

Defesa Nacional

3390



DE JUNHO

9 4 2

NÚMERO

3 3 7

Diretores responsáveis

Gen. Heitor A. Borges

Cel. Orozimbo M. Pereira

Sen. Cel. Lima Figueirêdo

Sen. Cel. Djalma Dias Ribeiro

Major Batista Gonçalves

A DEFESA NACIONAL

Fundada em 10 de Outubro de 1913

Ano XXIX

Brasil — Rio de Janeiro, 10 de Junho de 1942

N.º 33

SUMÁRIO

	Pá
Editorial	8
O Novo Exército — Major Berilo Neves	81
Livro útil — Cel. T. A. Araripe	86
A economia na guerra total — Ten-Cel. Armando V. Vasconcelos	87
Notas do meu caderno — Cap. Valmir Ramos	89
Crônicas militares — Cel. Silveira de Melo	89
Métodos de D. C. A. — Cap. Floriano Machado	90
Carta aberta aos Artilheiros — Cap. Ovidio Neiva	92
Novos armamentos do Eixo — Trad. de Victor J. Lima	93
Oficial regimental de educação moral — Cap. Nelson Rodrigues de Carvalho	939
Anibal — Trad. do Cap. Frederico M. C. Monteiro	945
Considerações sobre o nível mental — 1.º Ten. Dr. Samuel dos Santos Freitas	953
A batalha do Ebro — Trad. do Cap. Amvr Borges Fortes	965
Livros Militares — 1.º Ten. Umberto Peregrino	979
Noticiário e Legislação	989

THE
DE JANEIRO
UR MILLS
GRANARIES
LIMITED.



MOINHO INGLEZ

RIO DE JANEIRO

RITÓRIOS
DA QUITANDA, 108-110
23-2130

•
VINHOS DE TRIGO
BRICAS DE TECIDOS

RODRIGUES ALVES (CAES DO PORTO)
43-2910

•
XAS POSTAIS

740

•
GRAMAS
"DERMIS" — RIO

HAS "BUDA-NACIONAL" — "NACIONAL" — "SOBERANA"
LO — FARELINHO — REMOIDO — TRIGUILHO — CALVAC
OS DE ALGODÃO — FIOS — LONAS E ENCERADOS



O=D=O_L

- Pasta
- Líquido
- Escova

O DENTIFRÍCIO PERFEITO

Emprêsa Construtora Universal

(A maior organização predial do Brasil)

miado
com
+ CASAS



Matriz: SÃO PAULO

Rua Libero Badaró, 103 loja - 107 s/ loja - 1.^o e 2.^o ands.

Caixa Postal, 2999 - Telefone 2-4550 - Teleg. "CONSTRUTORA"



Inspetorias em todos os Estados do Brasil

Agencias em todas as cidades do Brasil

Casa Mayrink Veiga S. A.

FUNDADA EM 1864

Rua Mayrink Veiga, 17 a 21

Caixa Postal 309 — Telefone 23-1600 (Pode ligando dependencias)

Material ferroviario - Material de Aviação - Armamento - Máquinas em geral - Radiotelefonía e radiotelegrafia - Instalações elétricas, frigoríficas e hidráulicas - Estaleiro de construções navais - Fábrica de Barbantes «JACARE»

COLT'S PATENTE FIRE ARMS MFG. Co. — Hartford, Conn., U. S. A. — Metralhadoras, fuzis automaticos, revolveres e pistolas automaticas.

THE DUFF-NORTON MFG. Co. — Pittsburg, Pa., U.S.A. — Macacos "DUFF-NORTON" para todos os fins.

THOMAS A. EDISON INC — de New York, U. S. A. — Baterias Edison para todos os fins, especiais para E. de Ferro.

GENERAL RAILWAY SIGNAL COMPANY, de Rochester, Estados Unidos — Aparelhagens completas para sinalização de Estrada de Ferro.

KOHLER COMPANY, de Kohler, Wisconsin, U. S. A. — Grupos eletrogenos KOHLER e seus sobressalentes.

MICHIGAN POWER SHOVEL CO. de New York, U. S. A. — Máquinas, guinchos e escavadeiras.

WOLF'S HEAD OIL REFINING CO. INC. de Nova York, (Wolverine Division) U. S. A. — Oleos para aviação "Wolf's Head" (Cabeça de Lobo) oleos para motores "Wolf's Head" graxas e lubrificantes "Wolf's Head".

SILENT HOIST WINCH & GRANE CO., Brooklyn, U. S. A. — Tratores e carros de transportes para todos os fins com propulsão elétrica e a gasolina.

IRVING AIR CHUTE CO. INC. de Buffalo, N. Y., U. S. A. — Paraquedas, birutas, salvavidas e equipamentos militares "IRVIN".

ETABLISSEMENTS EDGAR BRANDT, de Paris, França — Morteiros "BRANDT" e equipamentos militares.

AILSA CRAIG LTD. de Londres, Inglaterra — Motores marítimos e industriais "Ailsa Craig", Diesel.

THOS. FIRTH & JOHN BROWN LTD., de Sheffield, Inglaterra — Aços especiais para todos os fins, ferramentas, etc.

FABRIQUE NATIONALE D'ARMES DE GUERRE, de Liège, Bélgica — Munições e armas F. N.

AGENTES GERAIS DO "BUREAU VERITAS" NO BRASIL.

Biblioteca de "A DEFESA NACIONAL"

MEMENTO
DO ARTILHEIRO

Cap. AMYR BORGES FORTES



1 9 4 2
PAPELARIA VELHO
AV. MARECHAL FLORIANO, 15
RIO DE JANEIRO

MEMENTO DO ARTILHEIRO

Com o título acima, a Biblioteca de A DEFESA NACIONAL porá à venda, dentro de poucos dias, um livro de autor do Capitão AMYR BORGES FORTES.

Trata-se de obra de real valor para os nossos artilheiros, pois, conforme se pôde deduzir do índice, transscrito ao lado, consiste num precioso repositório de quadros, tabelas e regras de tiro, tendentes a simplificar as multiplas atribuições de um oficial de artilharia, especialmente tenentes e capitães, em campanha.

Os assuntos são tratados de maneira eminentemente prática, evitando assim a perda de um tempo precioso.

Uma vista d'olhos pelo índice, mostrará como foram encarados todos os assuntos necessários ao cumprimento das missões normais do artilheiro, dizendo, portanto, do grande auxílio que vem trazer, aos oficiais da "poderosa".

Uma cousa, porém, é indispensável salientar: o livro do Cap. Amyr Borges Fortes, está inteiramente calcado nas diretrizes da nossa nova I. G. T. A., o que vem, portanto, classificá-lo entre os trabalhos perfeitamente atualizados.

Ainda dedica o autor um Capítulo à "Conduta do Tiro com a observação avançada" processo de grande atualidade e cujas vantagens de emprego devem ser preconizadas em nosso meio.

Emprestou ainda, o autor, especial atenção ao capítulo de Serviço em Campanha — Reconhecimento e Ocupação de Posição, indicando normas de conduta tendentes a uniformizar as multiplas providências e operações, em tais ocasiões.

Ainda como elemento informativo e orientador do emprego técnico da Artilharia, aos oficiais de outras armas, prestará o livro do Cap. Borges Fortes muito bom auxílio.

O livro é apresentado em formato pequeno, com capa de oleado, flexível, em condições de poder ser transportado no bolso ou porta-cartas, próprio para ser utilizado no campo.

Dado o grande número de tabelas, quadros, etc., que contém, a edição será um tanto reduzida, motivo pelo qual, aqueles que se interessarem na aquisição de exemplares, deverão enviar, com brevidade, seus pedidos à redação de A DEFESA NACIONAL, Caixa Postal 32, Ministério da Guerra — Rio de Janeiro, ou ao autor: Capitão AMYR BORGES FORTES, Escola de Estado Maior — Praia Vermelha — Rio de Janeiro.

Em qualquer caso, as remessas poderão ser feitas mediante o Serviço de Reembolso Postal de A DEFESA NACIONAL.

ÍNDICE

CAPÍTULO I

	Pags.
1 — Dados úteis sobre os materiais em uso.....	5
2 — Gráfico de relação de redução.....	9
3 — Tabela para determinação do angulo de sitio.....	10
4 — Quadro para determinação das majorações.....	12
5 — Sinais convencionais usados pelos aviões.....	13A
6 — Sinais convencionais feitos por painéis.....	13B
7 — Elementos para a observação unilateral.....	14
8 — Tabela para conversão de unidades angulares.....	15
9 — Tabela do fatores de probabilidades.....	18
10 — Quadro para determinação de inclinação do terreno.....	19

CAPÍTULO II

1 — Elementos da trajetória.....	21
2 — Altura de um ponto qualquer da trajetória.....	22
3 — Variações do evento, distância-regulador e corretor.....	22
4 — Determinação exata do angulo de queda.....	23
5 — Determinação da cauda da trajetória.....	24
6 — Correção complementar do angulo de sitio.....	24
7 — Quadro para a correção complementar do angulo de sitio.....	24A

CAPÍTULO III

1 — Boletim de sondagem.....	25
2 — Interpretação do boletim de sondagem.....	26

CAPÍTULO IV

1 — Probabilidades.....	27
2 — Dispersão do tiro.....	28
3 — Desenfiamento.....	30
4 — Possibilidade de tiro.....	30

CAPÍTULO V

1 — Munições e seus empregos.....	31
2 — Cadências e consumo de munições.....	32
3 — Consumo de munição conforme os objetivos.....	33
4 — Cálculo de munição para bombardeio.....	36
5 — Quadros de consumo de munição para bombardeios.....	37
6 — Quadro de alças e lances para bombardeios (Gr. aço).....	38
7 — Quadro de alças e lances para bombardeios (Gr. F. A.).....	39
8 — Horário e consumos para bombardeios.....	40
9 — Escalonamento e mecanismo de eficácia.....	40 A
10 — Quadros de escalonamento e eficácia para tiros de deter.....	41

MEMENTO DO ARTILHEIRO

	Págs.
11 — Consumo e cadencia para tiros de deter.	41
12 — Fichas do chefe de peça.....	42
CAPITULO VI	
1 — Comandos de tiro.....	45
2 — Execução da pontaria em direção.....	46
3 — Execução do tiro.....	47
4 — Comandos especiais.....	50
5 — Modelos de comandos para tiros preparados.....	50
CAPITULO VII	
1 — Serviço em campanha — Reconhecimento e ocupação de posição.....	53
2 — Serviço em campanha — Trabalho do Comandante da L. F.	61
3 — Ordem de ocupação de posição.....	64
CAPITULO VIII	
1 — Colocação da Pd. em vigilância.....	67
2 — Formação do feixe.....	72
3 — Montagem de um Posto de Observação.....	72
CAPITULO IX	
Conduta do tiro com a observação avançada.....	76
CAPITULO X	
1 — Missões da Bateria — Conduta do Capitão.....	85
2 — 1. ^a Missão — Colher dados sobre um alvo auxiliar.....	85
3 — 2. ^a Missão — Referenciação do terreno.....	88
4 — 3. ^a Missão — Bater elementos montados. Ter. refer.....	89
5 — 4. ^a Missão — Bater elementos de infantaria. Ter. ref.....	90
6 — 5. ^a Missão — Bater elementos de infantaria.....	91
7 — 6. ^a Missão — Bater elementos montados. Ter. não ref.....	92
8 — 7. ^a Missão — Bater elementos de infantaria. Ter. não ref.....	93
9 — 8. ^a Missão — Regulação percutente de precisão por bateria.....	95
10 — 9. ^a Missão — Objetivo aferado ao terreno por sua missão.....	97
11 — 10. ^a Missão — Regulação com observação bilateral improvis.....	98
12 — 11. ^a Missão — Regulação com observação conjugada.....	100
13 — 12. ^a Missão — Regulação com observação unilateral.....	102
14 — 13. ^a Missão — Determinação do vetôr Bia — Observatorio.....	103
CAPITULO XI	
1 — Plano perspectivo.....	105
2 — Dados para construção das escalas b, 2b, 4b.....	108
CAPITULO XII	
1 — Preparação experimental do tiro.....	109
2 — Preparação teórica do tiro.....	113
CAPITULO XIII	
1 — Tiro de tempo. Generalidades.....	123
2 — Verificação do feixe com tiro de tempo.....	124

EDITORIAL

O mês de maio foi, para nós do Exército, muito triste — perdemos um homem bom, justo, inteligente e culto que tudo fizera para elevar, cada vez mais, o conceito de que goza a nossa classe no seio das elevadas autoridades do país. O General Francisco José Pinto não poupou esforços para cumprir o juramento que fizera ao receber o seu galão de aspirante. Trabalhou em vantagem da Pátria até quase o momento mesmo de expirar, dando a todos os brasileiros um eloquente exemplo de uma força de vontade formidável.

Com a saúde combalida de há muito, negava-se a recolher-se à vida privada para tratar-se, imaginando apenas nos problemas que estava resolvendo, sonhando com a felicidade do país que amava com todas as energias do seu coração.

À medida que se complicava a nossa política nacional mais ele se esforçava, fazendo forças do seu sofrimento, alegrias das suas dores para continuar na mesa do trabalho, empregando sua lúcida inteligência na colaboração honesta e fecunda que emprestava ao Chefe do Governo.

Teve uma carreira brilhante o general Pinto. Galgou rapidamente os degraus da hierarquia. Exerceu as funções mais elevadas e cubiçadas. Foi soldado, foi professor, foi técnico, foi diplomata. Em todos lugares onde esteve só fez amigos, punindo com conselhos e premiando com a amizade que devotava a todos que se esforçassesem no desempenho das suas funções.

Lamentamos a sua falta, maximé no momento difícil que atravessamos, mas, como católicos, nos conformamos, porque no Céu, irá ele encontrar a paz e o descanso no regaço amigo do Senhor, em recompensa das boas ações que praticou na Terra.

*

*

*

Ao perder um amigo choramo-lo. E a Pátria também chora a perda dos seus filhos, cobrindo de luto sua bandeira. Todavia, passado algum tempo, festeja-se o transcurso da data que marca a morte daqueles que empregaram a vida em proveito da coletividade.

Em festas estará o Exército no mês de junho, ao comemorar, a 13 vindouro, o primeiro centenário do marechal Felisberto Caldeira Brant Pontes, Marquês de Barbacena.

E toda a humanidade é assim. Lastima os que morrem, glorificando-os com o correr dos tempos na medida dos feitos que praticaram.



GENERAL

Francisco José Pinto

Barbacena morreu há cem anos e está vivinho no coração de todos os brasileiros que se não esquecem do muito que ele fez como soldado, como diplomata e como homem de governo. Pode, pelo seu labor fecundo, representar toda a época do primeiro império. Foi o nosso advogado em Londres, fazendo verdadeira mágica para conseguir o reconhecimento da nossa independência pelas cōrtes europeias. Trocando o salão pelo campo de batalha, mostrou ter fibra rija de soldado na campanha do Sul, em 1827, travando a discutida batalha do Passo do Rosário, em inferioridade numérica, sem todavia ser derrotado.

Comemorando o primeiro centenário da morte do marquês, o Exército não festeja esse acontecimento doloroso, mas glorifica os feitos de um soldado que foi digno em todas as contingências de sua longa vida.

*

*

*

Quem sabe, se, passando anos, não estará o Exército comemorando, como agora fazemos com Barbacena, as realizações levadas a efeito pelo general Pinto, cuja memória ficará indelevel no coração de todos os militares brasileiros.

O NOVO EXÉRCITO

Major BERILO NEVES

O General Eurico Dutra é o construtor do novo Exército do Brasil. Não o construiu apenas no sentido material da palavra, equipando-o modernamente e armando-o com suficiência: construiu-o pela disciplina e modelou-o com o exemplo. Deu-lhe a sua alma, que é a de um bravo! e a sua vida, que é a de um apóstolo soldado, sabe plasmar o espírito dos soldados. Os quartéis, as fábricas, as munições, o material de guerra de nada servem se falta, à tropa, o ânimo da luta e a consciência do seu destino. Os exércitos, ou são organismos homogêneos, ou hordas de bárbaros e aventureiros. As legiões romanas não eram mais numerosas, nem mais aguerridas, do que as tribus gaulesas, ou germânicas que enfrentaram e venceram: mas eram exércitos, isto é, comunidades ativas, agremiações harmoniosas, corpos vários dotados de uma mesma e única alma. Não foi um exército romano o que derrotou, em Farsália, a outro exército romano: foi Cesar quem triunfou sobre Pompeu... De tal modo os exércitos se identificam aos seus chefes que uma legião acéfala é uma legião vencida antes de entrar em batalha... Eurico Dutra é o construtor do Exército do Novo Brasil, assim como Getúlio Vargas é o construtor do próprio Brasil Novo. Um é a resultante de outro, assim como o fruto é o desdobramento natural da semente. Em outras épocas jamais teríamos podido organizar uma força tão bela no seu conjunto e tão ajustada no seu mecanismo: um dos ardís da política profissional, era dividir e enfraquecer o Exército para que, à sombra das dissensões e rivalidades, afocinhassem melhor nos proventos públicos e nas riquezas coletivas. Um exército forte só seria possível num Estado forte — de que ele é a proteção e a sentinela. A consciência do soldado importa mais à segurança das nações do que a arma que ele empunha. O dardo é que fere, mas quem o impele é a alma do atirador... O sagitário e o besteiro obram maravilhas se lhes não treme o braço, nem fraqueja o espírito. Armas, só sabe brandi-las na guerra quem aprende, na paz, o segredo de seu manejo. Exército é a legião instruída, a tropa disciplinada, a multidão feita um só homem. E, hoje, mais do que nunca, o exército é a Nação em armas, a Pátria vigilante, o País consciente de sua força e orgulhoso do seu direito. Reorganizando o Exército à margem das agitações partidárias ou dos problemas políticos, Eurico Dutra prestou ao Brasil um serviço histórico: fê-lo confiar em si mesmo e repousar, na hora sombria que o mundo atravessa, à sombra de seus quartéis e à luz de suas armas. Esse exército não é uma Esperança ornada de bandeiras: é uma realidade plena de força e pejada de glória.

LIVRO ÚTIL

"Um ano de observação no Extremo Oriente" do Tte. Cel. Lima Figueirêdo

Pelo Cel. T. A. ARARIPE

"QUALQUER GRANDE PODER SEM SEGREDO
É FRAQUEZA, COM SEGREDO É PODER".

Pe. ANTÔNIO VIEIRA

Livros há que surgem par ser lidos com sofreguidão, relidos pacientemente e meditados por conterem ensinamentos proveitosos. Está nesse caso "Um ano de Observação no Extremo Oriente", do Ten.-Cel. LIMA FIGUEIRÊDO, editado pela *Biblioteca Militar*. Documentário de informações militares, proveniente do desempenho de uma missão definida, impõe-se o livro, desde logo, pela exatidão dos dados e sinceridade dos conceitos e apreciações.

Escrito quando vivíamos mergulhados no idílio de uma política intrnacional que visava o maior estreitamento de amizade com todos os povos, era natural que o autor não escondesse a simpatia pela ação criadora do povo japonês, principalmente quando o seu principal objetivo era colher ensinamentos que beneficiassem a nossa formação militar. Por isso, para ser sincero, honesto e proveitoso ao Exército Brasileiro, o trabalho do Ten. Cel. Lima Figueirêdo tinha que fazer ressaltar as qualidades e realizações do Exército Niponico, afim de que as analisassemos e dessa análise procurassemos aproveitar o que julgassemos util.

Não é a atual situação de molde a modificar o conceito em que se tem os livros dessa natureza. Se para querer bem é preciso ter a compreensão e o conhecimento mútuos, maior razão há para bem conhecer aqueles de quem pode advir-nos o mal. Essa verdade inconcussa tem a sua consagração em duas citações

clássicas e definidoras da importância do conhecimento do inimigo nas operações de guerra. Uma é o celebre versículo de *Montluc*, conspícuo chefe e autor militar francês do século XVI: "Si l'ost savait ce qui fait l'ost, l'ost battrait l'ost". A outra é extraída do *Tratado de Arte Militar de Vegécio* (século IV): "Quem puder conhecer com segurança o estado das próprias forças e das do inimigo, dificilmente será batido".

No ponto de vista profisional, o conhecimento dos exércitos mais adiantados, bem como daqueles que nos interessam de perto, é uma necessidade premente, não só para aproveitar os seus inventos e aperfeiçoamentos como para poder opor-se aos seus processos. Na maioria dos casos, não há conveniência em esconder ou deturpar a verdade porque isso pode conduzir a resultado ainda mais desmoralizante, se a verdade se apresentar sem que se esteja suficientemente preparado para enfrentá-la. Assim como o comando não deve menosprezar o valor do adversário, também o executante deve ter justo conceito de suas possibilidades e qualidades, de maneira a evitar o desengano deprimente.

Quanto aos leigos em assunto militar, o conhecimento do potencial dos outros povos impõe-se como ácicate para o seu espírito de defesa.

Se a sua formação moral for solida e bem conduzida não haverá como temer nenhuma ação desmoralizante, que arrefeça o seu espírito guerreiro ou os leve a tomarem-se de simpatia pelo inimigo pressuposto.

O JAPÃO E A SUA POLÍTICA

Esse devera ter sido o título do Capítulo I do livro. Aí não não era possível ao autor dizer algo que fosse novidade. Do Japão vasta literatura tem corrido o mundo buscando desvendar-lhe os mistérios e destacando os contrastes desconcertantes dessa nação que dia para dia se ergue face aos brancos como avantera destruidor. Contudo, nesse capítulo há perfeita súmula do meio físico, do homem, de sua história e de sua política. Mostra-nos o país mais velho do mundo, e ao mesmo tempo, o mais jovem, pois, manteve-se fechado aos estrangeiros até 1854, embo-

ra' estes lá tivessem estado no século XVI, e já que a nova civilização japonesa nasce com a imposição norte-americana. Fica aí bem exposto outro contraste desconcertante, mas que define a principal característica do nipônico: é que esse país insular e largamente espalhado possue enorme poder de coesão e profundo espírito de disciplina, de unidade e de patriotismo, baseados no vigor e na força tradicionais de suas instituições privadas e políticas.

Consolidando essas qualidades desenha-se no livro, desde o inicio, a viga mestra do esforço construtor da Nação Nipônica — a educação do povo no seu aspecto integral, isto é, física, intelectual e moral.

Esse esforço pela educação e o seu resultado são o primeiro e o maior ensinamento que brota deste livro — como melhor alavanca dos povos fortes.

O OFICIAL JAPONÊS

No Capítulo II, o autor passa em revista todo o mecanismo da formação do oficial japonês, desde o Colegio Militar até a Escola de Estado Maior; porem o que mais se destaca de sua descrição é o espírito que preside a essa formação. Debatendo o tema em presença das maiores autoridades do ensino militar, dos professores, instrutores e cadetes, era de esperar que as impressões desse nosso camarada, lançadas com a sua fluência habitual e o seu desassombro, caíssem fundo no ânimo de seus ouvintes. Mais do que isso, o livro aí está candente para que não se percam as advertencias do observador esclarecido.

Para a perfeita comprensão do problema, este observador, como que assendendo a lanterna que deva iluminar o caminho, define e caracteriza a mentalidade do oficial cuja vocação se consubstancia no amor irrestrito à carreira e no voto de sacrifício da própria vida. Há um sôpro moral e divino a presidir toda essa formação.

A seleção dos candidatos, provientes do Colégio Militar ou a tropa, tem por principal escôpo as qualidades morais e os indícios vocacionais. Um dos melhores processos consiste no

estágio obrigatório nos corpos de tropa. "Durante esse estágio, a vocação do futuro oficial é posta a prova. Ele sabe que todos os seus atos estão sendo notados e todas as suas palavras são bem ouvidas".

"O cadete deve, no decurso do estágio, servir de exemplo ao recruta, sofrer calado as longas marchas e arrastar-se pelo chão coberto de poeira, lama ou neve, empregando-se a fundo, contente e feliz e mostrando que tem *espírito japonês* — causa essencial no seu Exército".

"Findo o estágio, há uma reunião solene, na qual comparecem todos os oficiais do corpo, para decidir quais os cadetes que poderão continuar o curso, quais aqueles que verdadeiramente têm alma de soldado".

Esse processo foi, aliás, sempre adotado no Exército Alemão, em que, antes e durante o curso das Escolas Militares, os candidatos a oficial fazem dois ou mais estágios na tropa, como soldado e sargento.

Em 1918, ele foi em parte introduzido no regulamento de nossa E. M., com a obrigação do candidato civil servir seis meses num corpo de tropa para ser observado. Mas a idéia não pegou. Hoje, há inúmeros oficiais que entraram no quartel pela primeira vez já como aspirantes...

Em 1936/37, o então Cel. Mascarenhas de Moraes, Comandante da E. M., fez com que os cadetes, antes de iniciarem o 3.º ano, estagiassem, durante as férias, nos corpos da Vila Militar, com o fim de se habituarem com as circunstâncias que cercariam a sua atividade futura.

Essa medida, apesar das vantagens evidentes que proporcionaram aos oficiais das duas turmas, não foi mantida. E muitos aspirantes continuaram a sair da Escola, sem nunca ter postos pés num corpo de tropa. E quantos não terão descoberto, juntas a dentro, o erro da escolha e a falta de vocação ?!

Por isso, as palavras de Lima Figueirêdo sobre o estágio dos cadetes devem ser mediatadas: — "E' mistér educar os cadetes na escola do sacrifício".

"Meus senhores, fiquei devêras convencido de que o estágio nos corpos de tropa é uma necessidade no Brasil — servir

dum primeiro obstáculo a vencer por aqueles que procuram esta Escola sem ter fibra de soldado; servirá de barragem aos que, como os detritos carregados pela corrente, vem displicentemente em busca de um ideal que não possuem; servirá de impedimento aos sugestionados, aos indiferentes e aos aproveitadores, dos quais falamos de início".

A propósito do vigor físico do oficial nipônico vem à baila a necessidade do treinamento em marchas longas, sob intempéries de toda a sorte, de dia como de noite. O jovem e ardoroso oficial de Engenharia, alia-se aos seus colegas da Rainha das Armas, quando reconhece que ainda muito valem os coturnos dos infantes, como já afirmava Frederico II.

Não está sozinho nas suas ideias e a prova é que em uma das mais recentes regulamentações norte-americanas se pôde ler (*Infantry Journal*, Dez. 1941): "O regimento de infantaria deve ser treinado para fazer a pé 24 a 32 Km. por dia sem denotar fadiga excessiva. E em aceitáveis condições de estrada, tempo e situação, deve ser capaz de fazer 48 a 56 Km. em 24 horas e além disso poder combater com eficiência ao fim da marcha".

Isso é preconizado em plena fase da motorização, justamente porque o senso da rapidez desenvolvido com as unidades blindadas, arrasta as unidades a pé, a ponto de, como já temos referido, divisões alemãs terem feito, em 1940, 560 Km. em 11 dias (*). Aliás, grandes esperanças podemos ter na capacidade de marcha de nossa gente, que já vimos fazer, no sertão greste do Nordeste, 60 Km. por dia.

O aperfeiçoamento cultural e profissional do oficial tem aspecto idêntico ao dos outros grandes Exércitos, sobressaindo aí o cuidado de selecionar para os altos comandos os que revelarem excelentes qualidades de condutores de homens.

O autor encerra esse capítulo desacando o valor do moral e o espírito do soldado japonês a quem as origens ancestrais e a educação ensinam "que, para ser considerado digno de seus antepassados, terá que imitá-los, fazendo da vida causa secundária".

(*) Em A DEFESA NACIONAL, "Revolução, não; Revisão, da doutrina, sim." de T. A. Araripe.

Mas o autor não se demora na contemplação desse estado de alma, porque olha para nós mesmos, nesta afirmação de crença construtiva:

“Sigamos o exemplo dos mortos: — Para ensinar aos nossos soldados, à nossa juventude, ao nosso povo, não é mister ir buscar exemplos no exterior, temo-los aqui edificantes de heroísmo; a nossa história é farta em episódios nos quais a bravura e a abnegação sobram; há vultos que podem ser canonizados como santos na crença popular...”

“Os exemplos surgem como a água nos fartos manadeiros; é só sabê-los, não precisamos nem devemos ir buscá-los em fontes estrangeiras. Tambem não precisamos levantar templos aos nossos heróis, porem devemos ter sempre em mente os seus nomes e os seus feitos, cultivando o nosso espírito à imagem dos deles e rogando a Deus, no fim de cada dia, que nos dê força física e energia moral, para que possamos cumprir rigorosamente os nossos deveres para com a Pátria, e morrer com honra por ela se isto estiver escrito no livro do nosso destino”.

A página final desse capítulo mostra assim como o autor procurou ver o Japão, com o espírito e o coração voltados para o nosso Brasil.

CAPÍTULO III

Esse capítulo apresenta candente estudo do expansionismo nipônico, em luta com as potências brancas imperialistas e procurando absorver os vizinhos. Plenas de franqueza, talvez pouco diplomáticas, as observações aí estampadas vão tendo a confirmação dos fatos.

As palavras finais, dirigidas aos nossos marinheiros é mais um grito de alerta que se junta aos anseios de nós todos por uma grande Marinha, forte e poderosa para a defesa dos 7.920 Km. de costa.

ORGANIZAÇÃO MILITAR DO JAPÃO

Vê-se aí uma série de informações sobre a organização militar do país. E' similar à de qualquer grande Exército e merece

ser estudada pelos que decidem sobre o nosso aparelhamento militar.

Chama-nos a atenção o número extraordinário de escolas e cursos desse Exército que há mais de 5 anos vive em plena guerra. Vê-se aí, mais uma vez, a importância que lá se empresta à formação e ao aperfeiçoamento dos quadros.

Os dados sobre as minúcias de organização e o armamento relembram qualquer Exército europeu e principalmente o alemão. Duas dificuldades surgem das informações: a substituição do armamento automático que se gasta com facilidade e o recomeçamento dos quadros, principalmente subalternos, devido à qualidade e quantidade dos quadros de reserva, bem como ao aumento brusco de efetivo. E' uma situação muito próxima dos países que tem pequeno efetivo de paz.

A-pesar-dos informes minuciosos, creio ser difícil exprimir a realidade do potencial de guerra nipônico. Os japoneses aguardam os seus segredos escrupulosa e zelosamente. Os anuários militares, inclusive o da Sociedade das Nações, e os informantes Pasow, alemão, e Varo Veranini, italiano, não conseguiram dados precisos. Entretanto, é fora de dúvida que nenhum país, salvo a Rússia, poderá mobilizar massa humana maior. Mas há sempre o mistério no Nipon.

A DOUTRINA

Quanto à doutrina, assinala-se, desde o ínicio, "que os traços essenciais da doutrina regulamentar aparecem suficientemente claros. Primazia absoluta do moral. Exaltação do espírito ofensivo. Orgulho de um exército que ainda não foi derrotado em nenhum campo de batalha — estes são os tres pilares da instrução militar japonesa".

E' muito interessante a apreciação do observador sobre o corpo da regulamentação japonesa, que, de caso pensado, não assimilou a doutrina ocidental, porque, afirmam os espíritos mais lúcidos e distinguidos serem os métodos utilizados pelos exércitos europeus, possuidores de moral mediocre, inaplicáveis à in-

santaria japonesa com seus despresso pela morte e seu amor fânatico ao país.

Não vê vantagem na redação dos regulamentos, com textos vagos e sem a forma de diretrizes seguras, destinadas a orientar claramente a instrução da tropa.

O abuso do esquema torna certos atos de execução teórica. Mas, da confusão resultante dessa falta de orientação e do fraco tirocinio dos oficiais subalternos, salva-se a ação rápida e forte, graças à impulsão dos Cmts. de Cia. e Btl. que combatem em 1.^º escalão. Aí, se a falta de coordenação não permite o apoio eficaz das armas de tiro tenso, o apoio das armas de tiro curvo trazidas ousadamente para a frente são de grande valia. Mas o apoio da artilharia é então duvidoso.

Isso que acontece na tomada do contato é repetido no ataque propriamente dito.

Na defensiva, surge ainda o divórcio entre a teoria escrita e a prática executada.

Com os pequenos efetivos não há as posições contínuas e profundas, nem os grandes flanqueamentos e cruzamentos de fogo. A noção dos pontos de apoio isolados (pontos fortes do terreno), em quincônico veio por si mesma.

O contra ataque é processo espontâneo do temperamento japonês.

O instrutor-inimigo corrigiu essas tendências, impondo melhor organização e melhor apôio dos ataques, mais ordem nos dispositivos, melhor aproveitamento do terreno, melhor ligação com a artilharia, melhor técnica na execução dos tiros destas.

O que vem escrito nas páginas 150 a 160 do "Ano de Observação" precisa ser bem meditado por nós que nos habituamos a fazer imaginariamente "a guerra do rico" (grandes efetivos, quadros numerosos e adestrados, abundância de material e de munição, etc.), sem pensar muitas vezes nessa "guerra do pobre", que o Japão apesar do seu potencial guerreiro ainda foi obrigado a fazer na China.

Depois de ligeiras considerações sobre a moto-mecanização, a cooperação da aviação e os casos particulares de combate, o observador sentencia, com muita propriedade:

“Finalmente a infantaria japonesa, apoiada sobre um fundo de bravura e solidez, sofre duma certa debilidade numérica e intelectual de seus quadros, duma doutrina envelhecida e duma falta absoluta de cooperação com as outras armas”.

“Numa guerra com um exército europeu, quiçá a infantaria japonesa muito sofreria, se bem que pudesse apresentar maior efetivo no campo de luta asiático. Se, pois uma tropa europeia sabe estabelecer um “front” contínuo, sem lacunas, bem protegido nos flancos; se sua calma e sua solidez a põem ao abrigo das surpresas de noite ou de dia; se enfim, seu comando souber aproveitar as inumeráveis e grosseiras falhas de manobra que cometerão os chefes e executantes japoneses, parece certo que os assaltos furiosos, a peito descoberto, duma infantaria quasi privada do apoio da artilharia, poderão somente terminar em inúteis hecatombes”.

Parece evidente outrossim, que a ausência de toda noção de segurança tática ou estratégica no curso dos deslocamentos permitirá a um adversário manobreiro e ativo fazer experimentar, sein grave perigo para ele mesmo, pesados revezes às colunas muito agrupadas e muito desordenadas que constituem as grandes unidades japonesas”.

“Em resumo, a infantaria nipônica é um inimigo que convém nem desprezar, nem achar forte em demasia”.

Mas não esqueçamos, que a guerra é mestra eficientíssima.

Por fim o autor põe pinceladas interessantes no quadro do moral do povo e soldado japoneses sob a ação deprimente da luta na China. Isso tem notável senso psicológico.

As informações que se seguem sobre a aviação, os transportes e a engenharia são de grande utilidade para os oficiais dessas armas, por seu espírito prático e original.

Paramos por aqui. O observador amontôa vasto repositório de informações sobre a Mobilização Industrial, os Carros de Combate e a Artilharia Anti-Aérea, o Serviço Militar, a Alimentação do soldado, etc., todas muito úteis a quem queira dedicar-se ao estudo particular dessas variadas questões.

* * *

Ao fim da leitura deste livro, fica-se agradecido ao Ten.Cel. Lima Figueirêdo pelo serviço que com ele presta ao Exército Brasileiro, armazenando grande messe de ensinamentos, caldeados através de uma cultura profissional invejável, de um espírito de análise e de síntese admirável e de sinceridade a toda prova.

E fechamos nossas considerações com essa afirmação de “Nação Armada” (Abril de 1942):

“Nunca, como nesta Guerra, as nações foram tão desconcertantemente decepcionadas pelo poder do adversário. A Polônia é vencida porque, de início e como base de partida para todos os seus planos, sub-estima o poder alemão. O potencial de guerra dos exércitos de Hitler é uma surpresa para a França. O Japão, uma surpresa para os Estados Unidos. A Grécia, uma surpresa para a Itália. A resistência de Londres, uma surpresa para a aviação alemã. A Rússia, uma surpresa para o mundo ! Enfim, surpresas sobre surpresas. Falta absoluta de informações sobre o inimigo — e isso no século do rádio !”

