil — As grandes possibilidades da região do Imbé — O trigo argentino na França — O álcool-combustível — A situação argentina vista em Nova York — O petróleo boliviano.

ESTRANGEIRAS

CHILE

Memorial del Ejercito (Fevereiro)

Número extraordinário dedicado aos amigos militares estrangeiros com uma mensagem ao Brasil, "Recordando o grito do Ypiranga" — A combinação das armas — As manobras alpinas na região de Briancio — Escola de engenharia do Japão.

EQUADOR

El Ejercito Nacional

A glória de Cordoba — Regras gerais para a conservação de explosivos — As ordens de operações — Lições de artilharia.

PERU'

Revista del Círculo Militar (Janeiro)

A infantaria no combate em terreno acidentado — Doutrina de guerra — Reconhecimento do grupo.

URUGUAY

Revista Militar y Naval (Fevereiro)

Algumas opiniões sobre o tiro indireto das metralhadoras — Papel a desempenhar pelo oficial de ligações do Grupo de Artilharia em França — A dignidade da força — Um caso de Direito Internacional Marítimo.

Europa

HESPAÑA

La Guerra y su preparación (Janeiro e Fevereiro).

Missão e função do estado maior em campanha — Manobras do Exército Francês no campo de Mailly — O exército russo — Idéias gerais sobre o estado actual da photographia aérea — Manobras de pontoneiros alemães no Elba.

Memorial de Infantaria (Janeiro e Fevereiro).

Generalidades sobre o serviço de escuta — Instrução militar obrigatória — A aviação sanitária — Algumas considerações sobre a preparação de artilharia — Ligações debaixo dos fogos da infantaria.