Não esqueçamos, contudo, que o inimigo terá sempre o seu mistério.

À venda em “A DEFESA NACIONAL”

O Exército

TRADUÇÃO
DO

Alemão

Tte. Cel. LEONY DE OLIVEIRA MACHADO

Preço — 18\$000 pelo Correio

A ECONOMIA NA GUERRA TOTAL

Ten. Cel. ARMANDO V. VASCONCELOS

O Autor deste trabalho, distinguido professor do mais elevado estabelecimento de ensino do nosso Exército — Escola de Estado Maior, focalisa um assunto importantíssimo que vem merecendo das autoridades competentes — civis e militares — acurado estudo. Neste artigo e na série que, segundo ele nos promete, deverá vir, o magno problema da ECONOMIA NA GUERRA TOTAL será dissecado, afim de que a matéria adquira adeptos pondo em favor dela seus cérebros e suas energias.

A DEFESA felicita o Cel. Vasconcelos pelo exemplo que dá aos nossos colegas do Exército, encarando assuntos de nínia importância e difundindo o que concebeu e julgou de utilidade à nossa classe. (Nota da Redação).

I

A guerra, como fenômeno social, no seu drama tenebroso interfere de modo decisivo em todos os aspectos da vida dos povos, promovendo uma adaptação às circunstâncias, tanto mais radical e brusca quanto menos organizada fôr a sua economia. Essa a lição da primeira guerra mundial, de 1914-18.

O problema da Economia na Guerra consiste em poder, na hora suprema da crise, satisfazer o complexo das necessidades criadas pela guerra com a “utilização de todos os recursos nacionais”. Mas, esse processo nem sempre é bastante, de fôrma que toda essa simplicidade aparente, para cada caso geográfico, físico e humano encarado, pode transformar-se subitamente, de acordo com as circunstâncias, acarretando um sem número de questões conexas cujas soluções podem comprometer, senão condicionam, o êxito da operação almejada.

Depois de 1918, com a experiência adquirida, vencidos e vencedores, empenharam-se em remover as dificuldades oriundas da **mobilização**, tanto econômica (civil) como a militar, baseadas na idéia de que "a defesa do país deve permitir à economia continuar a funcionar, sob a proteção dos **exércitos mobilizados**, tal como em tempo de paz".

Nesse sentido, processou-se uma revisão completa das teorias econômicas vigentes no mundo, como aliás sóe acontecer; cada qual procurando obter a solução ideal.

Era a revolução que irrompia no campo sedutor das cogitações econômico-sociais.

Uma transformação radical e rápida se operou, então, na vida dos povos.

Vários regimens políticos e sociais surgiram dessa agitação de idéias, — os mais extravagantes — cada um deles sob a inspiração velada de "uma economia de guerra" orientada e dirigida desde a paz, na qual o Estado desempenharia o seu mandato soberano e autárquico.

Na realidade, cogitava-se de "Preparar a Nação para a guerra" nas melhores condições, do ponto de vista econômico, a despeito dos esforços e da plenitude do mandato da Sociedade das Nações...

As várias doutrinas surgidas traduziam bem as tendências da época. De modo geral, admitiam que "a força de um país é função do **potencial de guerra** de sua economia", representado este **potencial** pela **riqueza geral**, isto é, as riquezas acumuladas, reservas de ouro, estocagem de mercadorias de todas as utilidades, materiais diversos, além de um **potencial industrial** considerável, abundante reservas de capitais, no país e no estrangeiro, etc., etc..

Destarte, par uns — "preparar a guerra corresponderia simplesmente aumentar a riqueza material, elevando o nível de vida, etc., através dos princípios liberais, do livre cambio, da iniciativa privada, redução de barreiras alfandegárias, etc. tendendo algumas vezes ao protecionismo nacionalizador.

Ficaria então o governo na contingência de poder contar com um **lafso de tempo** suficiente para "promover a uti-

lização de todas as forças e recursos nacionais" acumulados, uma vez soado o momento da guerra.

A outra corrente, mais radical e apologista da intervenção do Estado desde a paz na organização econômica, promovia o que os alemães chamam "**a economia de guerra do tempo de paz (WEHRWIRTSCHAFT)**" para disciplinar as funções e poder levar a fundo e com mais segurança aquela preparação.

Em um como em outro caso, a experiência ensinou que, também nesse terreno, é preciso **preparar, mas preparar a transformação** do organismo econômico de paz para o de guerra nos seus mínimos aspectos para que não haja solução de continuidade nessa transição, mormente nas circunstâncias atuais da guerra porque tudo que houver de ser improvisado "faltará do começo ao fim". Para obter essa **preparação**, dois processos foram postos em prática, de acordo com as tendências doutrinárias vigentes:

1.º — aguardar o início do conflito para só então aplicar as medidas indispensáveis previstas à transformação econômica do país, conveniente ao estado de guerra — é a **mobilização econômica**;

2.º — fazer montar e funcionar, desde a paz, o organismo econômico, dirigido pelo Estado e com um desenvolvimento suetível de, em caso de guerra, poder atender a todas as **necessidades** — é a **economia de guerra desde o tempo de paz**, economia dirigida ou como a queiram chamar.

Aqui expontaneamente começava já a se repartir os vários grupos reformistas em duas grandes categorias, de acordo com suas tendências e condições próprias, à semelhança de um precipitado que começa a decantar, depois da reação operada. Os conservadores propendem para a liberal democracia que entretanto não resiste as tendenciosas manobras desmoralizadoras dos contrários, apologistas do "Governo forte" ou dos ditadores.

E' a interferência da mobilização psicológica, fator preponderante nessa fase.

Para o primeiro processo apelaram as democracias, adversárias da prepotência, reservando-se o Estado o direito de só lançar mão de **medidas econômicas de guerra** previstas ao deflagrar-se o conflito; enquanto, ao segundo processo recorreram os **totalitários**, interessados em tornar o seu Exército um **instrumento de força** insuperável para o que justificariam todas as intervenções do Estado, mesmo em detrimento do **bem estar da Nação**, sob o fundamento da **defesa nacional**.

E foi deste entrechoque de correntes transformistas que surgiu o conceito de **guerra total**, formulado por LUENDORF, dando incentivo a generalização do problema, embora a idéia não seja original.

Passava-se assim à objetivação do problema da **preparação para a guerra** porque na sua definição, procurava-se estabelecer a relação íntima, do ponto de vista da mobilização, que deve existir entre as **forças armadas** (exércitos de terra, do ar e marinha), a economia, a indústria, a técnica, os progressos científicos e a estratégia, de vez que, sobretudo, na guerra, se **cuidava de poder utilizar todas as energias** (não apenas as **forças**) e os **recursos da Nação** concorrendo decisivamente para os fins ou objetivos da guerra. E os acontecimentos não tardaram pôr em evidência a influência preponderante que a Economia veiu exercer na **Preparação e Conduta da guerra**, numa real ampliação do fator financeiro, que foi predominante no curso da guerra de 1914. À proporção que o problema era cercado mais de perto, as duas correntes se extremavam em sentidos adequados, cada qual no seu ponto de vista, para obter as soluções mais convenientes.

Os alemães, corporificando a fórmula de M. HUNKE de que “**as forças armadas e a economia são no momento os dois meios paralelos capazes de assegurarem as necessidades vitais de um povo**” realizaram um sistema econômico de guerra, sob o rótulo de economia dirigida, quasi perfeito, cujos resultados estão sendo demonstrados em fatos incontestes no conflito atual.

Os russos, a sua vez, mantinham suas providências e outras estanques às investigações dos curiosos e reformistas, para permitir a revelação por que estão sendo admirados.

Para a **economia de guerra**, no entanto, o problema essencial consiste em fazer com que "a produção atinja o nível das necessidades" ao revés dos princípios básicos da **economia do tempo de paz** que visam assegurar "o mecanismo automático dos preços para permitir a adaptação da produção ao regime da procura". E é exatamente onde reside toda a dificuldade.

Seja como for, em uma como noutra solução, no tempo de guerra são as **necessidades** do Estado que preponderam, segundo uma hierarquia. As atividades para obter-se **produção**, fator decisivo de êxito, passam em consequência a depender de **ordens** do Estado, porque na guerra, é ele quem passa a produzir, repartir os recursos necessários a consumir para toda a nação. Nisso havia um perfeito acordo entre ambos os grupos de solucionadores.

Assim, admitem todos, que o Estado deve assumir o exclusivo direito de emitir moedas, fixar seu valor, alimentar o povo, indicar o valor das utilidades, regular e selecionar os produtos a procurar no estrangeiro, apropriar-se dos valores, regular o direito de propriedades, etc., etc., quando soar a hora suprema da crise.

As armas, munições, ferramentas e alimentos passam a ter um valor função de sua **utilidade**, de sua **possibilidade** de serem renovadas e da **rapidez de serem produzidos** em face das despezas com o trabalho e com o vulto dos materiais a utilizar.

A par disso, é incontestável que a mudança de um regime ou sistema econômico do tempo de paz para o da "economia dirigida" pelo Estado na guerra, sob a idéia de uma centralização absoluta, e com os fins expostos, acarreta uma profunda perturbação na vida do país, tanto quanto menos preparado estiver para permitir essa passagem, numa transição mais ou menos brusca.

Toda a dificuldade reside, porém, na definição das necessidades globais a satisfazer pelo Estado nessa emergência.

E nessa tarefa é preciso não esquecer que as exigências da mobilização militar assumem prioridade.

Daí, as condições que devem comandar essas operações distintas, mas de íntima conexão no conceito moderno da guerra, as quais podemos enumerar como se segue:

1.º — A economia deve ser organizada em função das necessidades das Forças Armadas;

2.º — As forças armadas devem, a sua vez, prever de acordo com os órgãos incumbidos de preparar a mobilização econômica, os meios que permitam proteger nas melhores condições o exercício de todas as atividades sobre o território nacional;

3.º — O Grande Estado-Maior, como preconiza ERNEST HOCH, deve ter sempre em vista que a economia pode constituir-se em arma poderosa na guerra, podendo ser acionada, mesmo antes do conflito, desde que empregada em cooperção íntima com as outras armas. E' a guerra econômica de que são "campeões" os anglo-americanos;

4.º — a "demarrage" econômica é função de 3 fatores essenciais:

— a desorganização produzida pela retirada do pessoal convocado pela mobilização militar e adaptação ou substituição de outros elementos, inclusive o feminino;

— a transformação completa do regime da produção e repartição das utilidades para atender a necessidades inteiramente novas;

— a transformação brusca e profunda que sofre a organização do país para responder a esse regime, com a substituição de direção normal, e de grande número de órgãos que muda radicalmente sua atividade.

Os acontecimentos mundiais que se desenrolam no mundo vieram justificar esses conceitos e pôr em realce os méritos que, sob o ponto de vista "preparação para a guerra", puseram os "totalitários" em situação privilegiada

sobre os "democráticos", embora provisoriamente, sem, no entanto, convencer da intangibilidade de seus processos de economia de guerra. Ainda nesse terreno os totalitários obtiveram completa **surpresa**. De certa forma, talvez eles expliquem e justifiquem os objetivos econômicos da guerra que é levada por todos os meios e processos, mesmo os mais deploráveis, de preferência contra os menos prevenidos que são forçados a expiar seus erros de previsão submetidos a mais deshumana das formas de conquista. E' o predomínio da força sobre a justiça e o direito das gentes universalmente respeitado. Nesse drama os alemães são atores exímios.

E não foi baseado nesses moldes que os magnatas da guerra, do Pacto Tripartite, se **prepararam** para impor pela força ao mundo uma "**Proteção equanime**" com a implantação violenta da "**Nova Ordem**"...? a qual, na realidade, responde às exigências de ordem econômica da guerra na consumação do velho sonho de dominação continental e internacional que obsecadamente alimentam a Alemanha e o Japão.

E o segredo militar dos êxitos alcançados pela Alemanha no continente europeu, e pelo Japão no Oriente, repousa, como bem disse o Cel. Renato Batista Nunes, no fato de que "**eles se prepararam para fazer uma determinada guerra**, ao revés dos franceses, ingleses e seus aliados que "**se prepararam para a guerra**", rigorosamente fiéis aos preceitos rígidos do Direito Internacional.

Essa a grande verdade, embora seus autores evoquem inspiração divina... para seu gênio de condotière".

De qualquer maneira, pelo que vimos, parece fóra de dúvida que a **mobilização econômica** deve ser preparada com grande antecipação e requer para sua execução um prazo bastante longo, notadamente para o 1.º processo apontado. Em um como em outro caso (dois processos indicados), faz-se mistério levar em conta a necessidade de assegurar um tempo prudencial para se desencadearem as medidas previstas para o tempo de guerra, recorrendo-se a

processos especiais que assegurem o êxito conveniente no momento culminante da guerra.

E' que, como **arma de guerra**, a economia apela também para a surpresa e precisa guardar-se contra os imprevistos, corrigir os erros pela experiência prévia, todas as dificuldades da mobilização, quando se operar a mobilização militar.

Dai o se preconizar o seu início antecipado, talvez mesmo desde a paz, em parte ou no todo, embora, com **caráter clandestino** para assegurar a surpresa.

Não foi assim que procederam a Alemanha, o Japão e a Itália?

Ao revés, os aliados menos previdentes esqueceram-se dos fatores iniciais do êxito nessas operações e que se podem traduzir pelos princípios seguintes:

1.º — "Tudo que não foi prévia e meticulosamente preparado, terá que ser, no momento preciso, improvisado em muito más condições";

2.º — um conflito se iniciará em condições muito desfavoráveis quando a **mobilização econômica** se fizer em bases abstratas, independentemente de qualquer consideração militar;

3.º — a economia funcionará antes de tudo em função das necessidades dos exércitos mobilizados;

4.º — os alemães, na sua economia de guerra do tempo de paz, consideram que a **guerra econômica** constitue um poderoso meio de ação na guerra moderna, mormente quando em cooperação com as outras armas. Por isto admitem "uma tática e uma estratégia especiais" para cujos estudos sugerem a constituição de Estados-Maiores especializados neste setor da guerra.

E não será qualquer cousa desse gênero que assistimos na grande batalha econômica travada entre **aliados e totalitários**, desde a derrocada da França?

Na palavra abalizada de E. Hoche — "as guerras perdidas são os melhores professores". Por isso os alemães não perderam tempo e souberam com o seu temperamento

espírito de observação tirar uma grande lição do desastre e 1918.

Com o advento do nacional-socialismo empreendeu-se ma revolução integral de Estado na idéia capital da de-esa nacional, consubstanciada no seu **potencial econômico**, idéia aliás que veiu sofrendo contínua evolução para con-eguir o aperfeiçoamento de hoje.

O primeiro plano de **economia de guerra** surgiu no ve-ão de 1934, o qual previa duas partes: na primeira, a onduta econômica da guerra e na segunda os meios de fa-er a guerra, sob os aspectos agrícola, industrial, financeiro, tc.. Na sua execução, surgiu como consequência inevitavel ara a consolidação da doutrina nacional-socialista, a vin-ulação dos problemas militares. Chegou-se então a criar m organismo completo, no qual cada medida tomada para criação de novo órgão, corresponderia além de um obje-ivo imediato, um sentido mais profundo e oculto: **reforçar resistência do país, especialmente contra a eventualidade o bloqueio.**

O fim era sempre o mesmo: "construir a estrutura de ua economia de guerra" e, nesse sentido, certos órgãos deiam funcionar desde logo.

Sempre fiéis ao Plano Básico, as medidas surgiam gra-ativamente. Assim é que se criaram: — o **serviço do Trabalho**, para resolver de imediato o problema da "cho-nage" com a execução de grandes obras, mas na realidade isando constituir uma grande reserva de mão de obra dis-ponível e preciosa no tempo de guerra: — a **direção das in-ústrias**, orientando o gigantesco organismo cooperativo; **direção da agricultura** exercendo o controle das trocas; **direção das massas operárias** com a Frente do Trabalho finalmente o **controle dos preços**. Montava-se desse modo máquina para organizar a economia de guerra do tempo e paz, com o cortejo natural das propagandas do partido eivindicador.

Em 1936 crea-se o **Conselho de ministros técnicos** junto ao marechal Goering, auxiliado por uma **administração** dividida em 6 repartições:

- 1.^a — produção das matérias primas;
- 2.^a — distribuição dessas matérias primas;
- 3.^a — mão de obra;
- 4.^a — produção agrícola;
- 5.^a — controle de preços;
- 6.^a — administração das dívidas.

Vencida a primeira etapa, organiza-se o segundo plano, chamado **dos quatro anos**, que conseguiu realizar a mobilização flexível e progressiva de todas as energias nacionais. Ele foi inaugurado em 1937 e tinha por finalidades:

- 1.^º — fomentar a produção;
- 2.^º — compensar a carência de produtos:
 - pela utilização mais racional dos produtos existentes;
 - pelo aumento e multiplicação das capacidades de produção do país.
- 3.^º — reduzir as importações ao estrito mínimo;
- 4.^º — repartir racionalmente estas importações mínimas pelo país, em face de suas necessidades;
- 5.^º — reduzir por todos os meios o consumo dos produtos importados.

Em contraposição que fez a França, nesse lapso de tempo?

Adotando o primeiro dos processos, seu governo “é o responsável, de acordo com a lei básica, pela defesa nacional e é quem prepara desde o tempo de paz: — a **mobilização dos Exércitos e da Marinha**; a utilização na guerra de todas as forças e recursos do país. A lei de julho de 1938, na aparência com um ano de atraso para os alemães, lançava assim o problema da **mobilização econômica**, ao mesmo tempo que o da **mobilização militar**. O relatório da Comissão do Ar, do Senado criticou veementemente esse **projeto sobre a organização geral de nação para a guerra** advertindo do perigo de uma organização desse

Dentro dessa classificação, faz-se pois necessário estabelecer como se de seu estudo o levantamento estatístico objetivo dos recursos líquidos, sobre que se assentará a ideia sobre seu conveniente aproveitamento em face das necessidades. M. F. FRIEDENSBERG esclarece e discrimina assim o problema, encarando o caso particular ALEMANHA:

- 1.º) — matérias primas, cuja produção interna basta para cobrir as necessidades. Ferro, manganês, refratários, chumbo, níquel, estanho, cobre, zinco, piritas, etc., etc., da categoria, hoje denominadas "matérias primas estratégicas";
- 2.º) — matérias primas que cobrem a maior das necessidades;
- 3.º) — matérias primas que apenas satisfazem uma franca percentagem das necessidades;
- 4.º) — matérias primas que faltam em absoluto.

Seguindo-se essa orientação, é óbvio que será fácil chegar-se a uma ideia objetiva sobre a verdadeira situação desse "potencial" econômico e indispensável, sobre que será calcado o plano conjunto de ação, visando sua mobilização. Como vimos, ele não se restringe ao abito exclusivo da mobilização industrial, mas interessa a mobilização nacional em todos os seus aspectos acarretando consequentemente, encargos mais amplos para os problemas de transportes, de que dependem em particular.

Por outro lado, a produção das matérias primas depende do apoio de recursos financeiros suficientes, interessando não só a extração no seu beneficiamento e sua metalurgia conforme se trate de metais, combustíveis e outros materiais.

Mas não é somente isso. Trata-se ainda, do ponto de vista econômico, de tornar industrializável essa produção, o que determina as novas ou minas interessadas, além de outras condições, a adoção de uma organização técnica do trabalho e de métodos de fabricação, capazes de assegurarem um "custo" compensador para esses produtos. O aumento da produção desses produtos primários por outro lado será seguido com a adoção de certas medidas particulares, além da multiplicação das fontes de exploração, das quais se destacam:

- a adoção de novos processos de fabricação ou de exploração de jazidas;
- a melhoria dos processos e métodos utilizados;
- o racionamento dos consumos prescindíveis.

Pesa aqui ainda a tendência cada vez mais estimuladora de ação efetiva do Estado na criação de invenções e aperfeiçoamentos de materiais a utilizar visando, sobretudo, incrementar a colaboração de todos os elementos oficiais e particulares nessa empresa num.

Citemos alguns exemplos elucidativos.

Na Alemanha de Hitler, a lei de 15 de Junho de 1933 concedeu ónus especiais às indústrias em geral, com a isenção parcial ou total de impostos às empresas que utilizavam novos processos de fabricação ou extração.

Paralelamente, foram criados inúmeros organismos e um arsenal de experiências e ensaios, favorecendo as inovações de acordo com o plano dos 4 anos.

Similarmente, (já referimos) procederam os Estados Unidos e a Rússia, na indissolvível corrida para o ideal da autarcia em suas economias de guerra.

Dada a extensão dos consumos que a guerra total instituiu certo que, por maiores que seja os potenciais utilizáveis, a independência total do estrangeiro é irrealizável praticamente, apesar dos recursos incomensuráveis da ciência ou da técnica concorrendo com os produtos sintéticos.

O Cel. OBERST THOMAS, em certa ocasião (ano de 1937) afirmava, corroborando esses conceitos: "a crença errônea em uma guerra curta já uma vez provou nossa ruína. Não devemos, mesmo na época do tanque e do avião, deixar-nos embalar pelo desejo de uma guerra curta. O carvão e o ferro terão na guerra que se aproxima o mesmo valor que as operações militares e o heroísmo de nossas tropas".

ESTUDO E EMPREGO DOS SUCEDANEOS

A deficiência de matérias primas origina novos problemas de certa gravidade para a economia de guerra, a serem resolvidos com os recursos da ciência e da técnica, como meios capazes de suprir as necessidades. Assim é que se pode:

- 1.º — eliminar ou reduzir as faltas em matérias primas com sua substituição por sucedaneos ou outros materiais que se possam obter facilmente;
- 2.º — melhoria da utilização técnica das matérias primas.

Durante a 1.ª GRANDE GUERRA surgiu esse problema com a importância assumida pela produção em face dos consumos de milícias e da escassez de produtos vários de importação consequente ao bloqueio.

Os produtos de substituição podem depender da técnica, serem naturais sucedaneos (da mesma qualidade) ou constituirem produtos neutros que entram na composição de sucedaneos, dentro de certos limites.

Na França, os "ersatz" alimentares desempenharam papel secundário: a sacarina nunca pôde substituir o açúcar, ela servia apenas de suplementação às rações concedidas. Do mesmo modo aconteceu com as gorduras, trigo, manteiga, carne, cereais, etc., cujos elementos sintéticos ou de substituição não os suprirem, apenas permitem reduzir suas percentagens. O aço, o ferro, os carvões, a madeira, etc., também podem ser substituídos, mas em qualquer deles deve sempre figurar uma certa quantidade da matéria essencial em obediência ao princípio de que:

"a matéria substituída e a substituta devem sempre achar-se presentes em uma certa relação de peso".

Assim é que, 1 tonelada de cromo não se poderá suprir com 1 kg de molideno, mas substituir-se pelo seu valor equivalente de peso, o é, uma tonelada.

Esses produtos de substituição podem ser empregados com certo desperdício (caso de matérias de má qualidade), ou com grandes economias como os salitres, gasolinhas, azoto, etc. graças aos progressos da técnica, ainda muito futuros, como os da borracha sintética, produtos têxteis e fibras tiradas do linho, da madeira, etc.

A qualidade dos produtos exerce uma grande influência sobre os efeitos que podem ser iguais ou inferiores aos das matérias substituídas. Essa a condição do êxito a procurar, mas é preciso não esquecer que esses resultados só poderão ser obtidos se houverem sido preparados desde a paz pelos órgãos de pesquisas e se a iniciativa particular for estimulada por compensações financeiras por parte do Estado, e em certos casos, mediante um sistema protecionista adequado.

No ponto de vista militar, os **sucedaneos** assumem um caráter mais expressivo na economia de guerra, porque não raro se recorrem à química para socorrer a indústria dos explosivos. Assim é que na França, o problema da substituição da chedite no carregamento das uniões diversas pelos explosivos nitrados e cloratados veiu atenuar grandemente a crise, assim como explosivos análogos foram utilizados na Alemanha para economizar o trotíl.

É preciso fazer agora uma advertência sobre o que se chama **sucedaneos e produtos de substituição**. Para os nacionais socialistas, a palavra "Ersatz" é empregada no sentido pejorativo porque não admitem na economia de guerra **sucedaneos** e sim exclusivamente **produtos de substituição**. É uma rigidíssima característica. Seja como for, esses produtos, com o nome que se lhe queira dar, tem um único fim: produzir ou compensar as deficiências de matérias primas existentes para atender as exigências da produção de guerra.

E não é somente isto que interessa; no conceito atual dos consumos exigidos pela guerra moderna, há uma outra fonte de matérias primas a ser explorada a fundo e que consiste no aproveitamento dos materiais usados, sub-produtos etc., cuja utilização constitue um fator importante da economia, mormente em certos casos particulares.

Nesse sentido (revelem-me recordar ainda o exemplo alemão), sr. ARTHUR GAERLITZER faz com que o Reich, no seu quadro de ação do Plano dos 4 anos, baixasse instruções organizando sistematicamente o "aproveitamento dos restos" e para tanto militou as profissões de belchióres e trapeiros e instruiu profissionalmente seus servidores. E foi tão seriamente encarado esse problema que se contam em cerca de 800 velhos belchióres classificados nesse ano.

Assim foi que, os farmacêuticos e droguistas foram incumbidos da recuperação dos resíduos de tampas de alumínio, restos de estanho, envólucros metálicos etc.. Os garotos da juventude hitlerista incumbiram-se da coleta de ossos servidos, tubos dentífricos, cápsulas de garrafas, etc.. Os dispensários e associações benfeitoras re-

colhiam os restos de cozinhas; os socorros de inverno recolhiam tudo que ainda fosse utilisável como agasalhos.

A recuperação da prata existente nas películas de filmes velhos foi orçada por ano em 150 toneladas de prata utilisável industrialmente. Os cabelos recolhidos dos cabeleireiros por ano podem produzir 300 Ton. de pêlos que se utilisariam para a fabricação de feltros e tapetes. Por meio de um decreto especial proibiram-se os dentistas se utilisarem nos seus trabalhos o ouro e se previa, em uma estatística feita até 1936, que o ouro retirado da boca dos alemães poderia valer 11 milhões de marcos desde que recuperados.

As águas de esgôtos poderiam produzir excelente carburante que em STUTGART já era utilisada em certos veículos.

O gás desprendido delas, seria recolhido em garrafas de aço e comprimido a 200 atmosferas. Com uma garrafa, cada veículo seria capaz de movimentar-se em 100 a 150 km. Este gas teria um poder calorífico análogo ao gás da hulha.

Estimava-se que cada habitante poderia fornecer 14 litros por dia desse gás. Dentro do mesmo princípio, operou-se a recuperação dos materiais de guerra e metálicos que contivessem ligas especiais aproveitáveis.

Como produtos sucedaneos aos couros e texteis a sua fonte está na química cuja técnica é capaz de fornecer os mais surpreendentes resultados. A madeira assume nesse setor uma importânci incomensurável. Do mesmo modo se utilizaram os materiais á base de hidrocarburetos não saturados que podem fornecer substâncias com a flexibilidade dos couros como também outros com a mesma rigidâs das matérias plásticas.

No terreno dos carburantes há um campo vasto de investigações e trabalho, consoante o potencial disponível em cada país. É corrente dizer-se que "os países atualmente pobres em essência mineral, adiantaram-se consideravelmente, no problema técnico dos sucedaneos, em relação aos países que a possuem, situação que certamente pesará no momento em que os seus poços se esgotarem".

As mais importantes e, tecnicamente, as melhores soluções para esse problema foram encontradas nos processos que permitem extrair da hulha, da madeira e dos oleaginosos, os carburantes necessários.

Assim é que a **fluidificação do carvão** foi encarada em grande número de países como realizável, na previsão de se esgotarem as fontes petrolíferas. Para esse processo estima-se que para obter-se 1 Ton. de essência será necessário contar com 3 a 4 Tons. de carvão. A distilação da madeira, analogamente reclama que para 1 ton. de essência se consuma um peso triplo ou quadruplo de madeira.

Com a distilação dos frutos oleaginosos, segundo o estado atual da técnica, seria necessário para se produzir 1 ton. de essência, consumir-se o quintuplo do peso em grãos, polpas, etc..

Assim, pois, a cada caso particular deve corresponder uma solução adequada. A Alemanha, por exemplo, rica em hulha e linhito,

rientou-se francamente para a indústria dos carburantes sintéticos, a base do carvão.

Em 1937 sua produção atingiu já 35,9% (segundo PIATIER) do consumo, passando em 1938 a 60%, valores que M. R. QUEUILLE no seu livro "os carburantes de substituição") admite terem sido sub-estimados pelo governo alemão, interessado na constituição dos estoques de guerra.

Segundo aquele autor o programa alemão, de 1938 previa:

Hidrogenação do linhito	350 000 Ton.
Hidrogenação da hulha.....	150.000 "
Carbonização do linhito (novos processos)...	400.000 "
Síntese de FISCHER sobre a hulha.....	100.000 "
Síntese de FISCHER sobre o linhito.....	150.000 "
Polimerização do gás de hidrogenização das escórias.....	50.000 "
	<hr/>
	1.200.000 "

Com esse resultado, concluiram facilmente, que, para um consumo médio anual de 15 a 20 milhões de toneladas de carburantes em tempo de guerra, a Alemanha teria que consumir metade de sua produção; donde novos problemas: aumento da exploração mineira e multiplicação da mão de obra especializada, afora as providências de estoques especiais.

Na França, a solução foi menos simples pela deficiência de carvão e sua localização, o gazogênio, os carburantes a base de álcool e os grãos oleaginosos das colônias constituiram os fatores essenciais e seu maior esforço.

Porem, mesmo preocupada com a guerra, sua política econômica cidiu em grave erro, como acentua P. QUEUILLE, "ao envez de adaptar a produção de seus carburantes às necessidades dos motores aéreos, a França teria chegado em outras condições, se fizesse adaptar as características de seus motores às possibilidades dos carburantes". Esse sentido, a iniciativa alemã devia inspirá-la pois que adotou um sistema de gazogênio de carvão mineral e um dispositivo de transformação rápida das viaturas a essência em veículos funcionando a is de iluminação comprimido.

Por esta forma se preparou o país, para no caso de guerra, poder servir a prioridade no consumo de essência ao Exército, mantendo o sistema adaptado sem interrupções ao uso dos carburantes de 2.ª ordem.

Paralelamente, nessa preparação, o Estado deve estabelecer um sistema capaz de compensar os preços elevados desses produtos com aumento progressivo da produção promovendo por meio de prêmios taxas compensadoras aos consumidores que os preferirem na paz, equilíbrio econômico necessário.

O APERFEIÇOAMENTO NA EXPLORAÇÃO DAS MATÉRIAS PRIMAS

O aperfeiçoamento técnico desempenha papel considerável quanto às possibilidades de economizar.

Neste sentido, foram conseguidos os seguintes resultados:

— Na Alemanha, em 1930 conseguia-se puxar um mesmo trem com 20% menos de carvão do que em 1913.

Os progressos da metalurgia tornaram possível a exploração de grande número de minerais considerados antes inúteis, com o que os aprovigionamentos em matérias primas de grande número de países se tornou muito atenuado.

O processo da coqueificação para a fabricação da essência permitiu que a sua exploração chegasse até 70%, enquanto que com os antigos processos dificilmente se conseguia 30%. O peso de uma turbina a vapor de 40 kg. de 1906 foi baixado em 1928 para 9 kg. com o mesmo rendimento de 1 Kilowatt.

O jornal "Frankfurter Zeitung", de 20 de Março de 1936, publicou uma curiosa resenha, na sua secção comercial sob o título — NACHKRIEGSKAPITALISMUS — em que apresentava mais os seguintes resultados, alcançados graças ao aperfeiçoamento técnico industrial:

"Depois da guerra (1914-1918) o consumo de carvão para produzir-se o ferro bruto baixou de 15%, enquanto que as usinas de produção de gás conseguem tirar do mesmo carvão consumido mais 30% de gás do que em 1913". Mais adiante, estabelece um estudo comparativo do rendimento da produção em trabalhos idênticos.

"Nos Estados Unidos, uma equipe para um forno MARTIN comporta 45 homens, ao passo que na Rússia 135 a 155 homens.

Um alto forno mecanico, exige na América 75 a 85 homens e na Rússia 200 a 420 homens.

Nos Estados Unidos 420.000 homens produzem 43,4 milhões de toneladas de fonte e 57,5 milhões de aço bruto. Na Rússia 285.000 homens produzem 14,3 milhões de toneladas de fonte e 13,5 milhões de toneladas de aço. Esse fato provem de que nos Estados Unidos os salários sendo mais altos, a racionalização dos trabalhos acessórios será forçosamente mais forte, na confirmação do velho axioma da economia política". Os bens da produção — capital real e trabalho — são intermutáveis". Daí a diferença substancial no rendimento obtido; na Rússia, pelo contrário, o trabalho manual é o melhor mercado.

Dessa série de benefícios do aperfeiçoamento técnico da exploração das matérias primas na economia de paz, passemos a completar a citação no campo da economia de guerra onde as possibilidades se multiplicam.

Daqui surge um princípio verdadeiro a constatar nos fatos seguintes: — A medida que os métodos de produção se aperfeiçoam, o consumo torna-se menos oneroso. É o caso do rendimento útil das

íáquinas a vapor e dos motores de explosão que se acresce cada dia; mesmo se passando com a eletricidade, com os altos fornos cujos processos atuais permitem gastar muito menos carvão etc., etc.. Paralelamente, se procura realizar ensaios no sentido de incorporar à produção novas matérias primas, como no caso dos carburantes.

Graças a polimerização é possível hoje transformar em essências gазes que, com a refinação habitual e o processo de coqueificação, perdiam do mesmo modo que o gás natural.

Nos Estados Unidos, segundo parece, já conseguem cobrir 5% as necessidades em essências com o aproveitamento desses gáses.

No campo das matérias primas essenciais à produção não são menores esses favores do progresso técnico. Sua 1.ª consequência é o abaixamento das necessidades a satisfazer, pela amplitude no uso os processos de regeneração.

Assim acontece com o consumo das aparaas e sobras de fonte e ferro batido, na produção moderna de aço. (sucatas).

A esse respeito convém reproduzir um quadro de produção das matérias na produção (PIATIER):

Aço bruto	Sucatas
ALEMANHA.....	41%
INGLATERRA.....	51%
BÉLGICA.....	9%

Nos ESTADOS UNIDOS se obtém por regeneração para 1.000 tons.:

Necessidade total:	Quantidades obtidas:
Cobre.....	999
Chumbo.....	649
Zinco.....	567
	569
	282
	160

Para a borracha (produção total 470 ton. regenera 209), os óleos e lubrificação, lâs, etc., etc., os resultados são compensadores.

É obvio que a economia de regeneração, como as demais, não novem todas as dificuldades. É que ela tambem reclama certas matérias primas e mão de obra sem, entretanto, evitar a diminuição da qualidade, que aliás só não se manifesta preponderante no caso do aço dos metais. Devem, pois, ser considerados "recursos auxiliares da economia" como diz STEFAN POSSONY, mas por isso mesmo de grande importancia para um sistema de economia de guerra.

Com este esboço panoramico bem podemos meditar sobre nossos problemas de economia de guerra, encarando-os com o heróico realismo de que somos capazes, para sem exitações chegarmos ao objetivo final do trabalho que já vimos de aceitar com animo forte e resolução inabalavel na obtenção do êxito que os espíritos de SIMONEN, MACEDO SOARES, RAOLINO e tantos outros nomes ilustrosos na direção das fileiras do exército do trabalho técnico sabem explorar levando-nos a uma vitória brilhante e indiscutivel para a liberdade nossa, da América e do Mundo.

Manual da Socorrista de Guerra

da autoria

do Professor catedratico da
Universidade de São Paulo.

RAUL BRIQUET

•••

Preço pelo reembolso postal

Cr\$ 21,00

•••

A venda na Biblioteca da
A DEFESA NACIONAL

As Formações Blindadas Alemãs na Líbia

Pelo Cel. H. B. LATAAM, do Exército
Inglês—Traduzido de "The Field Artillery Jour-
nal", pelo Ten. Cel. A. Costa e Silva, E. M. M.

Há quatro princípios, atinentes às operações das unidades blindadas, dos quais os alemães raramente se afastam:

- 1.º — *A missão principal do carro de combate é destruir a Infanteria, (ação contra pessoal).*
- 2.º — *A principal arma do carro de combate (C.C.) é, em consequência, a metralhadora.*
- 3.º — *O carro de combate (C.C.) só pode obter êxito quando empregado em combinação com todas as outras armas.*
- 4.º — *Os C.C. devem ser empregados "em massa".*

CONSEQUÊNCIA DESSAS OBSERVAÇÕES:

- a) Os alemães não travam batalha de carros contra carros, se podem evitá-la;
- b) A ordem frequentemente dada às nossas formações blindadas (inglesas) "para procurar e destruir os blindados inimigos", tem-nos conduzido (aos ingleses) a desastres quasi trágicos;
- c) A tática alemã é baseada no emprego de seus elementos blindados sempre em íntima ligação com outras armas, que os apoiam, formando uma verdadeira "CAIXA", ou *Centro de Força, móvel.*

Nota da Redação — Chegou-nos às mãos este mesmo artigo trazido pelo Cap. Breno Borges Fortes.

COMPOSIÇÃO DA "CAIXA"

A "Caixa" é a parte da coluna que se acha dentro da linha interrompida, no *Diagrama B.* (1)

Suas dimensões variam; quando com ela se desloca um Btl. de C.C., poderá conter, além dos elementos dos serviços e de manutenção dos C.C., as seguintes tropas:

- 1 Btl. Infantaria Transportada em veículos meio blindados e de meia lagarta;
- 1 Bia. de canhões contra-carros, calibre 50 mm;
- 1 Bia. de canhões anti-aéreos, calibre 88 mm;
- 1 Sec. de canhões de 150 mm, apoio direto, montados, geralmente, sobre reparos automóveis;
- 1 Bia. de canhões de campanha.

Durante o movimento, ou para o ataque, a Artilharia da "Caixa" é disposta como mostra o *Diagrama B.* isto é, os canhões contra carros (50 mm) e anti-aéreos (88 mm) garnecem os flancos e a frente do dispositivo, enquanto sómente as metralhadoras da Infantaria e os canhões de campanha ficam no interior da Caixa, quando ela toma uma posição defensiva.

As dimensões da *Caixa* são, aproximadamente, 2.500 m de profundidade por 750 m de frente.

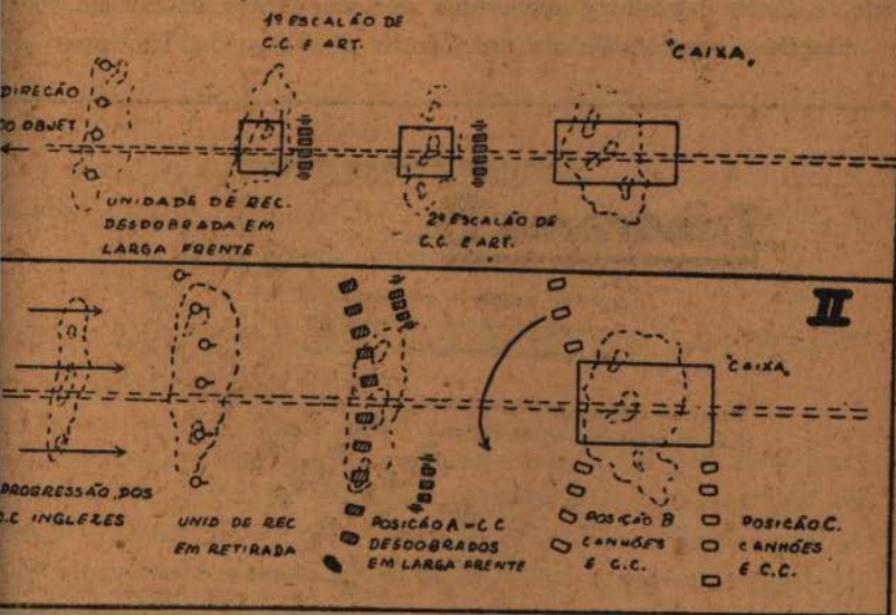
O canhão 88 mm, embora tenha provado ser eficiente arma contra carros, é, em princípio, incluído na *Caixa* para proteger os veículos de fraca blindagem, contra os ataques aéreos.

DIAGRAMA A

MÉTODO DE PROGRESSÃO

O dispositivo de progressão é o indicado no *Diagrama A.* Em terrenos planos e descobertos, as distâncias entre os diversos escalões da coluna são, aproximadamente:

(1) A "Caixa" corresponde, *mutatis mutandis*, ao antigo "quadrado" da Infantaria. Assim como o quadrado era uma formação fechada às cargas da Cavalaria, a "Caixa", a que se refere este artigo, nada mais é do que uma formação retangular, constituindo um verdadeiro Centro de Força (C.R. ou P. Apoio), fechado aos ataques dos carros de combate.— (Nota do tradutor)

Diagrama A**I**

- Entre a unidade de Reconhecimento e o escalão testa de carros de combate — 8 a 16 km;
- Entre os 1.º e 2.º escalões de C.C. — 1600 m (1 milha);
- Entre o 2.º escalão de C.C. e a Caixa — 3200 m (2 milhas).

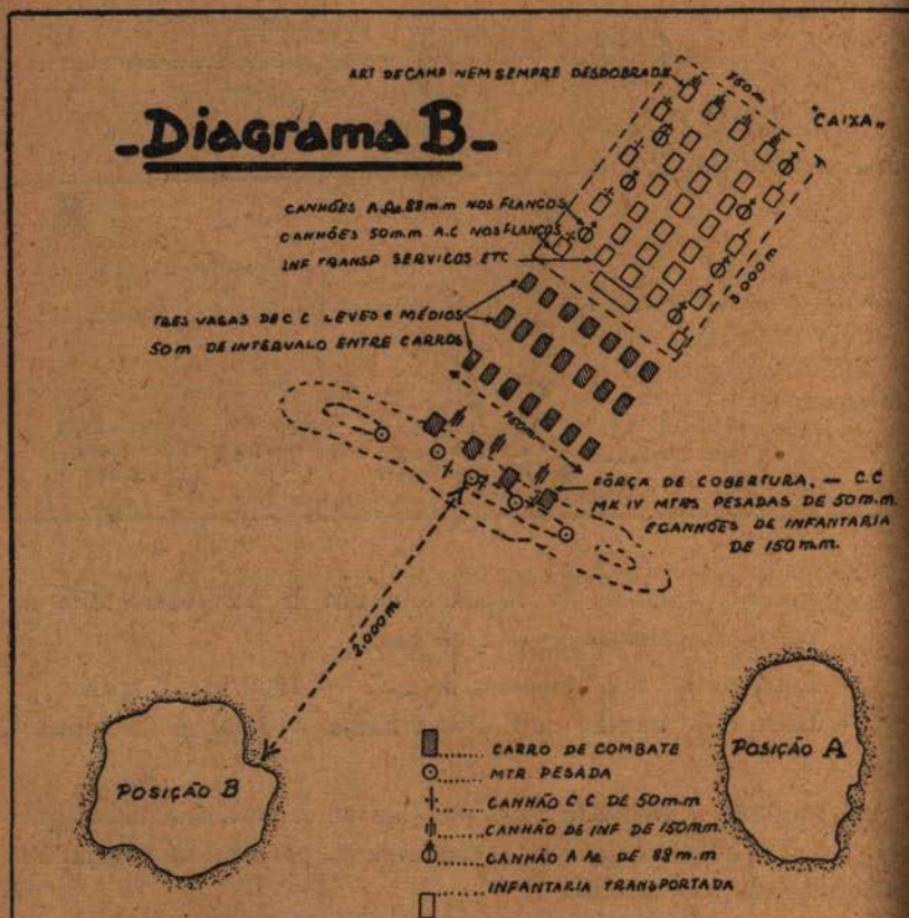
O conjunto é orientado para posições de importância tática que, na vez ocupadas, obriga-nos a combater e, portanto, a engajar-nos em terreno da sua escolha.

Em terreno normal, cada escalão da coluna se desloca de posição a posição de combate, e os escalões mais recuados progridem mais e menos como a antiga vanguarda de Cavalaria. Cada escalão de C. é apoiado pela artilharia de campanha, que progride à sua retarda.

DIAGRAMA B

MÉTODO DE COMBATE NO CASO DE ATAQUE INIMIGO (combate de encontro)

Tão logo é assinalada a aproximação de nossos Carros de Combate, a Caixa faz alto e toma uma posição para a defesa em todas as direções (organização de um Centro de Força). Isto pode ser



feito rapidamente, devido à flexibilidade de sua formação de marcha. Em face do avanço dos nossos carros de combate, a unidade de reconhecimento alemã retraí-se e seus dois escalões de C.C. desdobram-se em larga frente, com os flancos avançados: *Posição A, Diagrama A (II)*.

Se prosseguirmos no avanço, êles continuam o retraimento para na posição B, forçando-nos a tentar o rompimento de um de seus ancos (desbordamento da Caixa).

Se decidimos atacar seu flanco esquerdo, por exemplo, os elementos deste flanco recuarão para a posição C e nosso C.C., se prosseguirem, além de enfrentarem os Mk. IV (carros de combate MARK V, pesados alemães), serão, ao mesmo tempo, atacados de flanco pelos canhões contra carro e anti-aéreo de ala esquerda da Caixa.

Finalmente, os C.C. alemães do flanco direito, fazendo uma contra-ataque, atacarão nossas retaguardas.

A artilharia, que durante a progressão se desloca com os C.C., pode, ou continuar apoiando-os, ou entrar para a *Caixa*, afim de reforçar seu dispositivo contra carros.

ATAQUE DE CARROS DE COMBATE CONTRA UMA POSIÇÃO (Diagrama B)

Geralmente os alemães vêm ao nosso encontro e procuram atacar uma de nossas posições. Eles compreendem que é praticamente impossível conduzir um profundo ataque entre duas posições, ou cruzar a frente uma delas para atacar a outra. Por isso, seus ataques são, normalmente, frontais.

Esses ataques, em princípio, são conduzidos do seguinte modo:

1.^ª Fase — Reforço da unidade de reconhecimento com C.C. desbrados em larga frente, e impulsionamento dessas forças de cobertura até a distância aproximada de 2.000 m da "Crosta" da posição a ser atacada.

2.^ª Fase — Meticuloso reconhecimento das posições, para decidir qual a que deve ser atacada. Esse reconhecimento deve ser executado por comandante bastante experimentado, que se deslocará em um C.C.

Na Líbia, durante o último inverno, nossas posições não eram organizadas em elevações. Ficavam, por isso, à mercê da possibilidade de os alemães encontrarem, ou não, ao redor de 1800 ou 2000 m, sua posição ao abrigo da qual pudesse desdobrar seus elementos de combate.

No Diagrama B, supõe-se que o atacante encontrou essa posição favorável ao desdobramento e que vai atacar a posição defensiva B.

3.ª Fase — Seus elementos de cobertura, agora se desdobram, da seguinte forma:

— Os C.C. Mk. IV tomam *posição de torre* atrás da crista da elevação (na *posição de torre* sómente o rolamento do carro fica desenfiado) e com o fogo de suas metralhadoras procuram fixar a defesa.

Com o fogo de seus canhões de 75 mm, neutralizam as armas contra carros visíveis.

Protegidos pelo fogo dos canhões contra-carros de 50 mm e das metralhadoras pesadas, apoiados de perto pelos canhões de Infantaria de 150 mm, eles tomam posições para tentar abater as armas contra carros da defesa, ou para matar as guarnições dessas armas.

Note-se que, no Exército Britânico, desde a retirada da metralhadora Vickers do serviço, não há como combater as metralhadoras pesadas inimigas, a não ser com o fogo da artilharia de campanha.

A maioria das armas que os alemães empregam nas suas forças de cobertura é de tiro direto, à vista, e, por isso, podem ser cegadas pela fumaça.

Ao abrigo do fogo de suas próprias forças de cobertura, a tropa se dispõe para o ataque da seguinte forma:

1. Três vagas de C.C. com 50 mm de intervalo e distantes cerca de 150 m, uma da outra;
2. Uma vez os C.C. em posição, a Caixa forma à retaguarda, como se vê no diagrama B, a infantaria toda embarcada em seus veículos.

4.ª Fase — A zero hora o conjunto se lança para a frente com a velocidade aproximada de 15 m.p.h., conforme o terreno.

Logo que ultrapassam as tropas de sua própria cobertura, os C.C. abrem fogo, não tanto para matar ou aniquilar o inimigo, mas simplesmente para causar efeito moral.

Ao atingirem a posição inimiga, alguns C.C. atravessam-na rápidamente e ousadamente, visando alcançar as suas retaguardas; outros apoiam a Infantaria na limpeza da posição.

A Infantaria, normalmente, não desembarca até que os carros atinjam a posição inimiga, quando então, desdobrando-se em leque, utiliza intensamente suas metralhadoras de mão.

5.º *Fase* — Quando o ataque é bem sucedido, a tropa de cobertura se lança para além da posição capturada, afim de reforçar a defesa, e os C.C. são retirados e conservados à mão, na zona que passou a ser a retaguarda da posição.

GERALMENTE:

- a) Empregam-se 2 ou 3 horas para preparar e montar um ataque;
- b) Quando bem sucedido, nenhum contra-ataque imediato será capaz de perturbá-lo, porquanto a defesa é muito rapidamente organizada, de vez que as armas que lhes são necessárias, se tornam imediatamente disponíveis;
- c) Como resultado dessa tática, nossas posições passaram a ser organizadas em terrenos elevados, de modo a evitar o comandamento de terrenos circundantes;
- d) Tais ataques são agora batidos e é provável que, para o futuro, só conseguirão êxito com muito mais apoio de artilharia.
- e) O dispositivo geral do ataque tem sido adaptado, pelos alemães, para uma *Batalha de Ruptura*.



Vade-Mecum de Matematica

ELEMENTAR

da autoria do Cap. FREDERICO JOSETTI NUNES DIAS,
para uso de engenheiros, alunos
das Escolas Militar, Naval e
Politécnica e demais estudantes
de matematica. — Preço pelo
reembolso postal Cr\$ 13,00



A venda na Biblioteca
da
A DEFESA NACIONAL

A Recaptura de Mozhaisk

Cel. J. B. MAGALHÃES

Depois de Smolensk foi Mozhaisk a praça mais fortemente defendida pelos russos que os alemães tiveram de conquistar em sua investida para o cerco frustrado de Moscou, na ofensiva de 1941.

Situada a uns 100 km. a oeste da capital soviética, as operações efetuadas pelos russos para sua recaptura no inverno de 1942, e a defesa que os alemães fizeram a seu turno, apresentam aspectos característicos e proporcionam ensinamentos dignos de atenção.

Embora desconheçamos pormenores a respeito, vamos, tão claramente quanto possível, focalizar alguns aspectos principais dessa operação que nos dêem ideia dos métodos de combate defensivo dos alemães e da influência do inverno sobre as ofensivas russas.

Para bem compreendermos o dispositivo defensivo germanico adotado em Mozhaizk, convém lembrar que um dos ensinamentos mais interessantes desta guerra foi a constatação da maneira surpreendentemente rápida com que se instalaram defensivamente no terreno, organizando-o solidamente.

Outra revelação dessa campanha, em abono da capacidade militar dos germanicos, foi a rapidez com que aperfeiçoaram seu sistema de combate defensivo, pondo em prática, sem demora, e habilmente, os resultados da experiência adquirida no próprio ataque às posições soviéticas.

Foram demonstrações essas que causaram admiração geral, e, notadamente, dos generais russos que a externaram sem constrangimento.

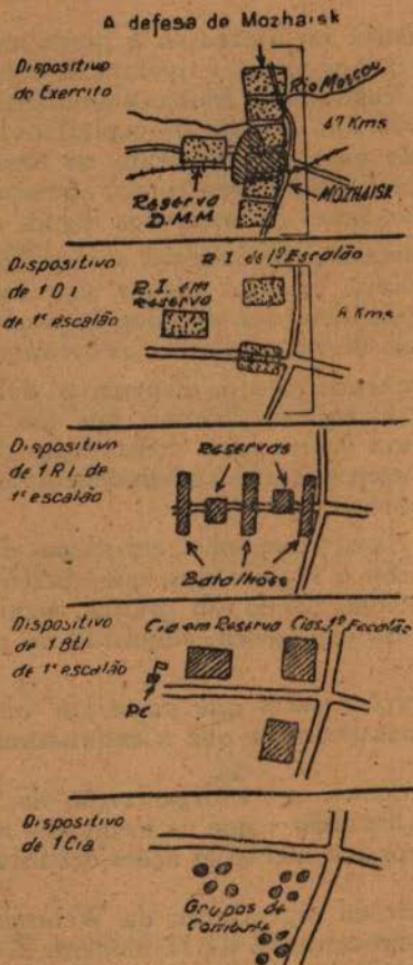
Isto posto, recordemos que a organização da Werhmacht toma por unidade básica o batalhão e que as formações nazistas são constituidas de modo apropriado não só às ações defensivas como às ofensivas.

O elemento celular da organização da Wehrmacht é o einheit-gruppe, formado por um conjunto de 12 homens. É o grupo de combate alemão cujo princípio de organização é aplicado a todas as armas.

Todos os homens recebem a mesma instrução de combate e de campanha e mais a que corresponde especialmente a uma determinada arma, aquela a que são incorporados. Em tais condições, é fácil à Wehrmacht jogar com essas unidades — os einheit-gruppe — de uma arma para outra, e reuní-los de modo adequado para constituir qualquer formação nova.

O einheit-gruppe é uma concepção que os alemães consideram resultante de sua experiência da última guerra. É concebido como uma espécie de peça intermutável no sistema das unidades de combate e sua constituição visa dar-lhe a maior potência de fogo e o maior poder de choque.

Cada grupo de 12 homens, grupo de combate, pôde cavar suas próprias trincheiras ou abrigos individuais, construir seu ninho de metralhadoras e converter uma casa numa pequena fortaleza.



A ação combinada de vários grupos forma na defensiva uma baragem densa e continua. Do enlace de diversos grupos, por meio de trincheiras, surgem pontos fortes, constituindo uma área defensiva dotada de rãdes de arame e de obstáculos contra-carros.

Os grupos de combate reunem-se, por quatro, em pelotões, formando companhias que, a seu turno, agrupam-se por três, em batalhões.

No esquema do dispositivo defensivo, o batalhão que barra, em geral, uma estrada, instala duas companhias em primeiro escalão, de um lado e outro da mesma, conserva a terceira em reserva e para a defesa do posto de comando.

Na defesa de Mozhaisk, cada R. I., com o efetivo de cerca de 2000 homens, constituía-se de 5 btl., dos quais dois de reserva. As R. I. eram formadas de 3 R. I.

Em Janeiro de 1942, os alemães defenderam essa importante ação desdobrando 6 Divisões numa frente de perto de 47 km. de maneira que a cada R. I. correspondeu uma frente de cerca de 7 a 8 km. Guardaram em reserva uma grande Unidade motomecanizada.

Parece um tanto surpreendente êsse dispositivo em face da nova surgida na guerra moderna, onde o emprêgo das formações blindadas, poderosas e velozes, leva a dar-se grande profundidade às posições defensivas, a bater pelo fogo e semear de obstáculos uma grande área, e isso ininterruptamente.

Entretanto, atentando bem para os esquemas que em seguida apresentamos, vê-se que essa profundidade foi obtida pelo escalonamento no interior da D. I. e, notadamente, dos R. I.

Toda a dificuldade, em vista dos meios novos empregados na ofensiva, poderosos, móveis e de grande raio de ação, consiste justamente em combinar as defesas em grande profundidade com as grandes frentes. Estas têm que fazer face às maiores possibilidades dos meios novos de efetuarem movimentos desbordantes, e as profundidades têm que atender às possibilidades de penetração rápida no interior do dispositivo, tanto dos meios blindados do atacante quanto de seus apoios imediatos.

Examinemos agora algumas condições do ataque que permitiram os russos recapturar, com alguma facilidade, a praça de Mozhaisk. Dizem os russos que dominaram as defesas alemãs dessa cidade por de golpes de artilharia, mas foram favorecidos, evidentemente, pelo inverno.

O frio foi muito intenso em janeiro de 1942 nessa região. Quem manecesse 10 minutos desabrigado ficaria completamente gelado não dispusesse de boas roupas e, principalmente, de botas feltrudas. Feridos, a menos que fossem imediatamente socorridos, sucumbiam rapidamente gelados.

A neve abundante facilitou o ataque russo, porque não só inutilizou em grande parte o sistema defensivo alemão e sua vivacidade, mas permitiu aos russos aproximarem numerosa artilharia, servindo-se de trenós.

Além disso, a possibilidade de emprêgo dos carros de combate, era reduzida a um mínimo. Não só os alemães tinham sido obri-

gados a retirar para a retaguarda a maior parte de suas formações blindadas para reparações, pois o frio intenso muito as intilizava.

Era apenas possível o emprego de alguns elementos em apoio mediato da infantaria.

De resto, onde os russos se chocaram com tais elementos encontraram-nos muito reduzidos em seus efetivos. As companhias já não dispunham de efetivos superiores a 30 homens.

O ataque russo foi ainda facilitado por suas formações de **hábeis esquiadores** que com o apoio da artilharia conseguiam infiltrar-se com relativa facilidade entre as resistências alemãs.

Eis aí algumas informações que permitem compreender os acontecimentos da frente oriental da guerra, no teatro europeu, durante o inverno de 1941-1942.

Mas, como observação final, convirá anotar o seguinte: — a defesa acessória pela chamada política da terra arrasada foi empregada pelos alemães ainda mais completamente do que pelos russos. Nada ficava de útil ou de utilizável nos pontos por eles abandonados. Esquadras especiais, por eles constituidas, incendiavam e destruiam tudo. Nas aldeias colocavam palha e óleo nas casas e as incendiavam. Nas cidades, os maiores edifícios eram dinamitados. Todas as pontes foram destruidas. Em Borodino, onde Napoleão outrora enfrentava a primeira resistência seria oferecida pelos russos a pé firme, tudo foi arrasado, até o museu onde se guardavam as relíquias da célebre batalha tomadas aos francêsos. Tudo foi destruído.



O aeroplano nos dá uma nova geografia

George T. Renner

Professor de Geografia no Teachers College, Columbia University

(Tradução do Major Stoll Nogueira)

Si uma bomba levasse a ponte de George Washington em Nova York pelos ares, não valeria a pena discutir si as portas de entrada e saída estavam, ao dar-se o bombardeio, fechadas ou abertas. O que ocorreu, em Pearl Harbor, na manhã de 7 de Dezembro de 1941, foi coisa assás semelhante e, eomtudo, ainda se discute se as defesas estavam ou não preparadas.

De nada vale culpar tal general ou qual almirante de um desastre que não se deveu a outra coisa sinão á crença Nacional em uma geografia que desde vinte anos atrás deveria ter sido modificada.

O leitor comum talvez rechasse esta premissa, na crença de que a geografia é coisa da natureza o que o homem não tem outro remédio do que aceitá-la tal qual é. Para argumentar, valer-se-á dos mapas conhecidos. Durante os últimos cem anos os geógrafos e os cartógrafos trabalharam certos de que nada alteraria as distancias.

A natureza criou a geologia, a geografia e a geofísica; mas a geografia é obra do homem. Toda vez que se descobre uma nova forma de comunicação, automaticamente altera-se a geografia do globo.

Um mapa-mundi é um diagrama que representa o que o cartógrafo pensa sobre a configuração do orbe. O mapa indica só duas das tres dimensões da Terra. Daí não poder-se tê-lo nunca como um quadro perfeito da Terra. O mapa moderno deve considerar a terceira dimensão e medir as distancias em relação aos meios de comunicação existentes. É mistér levar em conta o espaço, o tempo e a distancia.

Isto quer dizer que o mundo pode tomar várias formas na mente do cartógrafo do porvir. Posto que os mapas são obra do homem, a geografia que neles se baseia é tambem obra do homem. Toda a estratégia humana, o espaço e os recursos que chamamos geografia, existem, pois, na mente do homem. E, si a mentalidade humana erra a geografia tambem erra.

As vezes uma inovação modifica a relação entre homem e o espaço e, neste caso, é imperativo alterar os mapas, de modo que o novo

stado de coisas fique representado. Si tal não se fizer, corre-se o risco de se ser arrebatado no vórtice dos progressos modernos.

O aéroplano foi uma dessas inovações. Ao cruzar os mares, se faz, para logo, indispensável a alteração das ideias anteriores sobre as distâncias.

Neste sentido, o aéroplano criou uma geografia nova dos Estados Unidos e do resto do mundo.

O mapa mundi traçado por Homero (fig. 1), representava um planeta, como um disco de fonógrafo, e consistia de parte apenas do que se

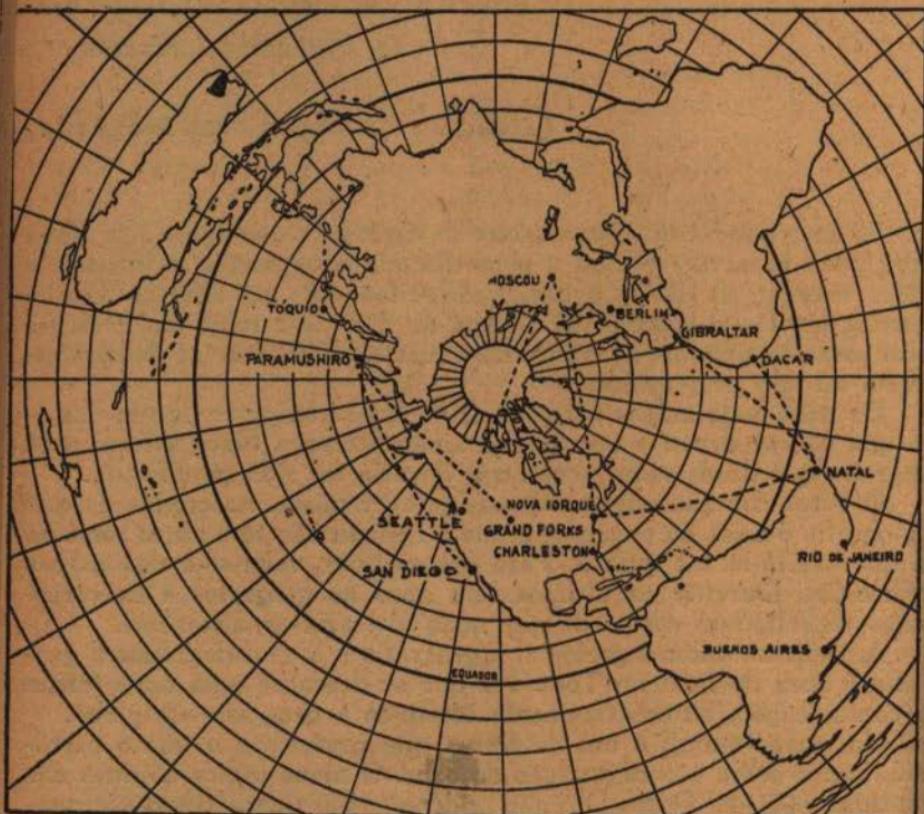


Fig. 1

chama, hoje, Europa, parte do que se denomina Ásia, de parte do que se chama África do Norte. Estava todo cuidadosamente arranjado em torno do Mediterrâneo. As bordas desse mundo situava-se o que Homero chamava o Rio-Oceano (The Ocean River no Mapa, Fig. 2).

Nesse mundo, cartografado por Homero, existia uma civilização parecida, sob muitos aspectos, com a nossa. Na preferência do Mediterrâneo havia populações; colônias estabelecidas pelos fenícios, pelos gregos e seus contemporâneos. As ilhas desse mar eram terras sujeitas à conquista; o mesmo sucedia com as penínsulas, os promontórios,

s cabos. Havia pontas estratégicas, como Troya e as Colunas de Hércules. A estratégia daqueles dias se subordinava às condições daqueles tempos.

Os romanos, muito séculos mais tarde, fizeram importantes descobrimentos e o mundo, sem deixar de ser plano como um disco, estende-se até abranger quasi toda a Europa, grande parte da Ásia e uma parte considerável da África. As águas do Mediterrâneo continuaram, não obstante, a ser teatro de batalhas navais entre romanos e cartagineses, que lutavam pelo domínio daquele mundo. Afora as



Fig. 2

áreas conhecidas do exterior em que se supunha existir o fabuloso continente da Atlântida, a gente daquela época e até a idade média, desconhecia por completo a existência de outras terras.

Em 1492, Cristóvão Colombo, audazmente navegou em três insignificantes caravelas para o poente. Saindo de um pequeno porto português, chegou, meses mais tarde, a novas terras, não incluídas nos

mapas dos cartógrafos da idade média. Nesse momento, as idéias dos geógrafos sofreram uma modificação radical. Teve-se de fazer novos mapas. Um novo conceito do mundo se apoderou dos geógrafos.

A viagem de Colombo foi transoceânica e automaticamente relegou ao esquecimento a pequena galera, que havia sido útil até então. Igualmente, relegou o Mediterrâneo a um papel secundário.

Pouco depois, Behain preparou um pequeno Mapa-mundi esférico, que serviu de modelo e, a partir daí, os cartógrafos o utilizaram como a base de seus conhecimentos geográficos.

O MAPA DE MERCATOR

Para fazer seu mapa, o insigne cartógrafo tomou uma folha de pergaminho, colocou-o em torno de um globo, fazendo sua longitude igual à seu perímetro ou circunferência e a sua altura igual a distância entre seus polos. As sombras das terras e dos mares projetaram-se sobre o pergaminho. Ao planificar o globo, o pergaminho produziu o mapa cilíndrico, que se conhece sob o nome de Mapa de Mercator (Fig. 3), em honra ao eminentíssimo cartógrafo.

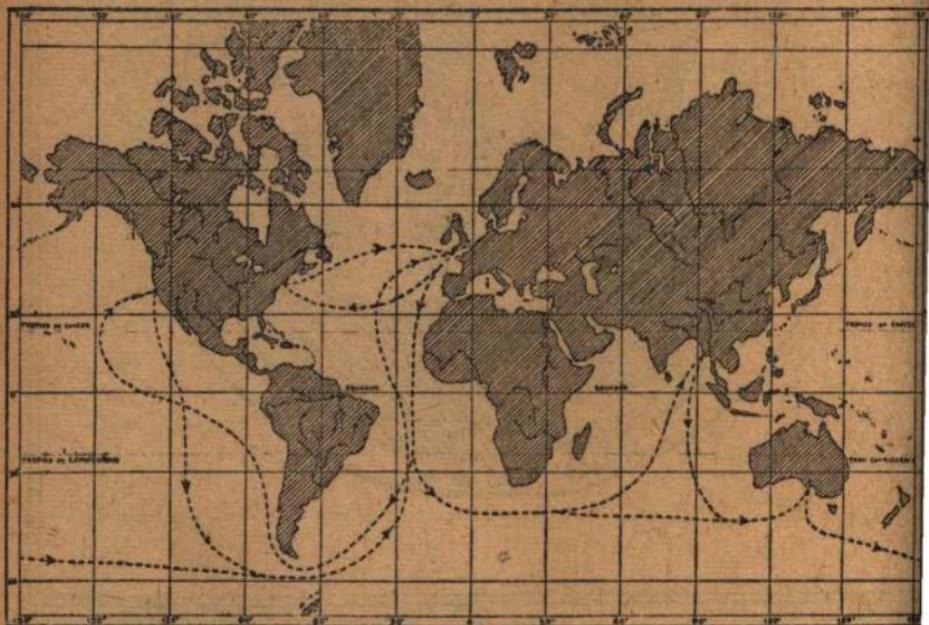


Fig. 3

Desde 1492, a humanidade cessou de viver em um disco e entrou a viver em um cilindro. Não mais se desenharam barcos para as condições do Mediterrâneo mas adaptados às necessidades dos Oceanos.

A Era que se seguiu foi a das relações transoceânicas em um mundo cuja geografia era cilíndrica. Em um mapa cilíndrico há — óbvio — um hemisfério ocidental e outro oriental. Enlaçavam esse

hemisférios uma série de rotas comerciais atravessando os oceanos. Tais rotas eram extensas; as naves, lentas. O tempo das viagens, longo. Em consequência, as ilhas no Oceano, servindo de ponto de escala, tornaram-se muito importantes e, durante 40 anos, o mundo lutou pelo seu domínio.

Primeiro, a luta para colonizar o hemisfério ocidental, términoeste do mundo cilíndrico; após, a luta para o domínio das ilhas a longo das rotas do Velho ao Novo Mundo. Toda a história dos últimos 400 anos resume-se nas guerras para a conquista dessas ilhas. Afigurava-se definitivo o quadro geográfico do mundo e o povo da América, assim o creio, fixou-se em um conceito permanente de dois hemisférios e de ilhas nos mares, servindo como pontos de escala.

Com o advento dos navios a vapor, os barcos de vela passaram para lugar secundário e o novo conceito do mundo modificou-se, sem que, entretanto, se apagasse a idéia de uma geografia cilíndrica.

As considerações de velocidade fizeram-se tão importantes que, para ganhar algumas horas, arriscou-se a perda dos barcos. O desastre do Titanic, em 1913, foi exemplo do que pode acarretar a tentativa de se reduzir de duas horas o tempo duma viagem transatlântica.

AS ROTAS COMERCIAIS

Com o desenvolvimento das novas rotas do comércio, deu-se o nome de conta da importância de uma descoberta anterior: a de que a distância mais curta entre dois pontos do globo não é, no mapa cilíndrico, uma linha reta. A distância mais curta entre dois corpos, em efeito, encontra-se no traçar um equador, isto é, um círculo completo de 40.000 km.. Este é uma linha periférica do globo e chama-se geralmente um grande círculo geométrico. Transfido para um mapa de Mercator, não é uma reta, mas curva pronunciada. Aparentemente, uma distância muito maior que a dada por uma linha reta. O mapa cilíndrico mostra sempre, tanto as terras como os oceanos, fora de seu lugar correspondente e, em muitos pontos, exagerados em tamanho.

É óbvio que esse mapa jamais poderá apresentar um conceito do mundo baseado nas distâncias exatas das rotas marítimas, ao largo das bacias oceanicas.

Este desvio das rotas do grande círculo, segundo se vê no Mapa de Mercator, ensinou ser a geografia cilíndrica antiquada e poder o conceito fundado em semelhante geografia acarretar muitos males.

Os homens de ciência, pensando haver algo errôneo nesta classe de mapas, entraram a traçar novas linhas, dando aos marinheiros conhecimento mais perfeito dos mares. Daí os mapas de áreas iguais nas quais o denominado mapa homolográfico das bacias oceanicas (fig. 4), é o melhor.

Como se vê na figura, não tem nele o mundo forma cilíndrica; o mapa indica três bacias oceanicas: a do Atlântico, do Pacífico e do Índico. Não se vê, aí, os hemisférios, sim, as bordas de terra ao redor das águas.

Com o êxito do aéroplano como meio de comunicação, apareceu um plano de tres dimensões e o mapa das bacias oceanicas omitindo-as, deixou de ter valor. Tem-se agora, pois, uma geografia de todo nova geografia, que criada pela aviação, exige novos mapas.

A moderna geografia do Mundo pode-se representar em um mapa, cujas particularidades se descrevem na fig. 4. Ao envez de considerar o polo Norte como a parte superior do mapa e o Sul como a

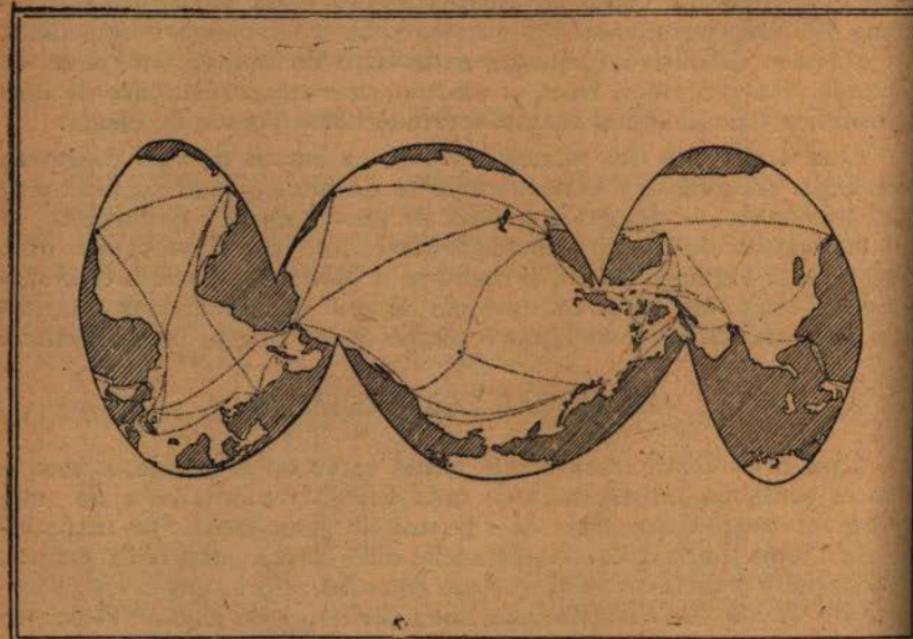


Fig. 4

inferior, o aéroplano induz a pensar no primeiro como centro do mapa, isto é, como o cubo central de uma roda. A curta distancia desse centro está um pequeno círculo, o Círculo Artico. Um pouco mais longe, um círculo maior, o Trópico de Cancer, e, mais por fóra, próximo a periferia do mapa, um terceiro círculo, o Equador. Os meridianos irradiiam para fora, a partir do polo, a maneira dos raios de uma roda. O polo Norte é seu centro e os Continentes seus raios.

NOVOS CONCEITOS GEOGRAFICOS

Que conceitos surgem ao exame do mapa? O ponto mais próximo de nosso perene inimigo, o Japão, é territorialmente uma ilha do grupo das Kurilas, ao Sul de Petropavlovsk, na península de Kamchatka.

A cidade de Grand Forks, no Estado de Dakota do Norte, equidista da parte mais próxima do Japão e da Base Naval e das fábricas de aviões da Califórnia Meridional, em nossa Costa Oeste.

Neste dias fala-se muito da solidariedade do hemisfério. Pensase nos países da América do Sul como vizinhos imediatos. Entre-

tanto, o Brasil é mais próximo da África e mesmo da Espanha que de Nova York. As cidades de Richmond e de Des Moines, muito separadas nos Estados Unidos, segundo se vê em nosso mapa, ficam á mesma distância para um aeroplano de bombardeio acaso enviado pelos alemães ao Cabo Norte, na Noruega.

Apesar destas realidades, continua-se a ensinar aos nossos meninos, nas escolas, conceitos baseados na geografia cilíndrica. Está-se, pois, diante de uma situação perigosa, nos Estados Unidos, intrinchado na concepção dum mundo cilíndrico e tratando de executar uma guerra na base de bacias oceanicas. Nosso inimigo atua segundo princípios diferentes. Sua concepção é a da Geografia aeronáutica, cujo centro é o Polo Norte. É preciso portanto, alterar-se, o quanto antes, os conceitos da geografia cilíndrica.

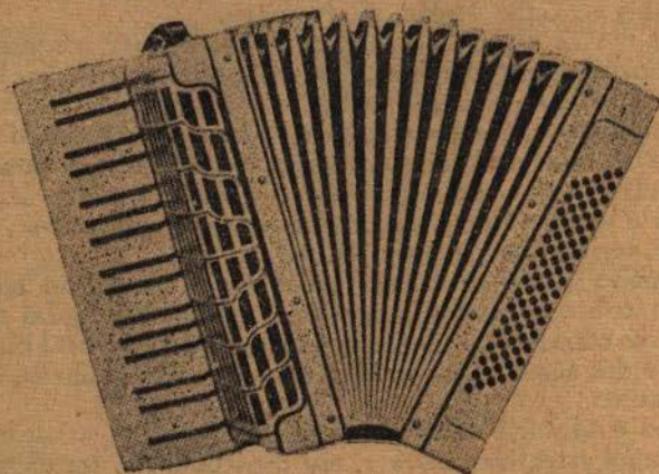
O primeiro passo para uma adaptação á concepção moderna, é o de dar-se conta de que a geografia, segundo Mikailof na Rússia Soviética, ou consoante a definem Goebbels e o General Hauashofer, é a ecologia dos seres humanos; é a estratégia dos homens, do espaço e dos recursos.

Forçoso é adotar o conceito de que o aeroplano criou uma ecologia nova, uma estratégia nova e, em consequência, tornou necessária uma nova psicologia — uma psicologia social em termos de geografia social, uma nova atitude do homem em face de terra.



ACORDEÕES TODESCHINI

OS MELHORES INSTRUMENTOS MUSICAIS A FOLES



LEVES, SONOROS, RESISTENTES, ELEGANTES

FABRICANTES:

TODESCHINI & CIA. LTDA.

BENTO GONÇALVES

RIO GRANDE DO SUL

Caixa Postal, 14 - Endereço telegrafico "TODESCHINI"

Fábrica de Móveis "S. JORGE" faz tudo ao gosto do freguez. Trabalhos garantidos

Grande sortimento de móveis de estylo novos e uzados, colchões, almofadas, almofadões de todas as qualidades, malas, etc,

DELPHIM CUNHA

Rua Pereira Landin, 54

Estação da Ramos

Tel. 30-2542

RIO DE JANEIRO

CAFÉ LEITERIA E BILHARES BRAZ DE PINHA • Tel. 30-2274

VAREJO DE FRUTAS ESTRANGEIRAS E NACIONAIS E DEPOSITO DE GELO

J. Gonçalves & Almeida

Estrada Braz de Pinha, 239-A

VERIFICAÇÃO DA CONSISTÊNCIA DOS SOLOS EM CAMPANHA

pelo Cap. Edwin F. Clements
(Traduzido da revista "The Military Engineer"
e adaptado pelo Ten.-Cel. Paulo Mac Cord.)

Conquanto muito se tenha escrito a respeito do projeto, construção e conservação de estradas e pistas de leito estabilizado, muito pouco temido publicado que se aplique diretamente às construções militares no teatro da guerra, onde as condições táticas e a deficiência de tempo e material impedem a utilização dos processos técnicos padronizados. O presente artigo analisa os métodos de exame e classificação dos solos e os elementos de estabilização mais indicados para as obras realizadas em campanha, na qual o uso dos instrumentos de laboratório é reduzido ao mínimo.

O Corpo de Engenheiros adotou os princípios básicos de estabilização fixados no campo da engenharia civil durante os últimos anos. As unidades encarregadas da construção de estradas e pistas estão sendo dotadas de meios que lhes permitem tirar proveito dos princípios consignados. Os batalhões de engenharia de aviação, particularmente, possuem material suficiente para a construção de um inílio aeródromo. O equipamento técnico que lhes é distribuído apresenta amplas características de aspecto geral, podendo ser utilizado a muitos diferentes tipos de construção. Faz parte do equipamento orgânico desses batalhões e de certas organizações de construção de estradas, uma aparelhagem destinada à verificação da consistência dos solos, com o estritamente necessário ao controle técnico que deve ser exercido nos trabalhos em realização.

Os elementos componentes dessa aparelhagem são resistentes e de fácil manejo, mas de dimensões reduzidas, podendo ser convenientemente acondicionados em uma pequena caixa e transportados em uma mala leve. Muito se parece com os laboratórios portáteis atualmente em uso pelos departamentos oficiais de estradas de rodagem.

Quando empregada na realização de experiências adrede previstas, prestá-se para o exame dos terrenos destinados à construção de estradas e pistas de leito estabilizado.

ENSAIOS SIMPLIFICADOS DOS SOLOS

Para orientar convenientemente o método de estabilização, torna-se necessário o conhecimento exato do papel desempenhado pelo solo. Era de praxe considerar antigamente o solo como se fosse simples massa. A tendência moderna é de encará-lo como uma substância que possui propriedades físicas e estruturais, como sucede aos outros materiais de construção. Para definir essas propriedades, impõe-se a realização de certos ensaios. A densidade final de uma mistura estabilizante depende de muitos fatores. O Departamento de Estradas tem permanecido à frente do progresso feito no campo dos ensaios simplificados dos solos. Esses ensaios permitem determinar o seguinte: 1) Limite Líquido; 2) Limite Plástico; 3) Índice de Plasticidade; 4) Equivalente de Umidade Centrífuga; 5) Equivalente de Umidade Natural, e 6) Análise Mecânica.

Os métodos para se realizarem ensaios simplificados dos solos com o equipamento militar padrão constituem objeto de estudo nos parágrafos seguintes. O teor de umidade é de primacial importância no andamento dos ensaios. Os valores que lhe são atribuídos nas notas que se seguem exprimem uma percentagem definida do peso de material levado a secar ao forno.

LIMITE LÍQUIDO SUPERIOR OU, SIMPLESMENTE, LIMITE LÍQUIDO

O limite líquido é o teor mínimo de umidade necessário para que o material de um solo chegue a um estado em que a sua resistência seja tão pequena que a mais leve força aplicada possa produzir o seu calque. Esse ensaio é realizado saturando-se completamente a amostra em estudo, que, nessas condições, tomará a forma do vaso que a contém. Tal teor de umidade pode ser definido como sendo o ponto a que, mediante o choque produzido pela aplicação de dez pancadas leves no prato de ensaio, é realizado o fechamento do entalhe previamente feito no corpo de prova. A figura 1 ilustra a explanação.



Fig. 1 — Ensino de limite líquido

LIMITE LÍQUIDO INFERIOR OU LIMITE PLÁSTICO

O limite plástico pode ser definido como o teor mínimo de umidade capaz de permitir a um cilindro delgado do material a examinar, com um $1/8$ de polegada de diâmetro, sujeitar-se a rolamento sobre uma superfície vítreia sem se quebrar. O ensaio determina o ponto em que



Fig. 2 — Ensaio de limite plástico

porções cilíndricas de pastas preparadas com o material extraído do solo não mais são suscetíveis de mudar de forma de uma maneira contínua sob a ação de forças exteriores. Ver figura 2, ilustrativa do ensaio.

ÍNDICE DE PLASTICIDADE

A diferença entre os teores de umidade relativos aos limites líquidos e plástico constitui o índice de plasticidade. Representa os limites dentro dos quais o solo permanece plástico. É habitualmente expresso por um número.

EQUIVALENTE DE UMIDADE CENTRÍFUGA

Os ensaios de equivalentes de umidade indicam as propriedades de compressão e expansão do material. O equivalente de umidade centrífuga é a umidade remanescente na amostra depois de ter sido esta submetida durante uma hora a uma força centrífuga igual a 1.000 vezes a força de gravidade. Os recursos para a realização desse ensaio não fazem parte do equipamento técnico distribuído ao exército.

EQUIVALENTE DE UMIDADE NATURAL

Esse ensaio permite determinar o máximo teor d'água que um solo pode absorver pela adição lenta desse elemento. O máximo teor de umidade é encontrado quando uma gota daquele líquido colocada sobre uma superfície lisa não é absorvida, mas imediatamente se espalha, dando à mesma superfície uma aparência brilhante. A experiência consiste na adição gradual de água a uma amostra de solo seca ao ar e cuja superfície é alisada com uma espátula, até cessar a absorção da água. Ver figura 3.

ANÁLISE MECÂNICA

O ensaio de análise mecânica é realizado com o objetivo de determinar a composição granulométrica do solo, indicando as percentagens das diversas partículas. Um sistema de crivos é empregado para determinar o tamanho das partículas até e inclusive as de

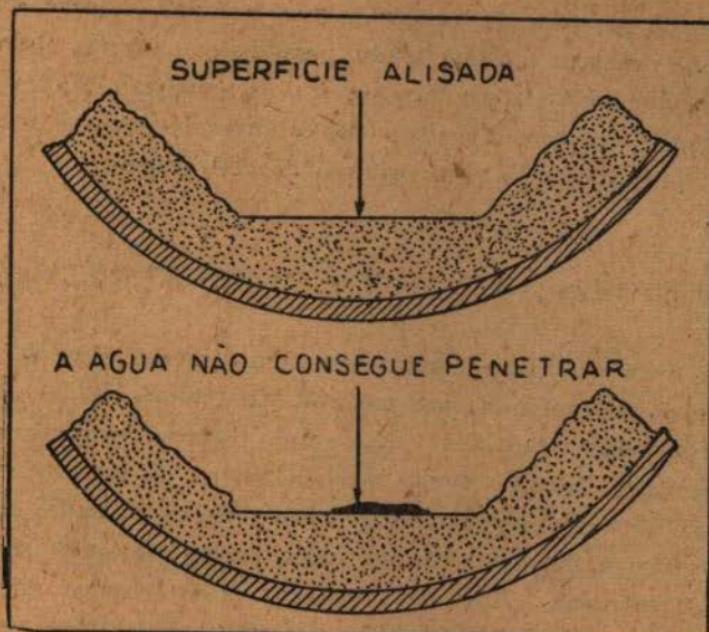


Fig. 3 — Ensaiô de Equivalente de Umidade Natural

0,074 mm de diâmetro, retidas na peneira n. 200. O método seguido para a realização do ensaio consiste em utilizar uma porção (geralmente 250 gramas) do material seco ao forno que tenha passado na peneira n. 4. Deixa-se esfriar a amostra na temperatura da sala, sendo em seguida triturada, misturada, colocada na peneira n. 200 e enchê-la e completamente lavada. A peneira deve ser submetida à rotação e o material agitado para a frente e para trás. O material que passa na peneira é recolhido em uma cuba de sedimentação. Logo que a água se torne clara, o material retido na peneira n. 200 deve ser cuidadosamente lavado em uma secadeira. Se necessário, a peneira deve ser despejada e o material aderente à peneira deslocado com pequenos jatos d'água. A amostra é em seguida posta em um forno, para secar. A cuba de sedimentação é deixada clarear por si, tendo a água em excesso sifonada cuidadosamente, sem produzir a elevação do sedimento. O resíduo é então lavado em uma secadeira levado ao forno, para secagem final. Esse método divide a amostra em duas partes.

Depois de completamente seca, a porção retida na peneira n. 200 pesada na balança de torsão, sendo quebrados os pequenos torrões

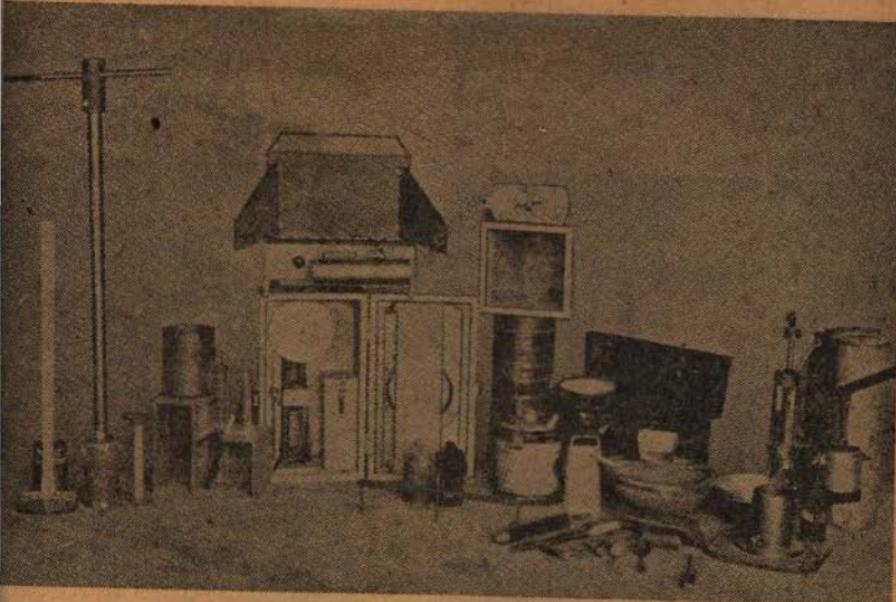
resultantes do processo de secagem. Esse material é então submetido ao jôgo de peneiras padrão, sendo pesados os resíduos obtidos por maneira análoga. O material transvasado da peneira n. 200 é também pesado depois de seco. A soma desses diversos pesos é registrada, devendo coincidir com o peso original de 250 gramas.

INTERPRETAÇÃO E APLICAÇÃO DOS RESULTADOS

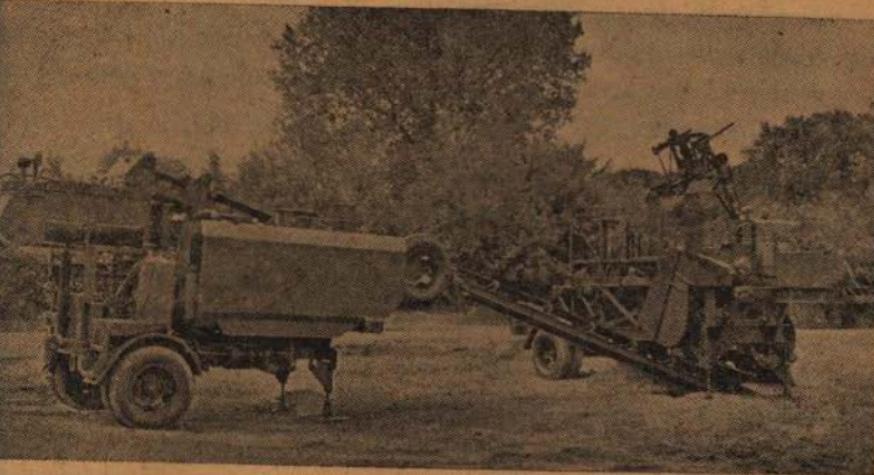
Não é intenção nossa entrar em considerações teóricas relacionadas como êsses ensaios, mas mostrar, de preferência, as vantagens práticas dos seus resultados. Em geral, fornecem indicações sobre as propriedades físicas e pouco revelam acerca do aspecto estrutural dos solos. Uma vez um tipo de solo isolado e classificado, pouca necessidade haverá de novos ensaios, visto serem constantes as características encontradas. Com os resultados desses ensaios um técnico experimentado poderá organizar os elementos necessários ao cálculo das estruturas, a semelhança do análogo procedimento que lhe facilita o conhecimento das propriedades físicas dos materiais de construção.

Sob os auspícios do Gabinete do Chefe de Engenheiros, a Escola de Engenharia da Universidade de Harvard mantém em Cambridge, Massachussets, uma série de cursos de 6 semanas sobre "O Estudo dos Solos na Construção de Aeroportos". São selecionados da prática civil os estudantes com experiência adequada em construção. Esses engenheiros, além de se dedicarem ao estudo dos solos, recebem um treinamento militar em um "Engineer Replacement Center", antes de serem comissionados. Ao completarem o programa de treinamento referido, são designados para servir nos batalhões de engenharia de aviação, onde se dedicam à interpretação e aplicação dos resultados obtidos com o emprego do material especializado ali existente.

Dos diversos ensaios até aqui descritos, dois existem que se tornaram parte integrante de quasi todos os projetos modernos de estabilização. São os ensaios de plasticidade e de análise mecânica. Esta determina o atrito necessário à estabilidade; o ensaio de plasticidade, quando aplicado a aglutinantes não químicos, como o silt e a argila, permitem ao engenheiro controlar a coesão dos materiais. Uma vez

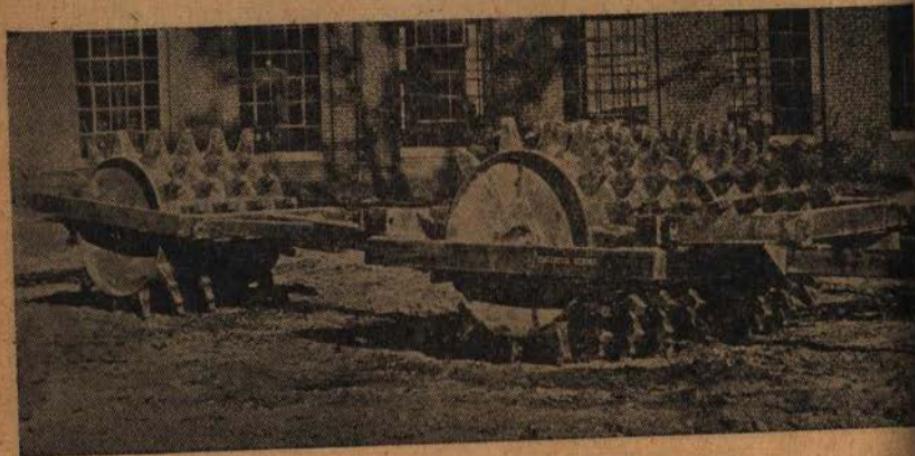


Aparelhagem para verificação da consistência dos solos (Equipamento Orgânico do Batalhão de Engenharia de Aviação).



Instalação Portátil para preparar Misturas Estabilizadas (Equipamento suplementar do Batalhão de Engenharia de Aviação).

conhecidas a granulação e a plasticidade dos solos, é possível julgar das suas possibilidades isoladamente ou combinados em várias proporções.



Rôlo Pé de Carneiro (Equipamento Orgânico de Batalhão de Engenharia de Aviação).

CONSIDERAÇÃO SOBRE O PROJETO

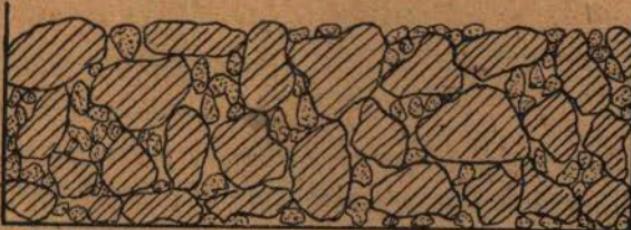
O projeto é estratégia; a construção é tática. O engenheiro militar superintende os trabalhos desde o começo até o fim, visto ser axiomático no Exército que os oficiais tanto devem executar como organizar os planos. Para apresentar uma idéia nítida do que pode ser encontrado nos trabalhos, daremos em seguida uma explicação breve e gradativa dos problemas associados com o projeto de misturas estabilizantes.

A estabilização implica na redução às suas menores proporções dos vazios existentes no material constitutivo dos leitos. Isso é realizado pelo controle da granulação dos materiais e pela determinação do atrito mecânico. Em uma base bem estabilizada, os elementos materiais do solo devem apresentar uma granulação e uma disposição tal que permitam a realização da estabilidade pela formação de vínculo interno devido ao encadeamento das partículas e à coesão resultante da presença de aglutinantes.

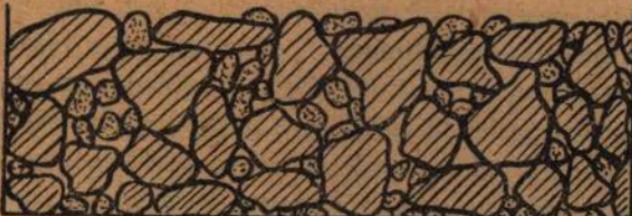
O atrito interno, a resistência abrasiva e o grau de encadeamento de misturas estabilizadas são indicados pela proporção de partícula



1. GRÃOS DE AREIA AUMENTAM A CONSISTÊNCIA E O ATRITO INTERNO



2. PARTICULAS DE SILT ACOMODAM OS GRÃOS DE AREIA



3. ARGILA ENVOLVENDO OS GRÃOS DE AREIA E DE SILT ATUA COMO UM CIMENTO, ASSEGURANDO A COESÃO

Fig. 4 — Características físicas de uma Mistura Estabilizada.

de cada tamanho. Os materiais que apresentam uma composição enquadrada nos limites abaixo especificados satisfazem às exigências acima apontadas e devem prestar-se à construção de boas camadas de resistência e de desgaste para as estradas e pistas (ver nota n. 2, do tradutor):

<i>Tamanho da peneira</i>	<i>Camada de resistência</i>	<i>Camada de desgaste</i>
	<i>Porcentagem de material transvasado</i>	
2 polegadas	100	—
1½ polegada	75.95	—
1¼ polegada	60.85	—
¾ polegada	50.80	100
½ polegada	40.70	70.95
N. 4	30.60	55.85
N. 10	20.50	40.70
N. 40	15.30	22.45
N. 200	5.15	10.25

Partículas maiores do que 1½ polegada podem ser utilizadas sob certas condições, desde que sua proporção não exceda de 10 por cento. Os maiores tamanhos nunca devem exceder de um terço da espessura da camada estabilizada. A porção transvasada da peneira n. 200 deve ser menor do que dois terços da porção que passou na de n. 40.

Afim de assegurar um grau suficiente, mas não excessivo, de coesão nas misturas estabilizadas, é essencial que o plasticidade seja cuidadosamente regulada. Os limites apresentados no parágrafo seguinte, para as camadas de resistência e de desgaste, são muito mais amplos do que os valores padrões consignados para as estradas de rodagem de tempo de paz, o que permitirá maior aproveitamento do material nos diversos locais.

Para a camada de resistência, os limites para o índice de plasticidade devem variar de 0 a 15, se possível até 6. Sómente deve ser permitida a plasticidade mínima necessária a consolidar a camada. Dentro dos limites acima especificados, o controle não precisa ser tão justo para a camada de desgaste, mas, para a de resistência, o índice de plasticidade deve ser conservado baixo, afim de facilitar o esgotamento.

As condições climatéricas determinam até um certo ponto o índice de plasticidade desejado. Geralmente, os índices de plasticidade de valor igual ou inferior a 3 indicam coesão suficiente do aglutinante para superfícies estabilizadas construídas em locais úmidos. Os índices que variam de 4 a 8 satisfazem aos climas médios. As regiões secas

e áridas, onde a máxima coesão é essencial, demandam índices de plasticidade que oscilam de 9 a 15. Os solos que apresentem índices de plasticidade superiores a 15 não se prestam a trabalhos de estabilização.

Se as percentagens de granulação não puderem ser obtidas, dentro dos limites fixados para uma execução satisfatória, com os materiais disponíveis no local, aglutinantes especiais devem ser utilizados, tais como:

- 1) Substâncias detendoras da umidade;
- 2) Aglutinantes endurecedores;
- 3) Tratamentos asfálticos.

SUBSTÂNCIAS DETENTORAS DA UMIDADE

As mais usadas são o cloreto de sódio e o cloreto de cálcio. Com qualquer delas é necessário ter uma boa granulação e um índice de plasticidade entre 4 e 9, para resultados compensadores. A operação é limitada à camada superior de 6 polegadas da infraestrutura, exceto no caso restrito do tratamento da camada superficial. Com o emprego desses sais, o leve abaixamento do ponto de congelação da umidade juntamente com a alta densidade resultante da compressão que pode ser imposta ao material da superfície constituem vantagens nas localidades em que a congelação é frequente. Para impedir excessiva perda de sal é necessário que o material tratado contenha 15 a 20 por cento de partículas que tenham atravessado a peneira n. 40.

AGLUTINANTES ENDURECEDORES

O aglutinante endurecedor mais geralmente usado é o cimento Portland. O emprego do cimento com os materiais constitutivos do solo exige uma análise completa e uma regulação precisa dos materiais e métodos de construção. A quantidade de cimento utilizado para fins militares varia de 10 a 15 por cento do volume. Uma profundidade mínima de 6 polegadas deve ser utilizada na operação.

TRATAMENTO ASFÁLTICO

Na maioria dos casos, os tratamentos especiais serão feitos sob a forma de revestimento asfáltico, podendo consistir em uma pintura superficial, um tratamento de penetração, uma mistura de solo e asfalto ou de agregado e asfalto, um tratamento superficial com camadas sucessivas de asfalto e agregado, etc. Os tipos de asfalto utilizados são:

- 1) Óleo para estrada, produto não endurecedor do petróleo;
- 2) Asfalto refinado, denominado cimento asfáltico;
- 3) Mistura de cimento asfáltico, óleo volátil e nafta ou querosene;
- 4) Asfalto emulsionado, emulsão de asfalto, sabão e água.

Para o revestimento asfáltico de uma estrada ou pista, é necessário haver um subleito adequado, visto que esse revestimento tem pouca estabilidade. A infraestrutura para os diversos tipos de asfalto devem apresentar um limite líquido não superior a 35 e um índice de plasticidade no máximo igual a 6.

COMPRESSÃO

A compressão final da mistura estabilizada, tornando-a mais densa, é extremamente importante. O revestimento solto é de difícil adaptação, desprendendo-se e deixando-se levar pelo vento, permitindo também a infiltração da umidade em quantidade prejudicial, com aumento dos incidentes de tráfego. A compressão pode ser obtida pelo próprio tráfego ou por meio dos rôlos compressores utilizados na época da construção. A compressão pelo tráfego exige trabalhos consideráveis de conservação durante o período de assentamento e nunca é tão satisfatória com a executada pelos rôlos. A canalização do tráfego concentra a compressão sob o trilho das rodas, deixando geralmente a margem exterior em estado frouxo.

A compressão controlada pode ser obtida com o rôlo pé de carneiro, com os rôlos de aço lisos ou com os de aros de borracha. O primeiro é mais eficiente para comprimir o material logo de início, visto sua ação se exercer principalmente no acamamento das parti-

ulas. O rôlo compressor de rodas de borracha é mais propriamente destinado à mistura de estabilização, a sua ação de amassamento sendo adequada à soldadura das partículas. No caso da camada de esgaste o rôlo pneumático produz uma superfície muito mais lisa, removendo as impressões dos pés de carneiro. Caminhões carregados podem ser utilizados como rôlos compressores, mas isso é geralmente impraticável na construção de estradas cujas fases devem obedecer a um ritmo determinado. O rôlo de rodas pneumáticas é muito eficiente na construção e conservação de estradas de boa qualidade.

O teor de umidade do material do revestimento na época da compressão define a densidade que pode ser obtida e a quantidade de compressão necessária para alcançá-la. O método de Proctor, para determinar em qualquer tempo o teor de umidade e a densidade é amplamente utilizado para esse fim. O equivalente de umidade natural pode ser usado como uma indicação de umidade ótima. Deve ficar bem claro, porém, que a umidade natural possue um teor muito mais elevado do que a umidade ótima. O grau de umidade aproximado para uma boa compressão pode ser avaliado praticamente pelo toque. No estado próprio a satisfazer àquela condição, o solo deixará moldar facilmente em uma bola ao ser comprimido pela mão, e, contudo, se desfazer. O estado apropriado para uma mistura bem graduada fica, geralmente, na vizinhança de 10 a 12 por cento de teor de umidade.

Quando uma mistura é molhada, deve ser manipulada de tal maneira que as seções inferiores fiquem pelo menos tão molhadas quanto as superiores, afim de proverem boa consolidação na base. Antes de estender cada camada do leito, a base ou a camada subjacente deve ser completamente molhada com o objetivo de permitir uma boa liga. O método geralmente usado é o de comprimir as camadas de 1 a 6 polegadas, a medida que forem sendo lançadas, esfriando-as e comprimindo-as simultaneamente, até ficarem consoladas.

RESUMO

1. O Corpo de Engenheiros resolveu acertadamente fixar as possibilidades de estabilização como um meio de resolver o velho problema de prover materiais adequados à construção de rodovias.

Certamente, esse método será utilizado na construção de pistas para as bases aéreas e de estradas de rodagem onde quer que o solo e as condições climatéricas o permitam.

2. Os processos de realizar exames simplificados dos solos estão descritos neste artigo. São altamente importantes para o projeto e a construção de uma base estabilizada. Conquanto possam ser realizados com facilidade, é conveniente recomendar ao iniciante instruir-se previamente com quem já esteja familiarizado com os mesmos, exercitando-se também em um solo de plástica e limites líquidos já conhecidos.

3. Os limites estabelecidos neste artigo para a composição granulométrica dos solos permitem maior latitude do que os adotados pela prática civil. Isso redundará na maior possibilidade de aproveitar os materiais encontrados nos diversos locais do teatro da guerra.

4. O equivalente de umidade natural pode ser utilizado como uma indicação do teor de umidade ótimo. Deve ser salientado, porém, que os resultados obtidos pelo seu uso são consideravelmente maiores que o teor de umidade ótimo que deve ter uma mistura estabilizada ao receber a compressão.

5. Os batalhões de engenharia de aviação e certas organizações rodoviárias estão sendo dotados de equipamento destinado à realização dos ensaios. Praticamente, todos os petrechos fornecidos já receberam aprovação da experiência civil.

6. O Exército dos Estados Unidos aceitou o desafio e está lançando em campo organizações de construção de estradas e pistas que inquestionavelmente se avantajam às do inimigo. Isso é uma consequência natural do fato de haver o nosso país ultrapassado as demais nações do globo no lançamento de rodovias e nas construções em geral.

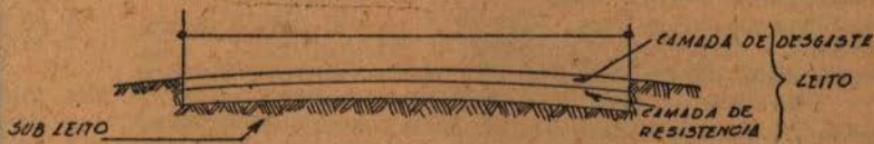
NOTAS DO TRADUTOR

1) É oportuno citar a classificação dos solos adotada pelo *Bureau of Soils*, dos Estados Unidos, em função do diâmetro das partículas:

- Até 0.005 mm — Argila.
- De 0.005 a 0.05 mm — Silt.
- De 0.05 a 1 mm — Areia.
- Acima de 1 mm — Pedregulho.

Sendo de 0.074 mm o diâmetro dos orifícios da peneira mais fina (n.º 200), a proporção das partículas menores é determinada por outros processos físicos que não o da simples peneiração, fugindo, assim, do âmbito do método ora esplanado.

2) A nomenclatura de estradas adotada no presente artigo deveceu à exemplificação demonstrada na seção transversal abaixo:



3) É forçoso confessar que as nossas unidades de engenharia incumbidas de construção de estradas ainda não se acham tecnicamente aparelhadas para orientar os seus trabalhos segundo as diretrivas postas linhas acima. Não é muito difícil, porém, fornecer-lhes os elementos para isso necessários. Já possuímos oficiais técnicos convenientemente familiarizados com a *Mecânica dos Solos*, graças à louável iniciativa da Escola Técnica do Exército, fazendo funcionar ali, pela primeira vez no Brasil, um curso de extensão universitária sobre o assunto, franqueado aos civis, que a êle acorreram em número notável e com frequência animadora. As conferências foram realizadas pelo Dr. Odair Grillo, da Seção de Solos e Fundações do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, que a todos impressionou pela sua proficiência na matéria.

Precisamos, entretanto, particularizar e sistematizar os conhecimentos indispensáveis ao objetivo visado, aproveitando-nos para isso no espírito prático dos norteamericanos. Em consequência, deveríamos mandar para a Universidade de Harvard um grupo de oficiais técnicos para se habilitarem com o curso de seis semanas na mesma instituição sobre "O Estudo dos Solos na Construção de Aeroportos"

— ou, mais simplesmente, obter uma cópia do programa adotado para o mesmo curso, tudo com o propósito de organizar no Brasil cursos similares, prevendo ao mesmo tempo, com as devidas minúcias, a composição da aparelhagem técnica a ser distribuída às unidades ou comissões especializadas.

Biblioteca de A DEFESA NACIONAL

Livros à venda

Caderneta do Capitão de Infantaria	Cr\$ 13,00
Cinalização a Braço e Ótica — Cel. Lima Figueiredo	Cr\$ 3,00
Coletânea de Leis e Decs., 1544-1938 — Maj. Bento Lisbôa	Cr\$ 13,00
Combate e Serviço em Campanha — Cel. Araripe	Cr\$ 13,00
Contribuição para a História da Guerra entre o Brasil e B. Aires — Trad. Gen. Bertoldo Klinger	Cr\$ 13,00
Código de Justiça Militar — Cel. José Faustino da S. Filho	Cr\$ 27,00
Curso de Topografia Militar — Cap. Olívio Gondin de Uzeda	Cr\$ 27,00
Do Brasil à Itáia — Gen. Newton Braga	Cr\$ 7,50
Ensaio sobre Instrução Militar — Trad. Cap. J. Horácio Garcia	Cr\$ 13,00
Escola de Pelotão — Cel. Araripe	Cr\$ 13,00
Equitação em Diagonal — Major Oswaldo Rocha	Cr\$ 13,00
Exemplo de Sessões de Estudo de Elemento — Cap. José J. Ramos	Cr\$ 3,00
Estudos sobre Granadas de Mão e Fuzil — Cap. M. N. Assunção	Cr\$ 11,00
Educação Física Feminina — Cap. Jair Jordão Ramos	Cr\$ 3,00
Educação Física Militar — Major Guttenberg Ayres de Miranda	Cr\$ 10,00
Educação Moral do Soldado — Cap. Frederico Trota	Cr\$ 8,00
Emprego Tático das Transmissões — Cel. Paulo Bolívar Teixeira	Cr\$ 17,00
Exercício de Combate de Companhia — Major Alcebíades Tamayo	Cr\$ 18,00
Fichário para Instrução de Educação Física — Cap. Jair Jordão Ramos	Cr\$ 16,00
Formulário do Contador — Cap. José Salles	Cr\$ 5,00
Formulário Processual — Major Niso Viana Montezuma	Cr\$ 7,00
Guia para Instrução Militar — Major Ruy Santiago	Cr\$ 17,00
Guerra da Secesão — Ten.-Cel. Arthur Carnauba	Cr\$ 5,00
História Militar do Brasil — Gustavo Barroso	Cr\$ 13,00
Índios do Brasil — Ten.-Cel. Lima Figueiredo	Cr\$ 13,00
Indicador Paranhos até 1935	Cr\$ 13,00
Invasão e Tomada das Ilhas Bálticas	Cr\$ 5,00
Impressão de Estágio no Exército Francês — Cel. J. B. Magalhães	Cr\$ 3,00
Instrução na Cavalaria — Cap. Mena Barreto	Cr\$ 11,00

Regulação com Observação Unilateral

(Exemplo de um caso concreto quando h e h_1 são determinados à bala)

Pelo Cap. MARIO FERNANDES IMBIRIBA

A regulação com observação unilateral, não obstante o conceito que tem de girafa, é interessante e deve ser de emprêgo corrente na guerra. Não raro, dentro da zona de ação de uma bateria surgirão objetivos que não são vistos de seu observatório. Então, esses tiros serão regulados de um observatório não axial, do grupo ou de uma bateria vizinha.

Sem dúvida um bom artilheiro procurará por todos os meios posições e observatórios que lhe facultem a observação axial, por simplificar os problemas do tiro. Mas isso nem sempre é possível.

Todo o esforço em difundir e praticar a regulação com observação unilateral é aconselhado pelo bom senso. As subtilezas devem servir como incentivo. O exemplo a seguir é o caso mais comum, dito brasileiro, porque não requer carta e dispensa a mais sumária preparação topográfica.

Desconhecendo-se o ângulo de observação i não se pode determinar os valores de h e h_1 , pelas tabelas anexas no final. São obtidos experimentalmente à bala.

É tratado no número 420 das I.G.T.A., mas um caso concreto facilitará compreender e reter o que o regulamento prescreve.

REGRA DA CONDUTA DO TIRO NA REGULAÇÃO SIMULTÂNEA DA DIREÇÃO E DO ALCANCE

a) **Fase preparatória:** Procurar levar o tiro para a linha de observação por lances de alça ou direção. Lfim de concluir de qqe lado do alvo passa o plano de tiro.

b) **Fase de ensaio:** Procurar enquadrar o alvo entre duas direções diferentes de $4''$, fazendo-se lances de direção de 4, 8, 16, 32 milé-

simos associados a lances de alcance correspondentes para manter o tiro sobre a linha de observação.

c) Fase de melhora: Atirar na direção média do enquadramento obtido até ter no mínimo 10 tiros observados e calcular os elementos finais como na regulação com observação axial.

O n.º 420 das I.G.T.A. prescreve:

- Atira-se com os elementos da preparação e anota-se a observação.
- Faz-se um lance de deriva (alça) tendo-se em vista enquadrar a linha de observação e anota-se a observação.
- Faz-se um lance de alça (deriva) no sentido favorável visando-se enquadrar novamente a linha de observação.

Dos elementos de tiro e as observações calculam-se h e h_1 como adiante veremos.

Uma bateria 75 mm c.34 modelo 1939, está em posição apontada para a direção de lançamento X, com o G. B. declinado.

Munição: F. A., carga 2, alça mínima 46".

Desconhece-se a constante B_i . — Obs., não há preparação topográfica, nem carta e nem telêmetro. Sabe-se só que o observatório está a direita.

O Cap. recebeu a missão de regular sobre um A.A. visto do observatório 75" a esquerda da vigilância do observatório.

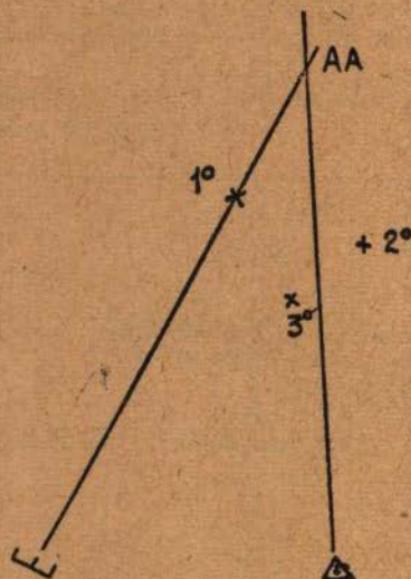
N.º dos tiros	COMANDOS	Observ.		CALCULOS
		Dir.	Alc.	
				<p>Da situação, observatório a direita, o Cap. conclui a lei e escreve:</p> <p>AA</p> <p>E</p> <p><u>BIA</u></p>

(Continua)

N. ^o dos tiros	COMANDOS	Observ.		CALCULOS
		Dir.	Alc.	
	<p>Só a 1.^a peça; 2.^a, 3.^a e 4.^a repousar! F. A., dois, instac- tanea.</p> <p>Por 1 !</p> <p>Angulo 1640 !</p>	E 57 N.O		<p>(Continuação)</p> <p>LEI</p> <p>Tiro a direita, p^a corrigir: desvio $\propto h_1$.</p> <p>Tiro a esquerda, p^a corrigir: + desvio $\propto h_1$.</p> <p>Tiro curto: +4''' (deriva); p^a compensar: + h.</p> <p>Tiro longo: — 4''' (deriva); p^a compensar: — h.</p> <p>Como o AA está a esquerda da direção de vigilância do observatório e a bateria está a esquerda deste, o Cap. resolve atirar na vigilância, portanto não comanda direção. Estima que o alcance de 4.000 metros deve servir para o início da regulação; a tabela fornece para o ângulo de tiro 164,0'''.</p> <p>Então comanda:</p> <p>O Cap. precisa enquadrar a linha de observação 2 vezes. A primeira, agindo somente na alça e a segunda só na deriva ou vice-versa. Julga que com um lance negativo da ordem de 60''' obterá um tiro que com o 1.^o enquadre a linha de observação, mas como os comandos de deriva devem ser feitas em números correspondentes a potências de 2 (4, 8, 16, 32, 64), comandará 64 e atira com a mesma alça.</p>

(Continua)

N. ^o dos tiros	COMANDOS	Observ.		CALCULOS
		Dir.	Alc.	
2	Deriva — 64'' Angulo 164.0	D 28	N.O	(Conclusão)
3	Angulo 136.0	E 12	N.O	O garfo em alcance para a distância de tiro de 4.000m. é 6.7''. o que o Cap. arredonda para 7. Supõe que com um lance negativo de 4 garfos obterá um terceiro tiro que com o 2. ^o , enquadrará novamente a linha de observação. $4 \times 7 = 28$ $164.0 - 28 = 136.0$



DETERMINAÇÃO DO h E DO h_1

Sabemos por definição que h_1 é a variação em alcance que corresponde a $1''$ em direção visto do observatório.

Entre os tiros 2 e 3 fizemos uma alteração nos elementos de tiro, alcance, de $28''$, e observou-se um desvio de $40''$, para observarmos apenas o desvio de $1''$ que seria o h_1 , basta fazer a alteração nos elementos de tiro, alcance, de 40 vezes menos. Então o h_1 :

$$h_1 = \frac{28}{40} = 0,7$$

Sabemos que h é o lance em alcance a associar ao lance em direção para o tiro continuar na linha de observação.

Ao comando de deriva — $64''$ o tiro desviou de E 57 para D 28 ou $85''$. Esse desvio poderia ser corrigido, ou melhor, compensado, pela lei do h_1 então:

$$85'' \times h_1 \text{ ou } 85'' \times 0,7 = 59,5''$$

Isto é, um tiro que se tivesse afastado da linha de observação de $85''$, poderia ser reconduzido a essa linha por uma alteração no alcance, aplicando a lei do h_1 , correspondente a $85 \times h_1$.

Se o comando de deriva de $64''$ podemos compensar com uma alteração nos elementos de alcance de $59,5''$, para compensar o comando de direção de apenas $1''$ a alteração no alcance será $59,5''$ vezes menos.

Mas como na fase de ensaio procura-se o enquadramento da linha de observação entre duas direções diferentes de $4''$ fazendo lances em direção de 4, 8, 16, 32, etc., interessa-nos saber a grandeza da alteração no alcance necessário para compensar uma alteração de deriva de $4''$, então.

$$\frac{64}{59,5} = \frac{4}{h} \therefore h = 3,7$$

Determinação do garfo visto do observatório:

O garfo para 4.000 m., distância estimada pelo Cap., é de $6,7''$, fornecido pela tabela. Sabendo-se que um milésimo visto do observatório em direção corresponde a uma variação em alcance de h_1 , o garfo de $6,7''$ será visto:

$$\frac{6,7}{h_1} = \frac{6,7}{0,7} = 9,5$$

$$h_1 = 0,7$$

$$h = 3,7$$

N.º dos tiros	COMANDOS	Observ. Dir. Alc.	CALCULOS	
4	Angulo 144.4	D8 N.O	Uma "chamada" do n.º 541 diz: "se a preparação não merece confiança iniciamos a fase preparatória por 1". O tiro 3 nos deu E12. A lei estabelece: tiro a esquerda "+ desvio $\times h_1$ " então: $+ 12 \times 0,7 = 8,4$ $136,0 + 8,4 = 144,4$	
5	Angulo 144.4	E10 N.O.	Como o garfo é 9,5 estamos dentro dele. Devemos atiarr até no máximo 8 vezes em busca de um tiro que dê indicação sobre o alcance. Repetir.	
6	Angulo 144.4	E7 N.O.		
7	Angulo 144.4	D7 N.O.		
8	Angulo 144.4	D3 N.O.		
9	Angulo 144.4	D1 C	Média: B.d. C. A observação curto indica que o plano de tiro está passando a direita. Começou a fase de ensaio; é preciso enquadrar o alvo entre duas direções diferentes de 4''. O Cap. julga que um lance de + 8''' na deriva é suficiente. Como o tiro está em boa direção não há correção de h_1 , A lei dá: $+ 4'''$ corresponde a: $+ h$ $+ 8'''$ corresponderá a: $+ 2 \times h = 7,4$	
10	Deriva + 8! a Por 4, int. 20!		Então: $144,4 + 7,4 = 151,8$	
13	Angulo 151.8!	B.d. C B.d. C E7 E5	Média E3 C. Tiro curto. Plano de tiro passando pela direita mas o Cap. se contenta com um lance de 4''. Para compensar a lei da: $+ 4 \dots + h = + 3,7$	

N. dos tiros	COMANDOS	Observ.	CALCULOS	
			Dir.	Alc.
14 e 17	Deriva: + 4 Angulo: 157,6	D4 D7 D2 B.d.	L L L L	Esquerda 3. Para corrigir a lei dá + desvio \times h = + 3 \times 0,7 = 2,1 Então: + 3,7 + 2,1 = 5,8 151,8 + 5,8 = 157,6 Média D3 L Tiro longo, terminou a fase de ensaio, o objetivo está enquadrado entre duas direções diferentes de 4''. Para quebrar a direção, como o tiro é longo temos: deriva -2 que pela lei corresponde a: $\frac{1}{2} h = -1,9$ Como temos D3, pela lei virá: Tiro a direita: - desvio \times h - 3 \times 0,7 = - 2,1; então: - 21, - 1,9 = - 4,0 157,6 - 4,0 = 153,6
18 a 23	Deriva: -2 Por 6. Int. 201 Angulo 153,6	D D E E N.V. N.V.		
24 a 29	Angulo 153,6	E D E E E E		Temos 3L e 7C Devemos passar 2 curtos para longos. Garfo exato 6,1 $+ \frac{2 \times 6,1}{10} = + \frac{12,2}{10} = 1,2$ Então 153,6 + 1,2 = 154,8 Cálculo dos elementos de direção: $\begin{array}{r} -64 \\ -2 \\ \hline -66 \end{array} \quad \begin{array}{r} +8 \\ +4 \\ \hline +12 \end{array} \quad \begin{array}{r} -66 \\ - \\ \hline -54 \end{array}$ Vig. n. ^o 1: -54 Ang.: 154,8

VALORES DE $\frac{H}{\operatorname{tg} i''}$ EM FUNÇÃO DO ANGULO DE OBSERVAÇÃO i'''

Ang. de observ. i'''	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	500
	32	27	23	20	18	16	14	13	12	11	10	10	9	8
4														
$\operatorname{tg} i$	7	7	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	
i'''	500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	

VALORES DE $\frac{1}{\operatorname{sen} i''}$ EM FUNÇÃO DO ANGULO DE OBSERVAÇÃO i'''

Ang. de observ. i'''	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
	8	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3	3	2	2
1 $\operatorname{sen} i$	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
i'''	500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	

Nota do Autor:—Este trabalho foi gentilmente lido no original pelo Sr. Tne. Cel. Djalma Dias Ribeiro que nele pos o acento de sua indiscutível competência de consumado artilheiro

UM SOLDADO DO PASSADO

Cap. I. E. J. J. Camerino

O velho e lendário Forte de Coimbra, desde os tempos coloniais plantado á beira do rio Paraguai, inscreveu-se na História como uma das afirmações perenes da magnificência das nossas causas e do valor da nossa gente.

Por isso, quando há alguns meses atrás, tive a almejada oportunidade de conhecê-lo, não foi sem certa emoção e curiosidade que me encontrei entre os muros centenários da antiga praça de guerra.

Afavelmente acolhido, senti-me logo á vontade em meio dos distintos camaradas que naquela guarnição longínqua, estimulados pelas lições dos seus heróis, servem com dedicação e abnegadamente á Pátria.

Consagrei-me, então, nas horas de lazer, a melhor conhecer os fatos de outrora e visitar aqueles recantos que foram as suas mudas testemunhas. Em contacto mais estreito com as reminiscências do passado, vi, com os olhos da imaginação, o drama de várias gerações que provaram do sacrifício e compartilharam da glória na construção da grandeza dum Povo.

Foi quando, nessa mirada retrospectiva, divisei, atraindo minha admiração e simpatia, a figura — raro assinalada nos anais militares — do bravo Tenente João de Oliveira Melo.

A evocação da sua vida é merecido tributo á memória desse insigne soldado, cujo acendrado patriotismo pleno de renúncia, incomensurável modestia, situaram-no sempre na penumbra dos acontecimentos apesar dos seus relevantes serviços e destacado mérito.

Oxalá, surja em breve o seu verdadeiro panegírico em forma mais condigna.

É do próprio histórico do Forte a maior parte das notas aqui divulgadas e que foram completadas noutras fontes.

Nascido em Maceió, no Estado de Alagoas, a 5 de Fevereiro de 1836, João de Oliveira Melo assentou praça em 13 desse mês do ano de 1851. Frequentou a Escola Militar onde tirou o curso de infantaria pelo regulamento de 1858, sendo promovido a 2.º Tenente por decreto de 2 de Dezembro de 1860 e classificado no Corpo de Imperiais Artífices.

Em 1861 foi transferido para o Corpo de Artilharia de Mato Grosso, cuja Província foi principal cenário da sua carreira.

Moço ainda — pois contava apenas 28 anos — fez parte da pequena guarnição de pouco mais de cem homens que sob o comando do

valoroso Tenente-Coronel Portocarrero, resistiu e repeliu os ataques dos dias 27 e 28 de Dezembro de 1864, desfechados pelo Coronel Barrios com forças superiores a 3.200 soldados.

Dispondo de oitenta homens apenas, expulsou repetidas vezes a infantaria paraguaia, causando-lhe sensíveis perdas e mantendo intacto o recinto do Forte que defendia. Sua extraordinária bravura, calma e sangue frio, tornaram inúteis todas as tentativas feitas pelo inimigo para penetrar nas fortificações.

Na angustiosa tarde daquele dia 28, foi ainda escolhido para proceder a um reconhecimento nas imediações. Aproveitando as últimas luzes do prolongado crepúsculo, agiu rapidamente com serenidade e acerto, tendo contado para mais duma centena de adversários tombados, recolhido dezoito feridos e oitenta e cinco armas contrárias.

E quando chega o trágico e doloroso momento da evacuação, permanece até o derradeiro instante ao lado do seu intemerato Comandante, enquanto sua esposa, seguindo-lhe o gesto nobre, em companhia de Dona Ludovina Portocarrero são as últimas mulheres a embarcar.

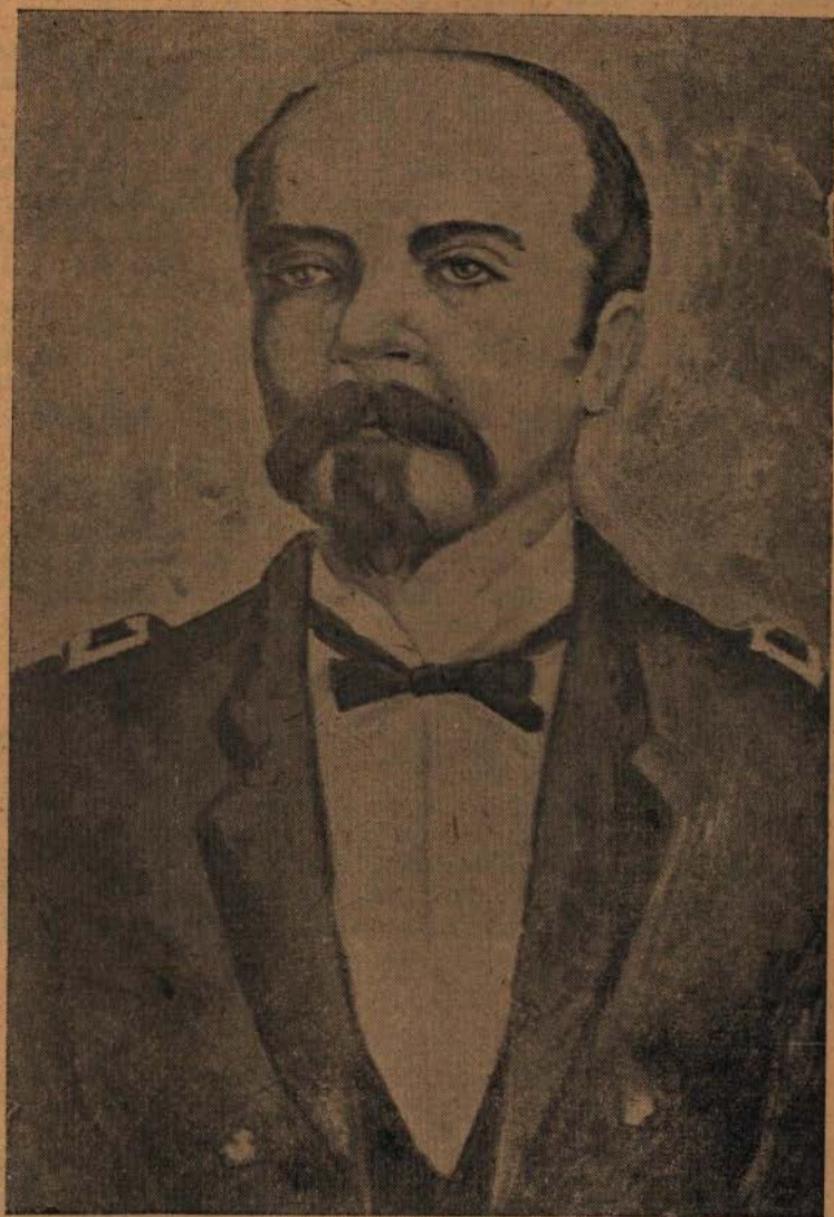
Em Janeiro do ano seguinte, dá-se igualmente o abandono da cidade de Corumbá. O tenente Melo no meio da desordem, confusão, indisciplina e desespero dos fugitivos, consegue fazer desembarcar quatrocentas pessoas no lugar denominado Sará e através das mais tremendas dificuldades, vicissitudes e grandes riscos, conduzi-las a salvamento até Cuiabá.

Realizada a interminável e penosa marcha, entra na cidade pelo caminho da povoação de Coxipó em 30 de Abril. A população vai recebê-lo e o acolhe triunfantemente ofertando-lhe, como homenagem, uma coroa de flores naturais.

"S. Excia. Reverendíssima (o Bispo de Cuiabá) saí ao encontro do soldado valente, do salvador de tantas pessoas, aperta-o contra o seu peito, estreita-o em seu coração e régua-o com uma lágrima de prazer. Solto dos braços paternais do venerando prelado, o Tenente Melo entrou com a sua comitiva na Catedral, onde foi entoado solene Te Deum em ação de graças. Terminada esta cerimônia religiosa, tomou o préstito o caminho do largo do Palácio e aí o Presidente da Província passou em revista o Corpo de Artilharia lendo, em seguida, uma proclamação" (do jornal "A Imprensa", editado na época).

Houvesse entre os retirantes de Corumbá um outro Taunay e teríamos hoje a nossa História enriquecida de mais uma inesquecível e gloriosa página — de Constância e Valor — comparável, talvez, à epopéia da Laguna. Episódio infelizmente mal conhecido nos seus pormenores, é das ações do Tenente Melo, por certo, a que mais o engrandece e eleva na admiração de todos.

Quando surgiu a figura serena e impávida de Augusto Leverger, impedindo o panico, restabelecendo a ordem e o animo para a defesa de Cuiabá — o que lhe valeu mui justamente ser considerado o antimural de Mato Grosso — o destemido Tenente dedicou-se ativamente em ajudá-lo nessa difícil tarefa.



O intrépido Tenente João de Oliveira Melo

Chegada a hora do desforço, não esquecendo as amarguras que lhe impuzéra o rude contendor, toma parte saliente, já como Capitão, na investida e retomada de Corumbá do dia 13 de Junho de 1867, servindo como imediato auxiliar do Tenente-Coronel Antonio Maria Coelho.

Finda a guerra, retira-se despretensiosamente; quasi ignorado, retoma, sem alardes, durante larguíssimos anos, os seus afazeres de tempo de paz até que a reforma lhe chega no posto de Coronel.

Não obstante sua vida militar encerrasse as mais belas lições de heroísmo e abnegação sem par, posto que tivesse gozado a satisfação de vêr-se vitoriado por um povo inteiro, a aclamá-lo delirantemente — escreve Estevão de Mendonça — jamais tivera a fábre das grandezas. Homem simples, de maneiras fidalgas, ilustrado e accessível, gozava em Cuiabá da estima e consideração geral.

Reservou o destino ao velho soldado um triste epílogo. E na manhã de 17 de Abril de 1899, um fatal incidente ocorrido no posto da Usina Conceição, põe termo a sua preciosa existência, perecendo no mesmo rio Cuiabá cujas aguas tantas vezes refletiram suas belas ações.

Os ensinamentos e os exemplos dos que já se foram hão de durar em todo o tempo na nossa lembrança; servirão para guiar e fortalecer os corações dos que hoje são os continuadores da obra de ontem.

Eis por que, embora morto, nos momentos de angústia, ele estará sempre presente entre nós, ao lado doutros heróis nacionais que formam a falange dos eternos redivivos da Pátria.

Em Abril de 1943.

Bibliografia:

- “Mato Grosso Invadido” e “Augusto Leverger”, do Visconde de Taunay;
- “Datas Matogrossenses”, de Estevão de Mendonça;
- “Efemerides Brasileiras”, do Barão do Rio Branco;
- “História das Campanhas do Uruguai, Mato Grosso, e Paraguai”, de E. C. Jourdan;
- “A Invasão Paraguaia na Brasil”, de Walter Spalding.



TIRO NOTURNO

BARRAGEM ANTI-AÉREA

Pelo Cap. DOMICIANO RIBEIRO
II/3.º R. A. A. Ae.

Apresentamos aos nossos camaradas uma compilação e tradução de documentos franceses, com pequena adaptação para o material anti-aéreo Krupp 88 mm.

Os documentos em questão datam do fim do ano de 1939 e estão à disposição dos instrutores e alunos do CENTRO DE INSTRUÇÃO DE DEFESA ANTI-AÉREA.

Atrevemo-nos a traduzi-los porque após três anos de guerra nenhuma documentação, quer inglesa, americana ou alemã, da qual tenhamos conhecimento, apresentou-nos o assunto tão bem seriado e tão minuciosamente, como acontece com a documentação traduzida.

Acreditamos, no entanto, que a prática tenha introduzido algumas modificações, que ainda não chegaram ao nosso conhecimento.

Atualmente os meios de D.C.A. são tão eficientes no combate aos bombardeiros inimigos que estes são quase sempre empregados em incursões noturnas, quando o tiro da artilharia anti-aérea é bastante impreciso.

Necessitou-se, então, de um grande volume de fogo para obter algum rendimento, nascendo assim o tiro de barragem anti-aérea.

TIRO NOTURNO

INTRODUÇÃO

Durante a noite a artilharia de D.C.A. pode cumprir suas missões de destruição, neutralização e de fustigamento, de duas maneiras nitidamente diferentes, como sejam:

- agindo em ligação com unidades de projetores;
- utilizando os meios de localização próprios.

No primeiro caso, a artilharia prepara e executa tiros diretos ou indiretos sobre objetivos iluminados, que teoricamente não diferem dos tiros executados durante o dia.

No segundo caso, os meios de localização permitem determinar todos os elementos necessários à preparação e execução dos tiros; estes podendo tomar diferentes fórmulas, segundo as circunstâncias (rota seguida pela aeronave, exatidão a esperar da preparação e efeito a obter, etc.).

Em ambos os casos os tiros apresentarão um caráter comum: serão mais nutridos e mais dispersos que os executados usualmente durante o dia.

Esse fato é uma consequência da notável imprecisão da pontaria acústica utilizada para a preparação.

Mesmo quando a localização ótica substitue a acústica, as circunstâncias atmosféricas permitem uma causa de erro que subsistirá sempre: a imprecisão na medida da altitude e velocidade da aeronave.

A artilharia anti-aérea, utilizando seus próprios meios, executa à noite, três espécies de tiro:

- a) — tiro em rajadas;
- b) — tiro em barragem;
- c) — tiro sistemático.

O tiro em rajada se caracteriza por uma preparação contínua sobre a rota seguida pela aeronave, sendo desencadeado no instante julgado favorável e pela iniciativa do comandante da bateria — o único que pode saber se o objetivo se acha a um bom alcance balístico e aquilatar o estado de preparação. Esse tiro deve ser considerado como suscetível de obter uma eficácia material sempre que possa ser usado e terá prioridade sobre todos os outros.

O tiro de barragem (deter) é o tiro preparado com antecedência sobre pontos escolhidos judiciosamente (pontos de passagem provável das aeronaves, zonas em que se possa prever dificuldades na preparação, ou aquelas em que o tiro de rajada é impossível).

Este tiro é empregado sobretudo na defesa de pontos sensíveis e geralmente colocados antes da linha de lançamento de bombas na zona crítica com o fim de tentar a neutralização das aeronaves enquanto elas efetuam suas visadas.

O tiro de barragem é largamente escalonado em elementos de planos teoricamente verticais sobre uma superfície de um quilômetro quadrado, aproximadamente.

Não sendo possível obter somente com uma bateria a densidade de fogo necessária, o tiro será, em princípio, sempre executado pela concentração dos fogos de várias baterias.

O tiro sistemático — simples barragem de grandes dimensões — é preparado com antecedência e executado sobre os pontos sensíveis.

Seu fim é assegurar a continuidade da ação da artilharia sobre o ponto sensível, perturbando o piloto em suas evoluções. É desencadeado da mesma maneira que o tiro de barragem ou por qualquer processo adaptado às circunstâncias locais e com menor precisão.

podendo ser até desencadeado por indicações sumárias dos vigilantes do ar.

Pareceu-nos interessante abordar o estudo do tiro de barragem, cujo emprêgo foi e é largamente explorado pelos ingleses na salvaguarda da sua Ilha, contra as ondas avassaladoras dos bombardeiros alemães, que quase provocaram o colapso do coração do vasto Império Britânico (um comentarista militar inglês relatou que basteria mais uma semana de emprêgo intenso), durante o mês de Setembro de 1940.

Em compensação, os próprios aviadores ingleses, comentando as incursões feitas sobre o território do Reich em 6 e 19 de Novembro de 1941, onde perderam respectivamente 37 e 19 bombardeiros, reconheceram a excelência da organização anti-aérea germanica.

Um deles disse:

"Muita gente, neste País, pensa que possuímos o que há de melhor em matéria de barragem anti-aérea. Nenhuma delas porém se pode comparar com a tremenda concentração de projetores e canhões pesados que os germanicos usam agora".

Este comentário nos informa sobre a evolução dos processos de tiro noturno, pois anteriormente as zonas onde seriam desencadeadas barragens aéreas eram conservadas em escuridão absoluta.

Mais adiante outro piloto diz:

"Os projetores são usados às centenas. Mas o pior de tudo é que são usados ao mesmo tempo. Quando nos aproximamos do objetivo, tudo está às escuras. De repente, uma muralha de luzes projeta-se sobre nós."

Outro ensinamento que nos traz o referido despacho, publicado no Correio da Manhã, de 20 de Fevereiro de 1942, é o depoimento de outro incursionista, quando diz:

"Creio que os alemães apenas empregam os caças noturnos para 'defesa interior', deixando as defesas terrestres com a responsabilidade de cuidar dos grandes centros militares e navais.

Finalizando, diz o correspondente Edward Robinson, "as muitas erdas de bombardeadores pesados são atribuídas à melhoria das defesas terrestres alemães, que passaram a ser utilizadas em concentrações".

Os objetivos normais dos meios anti-aéreos são as aeronaves. Estas possuem características que acarretam grandes dificuldades ao tiro anti-aéreo, tornando-o bem diferente do executado sobre objetivos móveis terrestres ou marítimos. As características principais são:

- a) — grande velocidade;
- b) — possibilidade de movimento em três direções;
- c) — possibilidade rápida de mudança de direção, altitude e velocidade;
- d) — pequena superfície.

A última característica exige que o arrebentamento dos projeteis seja o mais próximo possível do objetivo para obtenção do efeito desejado, donde um dos princípios do tiro anti-aéreo:

"é necessário empregar o máximo volume de fogo, no menor tempo possível".

Para a obtenção do volume de fogo necessário, emprega-se a bateria como unidade de tiro.

No tiro de barragem, que é um tiro sobre zona, e esta, em se tratando de aeronaves cujas características já vimos acima, tendo de ser de grande superfície, necessita do emprêgo de diversas baterias. A unidade mínima de emprêgo do tiro de barragem é o Grupo. O tiro de barragem é então um tiro de concentração e o seu desencadeamento é centralizado na mão do comandante do Grupo.

Continúa no próximo número



SERVIÇO DE TRANSMISSÕES

Cap. Diogenes Nunes de Assunção

Lendo o número de A DEFESA NACIONAL de 10 de janeiro último, deparei com um artigo intitulado "A Arma de Transmissões", de autoria do Sr. Major Alfredo Malan.

Como sobre a minha mesa estava, já em forma de rascunho, um desprezentencioso trabalho relativo ao mesmo assunto, animei-me a, com pequenas modificações, entregá-lo à publicidade, certo de que, assim, terei colaborado, ainda que modestamente, para a concretização daquilo que é uma necessidade inadiável — a constituição em separado das Transmissões, como arma ou serviço.

Um pequeno exame da situação das transmissões, antes do primeiro conflito mundial e seu desenvolvimento durante o mesmo, permitiria concluirmos sobre a necessidade de uma maior ampliação das mesmas no momento atual, em que o ritmo das operações de guerra nos indica serem muito maiores e mais pesados os encargos das transmissões.

Podemos afirmar que foi durante aquele conflito que surgiu o problema "transmissões", pois, ao estalar o mesmo, apenas se falava em ligação, com meios precaríssimos para a sua obtenção; no entanto, desde os primeiros dias de guerra, surgiu aquele, exigindo uma urgente solução, pois a ineficácia dos meios existentes causou sérios revezes aos contendores. Tanto de um lado como de outro, eram deficientes e reduzidos os meios técnicos para a obtenção da ligação que, já naquela época, como de resto nos tempos atuais, julgadas de capital importância e imprescindível, foi no entanto, naquele conflito, considerada, inicialmente, de simples realização, o que o desenrolar das operações provou o contrário. A cooperação das armas, a necessidade do auxílio mútuo, a continuidade das relações de um modo geral entre comandos, tropas e serviços eram coisas tidas como indispensáveis, tanto de um lado como de outro, porém a previsão dos

meios não fôra feita desde que se desconheciam os fatores que vieram dificultar a realização daquilo que, sendo indispensável, fôra considerado de facil concretização.

Inegavelmente foi durante a primeira guerra mundial, que as transmissões foram elevadas a um plano superior, absorvendo a maior parte do conteúdo das "Instruções sobre ligação", surgidas durante o conflito. Já antes mesmo da eclosão dos acontecimentos, as transmissões se achavam dissociadas da Engenharia, constituindo as chamadas — tropas de transmissões — que, num dos Exércitos degladiantes, com um efetivo de 6.000 no tempo de paz, passou a 25.000 com a mobilização, atingindo a elevada cifra de 200.000 homens ao término das hostilidades (1918). Em 1901, em um dos Exércitos que se defrontaram 13 anos mais tarde, se firmara como doutrina construtiva que, da arma de Engenharia, que comportava uma série de especializações tecnicamente tão distintas, deviam ser destacadas as transmissões, que assim maior desenvolvimento poderiam ter. Foi assim que surgiram, naquele ano, os primeiros Batalhões de Telegrafistas. O desenvolvimento surgido foi uma consequência direta das necessidades que a guerra, sempre de grandes surpresas no seu início e por vezes no seu desenrolar, impôs aos contendores. Mas foi possível apressar o desenvolvimento das transmissões, adaptando-as às contingências, porque o campo estava preparado para o desenvolvimento da semente que, lançada, permitiria farta colheita, e assim foi. Ao finalizar a guerra, o progresso das transmissões atingiu a um alto grau, surgindo em 1918 o técnico para colaborar com o comando na solução do problema ligação, pelo emprego oportuno e judicioso dos meios técnicos; era o técnico ao serviço do tático e os dados para a solução do problema gravitaram e gravitarão sempre em torno de dois fatores: necessidades do comando e possibilidades do material.

Se em 1918, término do primeiro conflito mundial, a situação era de rutilância para as transmissões, no presente conflito, cujas proporções se revestem de características nunca imaginadas, muito maior importância possuem elas, dado, entre outros argumentos, o caráter fulminante das operações, as grandes massas empregadas e diversidades de zonas de operações, distantes umas das outras.

As transmissões atingiram presentemente sua eficiência máxima com a utilização, em larga escala, das ondas hertzianas. O rádio é,

por excelência, o meio de transmissão que mais largo emprego temido, e seu maior inconveniente, a indiscreção, tem sido inteligentemente aproveitado por todos os beligerantes.

As transmissões — arma ou serviço organizado em separado — servindo ao comando quando na ação “dirige, orienta e quer ser informado”, têm merecido a denominação honrosa de “arma do comando”; para tanto, mister se torna encontrem-se tecnicamente preparadas, em homens e material.

Os ensinamentos hauridos nas ações desenvolvidas na guerra mundial passada e na atual, o pouco que desta nos é dado conhecer, devem nos estimular a muito esperar das transmissões, desde que sejam organizadas em separado — como arma ou como serviço — porém um organismo perfeito, pronto a entrar em funcionamento ao primeiro sinal, organismo a que não faltam reservas, tão necessárias quando grandes energias são despendidas e que garantam a continuidade de ação.

E entre nós o serviço de transmissões encontrará a sua reserva, já perfeitamente organizada e arregimentada, só faltando a sua completa mobilização; refiro-me aos rádio-amadores que, reunidos e coordenados pela entidade oficial — Liga de Amadores Brasileiros de Rádio-transmissão — já têm dado provas de sua eficiência técnica-profissional em vários pontos do país.

E' uma reserva em homens e material rádio-transmissor que, estou certo, bem cedo, nas nossas forças de terra, mar e ar, prestarão serviços inestimáveis à nossa Pátria estremecida que tem seu céu, tão azul e tão lindo, toldado pelo negro fumo de uma guerra que não dejamos, mas que aceitamos com alegria, porque permitirá mostrarmos ao mundo o valor e bravura do soldado da terra do Cruzeiro do Sul — símbolo da fé, a nortear o caminho da imortalidade. Ao finalizar, espero ter colaborado com o Sr. Major Malan para a solução do palpitante assunto que no momento empolga a tantos camaradas das nossas forças armadas.

Companheiros de terra, mar e ar — confiai e prestigiai as transmissões, porque elas é que nos darão a hora H, para o caminho da vitória !

Como foi preso o General Giraud

A grande novidade do dia (17) não foi o campo de minas lançado, e sim a captura do General Giraud, cmt. do 9.^o Exército, e seu Estado Maior.

No dia seguinte — 18 de maio de 1940 — o Btl. de Engenharia já havia aprisionado um general francês. Este "feliz" acontecimento é descrito como segue:

Três soldados do Btl. tinham sido encarregados dum posto próximo a um acampamento de minas. Esta guarda tinha como missão guiar os carros de reconhecimento alemães com segurança através do mesmo campo. Logo ao cair da noite dois carros de reconhecimento se aproximaram e foram identificados como sendo de fabricação francesa (1). Os soldados de Engenharia gritaram para os carros fazerem alto e para que suas tripulações se rendessem (isto indica que os gritos não foram peucos). Os carros pararam, um oficial saltou fora dum deles e vendo a situação voltou rapidamente. Em vista disso os alemães abriram fogo contra os pneus, enquanto que os carros procuravam regressar. O fogo foi contínuo e como os carros tentaram continuar mesmo com os pneus rebentados, lançaram granadas de mão sobre ele. Em vista disso, um oficial desceu, rendendo-se. Disse ser um general cmt. de uma Divisão motorizada francesa (2). Seus companheiros ostentavam a insignia da Engenharia Francesa.

(1) Os alemães dão considerável publicidade aos carros blindados e outros veículos inimigos para ensinar as suas tropas a sua identificação.

(2) Era o General Giraud.

Transposição de Cursos D'água

A Engenharia em ação sobre o alto Reno, nas proximidades de COLMAR.

Tradução de um capítulo do livro
Engineers in Battle de autoria do
Ten.-Cel. Paul W. Thompson, feita
pelo Cap. Newton Faria Ferreira

Entre dezenas de operações nas quais distinguiram-se as unidades de Engenharia do Exército alemão nas campanhas de 1940, duas são particularmente importantes: a tomada do Forte EBEN-EMAEL nos primeiros dias da invasão e a travessia do RENO, nas proximidades de COLMAR, no dia 15 de junho e seguintes. Ambas mostram o importante papel desempenhado pela Engenharia num team de assalto e a brilhante coordenação das armas que caracteriza a tática alemã.

Este é o relato da operação de COLMAR. Ele foi incluído nesta série com alguma relutância, pois sendo uma operação de vulto, requer para o seu estudo elementos informativos mais minuciosos que os que possuímos. A descrição desta operação, estamos certo, dada a sua importância deverá ocupar no futuro algumas páginas desta ou de outras publicações militares. Aconselhamos que então, seja feita a substituição das presentes notas pelas que forem publicadas.

* * *

Sob o ponto de vista alemão era a seguinte a situação geral no dia 15 de junho de 1940:

- o grupo de Exército B da ala direita havia forçado o SOMME e o baixo SENA, chegando a Paris a 15 de junho;
- o grupo de exército A do centro, fazendo o esforço principal e atacando com divisões blindadas e motorizadas havia forçado o AISNE (9-10 de junho) e estava perseguinto as forças

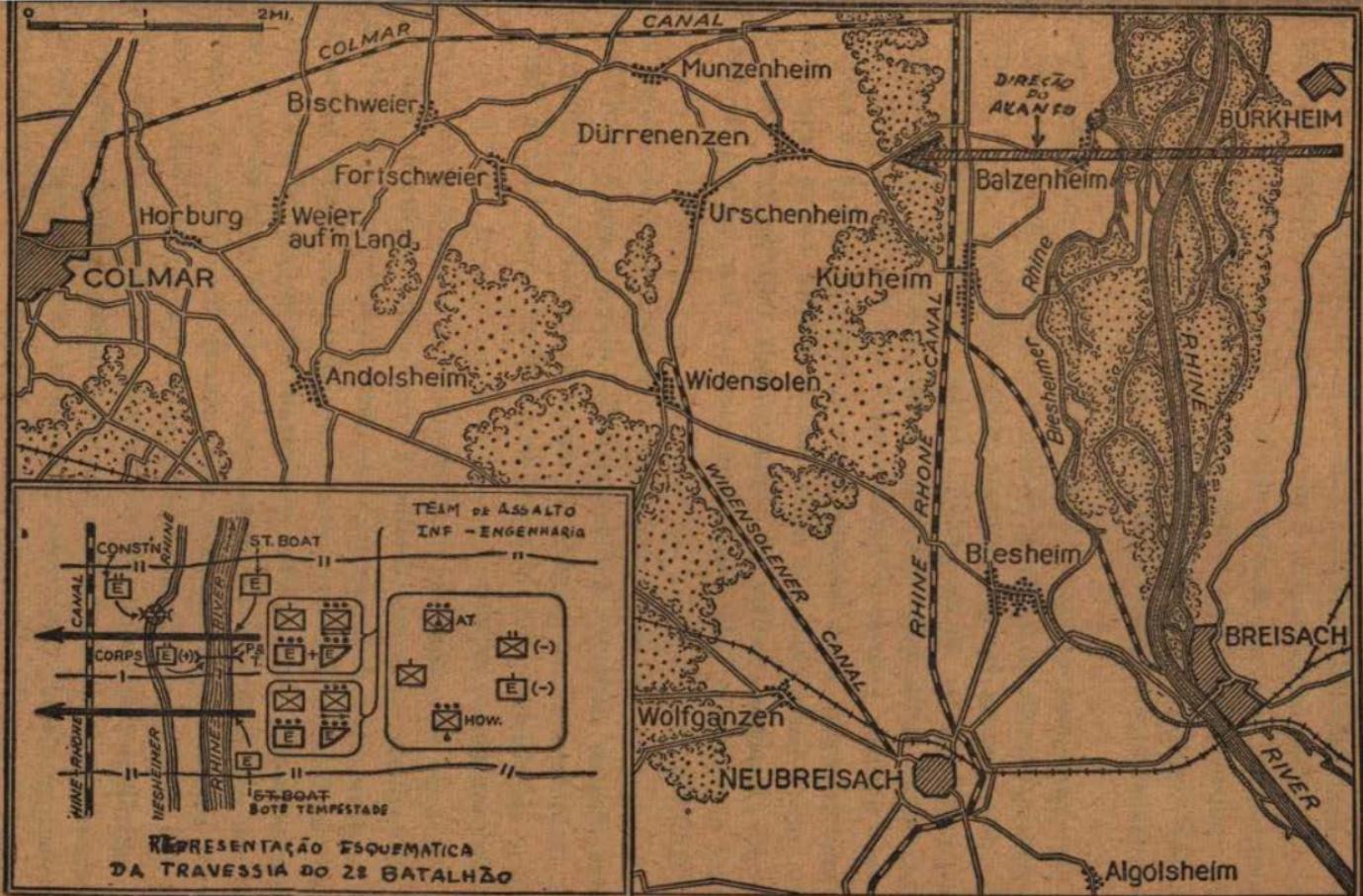
francesas em direção à fronteira suíssa. A única ameaça aparente contra este esforço principal alemão, residia na possibilidade de um ataque de flanco, feito pelos três exércitos franceses localizados na frente e atrás da linha Maginot, na Alsacia-Lorena. De modo a neutralizar esta ameaça os alemães planejaram uma série de ataques contra a frente de Alsacia-Lorena. Um deles deveria ser feito pelo primeiro exército, atacando ao Sul da região de SAARBRÜCKEN. Outro deveria ser feito pelo sétimo exército atacando através do Reno, nas proximidades de COLMAR. Algumas fases dessa última operação é que nos propomos relatar.

* * *

Os alemães referem-se à operação de COLMAR como uma brecha aberta na linha Maginot. Contudo é interessante lembrar que a principal linha Maginot estendia-se tão somente até a fronteira franco-alemaã não protegida pelo RENO. Ao Sul da linha Maginot principais existiam fortificações francesas porém não da mesma importância. Compreendiam uma linha de posições fortificadas, em concreto, com a missão de proteger o rio pelo fogo de Metralhadoras. Estas posições estavam ligadas a um sistema de fortificações de campanha, o qual incluia simples trincheiras para serem usadas pela Infantaria. Mas a retaguarda existia também uma segunda linha de posições fortificadas, em geral marginando o canal RENO-RHONE. Ao oeste estavam as montanhas VOSGES. Nessa região nenhum trabalho de fortificação permanente existia que pudesse ser associado à expressão Linha Maginot. Em consequência é evidente, que nessa região o obstáculo principal com que os franceses contavam para sua segurança, era formado pelo rio RENO.

O RENO, nas proximidades de COLMAR, media cerca de 10 metros de largura, sendo sua correnteza cerca de 3,6 ms. por segundo (Para verificar o contraste é citado aqui o rio Chatahoochee, o qual em Fort Benning, tem cerca de 90 ms. de largura — exceto cheias — e uma correnteza de 0,9 ms. por segundo). (1) Confor-

(1) O nosso conhecido SAPUCAÍ, ao passar pelos territórios de 1.º Btl. de Pontoneiros, em ITAJUBÁ, tem uma largura de 40 ms. — exceto nas cheias — e uma correnteza de 0,60 ms. por segundo.



vemos no mapa a seguir, ao oeste do RENO existem dois canais: o velho canal BIESHEIMER-RENO e o RENO-RHONE. O terreno entre o RENO e as montanhas é plano, coberto por pequenos bosques dispostos como mostra o mesmo mapa. Certamente bem poucos poderão opor-se à conclusão francesa de que o RENO, na região de COLMAR constituia um poderoso obstáculo que justificasse a presença de tão fracas fortificações a retaguarda.

Não possuímos no momento uma informação exata sobre as forças francesas existentes na região de COLMAR. Sabemos que uma grande parte das reservas francesas tinham sido retiradas da frente Norte, antes do ataque de 15 de junho. Tropas regulares, aparentemente ocupavam as fortificações existentes e outras posições, num escalonamento normal; pode-se no entanto supor que seu moral, que nunca foi muito elevado, fosse bastante baixo quando foi iniciado o ataque. Como prova basta citar que nessa ocasião PARIS estava caindo, os exércitos franceses batiam em desorganizada retirada em todas as frentes e a própria linha Maginot começava a ficar isolada do resto da FRANÇA.

A ausência de forte resistência francesa, particularmente de contra ataques eficientes, não impossibilita que a operação COLMAR seja incluída entre as grandes travessias da história. Concluindo, a técnica empregada pelos alemães deverá ficar como valiosa contribuição para nossos estudos.

O inicio do ataque foi marcado para as 10 h 00 m da manhã de 15 de junho. Por este detalhe já se nota uma quebra da doutrina dos regulamentos de campanha. As razões para escolha desta hora, quasi no fim da manhã, não são completamente claras; provavelmente constituiu ela um fator considerado então como essencial para obtenção da surpresa. A mesma hora deve ter sido escolhida em função da observação cuidadosa dos costumes dos defensores. Supõe-se que os franceses permanecessem em alerta durante toda a noite e o amanhecer, relaxando um pouco durante o decorrer do dia. (É observado aqui, que na noite anterior ao ataque, qualquer ruído feito na margem alemã, tinha como resposta o abrir de fogo vindos da margem francesa). Em consequência é lógico supor-se que sómente esse estado de coisas levou o comando alemão a tomar essa decisão.

(Uma prova da exatidão das suposições alemães reside no fato de terem as primeiras ondas de assaltos capturado alguns defensores justamente quando os mesmos saiam de seus leitos, sendo que alguns deles, mais adeantados, quando regressavam às suas posições vindos do "rancho", aonde haviam ido buscar alguma da refeição matinal).

As informações de que dispomos, sobre esta parte, baseiam-se nas operações do II/444º Regimento de Infantaria. Este Batalhão foi uma das unidades de assalto da divisão. O regimento deveria atacar na seguinte formação: 1.º Btl. à esquerda e 2.º à direita. Este no dia 14 de junho estava reunido n'uma área previamente reconhecida, ao Sul de BURKHEIM. Seus objetivos constam do mapa. O 2.º Btl. compreendia além de suas três Cias. de fuzileiros (E, F, e G) e a Cia. de Mtrs. (H), mais os seguintes elementos adidos:

- 1 Cia. de Sapadores (3 pel.) que se supõe pertencer ao B.E. da D.I.;
- 1 Pelotão de obuzes de infantaria (2 peças 75 mm) da Cia. de Ob. do regimento de infantaria;
- 1 Pelotão anti-tank (4 peças 37 mm) da Cia. A.T. do Rili

Estas tropas deveriam continuar adiadas ao Btl. até ordem em contrário, exceção para a Cia. de Sapadores, que deveria ficar com o Btl. sómente até ter sido atravessado o canal Reno-Rhone.

O 2.º Btl. atacou com duas Cias. em primeiro escalão, F a direita e G à esquerda. Cada uma delas possuia mais os seguintes elementos das tropas adiadas: 1,5 Pelotão de Sapadores da Cia. de Sapadores e um pelotão de metralhadoras da Cia. H (4 mtrs.). A outra Cia. de Inf. (E) ficou em reserva, com ordem de acompanhar o avanço à retaguarda das duas Cias. de assalto, pelo centro. As tropas de apoio, — pelotão de obuzes, pelotão Anti-tank, e o restante do Pelotão de Mtrs., — ficaram sob o controle imediato do Cmt. do Btl. O P.C. do Cmt. de Cia. de Sapadores movia-se junto ao P.C. do Btl. No exército alemão, o efetivo e organização de uma Cia. de Sapadores não difere muito do de uma Cia. de Infantaria. Desse modo verificamos que cerca de 30% do efetivo do pequeno "team de combate" organizado tendo como tropa principal a Cia. de Infantaria, era composto de tropas de engenharia.

* * *

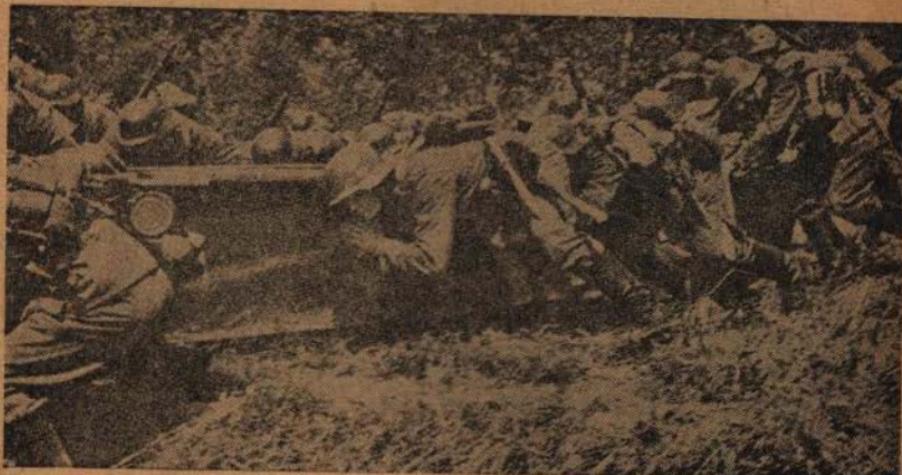
A Engenharia gastou quasi toda a noite de 14-15 de junho cortando e abrindo caminhos para os pontos de travessia, trabalho este dificil devido à escuridão e à chuva. Principalmente devido a esta última, a reunião das Cias. do 2.º Btl. foi demorada, tendo uma delas sómente chegado às 6 horas da manhã. Com a chegada de todas as Cias. as tropas dos "teams de assalto" começaram a serem distribuidas pelos pontos de travessia, sendo pela engenharia guiadas aos locais determinados. Simultaneamente, os botes tempestade a serem utilizados pelas primeiras vagas de assalto foram transportados para os pontos de travessia. Estes, levam-nos a uma das fases mais significativas da transposição.

* * *

O bote tempestade alemão (Sturmboot ou Blitzboot) (2) é o ilustrado nas fotografias que vemos a seguir. Supõe-se que ele seja construido de um metal muito leve ou em madeira compensada e propulsionado por um motor de popa, aparentemente de 4 cilindros e possivelmente com potência superior a 40 HP. O próprio motor, com sua longa haste, suporte da hélice, serve de leme para direção do bote. A idéia do peso do conjunto é dada por uma gravura, aqui não reproduzida, na qual vemos seis homens carregando o bote e quatro, o motor. A capacidade de cada bote parece ser de oito homens equipados com seu equipamento pessoal, e a tripulação, a qual, não é mais de que um soldado de engenharia. Este é a primeira vez que vemos o emprego do bote tempestade alemão. Parece que o mesmo foi especialmente construído para a travessia do Reno.

Existem Unidades especiais para o transporte, manutenção e operação com os botes tempestade (Cias. de botes tempestade), somente onde os mesmos são encontrados. E' ainda desconhecida a sua dotação para esta operação. As informações que a este respeito temos são bastante precárias; uma delas alude a "30 botes movendo-se numa estreita frente", sem no entanto, esclarecer se é frente de uma

(2) Bote tempestade ou bote relâmpago.



Destacamento de assalto transportando um bote tempestade para a margem afim de iniciar a travessia do Reno



Travessia do Reno, em um bote tempestade, transportando um destacamento de assalto. Note-se o motor de popa e as cargas alongadas com os soldados de Engenharia.

Cia. ou frente de um Btl. Tambem não há certeza de terem os botes operado diretamente sob o controle do cmt. do 2.^o Btl. Parece que tal não foi o caso.

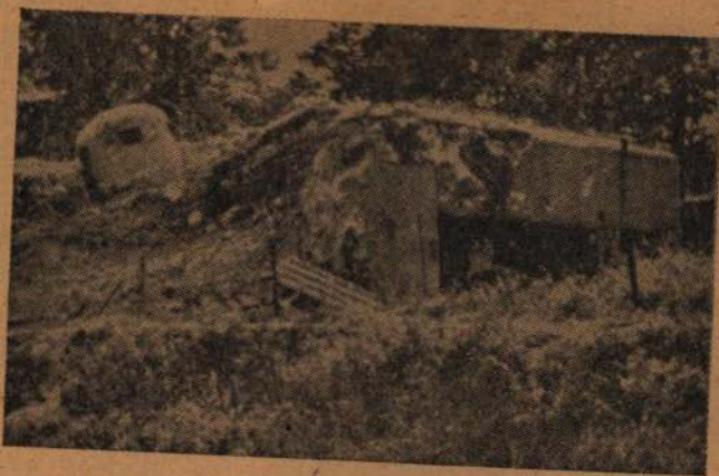
Resumindo podemos dizer que a operação de travessia processou-se do seguinte modo: cada team de assalto (Cia. de Inf., 1/2 Cia. de Sap. e Mtrs. adidas) deveria atravessar o Reno em botes tempestade, sendo os mesmos operados por pessoal da Cia. de botes tempestade. Vemos daí que a operação da travessia propriamente dita, não foi realizada pela Engenharia integrante das ondas de assalto, e sim por outra, especialmente destinada a este mister.

* * *

As tropas alemãs gastaram quasi toda a noite e parte da manhã nos deslocamentos para as diferentes áreas de reunião. Devido à chuva os homens estavam completamente encharcados. Enquanto esperavam pela hora inicial do ataque. "... os últimos preparativos foram feitos. Os cmts. das unidades de botes tempestade mais uma vez explicaram às tropas como deveriam proceder para o transporte do bote..."

Exatamente às dez horas do dia 15 de Junho a Art. alemã abriu fogo. Existem poucas informações sobre as características desta preparação exceto sob um aspecto, aliás bastante interessante: trajetória tensa, canhões de grande velocidade inicial (A.Ae. e AT.) os quais aparentemente haviam sido trazidos para posições bem junto à margem do rio, afim de colocar as fortificações da margem francesa de baixo de seu fogo direto. Usando projéteis especiais contra chapas blindadas e apontadas os canhões diretamente contra os alvos, este fogo foi altamente eficiente. Uma prova evidente de tal afirmação é o estado a que ficou reduzida a posição francesa mostrada na fotografia a seguir.

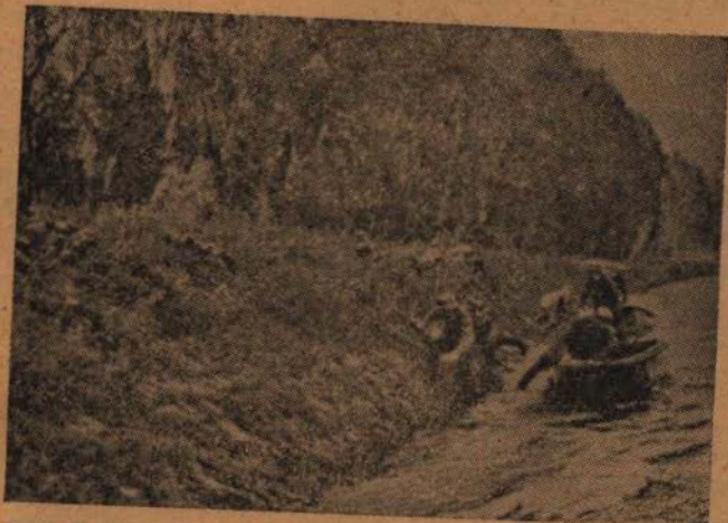
Às 10 horas e 10 minutos da manhã cessou o fogo preparatório e os botes tempestade foram logo lançados nágua. Já então não chovia mais, havendo boa visibilidade sobre o rio. Os alemães continuaram com o fogo de cobertura feito de suas próprias posições na primeira margem, enquanto os botes atravessavam o Reno numa viagem de 20 segundos. As tropas franceses em primeira linha foram



Fortificação francesa após o fogo da Art. alemã

completamente tomadas pela surpresa; parece mesmo que os homens ficaram aturdidos com a violência do fogo da Artilharia durante os dez minutos em que esta atuou. A maioria das fortificações foi posta fora de ação.

Desde que o fogo das metralhadoras dessas posições era o fator chave da defesa fechada do rio, a significação desse bombardeio é óbvia.



Destacamento de assalto deixando o bote tempestade após a travessia

Nesta ou noutra fase da travessia não há alusão alguma à Artaria francesa. A sua falta leva-nos a perguntas que não poderemos responder com os fracos elementos de que dispomos.

Mesmo sem a barragem de metralhadoras com as quais os franceses pretendiam impedir a travessia, os atacantes sofreram sérias perdas, resultante dos tiros isolados de bons atiradores, quer trepados em árvores, quer em posições nas trincheiras. Embora o fogo da preparação tenha sido eficiente contra as posições fortificadas, pouco sucesso teve contra os sacos de terra que protegiam aquelas posições. Em qualquer hipótese, "...mais da metade dos botes tempestade foram postos fora de ação, sendo que alguns deles, por falhas no motor".

* * *

Logo que atingiram a margem francesa os alemães cuidaram de completar a destruição da primeira linha de fortificações francesas. Nesta operação a "...resistência inimiga foi neutralizada pelo coordenado ataque Infantaria-Engenharia". Vemos novamente aqui a Engenharia incluída num pequeno team de combate, não com a missão particular de efetuar a travessia do rio, mas destinada a ser usada no assalto a posições fortificadas inimigas. Neste assalto foi empregada a mesma técnica que para a captura do Forte Boussois, nas proximidades de Varsóvia. A essência de tal técnica reside na aplicação de explosivos militares contra fortificações. Uma prova do que é afirmado vê-se no desenho a seguir, onde é mostrado um bote tempestade transportando um destacamento de assalto, parcialmente constituído por tropa de Engenharia, o que se pode avaliar pelas cargas alongadas levadas pelos soldados. Na verdade o referido desenho é bastante interessante: "um destacamento de assalto com elementos de engenharia, atravessando um rio num bote tempestade, também de engenharia".

* * *

A progressão do 2.º Btl. após a neutralização da resistência francesa em primeiro escalão pode melhor ser acompanhada no mapa que ilustra o presente. A primeira crise manifestou-se quando as unidades de assalto aproximaram-se do BIESHEIMER-RENO, estreito

de veículos sobre o RENO, possivelmente em portadas. Simultaneamente já estavam sendo feitos preparativos para a construção da ponte, provavelmente pela Engenharia do Corpo de Exército, especialmente destinada para esse fim.

Maiores detalhes relativos à construção da ponte não possuímos, mas existe uma nota que diz: "...a parte mais difícil da construção da ponte residia em guiar as portadas individualmente para seus lugares, as quais ligadas deveriam constituir a ponte. Esta fase da construção começou no segundo dia". (16 de Junho, possivelmente.) Como já foi dito, a travessia dos veículos sobre o Reno deve ter sido realizada na tarde de 15 de Junho.

Se considerarmos as características do Reno, são confirmados os comentários alemães sobre as dificuldades da construção da ponte. A forte correnteza do rio só permitia navegação, com o emprego de motores de popa. A mesma, combinada com a natureza arenosa do fundo do rio, tornou ineficiente o uso de âncoras. A primeira dificuldade foi vencida pelo uso dos motores de popa regularmente de 100 HP; a última, por um recurso de circunstância, amarrando pesadas cadeias metálicas às âncoras. Aparece, a esta altura, uma nota não muito clara, onde é afirmado que a ponte foi concluída às 21 horas e 30 minutos de 16 de Junho. Se tal ocorreu foi uma "performance" notável.

Enquanto isso se passava, um outro tipo de unidade de Engenharia entrou em ação na noite de 15 para 16. Foi o Btl. de Construção, trazido à frente para reconstruir a ponte destruída pelos franceses nas proximidades de BALZENHEIM.

Amanheceremos o dia 16 com diversos tipos de Engenharia sendo empregadas na região de COLMAR:

- a Cia. de sapadores divisionária, no assalto com a Infantaria;
- o Btl. de construção levantando uma ponte de cavaletes em BALZENHEIM;
- as Cias. de botes tempestade descânçando das travessias executadas e esperando pelas cruzes de ferro concedidas a todos os elementos que tomaram parte na mesma, e
- a engenharia de Corpo de Exército operando em portadas e construindo mais a retaguarda, nas proximidades de BTRKHEIM, a ponte de equipagam.

braço do Reno. O cmt. da Cia. de Engenharia foi à frente para fazer o reconhecimento da situação; voltou informando ser o rio bastante profundo para dar vau, e as margens pantanosa para permitir o emprego dos botes pneumáticos. Um outro reconhecimento feito mais tarde evidenciou a possibilidade de um vau ao norte de BALZENHEIM, ao lado de uma ponte demolida pelos franceses. A Infantaria-Engenharia atravessou neste vau, tentando estabelecer aí uma pequena cabeça de ponte. Esta operação foi difícil devido ao fogo de fuzileiros localizados em BALZENHEIM. Parece que todo o Btl. atravessou nesse local, durante a tarde.

Nessa altura é, pela primeira vez, relatado algo sobre os já tão conhecidos botes pneumáticos alemães. Eles não figuraram na travessia do Reno, não tendo acompanhado os primeiros elementos a atravessarem o braço de rio BIESHEIMER-RENO. É interessante conhecer, contudo, a maneira com que foram estes botes trazidos até essa frente. Eles estavam sendo carregados pela Cia. E., Cia. em reserva pertencente ao Btl. de Infantaria. Podemos tirar daqui o seguinte ensinamento: as unidades de sapadores atuam em conjunto com a unidade de assalto; seu equipamento de transposição de cursos d'água pode ser transportado pela tropa de Infantaria em reserva.

A travessia do BIESHEIMER-RENO foi completada mais ou menos às 8 horas da noite. O Btl. tentava bivacar em uma posição que tinha ambos os flancos voltados para o rio. A travessia tinha se realizado, mas "...os abastecimentos não haviam ainda chegado, já começando a faltar a água potável".

Aproximadamente às 9 horas as posições francesas, imediatamente à frente da área ocupada pelo 2.º Btl. foram submetidas ao bombardeio de aviões de mergulho. É esta a primeira referência de um apoio aéreo na operação de COLMAR. Mais ou menos ao mesmo tempo, um Pelotão de Artilharia leve e um Pelotão de Obuses, adidos ao Btl., chegaram à frente, e "...consolidaram a cabeça de ponte feita pelo Btl., pelo bombardeio com suas peças, da vila de BALZENHEIM".

* * *

Esta referência feita ao apoio de Artilharia (21 horas de 15 de Junho), indica que tinham sido realizadas operações de transposição

* * *

Na manhã de 16 de Junho o Btl. iniciou o reconhecimento do canal Reno-Rone. Os destacamentos escalados para o mesmo voltaram com as seguintes informações:

a) existiam naquela área muitos obstáculos consistindo principalmente em redes de arame farpado;

b) os franceses haviam abandonado as posições da frente, mas aferrando-se em outras, protegidas por obstáculos de arame farpado, desse lado do canal.

Às 10 horas e 20 minutos da manhã chegou a seguinte ordem do regimento:

“Aviões de bombardeio de mergulho atacarão até às 11 horas da manhã. A Divisão atacará o canal Reno-Rone. O ataque terá o apoio da Artilharia.”

Poucos minutos mais tarde o cmt. do Btl. em consequência expediu a sua ordem:

10 h 30 m do dia 16-Junho-1940.

- 1 — Aviões de bombardeio de mergulho atacarão até às 11 horas da manhã. Às 11 horas e 1 minuto, nós atacaremos em conjunto o canal RENO-RONE.
- 2 — Formação: mesma de ontem, isto é, Cia. F. à direita e G. à esquerda; a Cia. E. seguirá as duas primeiras, como reserva do Btl., transportando os botes pneumáticos. Os sapadores, bem como os Pelotões de Metralhadoras continuarão com as unidades às quais já estão adidos. O 3.º Pel. da Cia. H. (Mtrs.) ficará à disposição do comando do Btl., marchando à retaguarda da Cia. G.
- 3 — No caso de falta de munição o remuniciamento deverá ser feito pela Cia. de reserva.
- 4 — Após a travessia do canal o Btl. deverá reunir-se na estrada DURRENENZEN-URSCHENHEIM, para iniciar sua marcha para o Sul.

Às 11 horas e 1 minuto, as Cias. de assalto iniciaram o ataque. Faltam detalhes desta operação. Possuimos apenas um breve relato sobre o tipo de resistência encontrada por uma das Cias. de assalto, a Cia. G. Na zona do seu avanço existiam duas posições fortificadas (concreto), ligadas entre si por um sistema de trincheiras. As mesmas foram logo neutralizadas e às 12 horas e 10 minutos a Cia. atingiu as margens do canal. Às 12 horas e 30 a outra Cia. também atingiu o canal. Existiam agora poucos núcleos de resistência, tanto que, alguns elementos fizeram a travessia em botes abandonados, encontrados no local. Poucos minutos mais tarde, com a chegada da Cia. em reserva, a travessia foi completada pelo uso dos botes pneumáticos.

Na outra margem do Canal o Btl. encontrou uma carga de provisões francesas. Foi um acaso que veio a calhar, considerando não terem ainda chegado as rações de boca, alemãs.

A resistência estava no fim. Durante a tarde de 17, o Btl. reuniu-se na estrada e aparentemente em coluna de marcha, dirigiu-se para o Sul, acompanhando o vale do Reno, na direção de BELFORT. Era a seguinte a ordem de marcha:

Cias. G, F, Cia. de Sapadores, Cia. E.

Não foi informado se os botes estavam ou não sendo ainda transportados pela Cia. de Infantaria (E).

Emprego de projetores A. Aé. na Zona do Interior

Tradução pelo 1.º Ten. PROPICIO M. ALVES.
Do C. I. D. A. Aé.

Este artigo que já está composto nas oficinas gráficas, não sai neste número por falta de zinco para a clicherie.

Sugestões para simplificar a escrituração nas unidades administrativas-tropa, não se tratando de pleitear nova redação a qualquer dispositivo do R.A.E., a que se refere a portaria n. 311, de 31-XII-1938

Cap. FRANCISCO GUIDO WANDLER

I. E. Tesoureiro; da reserva, convocado

PARTE GERAL

Comando e Administração.

Os nossos regulamentos militares determinam que a função mais geral de ordem militar, seja a de Comando e que o escalão Administração lhe seguirá sempre por ordem de subordinação.

E' sábia essa dogmática conceituação de nossa Legislação Militar e de grande alcance técnico !

Entretanto, na tropa, uma realidade diferente se vai firmando: a Administração, acionada por uma legislação intensa e extensa, inverte os fatores. Resulta, então, que o Comando, assoberbado pela volumosa gestão Administrativa, não pode entregar-se, decidida e inteiramente ao eficiente preparo da tropa, enquadrando-a nas novas doutrinas de guerra.

E' preciso, portanto, repor as coisas nos seus devidos lugares.

Nesta expectativa e tendo em vista que a guerra, no presente, deve ser a maior preocupação, para nós militares, pois a ela cabe decidir a sorte do mundo e, ainda, como medida de oportuna e necessária economia, diante do crescente encarecimento do material de expediente, passo a expender minhas sintéticas e despretenciosas considerações, tendentes a simplificação da escrita administrativa da tropa.

(1) **Nota da Redação.** Este artigo veio acompanhado de um ofício do Cel. José Guedes da Fontoura, Cmt. do 9º B.C. sediado em Caxias, Rio Grande do Sul.

Lei de Vencimentos e Vantagens.

O Boletim Regional, n.º 34, em seu aditamento, determina que para a confecção da Fôlha de Ajuda de Custo, sejam consultados além dos dispositivos do Código de Vencimentos e Vantagens, que regulam a espécie, 3 Decretos-Leis, 3 avisos e uma solução de consulta, matéria esta constante de 8 Boletins do Exército, 1 "Diário Oficial" e 1 Boletim Regional.

Dadas as perdas de precioso tempo pelas Unidades que têm suas coleções de Boletins completas e a dificuldade em que se verão muitos outros corpos de criação recente, sem os aludidos Boletins ou só possuindo parte deles, tornando-se, assim, por vezes, difícil a busca da expressão legal, sugiro que essa doutrina esparsa seja, depois de refundida, incorporada ao respectivo Código, dentro dos títulos que lhe couberem, do que uma comissão de apenas dois Oficiais, versados no assunto, poderá dentro de curto tempo desincumbir-se.

'Anualmente far-se-ia a Codificação do que fosse surgindo.

Uma edição do Código de Vencimentos e Vantagens assim compilada poderia ser prontamente distribuída às Unidades.

Ter-se-iam simplificado notavelmente essas normas administrativas.

Ainda o aludido Boletim Regional, n.º 34, aditamento, determina a observância de:

Quanto a Diárias fora da Sede — Além dos dispositivos do Código de Vencimentos e Vantagens — 1 Decreto-Lei, 12 Avisos e 1 solução de consulta (1 Diário Oficial, 11 Boletins do Exército e 1 Boletim Regional).

Idem a Diárias de Rádio-telegrafistas — Código de Vencimentos e Vantagens e 5 Avisos (5 Boletins do Exército).

Idem a Diferença de Vencimentos e Gratificações — Código de Vencimentos e Vantagens, 1 Decreto-Lei, 15 Avisos, 1 solução de consulta, 2 Rádios da Diretoria de Fundos (15 Boletins do Exército, 1 Diário Oficial e 2 Boletins Regionais).

Idem as Etapas — Código de Vencimentos e Vantagens, 3 Decretos-Leis, 10 Avisos, 2 Recomendações e 2 Esclarecimentos (3 Diários Oficiais, 6 Boletins do Exército e 8 Boletins Regionais).

Tambem quanto a Funeral — Etapas Asiladas — Abono para Pardamento, ocorre a necessidade de consulta de outros tantos Decretos-Leis, Avisos, etc., etc.

PARTE PESSOAL

Fôlha única para Oficiais.

A adoção desta fôlha encontra apoio dentro do espírito do Aviso n.º 3.253, que criou a fôlha similar de Vencimentos e Vantagens de Praças.

Partindo do princípio de que a Verba correspondente deve ser ambem única, nada mais lógico e econômico do que incluir todos os Oficiais ativos ou inativos, numa só fôlha.

Estamos em plena guerra !

Processa-se a mobilização econômica dos recursos.

Precisamos converter toneladas de papel e muita tinta em outras tantas de aço, para nossas armas.

O atual R.A.E. prevê Legislação Administrativa sóbria para tempo de guerra.

Não tem dado tão bons resultados a requisição única de Vencimentos e Vantagens, disciplinando os recebimentos e redundando em preciável economia de papel ?

Fôlhas de Exame Prévio.

E' aconselhável sua supressão.

As importâncias e as observações delas constantes podem, muito bem, ser incluídas na fôlha única, quer de Oficiais, quer de Praças.

As vantagens a sacar precisam ser estudadas mais detidamente.

Nada impede que isto seja feito na própria fôlha única, devendo, portanto, o respectivo S.F. glosar as falhas encontradas e as comunicar à Unidade Administrativa requisitante.

Resultado: economia de papel, de tempo e simplicidade de viço.

Vencimentos de Soldados.

Impõe-se a necessidade de ser grandemente reduzidas as 24 categorias de soldados, de que trata o C.V.V.M.E.

Em princípio, deviam ser mantidos sómente três títulos de soldados: recruta, mobilizável e mobilizado, tendo seus vencimentos em ordem crescente.

Quanto ao direito às vantagens por aqueles que fossem artífices ou especialistas, só as Unidades interessadas podiam condicionar o pagamento individual à conta de suas economias e atendendo à intensidade e natureza dos serviços prestados.

Para fazer face a esse onus, as mesmas passariam a reter as percentagens a recolher à C.G.E.G. como proporei no título próprio.

Caso não fossem suficientes os recursos obtidos, a Administração solicitaria, do M.G., justificadamente, autorização para sacar, do Serviço de Fundos, a importância necessária ao pagamento.

Demonstração-Base.

Criada, inicialmente, para ser confeccionada uma só vez por anexo ao S.F. a está exigindo quasi mensalmente, o que dificulta o assunto.

Em vez da confecção dêste documento, baseado na elasticidade dos Avisos, Percentagens, etc., o que o torna de complexidade desnecessária, e atendendo a situação especial em que nos encontramos, sugiro a adoção da seguinte medida:

No primeiro mês de cada ano, já estando em execução o respectivo Quadro de Efetivos, cada Unidade e o respectivo S.F. seriam contabilizado com o mesmo.

Na requisição mensal de vencimentos as Unidades-Tropa lançariam nos respectivos mapas de efetivo o que lhes dissesse respeito.

Esta operação seria de fácil verificação.

Terminaria de uma vez por todas com os debates sobre se o saldo de fileira tal devia ou não ser incluído nas respectivas percentagens e evitaria o lançamento quilométrico na observação do referido Mapa.

PARTE MATERIAL

Verba Única.

A adoção de uma só Verba, no ramo Material para tropa, traria tais vantagens à Administração Militar e simplificaria de tal modo a máquina burocrática, que bem valeria o esforço dos competentes, no sentido de sua implantação.

Seria enorme a economia de material de expediente e apreciável a redução do volumoso e pesado Balancete de Material. O mesmo seria de esperar do advento da Verba Única-Pessoal.

Sub-Consignações.

Em vez do emaranhado de letras e números, característicos da cada vez maior resenha algébrica das Sub-Consignações, em que se dilue a Verba Material, seria mais seguro a criação de só uma consignação para toda a Verba, aproveitando-se, para isso, a descriminação das letras A.B.C. e D. do art. 73 do R.A.E., sob um dos títulos — *Provimentos da Tropa ou Despesa Administrativa.*

Suprimido o título Economias Administrativas, só restaria o de Verba Material, recebendo anual e globalmente um único quantitativo desdobrado em duodécimas partes cujo montante não deveria ser ultrapassado pelas Unidades Administrativas-Tropa.

Caixa Geral de Economias da Guerra.

Impõe-se a necessidade urgente de cessar a obrigação de mandarem às Unidades Administrativas, parte de seus parcos recursos à Caixa.

Estamos em guerra e cada Unidade deve ter mobilizados os recursos para cumprir prontamente a missão que lhe couber, por mais árdua que seja.

As dificuldades em que se encontram as Unidades do Exército são reconhecidas pelo próprio Aviso n. 173, de 18-I-943.

Os recursos devem estar, portanto, amealhados, para que sua falta não malogue a oportunidade de ação.

Retidas pelos corpos, as respectivas percentagens, estariam os mesmos em situação muito diferente..

Ora, não será a míngua de economias que se vai ter uma tropa pronta para locomover-se, atendendo ainda que os efetivos foram grandemente aumentados e, dêsse modo, as despesas correlativas cresceram.

E' indubitável, por outro lado, que a saúde da tropa precisa, nessa conjuntura, de mais desvelos e atenção e, portanto, maior dispêndio de recursos.

Os medicamentos estão caríssimos !

Por outro lado, inúmeras são as aquisições e despesas à margem das dotações orçamentárias, sempre restritas, para o estabelecimento do "pé de guerra".

Assim, a grosso modo, ocorre-me a relação dos artigos sempre indispensáveis: lanternas, pilhas, velas, querosene, fósforos, álcool, sabão, barbante, corda, arames fino e grosso, madeiras, lonas, ferramentas, pregos, facões, correntes, machados, agasalhos, desinfetantes, medicamentos (variados), consertos (vários), canecos, material de limpeza de metais, lubrificantes, adiantamentos em dinheiro para elementos destacados em missão especial, etc., etc.

Caixas Econômicas.

São geralmente estabelecidas em majestosos edifícios, que se alçam alterosos para as nuvens e para gáudio dos acionistas !...

Têm o eufêmico nome de "Econômicas".

A coisa vai às mil maravilhas porque às Unidades cabe "descascar-lhes o queijo", mandando mensalmente uma chusma de papéis à custa de sua sobrecarregada Verba de "expediente", às vezes relativos a empréstimos por dez anos !

Proponho que êsse pesado fardo seja alijado das Unidades Administrativas-Tropa.

O próprio Serviço de Fundos, conforme o caso, prepararia o processo organizando relação e recapitulação das consignações.

As Caixas custeariam as despesas de expediente, as Unidades procederiam ao desconto em fólha e aos correspondentes lançamentos na ficha e na caderneta de vencimentos do interessado.

Rádio-requisição.

E' excessivamente *analítico* esse rádio cujas palavras não raro atingem ao milhar.

Tratando-se de uma requisição subsidiária, nada mais justo que fôsse *sintética*, computando tão sômente o líquido de cada sub-consignação, pois há simultaneidade no envio dessa requisição com a normal, remetida em duas vias pelo tesoureiro contendo todos os detalhes exigidos !

Mesmo porque o Serviço de Fundos já dispõe da Demonstração-Base para controle prévio ou definitivo.

Balancete de Material.

E' excessivamente grande o número de formalidades impostas pela alta administração militar a confecção das respectivas contas.

Dir-se-ia que o trato de um desses documentos equivale quasi à laboriosa lapidação de um diamante, tal o número de declarações impressas e manuscritas que se lhes apõe, faltando, muitas vezes, o espaço para tanto.

Ora, essa complexidade dificulta o comércio, cujas leis basilares são simples.

Por outro lado, não se justifica encher os inúmeros espaços de uma conta com tantos escritos, quando a 1.^a via do empenho, que a acompanha, tudo diz e esclarece.

Documentos de receita.

Não há necessidade de gastar tanto papel para fazer tais documentos, quando o objeto dos mesmos pode ser perfeitamente esclarecido no lançamento do próprio balancete e já o é no Caixa e analiticamente C/Corrente, com a clareza e concisão.

CONCLUSÃO

Não se venha dizer que às minhas sugestões se opõem a *verdade dos orçamentos*, preconisada pelo Código de Contabilidade, porque se este não contempla, no seu atual sistema, a situação de fato e direito em que nos encontramos, por motivo de guerra, deve ser posto em dia, pois já diziam os grandes juristas latinos da antiguidade: "o Direito origina-se dos fatos".

Também não poderão, os defensores do regime da papelada, justificá-lo alegando a necessidade de evitar a apropriação indébita dos bens da Fazenda Nacional.

A verdade dos fatos é outra e vem a propósito, projetando muita luz sobre o assunto, o que disse, sobre desvio de dinheiro numa Unidade Administrativa, o Promotor da 5.^a Região Militar (Boletim do Exército, n.^o 48, de 1942, pág. 4.400): "A escrituração Administrativa está certa, certíssima e revestida de todas as formalidades legais, mas comparada com a dos fornecedores esta fica errada"....!

Cumpre-me esclarecer, que estas despretenciosas sugestões foram inspiradas na vida movimentada da caserna, surgindo na Tesouraria do Batalhão, onde máquinas da escrever tilintam, constantemente, ao influxo de um ritmo de fábrica, para poder atender ao andamento da plenária *papelada*.

Por outro lado, não tendo eu em vista senão servir do melhor modo ao Exército, procurando interpretar da maneira prática e produtiva as coisas de minha profissão, estou certo, que não será posta em dúvida a sinceridade de minhas objetivações.

Concluindo, fico com a certeza inabalável que toda a simplificação possível do atual sistema burocrático da Administração Militar redundará não só na recuperação de muito pessoal que poderá ser exclusivamente destinado ao emprêgo das armas, como também na economia de tempo e de dinheiro, resultando ainda daí maiores possibilidades para aquisição dos materiais estratégicos. Teremos, então, em vez de uma legião de escriturários, datilógrafos e encadernadores, ótimos fuzileiros e metralhadores, que servirão para engrossar as fileiras de nossas forças combatentes.



Aos Funerais do "Afrika Corps"

Cap. Umberto Peregrino

Este impressionante epílogo da Campanha Africana sugere-nos reflexões dignas de um demorado exame. O grato feito das armas aliadas, de resultados espetaculares e definitivos, encerra, com efeito, os mais saudáveis e oportunos ensinamentos.

Primeiro que tudo se deve considerar a inflexível preparação militar, que foi a verdadeira base do êxito. Depois de concluída a primeira fase da campanha, isto é, a ocupação do Norte da África em sintonização com a ofensiva do VIII Exército, que veiu recalçando as famosas forças do Marechal von Rommel desde o Egito até a Linha Mareth, seguiu-se uma longa pausa, um largo período de inatividade por parte dos anglo-americanos. Ante essa situação os observadores mais impacientes passaram da expectativa à inquietação, à censura. Reclamava-se uma ação imediata, a pronta e radical eliminação dos exércitos do Eixo instalados na Tunísia. E os aliados inativos, fazendo muitas vezes concessões territoriais nos setores mais avançados, fato que alguns, ainda não completamente libertos do preconceito da infalibilidade germânica, interpretavam como fraqueza e indício da contra-maré. Nada, porém, alteraria a determinação do comando aliado, que só atacou quando deu por concluída a preparação prevista.

O valor dessa preparação tem medida nos resultados alcançados, e o seu vulto se afere pela magnitude das operações realizadas, operações que importaram num completo desastre imposto ao veterano e todo-poderoso AFRIKA KORPS, ainda reforçado pelos exércitos de von Armin e Messe. Não ignoramos também as dificuldades dessa preparação, tendo em vista que as bases de abastecimento aliadas são verdadeiramente a Inglaterra e os Estados Unidos, o que significa muitos dias de navegação sob o castigo dos submarinos e por fim da própria aviação inimiga. Enquanto isso os totalitários, que faziam

uma campanha defensiva, portanto menos onerosa em homens e material, desfrutavam a vantagem de bases próximas, as do território italiano, e que, além de tudo, eram bases antigas, excelentemente aparelhadas. Tal vantagem era tão importante que alguns otimistas se iludiram, acreditando que o acelerado retraimento do Marechal von Rommel correspondia a um plano diabólico, segundo o qual os britânicos seriam irremediavelmente batidos, quando suas comunicações estivessem suficientemente alongadas. E de fato, a campanha do Deserto tinha sido até então, nos seus desconcertantes fluxos e refluxos, uma função das comunicações. Todo aquele que avançava demasiado se enfraquecia e dentro em pouco era obrigado a retroceder, ao impulso do adversário que se revigorava, avizinhando-se das suas bases.

Podemos, pois, ter a campanha final da África, compreendendo a ação do VIII Exército através da Cirenaica e da Tripolitânia, e as operações de conjunto na Tunísia, como um modelo de gigantesca e meticulosa preparação militar. Quando dispusermos de todos os elementos para estudá-la, recolheremos, certamente, as mais interessantes lições.

Do ponto de vista geral ficou manifesto o alto grau de eficiência do comando, da tropa e do material aliados. Demonstra-se, com o testemunho inapelável dos fatos, que não há soldado privilegiado, que não há exército definitivamente superior. Os germânicos, ao embate com forças poderosas, também fracassam, experimentam revézes ainda maiores que os que logram impôr. Pelo menos os britânicos, quando era mais negra a sua sorte nas armas, conseguiram retirar de Dunkerque, da Grécia e de Creta. Stalingrado e Tunísia são dois desastres inéditos nesta guerra, e, paradoxalmente, debitados à "Wehrmacht"...

* * *

Todos esses recentes acontecimentos militares anunciam, em termos bastante claros, o declínio do poderio do Eixo. Mas, e é preciso ter isso bem em conta, não acarretam uma mudança tão substancial no curso da guerra que possam significar o seu próximo fim. Verdade é que Moltke costumava dizer que estava muito satisfeito com o moral do exército alemão na vitória, mas preferia não opinar

encarando a derrota. Tais previsões, em todo caso, são calcadas em elementos imponderáveis, que fogem a uma avaliação precisa, fogem, sobretudo, a uma apreciação objetiva, útil, na situação atual.

Dessa forma, os planos aliados devem repousar essencialmente na solução militar, que está, bem o sabemos, ainda distante, pois supõe a destruição dos exércitos de Hitler nos campos de batalha europeus. É para essa etapa gigantesca que óra marchamos.

O Brasil, parcela ativa das Nações Unidas, participará militarmente do choque supremo.

Nossa presença nesta guerra não foi obra de circunstâncias fortuitas nem de qualquer imposição internacional. Os atos hostis partiram do Reich, quando o Presidente Getulio Vargas mantinha infrangível a nossa neutralidade, pois são dessa época o metralhamento do "Taubaté" no Mediterrâneo, o afundamento do "Buarque" e outros atentados à nossa navegação, os quais se foram acumulando até a agressão final, no litoral da Baía. Ora, se os nossos navios comerciais não foram poupadados siqueir nas rótas de cabotagem, como poderíamos esperar respeito ao nosso território, plataforma estratégica ideal para o assalto à navegação e ao próprio solo norte-americano? Que fizaram a Belgica, a Holanda, a Dinamarca, a Noruega? Eram neutras, tinham pavor à guerra, e recebiam constantes garantias por parte da Alemanha. No dia, porém, em que se tornou útil invadí-las para atacar a França e a Inglaterra, não houve consideração moral que detivesse os nazistas, e eis as quatro cultas e tradicionais nações europeias devastadas pela guerra e reduzidas à escravidão. Teriam, talvez, reagido com vantagem se não houvessem confiado...

Mas não era só a posição estratégica do Brasil que ditava a sua conduta, senão também os seus mais altos interesses econômicos, comerciais, políticos, bem como a linha da sua vocação histórica e da sua cultura. Com efeito, do outro lado está a Alemanha nazista, cujos dogmas são fundamentalmente contrários a nós (racismo, espaço vital, acesso às matérias primas, autonomia das minorias germânicas), anti-cristã, empreiteira de uma ordem política que repugna à indole do povo brasileiro, nação a cuja cultura nunca nos filiamos, que jamais teve qualquer influência na nossa evolução política ou social. Por quê, diante de tantos e tão fortes antagonismos iríamos romper com a tradição brasileira de democracia e solidariedade continental?

Contudo, o Governo dispendeu os maiores esforços para manter-nos à margem do conflito, muito embora fosse evidente que não poderíamos escapar, dada a nossa posição geográfica, à voragem dessa luta generalizada. A agressão nazista veio apenas precipitar aquilo que era certamente uma fatalidade.

Agora avizinha-se o instante em que daremos a nossa contribuição militar. É ocioso especular sobre a importância moral desse fato. Quando partirmos para combater na Europa estaremos revivendo tão sómente os exemplos de Lafaiete, Garibaldi, Cockrane, que no passado combateram na América como verdadeiros americanos.

Pelo que toca ao Exército, devemos considerar a oportunidade de provar a eficiência dos nossos quadros e da tropa, em confronto, ombro a ombro, com os melhores exércitos do mundo. Também devemos pensar na experiência que daí nos resultará, colocando-nos em condições privilegiadas na América do Sul. A prova vivida dos campos de batalha é a única que realmente emancipa os exércitos, incutindo-lhes confiança e vigor combativo.

O Exército Brasileiro, aparelhado e disciplinado pela mão forte do seu reconstrutor, o Exmo. Sr. General Ministro Eurico Gaspar Dutra, aguarda serenamente o instante em que intervirá na batalha máxima, ao lado das forças anglo-americanas e francesas, poderosa massa donde saíram os vitoriosos exércitos de campanha africana.



NOTICIÁRIO & LEGISLAÇÃO

ATOS OFICIAIS DO MINISTÉRIO DA GUERRA

De 20 de Abril a 20 de Maio de 1943

AJUDA DE CUSTO (Solução de consulta).

O Comandante do 33.º Batalhão de Caçadores, em ofício n. 71-P, de 11 de dezembro de 1942, ao Chefe do Estabelecimento de Fundos da 9.ª Região Militar, atendendo a que tem sido frequentes os pedidos de pagamento de ajuda de custo, por parte dos sargentos reservistas convocados, que se apresentaram ao 18.º B.C. e foram "mandados incluir, pelos Boletins Regionais no 33.º B.C." consulta:

- se os ditos sargentos, desde a data de sua apresentação no 18.º B.C., passaram a gozar das vantagens de que trata o art. 224 do Código de Vencimentos e Vantagens dos Militares do Exército, e consequentemente do que estabelece o art. 99 do mesmo Código;
- se no caso em apreço tem os mesmos sargentos direito à percepção de ajuda de custo, quando de seu deslocamento para a sede da unidade, onde foram mandados incluir.

Em solução, declara-se:

- de acordo com o art. 5.º e parágrafo único do art. 150, combinados com o art. 224 do referido Código, o abono do soldo e da gratificação às praças mencionadas começa do dia da inclusão (no 33.º B.C.) e o da etapa no dia da apresentação ao corpo ou estabelecimento (no caso o 18.º B.C.);
- não cabe aos sargentos em questão o pagamento da ajuda de custo pelo seu deslocamento para a sede da unidade, onde foram incluir.

(Aviso n. 107-A, de 28 — D.O. de 30-4-943.)

AUTONOMIA ADMINISTRATIVA (Passa a ter).

O I/8.º Regimento de Artilharia Montada passa a ter autonomia administrativa, de conformidade com o disposto no art. 25 do Regulamento para Administração do Exército, aprovado por decreto n. 3.251, de 9 de novembro de 1938.

(Aviso n. 1.087, de 29 — D.O. de 3-5-943).

A Comissão de Melhoramentos da Rêde Elétrica Piquete-Itajubá passa a ter autonomia administrativa, de conformidade com o disposto no art. 25 do Regulamento para Administração do Exército, aprovado por decreto n. 3.251, de 9 de novembro de 1938.

(Aviso n. 1.086, de 29-4 — D.O. de 3-5-943).

O III Esquadrão do 15.º Regimento de Cavalaria Independente, destacado em Palmas, Estado do Paraná, passa a ter autonomia administrativa, de conformidade com o disposto no art. 25 do Regulamento para Administração do Exército, aprovado por decreto n. 3.251, de 9 de novembro de 1938. (Aviso n.º 1.156, de 10 — D.O. de 12-5-943).

GASOGÉNIO
 "SANT'ANA"
O MELHOR

ALGUNS DOS
MUITOS APARE-
LHOS INSTALA-
DOS COM
GASOGÉNIO
"SANT'ANA"

APARELHOS INTERNOS E
EXTERNOS
RUA DO SENADO, 222-226
FONES: 42-0913
22-0913
RIO DE JANEIRO

Auto n.º	Marca	Modelo	Proprietário
36.444	"Hudson"	1942	Dr. Oswaldo Aranha
36.768	"Chevrolet"	1942	Dr. Guilherme Guinle
36.903	"Ford"	1942	Mme. Linha de Paula Machado
1.938	"Buick"	1939	Alexandrino Moscoso
1.419	"Packard"	1937	Cmte. Otavio Guedes
36.253	"Oldsmobile"	1940	Estacas Frank, S/A.
10.945	"Chevrolet"	1937	Lauris Lackmann & Cia.
30.336	"Chevrolet"	1940	S/A Philips do Brasil
13.282	"Ford"	1940	S/A Philips do Brasil
2.674	"Chevrolet"	1940	Comendador Gervasio Seabra
33.259	"Chevrolet"	1941	Viação Brasil Ltda.
36.051	"Chevrolet"	1941	Dr. Roberto Jaffet
30.007	"Chevrolet"	1940	Construtora Federal S/A.
1.845	"Oldsmobile"	1941	Cia. Corecial de Produtos Alimentares
403	"Ford"	1941	T. W. Sloper
29.665	"Packard"	1940	Pedro de Magalhães Corrêa
11.444	"Packard"	1941	Comendador Gervasio Seabra
31.094	"Chevrolet"	1940	Dr. Paulo Cesar de Andrade
2.398	"Ford"	1940	Cia. Predial S/A.
21.977	"Packard"	1941	Otto Matheis
13.328	"Ford"	1942	Fábricas Unidas de Tecidos Rendas e Bordados
7.068	"Chevrolet"	1940	Soc. Expansão Agrícola Comércio Ltda.
33.601	"Chevrolet"	1941	Moinho Inglês
33.603	"Chevrolet"	1941	Moinho Inglês
33.757	"Dodge"	1941	Henrique Severiano Casini
18.724	"Chevrolet"	1940	Cia. Cervejaria Brahma
1.007	"Chevrolet"	1941	Cia. Cervejaria Brahma
9.981	"Granham"	1931	Usinas Nacionais
31.408	"Chevrolet"	1940	Matheus Grande Perez
11.990	"Chevrolet"	1942	Jorge de Brito (Pneus Brasil)

GASOGÉNIO

SANT'ANA — O MELHOR

A 3.^a Bateria do 1/8.^o Regimento de Artilharia Montado passa a ter autonomia administrativa, de conformidade com o disposto no art. 25 do Regulamento para Administração do Exército, aprovado por decreto n.^o 3.251, de 9 de novembro de 1938.

(Aviso n.^o 1.155, de 10 — D.O. de 12-5-943).

C. P. O. R. DE RECIFE (Curso).

Autoriza o comandante da 7.^a Região Militar a não organizar os cursos de Cavalaria e Engenharia do C.P.O.R. de Recife.

(Aviso n.^o 1.234, de 17 — D.O. de 19-5-943).

CERTIDÃO PARA HABILITAÇÃO DE PENSÃO (Isenção).

Ficam isentas de custas, emolumentos e taxas a justificação de que trata a letra "h" do parágrafo único do art. 26 do decreto n. 3.695, de 6 de fevereiro de 1939, e demais documentos ou certidões de que necessitem os herdeiros de praças do Exército ou da Marinha para se habilitarem à pensão instituída pelos decretos-leis ns. 4.819 e 4.839, respectivamente, de 8 e 16 de outubro de 1942.

As justificações, documentos e certidões a que se alude neste artigo deverão mencionar expressamente o fim a que se destinam, sendo destituídas de valor para qualquer outro efeito.

O presente decreto-lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-lei n.^o 5.479, de 12 — D.O. de 14-5-943).

CHEFE DO SERVIÇO MATERIAL BÉLICO DA 7.^a R.M. (Solução de consulta).

Consulta o chefe do Serviço do Material Bélico da 7.^a R.M. se para preencher a vaga de 1.^o sargento para o serviço de escrituração, existente no quadro do pessoal das Oficinas de Reparações do Material Bélico, criada pelo aviso n.^o 113, de 13 de janeiro de 1943, deve ser feita seleção, conforme o item 5 do mesmo aviso.

Em solução, declara-se:

- 1) que o S.M.B.R. é um órgão subordinado ao Comando da Região, não devendo, pois, dirigir-se diretamente à Diretoria do Material Bélico, conforme prescreve o aviso n.^o 880, de 24 de março de 1941;
- 2) que, quanto ao preenchimento da vaga em apreço, verifica-se do próprio aviso n.^o 113, que a seleção só é determinada para a escolha do pessoal artífice, devendo o primeiro sargento para os serviços de escrituração ser designado pelo comandante da Região, que o retirará, por transferência, de um dos corpos de tropa.

(Aviso n.^o 1.167, de 11 — D.O. de 13-5-943).

CIRCUNSCRIÇÃO DE RECRUTAMENTO (Contigente).

Na conformidade do Aviso Reservado n. 77-66, de 11 de fevereiro de 1943, ficam os contingentes das Circunscrições de Recrutamento aumentadas, provisoriamente, dos seguintes soldados: 25.^a C. R., 5; 26.^a C. R., 4; 27.^a C. R., 4.

(Aviso n. 1.120 de 7 — D.O. de 10-5-943).

CIRCUNSCRIÇÃO DE RECRUTAMENTO (Contigente).

Fica o Contigente da 12.^a Circunscrição de Recrutamento aumentado de mais quinze soldados que devem ser convocados entre os reservistas capazes de exercerem funções burocráticas.

(Aviso n. 1.241 de 18 — D.O. de 20-5-943).

COMISSÃO DE REDE N. 2 (Contigente).

Fica o contingente da Comissão de Rede n. 2, aumentado de um soldado datilógrafo.

(Aviso n. 1.095 de 3 — D.O. de 6-5-943).

DESDE AQU

DIA



parece que
os negócios toma
novo impulso...

A direção da firma cabia
sócio apenas. Por is
Bancos limitavam seu c

Não havia pleno dese
mento. Um dia, porém, os t
cios resolveram proteger a i
protegerem-se mutuamente
tuindo um Seguro Comerc

Sul America. Desde então
dito firmou-se, os
cios aumentaram
lucros multiplicam
Siga este exemplo
que tambem é
ciante!

SUL AMER

Companhia Nacional d
Seguros de Vida

AS MAIS DELICADAS IGUARIAS
EM UM
AMBIENTE DA MAIOR DISTINÇÃO



A Colombo

caracteriza a vida
social do Rio de
Janeiro na sua expressão de fina e re
quintada elegância. Os seus salões de
almoço, chás, lanches e "cocktails" aco
lhem diariamente o escol da sociedade
carioca para os seus prazeres da espirito, do coração e do paladar.

Serviço Irrepreensível, a domicílio, de
banquetes e recepções

Gonçalves Dias, 32/36

22-7650

J. G. DUARTE

Tel. 29-6549

DROGAS, PRODUTOS CHIMICOS
E ESPECIALIDADES FARMACEUTICAS

RUA ARCHIAS CORDEIRO, 358 - Loja I MEYER

este lar
é meu



- * Mediante reduzida entrada em dinheiro e prestações men
sais inferiores ao aluguel V. S. pode possuir um lar próprio.
Se V. S. não dispõe de dinheiro para a entrada inicial, abra
uma conta corrente com juros de 5 a 6% ao ano e acumule
e, proveitadamente, suas economias.
- * Ótimos apartamentos e prédios residenciais, mediante redu
zida entrada em dinheiro e o restante em prestações men
sais inferiores ao aluguel.
- * Emprestimos hipotecários pela Tabela Price, a prazo longo,
para compra de casa própria a juros legais, sem comissões
ou taxas de fiscalização.
- * Consulte-nos sem compromisso.

BANCO HIPOTECÁRIO LAR BRASILEIRO S.A. DE CRÉDITO REAL

RUA DO OUVIDOR, 90

RIO DE JANEIRO

Sucursais: - S. Paulo - Santos - Bala

Nossos fu
incorpora
ças armas
vocados c
rios — pe
seus ordem
gralmente

CONSCRITOS (Licenciamento).

Os comandantes de Região Militar devem providenciar para que sejam licenciados do serviço ativo conscritos (mesmo que hajam sido insubmissos) casados que tenham filhos e contem, no mínimo, doze meses de serviço.

Não se comprehende no disposto neste aviso:

a) os funcionários públicos interinos, em estágio probatório, efetivos ou comissão e os extranumerários de qualquer modalidade, da União, dos Municípios e da Prefeitura do Distrito Federal (artigo único do decreto-lei n. 4.644, de 2 de setembro de 1942);

b) os servidores das organizações e entidades que exerçam função por delegação do poder público ou sejam por este mantidas ou administradas (art. 3.º do decreto-lei n. 4.548, de 4 de agosto de 1942).

Aviso n. 1.036 de 20 — D.O. de 26-4-943).

CORPO DE TROPA (Criação).

E' criado, para imediata instalação, com sede em Recife — Estado de Pernambuco, o 7.º Grupo Moto-Mecanizado de Reconhecimento da 7.ª Divisão de Infantaria, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.491 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' criado, para imediata instalação, com sede em Uruguaiana, Estado do Rio Grande do Sul, o 2.º Regimento Moto-Mecanizado da 2.ª Divisão de Cavalaria revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.492 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' criado, para imediata instalação, com sede em Bagé, Estado do Rio Grande do Sul, o 3.º Regimento Moto-Mecanizado da 3.ª Divisão de Cavalaria, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.493 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' criado, para instalação imediata, com sede na Capital Federal, o 1.º Batalhão de Engenhos, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.497 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' criado, para instalação a partir de 1 de junho do corrente ano, com sede em Recife, o 7.º Batalhão de Engenhos, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.498 de 17 — D.O. de 19-3-943).

E' criado, para instalação a partir de 1 de junho do corrente ano, com sede em Natal — Estado do Rio Grande do Norte, o 14.º Batalhão de Engenhos, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.499 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' criado, desde já, para instalação imediata, com sede provisória na cidade do Rio Grande — Estado do Rio Grande do Sul, o Esquadrão de Trem Motorizado do 3.º Corpo de Trem Misto, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.500 de 17 — D.O. de 19-3-943).

CORPO DE TROPA (Comando).

O Comando do I-8.º R.A.M. (Pouso Alegre) é de tenente-coronel.

(Aviso n. 1.027 de 20 — D.O. de 26-4-943).

CORPO DE TROPA (Efetivo).

Enquanto o 1.º Batalhão do 2.º Regimento de Infantaria estiver destacado, fica o efetivo desse Regimento aumentado de um 3.º sargento enfermeiro veterinário e de um cabo ferrador.

(Aviso n. 1.240 de 18 — D.O. de 20-5-943).

CORPO DE TROPA (Extinção).

E' extinta a ala moto-mecanizada do 7.º Regimento de Cavalaria Divisório, com sede em Recife — Estado de Pernambuco.

A GAROTINHA

**FERRAGENS, TINTAS
E LOUÇAS**

Completo sortimento de louças esmaltada, fantasias para presentes, artigos elétricos, cristais, brinquedos e grande sortimento em alumínio.

A. CARNEIRO DAS NEVES

54, Avenida Marechal Rangel, 54 — Telefone 29-8255
MADUREIRA

Armazem Radiante

CASA DE 1.ª ORDEM EM SECOS E MOLHADOS FINOS

O Campeão dos barateiros; ver para crer!...

Vendas por atacado e a varejo

JOSÉ A. MARTINS

Rua Aracóia, 135 — Fone 30-2713
Estação de Braz de Pina

Armazem São Domingos

Completo sortimento de artigos Nacionais e Estrangeiros, por preços baratos.
Gêneros de primeira qualidade. Bebidas Nacionais e Estrangeiras.

ENTREGAS A DOMICILIO 000 VENDAS SÓ A DINHEIRO

D. FREITAS

Rua Barbosa n.º 85 - Cascadura — Tel. 29-9147
RIO DE JANEIRO

CAFÉ E BAR VISTA ALEGRE

DE PROPRIEDADE DO

Snr. JERONIMO DOS SANTOS
estabelecido á rua João Vicente, 183
em MADUREIRA

Os efetivos e o material pertencentes à unidade ora extinta serão em tempo aproveitados, oportunamente, por ato do Ministro de Estado da Guerra, na constituição do 7.º Grupo Moto-Mecanizado de Reconhecimento, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.488 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' extinto o 2.º Regimento Auto-Metralhadoras de Divisão de Cavalaria, com sede em Uruguaiana — Estado do Rio Grande do Sul.

Os efetivos e o material pertencentes à unidade ora extinta serão em tempo aproveitados, oportunamente, por ato do Ministro do Estado da Guerra, na constituição do 2.º Regimento Moto-Mecanizado da 2.ª Divisão de Cavalaria, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.489 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' extinto o 3.º Regimento Auto-Metralhadoras de Divisão de Cavalaria, com sede em Bagé — Estado do Rio Grande do Sul.

Os efetivos e o material pertencentes à unidade ora extinta serão em tempo aproveitados, oportunamente, por ato do Ministro do Estado da Guerra, na constituição do 3.º Regimento Moto-Mecanizado da 3.ª Divisão de Cavalaria, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.490 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' extinta a 1.ª Companhia de Engenhos da 1.ª Divisão de Infantaria, com sede na Capital Federal.

Os efetivos e o material da sub-unidade ora extinta terão o destino em tempo a ser fixado, oportunamente, por ato de Ministro de Estado da Guerra, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.494 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' extinta a 14.ª Companhia de Engenhos da 14.ª Divisão de Infantaria, com sede em Natal, Estado do Rio Grande do Norte.

Os efetivos e o material da sub-unidade ora extinta terão o destino em tempo a ser fixado, oportunamente, por ato do Ministro de Estado da Guerra, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.495 de 17 — D.O. de 19-5-943).

E' extinta a 7.ª Companhia de Engenhos da 7.ª Divisão de Infantaria, com sede em Recife, Estado de Pernambuco.

Os efetivos e o material da subunidade ora extinta terão o destino em tempo a ser fixado, oportunamente, por ato do Ministro de Estado da Guerra, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-Lei n. 5.496 de 17 — D.O. de 19-5-943).

CORPO DE TROPA (Instalação).

E' mandado instalar-se, de 20 a 30 do corrente mês, em seu quartel definitivo, nesta Capital, o 5.º G. M. A. C.

(Aviso n. 1.158 de 11 — D.O. de 13-5-943).

CURSO DE FORMAÇÃO DE GRADUADOS DA CIA. ESCOLA DE ENGENHARIA (Funcionamento).

Regula-se, como se segue, o funcionamento do Curso de Formação de Graduados da Cia. Escola de Engenharia, enquanto durar o estado de guerra: 1 — Nenhuma praça matriculada poderá ser transferida sem que se verifique o término do Curso, que terá a duração de três (3) meses;

2 — Terminados os exames, os primeiros classificados no Curso de Formação de Cabos serão promovidos e ficarão na própria Cia. Escola de Engenharia, preenchendo os claros que porventura existam na Unidade.

Vinte, como adidos, serão matriculados no Curso de Candidatos a Sargentos, que se iniciará em seguida e findo o qual (três meses depois) tomarão destino, com o fim de preencher as vagas de outras Unidades, principalmente das em organização;

Sumário do Número de 10 de Julho

1. EDITORIAL.
2. A GUERRA MOTEMECANIZADA — Cel. J. B. Magalhães.
3. A INCONTESTÁVEL SUPREMACIA DA FORÇA AÉREA NA VITÓRIA — Ten. Cel. Nilo Guerreiro.
4. MINAS TERRESTRES — Ten. Cel. Paulo Mac Cord.
5. A ARTILHARIA ANTI-AÉREA NA ZONA DOS EXÉRCITOS — Cap. Affonso von Trompowsky.
6. PROBLEMAS NAZISTAS NA CARTA — Cap. Luís Alberto da Cunha.
7. ORGANIZAÇÃO DO TERRENO — Major Pastor Almeida.
8. A ARTILHARIA E O PROBLEMA ANTI-TANK — Cap. Lindolfo Ferraz Filho.
9. NOTAS SOBRE EMPREGO DAS TRANSMISSÕES NA INFANTARIA — (Escalão R.I.) Cap. Otávio Rodrigues da Silva.
10. TIRO DE BARRAGEM — (Conclusão) Cap. Domiciano.
11. A REPERCUSSÃO DA ECONOMIA DE GUERRA NA SITUAÇÃO INTERNA DO PAÍS — Ten. Cel. Armando P. Vilanova.
12. À MARGEM DOS COMBUSTÍVEIS — (Petróleo) Cap. Umberto Peregrino.
13. NOTICIÁRIO & LEGISLAÇÃO.

3 — Os demais aprovados serão transferidos, como cabos, para as Unidades da Arma onde houver vagas;

4 — Os reprovados serão transferidos, como soldados, para outras Regiões Militares;

5 — Terminado um Curso de Cabos, outro será iniciado quinze dias depois, paralelamente ao Curso de Sargento, e assim até segunda ordem, de modo que, a partir de maio e de três em três meses, a Cia. Escola de Engenharia esteja sempre em condições de dar graduados sem prejuízo do seu efetivo;

6 — Para maior eficiência do Curso fica o Comandante da Cia. Escola de Engenharia, autorizado a efetuar, no fim de cada período de três meses, manobras técnicas (ponta) durante dez (10) dias, na região de Barra do Piraí e Pinheiro, Estado do Rio de Janeiro.

(Aviso n. 1.141 de 10 — D.O. de 11-5-943).

DEPÓSITO C. M. ENGENHARIA (Contingente).

Fica o Contingente do Depósito Central de Material de Engenharia aumentado de três soldados.

(Aviso n. 1.121 de 7 — D.O. de 10-5-943).

DIRETORIA S. G. HISTÓRICO DO EXÉRCITO (Contingente).

Fica o Contingente da Diretoria do Serviço Geográfico e Histórico do Exército aumentado de 2 cabos e 12 praças, em atinência ao aumento progressivo atividade do Serviço no Nordeste, onde está elaborando trabalho de natureza urgente.

(Aviso n. 1.122 de 7 — D.O. de 10-5-943).

DIRETORIA DE TRANSMISSÕES (Instruções).

O ministro de Estado da Guerra resolve aprovar as Instruções Provisórias que com esta baixam para a Organização e Funcionamento da Diretoria de Transmissões.

(Aviso n. 4.656 de 5 — D.O. de 6-5-943).

DIRETORIA DE TRANSMISSÕES (Dotação).

Fica a dotação de oficiais da Diretoria de Transmissões aumentada de um segundo tenente Intendente do Exército da ativa ou da reserva convocado, para exercer as funções de almoxarife.

(Aviso n. 1.082 de 28 — D.O. de 30-4-943).

EFETIVO DE CORPO (Ordens).

E' mandado ficar sem efetivo, desde já, provisoriamente, o 8.º R.A.M. (Pouso Alegre), conservando-se, com efetivo, onde estão, administrativamente autônomos, os I e II Grupos do Regimento.

(Aviso n. 1.028 de 20 — D.O. de 26-4-943).

EXTRAVIOS DE CAPOTES E MATERIAL DE ACAMPAMENTO (Descontos).

Os descontos decorrentes dos extravios de capotes e material de acampamento, por parte de praças de unidade do Exército, devem ser feitos pelo dobro do preço, de vez que o preço em questão tem sido calculado em base inferior à atual.

(Aviso n. 1.233 de 17 — D.O. de 19-5-943).

EX-ALUNOS DOS COLÉGIOS MILITARES (Solução de consulta).

O capitão Alcides de Lima Mendes, adjunto da 2.ª Secção da 1.ª Divisão da Diretoria das Armas, consulta se o "tempo de serviço militar" mandado contar aos ex-alunos dos Colégios Militares, "para todos os efeitos, meros baixa ou demissão", deve ser computado para fins de decênio de que trata o decreto n. 42, de 15 de abril de 1935.

Em solução, declaro que, em face do que estabelece o art. 83, § 2.º, inciso 1.º, do decreto-lei n. 3.940, de 16 de dezembro de 1941, o tempo de serviço

A Concepção da Vitória entre os Grandes Generaes



Da autoria do
CI. DERVIEU

e tradução do
Cap. FREDERICO MINDELLO

Preço pelo reembolso postal Cr\$ 21,00

•
A venda na Biblioteca

DA

A DEFESA NACIONAL

militar a que se referem os regulamentos dos mencionados Colégios não deve ser computado, de vez que esses ex-alunos só verificaram praça por ocasião da matrícula na Escola Militar.

(Aviso n. 1.029 de 20 — D.O. de 26-4-943).

FÁBRICA PRESIDENTE VARGAS (Contingente).

Fica revigorado o aviso número 2.434-Efti, 9, de 9 de agosto de 1941, que aumenta o contingente da Fábrica Presidente Vargas.

Esse contingente será acrescido de um primeiro sargento, ficando, portanto, com a constituição seguinte:

Primeiro sargento, 1; Segundo sargento, 1; Terceiro sargento, 3; Cabos, 25; Soldados, 130. Total, 160.

(Aviso n. 1.094 de 3 — D.O. de 6-5-943).

FORMAÇÃO DE INTENDÊNCIA (Aumento de efetivo).

I — Além das atribuições que lhe competem, ficará a 1.^a Formação de Intendência com o encargo de pagar os vencimentos das praças inativas da 1.^a Região Militar.

II — Para isso, aquela unidade fica com o efetivo aumentado de um 1.^o ou 2.^o tenente da Reserva (pagador), um 3.^o sargento contador da Reserva, um cabo datilógrafo e um soldado de fileira.

(Aviso n. 1.237 de 18 — D.O. de 20-5-943).

FOLHA DE VENCIMENTOS (Solução de consulta).

Em radiograma n. 1.051-A, de 10 de março de 1943, consulta o chefe do Estado Maior da 8.^a Região Militar a quem compete organizar a folha de vencimentos das praças pertencentes ao contingente do Quartel General da mesma Região, uma vez que o artigo 85 do Regulamento das Grandes Unidades não deu essa atribuição ao Comandante da Tropa dos respectivos quartéis gerais.

Em solução declaro que ao Comandante da Tropa do Quartel General das Grandes Unidades compete, sob sua responsabilidade, fazer organizar a folha de vencimentos de todas as praças do Quartel General, inclusive as do contingente, e, ainda, das que por ordem superior estiverem adidas ou encostadas ao mesmo Quartel General.

(Aviso n. 1.078 de 28 — D.O. de 30-4-943).

GUARNIÇÃO DO RIO GRANDE (Criação).

E' criada a Guarnição do Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, compreendendo todos os corpos e serviços existentes permanente ou transitoriamente naquela localidade, constituída na conformidade do mc. 2, do artigo 299, art. 302, § 3.^o do art. 304, do R.I.S.G. (decreto n. 6.031, de 26 de julho de 1940).

(Aviso n. 1.104, de 4 — D.O. de 6-5-943).

HOSPITAL MILITAR DA BAÍA (Contingente).

Fica o Contingente do Hospital Militar da Baía aumentado de um cabo e dois soldados, enquanto permanecer o atual estado de beligerância.

(Aviso n. 1.238, de 18 — D.O. de 20-5-943).

INSIGNIA E DISTINTIVO (Aprovação).

Aprovo a insignia de comando e o distintivo de praça para o 2.^o Regimento Moto-Mecanizado.

(Aviso n.º 1.041, de 24 — D.O. de 27-4-943).

LICENCIAMENTO DAS PRAÇAS DO EXÉRCITO (Adiamento).

Fica adiado até 30 de junho de 1944 o licenciamento das praças do Exército. Esse adiamento não exclui a observância das disposições do decreto-lei número 5.208, de 20 de janeiro de 1942, e Avisos ns. 378 e 1.036, respectivamente, de 9 de fevereiro e 20 de abril, tudo do corrente ano.

A large, stylized letter 'P' is composed of multiple black lines forming concentric and intersecting rectangles, creating a grid-like pattern.

A VENDA
— NA —
BIBLIOTECA DE
“A DEFESA NACIONAL”

EDAGOGIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA

Da autoria do

Professor Inspetor Geral de Educação Física de São Paulo

José Benedito de Aquino

Preço pelo Reembolso Postal

Cr\$ 16,00



A partir da data da publicação desse aviso não se aplicará mais o disposto no item I do Aviso n. 2.263.
(Aviso n. 1.115, de 6 — D.O. de 8-5-943).

MALOTE DE CARGA DE TRÁS (Modificação).

I — Fica autorizada a modificação a ser introduzida na confecção do "malote de carga de trás", de acordo com o modelo a que se refere o ofício n.º 63, de 16 de março da Inspetoria de Cavalaria e Informação em o ofício n.º 486-S/2, de 16 de abril, da Diretoria de Intendência do Exército.

II — Essa alteração será feita, doravante, nos malotes em confecção nos E.M.I.

III — Os Corpos ficam autorizados, com seus próprios recursos, a fazer a modificação nos malotes já distribuídos ou que vierem a receber por conta dos estoques, ainda existentes nos órgãos provedores.

IV — A D.I.E. providenciará para que sejam os Corpos orientados e esclarecidos no que consiste a referida alteração.
(Aviso n. 1.168, de 11 — D.O. de 13-5-943).

MILITARES DA ATIVA, RESERVA OU REFORMADOS QUANDO NA REGENCIA DE DISCIPLINAS (Gratificação).

Os militares da ativa, reserva ou reformados, quando nomeados para a regência de disciplinas não essencialmente militares, nos estabelecimentos de ensino deste Ministério, deverão perceber, a título de gratificação:

a) caso percebam vantagens até Cr\$ 2.000,00, inclusive — a diferença entre essas vantagens e Cr\$ 2.300,00, que correspondem aos vencimentos atribuídos aos professores dos estabelecimentos civis congêneres;
b) quando as vantagens percebidas pelo nomeado atinjam Cr\$ 2.000,00 ou importância superior — será abonada uma gratificação fixa, mensal, de Cr\$ 300,00.

(Aviso n. 1.166, de 11 — D.O. de 13-5-943).

MILITARES DA RESERVA OU REFORMADOS (Recomendação).

Os militares, em geral, devem aos seus superiores hierárquicos as continências da lei, como honras e direitos que lhes são inerentes, consoante reza a respectiva carta-patente.

O art. 9.º, letra "f", do Regulamento de Continências, diz textualmente que os militares da reserva das Forças Armadas, somente têm direito à continência quando fardados.

Isso, porém, não impede que militares da reserva ou reformados, quando perfeitamente *identificados*, recebam a saudação dos militares fardados de qualquer posto ou graduação. Esse gesto de cortezia condiz muito bem com a educação militar e é, além de manifesto respeito à tradição, uma reverência, na pessoa dos camaradas veteranos, aos princípios de subordinação e disciplina de que tanto nos desvanecemos.

Isso posto, recomendo que aos militares da reserva ou reformados, quando à paisana e perfeitamente *identificados*, se prestem os sinais de respeito a que fizerem jus pela sua hierarquia.

(Aviso n. 1.062, de 27 — D.O. de 29-4-943).

NÚCLEOS DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS DA RESERVA (Criação).

Fica criado, para funcionar anexo ao 24.º B.C., um Núcleo de Preparação de Oficiais de Reserva, com o efetivo de 50 (cinquenta) alunos.

O curso deverá funcionar a partir de 1 de junho do corrente ano.
(Aviso n. 1.063, de 27 — D.O. de 29-4-943).

NÚCLEOS DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS DA RESERVA (Instrutores).

Em aditamento ao aviso n. 2.564, de 3 de outubro de 1942, declaro que os Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva, que contarem até 200 alu-

Cousas Práticas

ADQUIRIR livros
pelo serviço de reem-
bolso postal da secção
de publicidade de
“A Defesa Nacional”.

CAIXA POSTAL N.º 32
MINISTÉRIO DA GUERRA
RIO DE JANEIRO

Serviço rápido e seguro

nos, terão, além de três instrutores, mais um diretor comandante do Corpo e um instrutor chefe — comandante de Sub-Unidade.

(Aviso n. 1.165, de 11 — D.O. de 13-5-943).

OFICIAIS DO EXÉRCITO (Comissionamento).

O "Diário Oficial", n.º 99, de 30, publica na íntegra o Decreto-lei n.º 5.340, de 28-4-943, que dispõe sobre o comissionamento de oficiais do Exército em posto superior.

OFICIAIS TÉCNICOS (Situação).

Fica regulada da maneira abaixo indicada a situação dos oficiais técnicos atribuídos aos Batalhões da Arma de Engenharia, encarregados de construção de estradas, de acordo com o Aviso n.º 652, de 17 de fevereiro de 1940:

- a) Serão classificados sem ocupar vagas no quadro do efetivo do Batalhão;
- b) não poderão exercer funções de sub-comandante, fiscal administrativo, ajudante ou comandante de sub-unidade, cabendo-lhes exclusivamente funções técnicas, isto é, estudos, projetos, orçamentos, direção ou fiscalização da execução de obras e trabalhos em geral, inerentes à sua especialidade;
- c) poderão, entretanto, eventualmente, responder pelo comando do Batalhão ou assumir essa função, no impedimento temporário ou falta do detentor efetivo do cargo.

(Aviso n. 1.119, de 6 — D.O. de 6-5-943).

OFICIAIS DA RESERVA, VETERINÁRIOS DO EXÉRCITO (Classificação).

A classificação dos oficiais da Reserva, veterinários e intendentes do Exército, convocados para o serviço ativo, é da competência exclusiva das Diretorias de Remonta e Veterinária e de Intendência, respectivamente.

(Aviso n. 1.126, de 7 — D.O. de 10-5-943).

OFICIAIS DA RESERVA DE 2.ª CLASSE (Promoção).

O presente decreto-lei dispõe sobre promoção dos oficiais da Reserva de 2.ª classe que tenham sido convocados para o serviço ativo, a partir de 1 de janeiro de 1942, para completamento dos efetivos do Exército.

Os oficiais a que se refere o artigo anterior, para poderem ser promovidos deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- a) possuir capacidade física necessária ao exercício de seu posto, verificada em inspeção de saúde;
- b) exercer, no posto para o qual foi convocado, em corpo de tropa, formação de serviço, estabelecimento ou repartição militar, num período de seis meses de serviço ininterrupto, o comando ou função privativa de seu posto;
- c) ter o interstício de um ano no posto;
- d) possuir conceito favorável, emitido pelo Comandante ou chefe, sobre caráter, capacidade de ação nas funções, como instrutor ou na administração; grau de instrução; espírito militar e conduta civil e militar; capacidade física.

Parágrafo único. O conceito referido na letra "d" acima deverá ser expresso numa "folha de conceito para promoção de oficial da Reserva de 2.ª Classe", de acordo com o modelo e nota explicativa anexos.

Os oficiais da Reserva de 2.ª Classe que satisfazam aos requisitos para promoção, de conformidade com este decreto-lei, terão preferência, para serem promovidos, sobre os que satisfizerem aos requisitos exigidos pelas disposições do Regulamento do Corpo de Oficiais da Reserva, aprovado por decreto n. 15.231, de 31 de dezembro de 1921.

Serão considerados como tendo um dos períodos de instrução previstos no art. 11 do Regulamento aprovado por decreto n.º 15.231, de 31 de dezembro de 1921, os oficiais da Reserva a que se refere o presente decreto-lei, licenciados antes de completarem o período citado na letra "b" do art. 2.º,

**Ampliada, melhorada
e revista**

**vae ser lançada dentro de alguns dias
a 4.ª edição de**

“Instrução de Transmissões”

Ten. Cel. LIMA FIGUEIRÉDO

**reditada pela Editora Henrique Velho, Empresa A Noite.
Obra indispensável na instrução
de Transmissões dos Corpos de tropa em geral, a presente edição está
fadada a ser rapidamente exgotada,
em vista de seu oportuno lançamento**

Dirijam seus pedidos à

A DEFESA NACIONAL

CAIXA POSTAL, 32

Ministério da Guerra

que tenham estado incorporados mais de trinta dias e satisfaçam aos demais requisitos do referido artigo.

Para o preenchimento das vagas e apresentação das propostas de promoção devem ser observadas as determinações constantes dos arts. 26 e 27 do Regulamento do Corpo de Oficiais da Reserva.

Parágrafo único. Para os oficiais que satisfizeram, em 1942, aos requisitos para promoção, as propostas, observadas as necessidades de cada Região Militar (art. 27 do Regulamento do Corpo de Oficiais da Reserva), devem ser apresentadas dentro do prazo de sessenta dias, a contar da publicação deste decreto-lei.

Este decreto-lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-lei n.º 5.485, de 14 — D.O. de 17-3-943).

PRAÇAS DO EXÉRCITO QUANDO EXPULSAS DAS FILEIRAS (Recomendação).

As praças do Exército, quando expulsas das fileiras, por terem incidido nas disposições regulamentares que cominam essa punição devem ser apresentadas às autoridades policiais, acompanhadas dos esclarecimentos indispensáveis para que essas autoridades possam dar-lhes o conveniente destino.

Recomendo, pois, às autoridades militares com atribuições para expulsão de praças que especifiquem nos ofícios de apresentação:

1.º, natureza das faltas cometidas e que provocaram a expulsão;

2.º, medidas policiais (sugestões) que devem ser aplicadas ao caso, afim de que a autoridade possa agir em consequência.

As praças que recorram, visivelmente, ao subterfúgio da expulsão para se esquivarem ao cumprimento da ordem de embarque serão transferidas para os 30.º e 31.º B.C. ou Bia. do 6.º G.A.C., onde serão enquadradas em pelotões especiais para serviço diário e obrigatório (de faxina) e serão así consideradas como "detidas permanentemente".

(Aviso n.º 1.225, de 17 — D.O. de 19-3-943).

QUADROS DO EXÉRCITO (Promoção).

Ficam transferidas para 24 de junho do corrente ano as promoções que, de acordo com o art. 6.º do decreto-lei n.º 1.828, de 1 de dezembro de 1939, alterado pelo decreto-lei n.º 2.160, de 30 de abril de 1940, deveriam realizar-se a 24 de maio de 1943.

As vagas que se verificarem nos diversos quadros do Exército até 15 de abril último são consideradas preenchidas pelo decretos de promoção expedidos nessa data.

Este decreto-lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-lei n.º 5.484, de 14 — D.O. de 17-5-943).

RAÇÕES DE FORRAGENS (Valores).

Passa a ter a seguinte redação o item V das observações à tabela geral de fixação, dos valores das rações de forragens, vigorante nos semestres em curso, e aprovada pelo aviso n.º 3.341-687, de 18 de dezembro de 1942: "V — As unidades das 2.ª, 3.ª, 4.ª, 5.ª e 9.ª Regiões Militares, manterão argolados os solípedes constantes dos respectivos quadros de efetivos, na seguinte proporção, mantendo-se os restantes em invernada:

1 — Para as unidades com efetivo orçamentário: 2/3 do mesmo;

2 — Para as unidades com efetivo tipo: 3/4 do mesmo;

3 — Para as unidades com efetivo de guerra: todos os animais argolados.

A Diretoria de Intendência encaminhará ao Gabinete Ministerial a proposta de distribuição de quantitativos decorrentes das disposições supra.

O presente aviso entra em vigor na data de sua publicação.

BIBLIOTECA DA "A DEFESA NACIONAL"

Livros à venda:

Guia para o Cmt. do Pelotão de Fuzileiros — Maj. A. Tamoyo	Cr\$ 9,00
História da Guerra entre a Tríplice Aliança e o Paraguai — Gen. Tasso Fragoso	Cr\$ 70,00
História do Duque de Caxias (ilustrada) — Cap. Frederico Trota	Cr\$ 5,00
História Militar do Brasil — Gustavo Barroso	Cr\$ 13,00
Instrução na Cavalaria — Maj. João de Deus Mena Barreto	Cr\$ 11,00
Instrução na Cavalaria — Maj. José Horacio Garcia	Cr\$ 5,00
Instrução de Observação nos Corpos de Tropa — Major Armando Batista Gonçalves	Cr\$ 9,00
Limites do Brasil — Cel. Lima Figueiredo	Cr\$ 11,00
Manual do Sapador Mineiro — Ten.-Cel. Benjamim R. Galhardo	Cr\$ 16,00
Manual de Orientação em Campanha — Cap. Antonio P. Lira	Cr\$ 19,00
Manual de Serviço em Campanha da Cavalaria — Trad. Major José Horacio Garcia	Cr\$ 15,00
Mais uma Carga, Camaradas! — Gen. Benício da Silva	Cr\$ 21,00
Manobras de Nicac — Gen. Bertoldo Klinger	Cr\$ 5,00
Memento do Artilheiro — Cap. Amir Borges Fortes	Cr\$ 11,00
Morteiro — Cap. Guttenberg Ayres de Miranda	Cr\$ 10,00
Moto-Mecanizados (A Defesa contra Engenhos) — Cap. Hugo de Mattos Moura	Cr\$ 4,50
Notas de Tática de Cavalaria — Cap. Alvaro L. de Areas	Cr\$ 11,00
Notas sobre o Emprego do Batalhão no Terreno — Cmt. Audet	Cr\$ 4,00
Notas de Aula — Cap. Cyro Sodré	Cr\$ 9,00
Noções de Desenho Topográfico — Cel. Arthur Paulino	Cr\$ 16,00
Noções de Topografia de Campanha — Gen. Paes de Andrade	Cr\$ 11,00
O Livro do Soldado — Ten.-Cel. Araripe	Cr\$ 7,00
O Livro do Observador — Cap. Paladini	Cr\$ 11,00
O Livro do Soldado — Cel. Araripe	Cr\$ 7,00
O Oficial de Informações — A. Mermet — Trad. e aplic. Cap. José Horacio Garcia	Cr\$ 6,50
O Oficial de Informações — Trad. Major José Horacio Garcia	Cr\$ 7,00
Organização de Competição entre Equipe — Cap. Jair J. Ramos	Cr\$ 3,00
O Surto no Japão — Maj. Nicanor G. de Souza	Cr\$ 2,00
O Tiro de Artilharia de Costa — Cap. Ary Silveira	Cr\$ 5,00
O Tiro da Secção de Morteiro Brandt 81 m/m — Major Pavel	Cr\$ 16,00
O Tiro de Grupo nas Intervenções Rápidas — Cap. Lindolfo Ferraz Filho e Breno Borges Fortes	Cr\$ 6,00
Problema de Instrução — Cap. Alvaro Braga	Cr\$ 11,00
Regulamento para Instrução dos Quadros e da Tropa	Cr\$ 3,00
Tática de Infantaria — Cel. X	Cr\$ 3,00
Travessia de Cursos d'Água — Maj. José Horacio Garcia	Cr\$ 6,50
Um Ano de Observação no Extremo Oriente — Cel. Lima Figueiredo	Cr\$ 15,00
Um Período de Recruta — Cap. Salm de Miranda	Cr\$ 6,00

(Aviso n.º 1.100, de 3 — D.O. de 6-5-943).

REDE NÚMERO 2 (Contingente).

Fica o Contingente da Rede número 2 aumentado de um 2.º sargento.
(Aviso n.º 1.239, de 18 — D.O. de 20-5-943).

REDE NÚMERO 7 (Contingente).

I — Fica o Contingente da Rede número 7, provisoriamente, aumentado de dois soldados desenhistas, reservistas convocados.

II — Assim que o Comissário Militar da referida Rede conseguir obter o desenhista contratado previsto no seu quadro efetivo, devem aqueles soldados ser automaticamente dispensados, dando-se disto conhecimento à Secretaria Geral do Ministério da Guerra.

(Aviso n.º 1.083, de 28 — D.O. de 30-4-943).

RESERVISTAS (Convocação).

A ordem de chamada a que se refere o art. 2.º do decreto n.º 10.451, de 16 de setembro de 1942, deve ser traduzida em edital ou Aviso publicado nos órgãos oficiais ou jornais particulares, não sendo obrigatória a expedição da carta de chamada.

Os Departamentos de Imprensa e Propaganda providenciarão no sentido de os jornais particulares publicarem em tempo hábil os editais de convocação de reservistas que lhes sejam remetidos pelas autoridades competentes.

A inobservância do disposto neste artigo, por parte dos jornais particulares, constitue falta grave punida com a pena máxima estabelecida na legislação em vigor.

Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

(Decreto-lei n.º 12.422, de 14 — D.O. de 17-5-943).

SARGENTOS RESERVISTAS ENFERMEIROS (Convocação).

O diretor de saúde fica autorizado a solicitar dos comandantes de Região Militar a convocação para o serviço ativo de sargentos reservistas de 1.ª categoria enfermeiros com o curso da escola de saúde do Exército, para completar a dotação dos hospitais militares.

(Aviso n.º 1.105, de 5 — D.O. de 7-5-943).

SERVIÇO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO (Chefia).

O cargo de diretor do Serviço Geográfico e Histórico (decreto-lei n.º 5.388, de 12 de maio de 1943) continuará a ser exercido por general de divisão ou de brigada, na forma do decreto n.º 5.321, de 1 de março de 1940, até que expedidas sejam as instruções para execução do dispositivo invocado da lei nova.

(Aviso n.º 1.188, de 13 — D.O. de 15-5-943).

SUBTENENTES E SARGENTOS (Tolerância).

Aos subtenentes e sargentos que, por força do decreto-lei n.º 5.165, de 31 de dezembro último, foram ou venham a ser transferidos para a reserva de 1.ª classe no posto de 2.º tenente e convocados para o serviço ativo do Exército, é concedida excepcionalmente uma tolerância de três meses a contar da data da convocação, para o cumprimento do que determina o art. 30 do decreto número 10.205, de 26 de setembro de 1942, que aprovou o Regulamento de Uniformes do Pessoal do Exército (R. U. P. E.).

(Aviso n.º 1.039 de 24 — D.O. de 27-4-943).

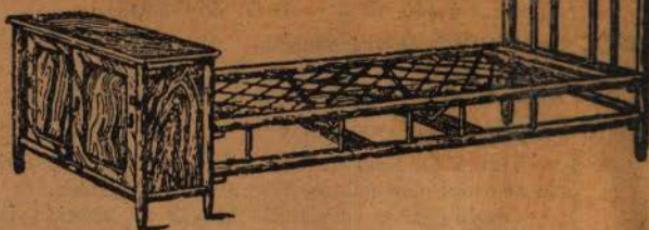
UNIFORME (Substituição).

Atendendo ao que expõe o diretor da Fábrica Presidente Vargas, em ofício n.º 163, de 8 de março findo, autorizo a substituição da calça, camisa e

Para o seu quartel...

Prefira

a



CAMA PATENTE

LEGITIMA SÓ COM A faixa azul!

Indústrias "CAMA PATENTE" - L. LISCOIO S. A.

RIO - RUA FIGUEIRA DE MELO, 307 - SÃO CRISTOVAM

RIO - Loja: Rua 7 de Setembro, 177
S. PAULO - Rua Rodolfo Miranda, 97
B. HORISONTE - Rua Espírito Santo, 310
Pelotas - Rua 15 de Novembro, 626
Porto Alegre - Rua dos Andradas, 1.205

BAÍA - Praça Tupinambá, 3
RECIFE - Rua Dr. José Mariano, 228
RECIFE - Loja: Rua da Imperatriz, 118
Fortaleza - Rua Floriano Peixoto, 794
Belém - Pará - Rua Sen. Barata, 138



COMPANHIA CONSTRUTORA NACIONAL S/A.

(Endereço Telegráfico: CIMENTARME)

MATRIZ:

RIO DE JANEIRO

Rua Mexico, 168 - 12.º andar

Tel. 42-6033

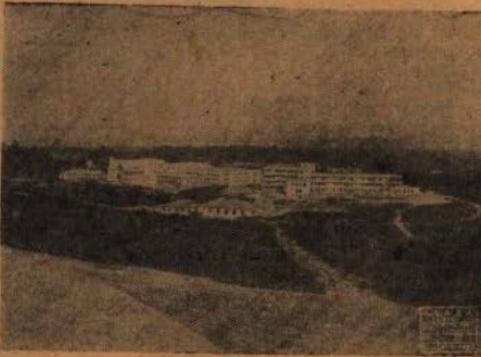
FILIAIS:

SÃO PAULO

BAHIA

PORTO ALEGRE

CURITIBA



ESCOLA MILITAR - REZENDE

gorro sem pala de brim verde oliva de que tratam as Instruções para distribuição de Fardamento — Tabela 1 —, por idênticas peças confeccionadas em brim mescla azul, no fornecimento de uniformes para 300 reservistas convocados para o contingente de Vigilância da mesma Fábrica. (Aviso n. 1.077 de 28 — D.O. de 30-4-943).

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

A DEFESA NACIONAL recebeu, no período de 20 de abril a 20 de maio, as seguintes publicações:

“Revista de las Fuerzas Armadas de la Nacion” — República del Paraguai, n. 23, 24, 25 e 26.

“Revista Militar Argentina” — Março de 1943.

Stalingrado — (Una Epopeya En la Guerra Actual) — Anexo a “Revista Militar Argentina”.

“Revista Oficial de Cuba (Ejercito)” — Novembro e Dezembro de 1942.

“Revista da Liga Marítima Brasileira”.

“Revista Mensal de Estudos Brasileiros (Cultura Política)” — N.º 26 de Abril de 1943.

BANCO DO COMÉRCIO, S. A.

O MAIS ANTIGO NA PRAÇA DO RIO DE JANEIRO

FUNDADO EM 1875

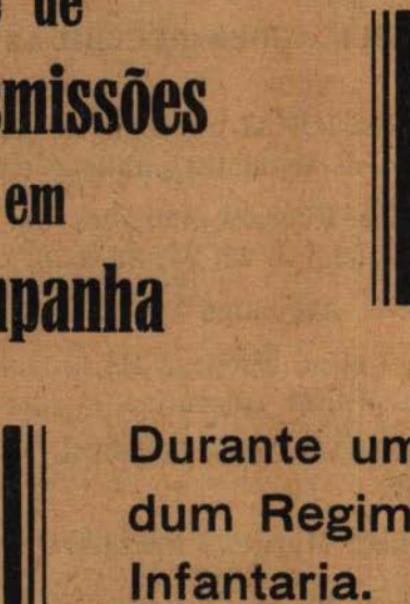
CAPITAL CR \$ 20.000.000,00
RESERVAS CR \$ 10.393.421,10

SECÇÃO PREDIAL

— SÉDE: RUA GENERAL CÂMARA, 8 —

R SIEFF

O Serviço de Informações e de Transmissões em Campanha



Durante uma ação
dum Regimento de
Infantaria.

(Caso concreto)

preço pelo reembolso postal Cr\$ 11,00

Autor
Cap. GERALDO DE MENEZES

À venda na Biblioteca de A Defesa Nacinal

Redação e Administração:
QUARTEL GENERAL DO EXÉRCITO
Rio de Janeiro — Telefone: 48-0563

EXPEDIENTE

Diariamente das 14 às 18 horas.

O Gerente é encontrado diariamente das 14 às 17 horas.

SECÇÃO DE INFORMAÇÕES

“A Defesa Nacional” mantém uma secção de informações destinada a fornecer aos Srs. Socios e Assinantes que servem fóra da guarnição Rio-de-Janeiro.

- Fornecer-lhes todas as informações solicitadas sobre interesses sociais ou militares.
- Fazer, mediante encomenda, a aquisição de objetos na praça Rio-de-Janeiro.

SECÇÃO DE PUBLICIDADE

Diretor: Cel. Orozimbo Martins Pereira

Diariamente — das 9 às 12 horas e das 14 às 16 horas.

CORRESPONDENCIA

Toda a correspondência relativa à Gerência deve ser remetida para Caixa Postal 32, Ministério da Guerra. As colaborações deverão ser encerradas no Ten.-Cel. Lima Figueirêdo, Caixa Postal, Ministério da Guerra.

P R E Ç O S

Oficiais e sub-tenentes	{	ano	Cr\$ 30,00
		semestre	Cr\$ 15,00
gentes	{	ano	Cr\$ 25,00
		semestre	Cr\$ 14,00

Os assinantes avulso, caso desejem que a revista seja registrada, e os assinantes do estrangeiro, devem pagar mais Cr\$ 2,40 por semestre.

Os oficiais que desejarem ser sócios de “A Defesa Nacional”, devem pagar uma joia de Cr\$ 50,00 de uma só vez ou em diferentes prestações durante um ano comercial.

Colaboram neste número:

Cel. T. A. Araripe

Cel. J. B. Magalhães

Ten. Cel. Armando Vasconcelos

Ten. Cel. A. Costa e Silva

Ten. Cel. Paulo Mac Cord

Cap. Umberto Peregrino

Cap. Mario Fernandes Imbira

Cap. I. E. J. J. Camerino

Cap. Domiciano Ribeiro

Cap. Diogenes Nunes de Assunção

Cap. Newton Faria Ferreira

Cap. Francisco Guido Wandler



Cr\$ 2,00