

A Defesa Nacional



10 DE NOVEMBRO
1 9 4 1

NÚMERO
3 3 0

Diretores responsáveis:

Gen. Heitor Borges

Gen. Cel. Lima Figueiredo

Maj. Batista Gonçalves

A DEFESA NACIONAL

Fundada em 10 de Outubro de 1913

Ano XXVIII

Brasil — Rio de Janeiro, 10 de Novembro de 1941

N.º 330

SUMÁRIO

| | Pags. |
|--|-------|
| Editorial | 1069 |
| Disraeli — o homem que sabia querer — Ten.-Cel. Lima Figueirêdo | 1073 |
| A diversidade típica dos países e o tipo misto brasileiro — Cel. Mário Travassos | 1081 |
| Preparação e direção de exercícios de combate das pequenas reservas — 1.º Ten. Klockenbring | 1091 |
| Os contra-ataques — Major Alcebiades T. da Silva .. | 1101 |
| Tática Aérea — Maj. Nilo Guerreiro | 1111 |
| Gazogenios — Cap. Luiz França Oliveira | 1123 |
| A ação da 1.ª "Panzer Division" no começo de Maio de 1940 — Major Durval Coelho | 1129 |
| A guerra, consequência geográfica — Cap. J. Graça .. | 1151 |
| InSTRUÇÃO na cavalaria — 2.º período — Cap. João de Deus Menna Barreto | 1155 |
| Os modos de tiro da artilharia anti-aérea — 1.º ten. L. F. S. Wiedmann | 1167 |
| O esboço perspectivo — 2.º ten. Ferdinando Carvalho .. | 1181 |
| A importância das transmissões no Exército Alemão — Tradução — Ten.-Cel. Luiz Augusto Silveira .. | 1193 |
| O verdadeiro papel dos estabelecimentos de subsistência — Cap. José Jacinto Camerino .. | 1207 |
| Do relatório apresentado pela Comissão Executiva do Plano Siderúrgico acional | 1211 |
| Livros do Exército — 1.º Ten. Umberto Peregrino .. | 1213 |
| Noticiário e Legislação | 1227 |

MINA DO MORRO VELHO

A St. John d'El Rey Mining Co. Ltd., conhecida pela designação de COM. PANHIA DO MORRO VELHO, foi fundada em Londres em 1830, tendo por objetivo a exploração da mineração de ouro e outros metais.

Iniciou sua atividade nas imediações de São João d'El Rey, no Estado de Minas, motivando este fato o nome que tomou e ainda hoje conserva. Os trabalhos, porém, naquela localidade não foram bem sucedidos razão pela qual em 1834 adquiriu a mina do Morro Velho, situada no flanco leste da Serra do Curral, no então arraial de Congonhas de Sabará, hoje cidade de Nova Lima.

Presume-se que a mina do Morro Velho venha sendo explorada desde 1725, — tendo sido comprada ao Capitão Lyon, ex-diretor da Companhia do Gongo Socco, em 1834. Os trabalhos de exploração prosseguiram sem maiores novidades até 1867, quando então se deu um grande incêndio cujos estragos paralisaram a exploração até 1873, sendo que, em 1886, a mina ruiu completamente. As energicas providencias da direção da Companhia determinaram o restabelecimento do serviço no ano de 1892 que continuou acurado, vigilante e produtivo tendo sido adotados novos processos de mineração.

Para obter o resfriamento do ar nas galerias e eliminar a humidade atmosférica, a Companhia construiu com elevadíssimo dispêndio uma vasta instalação, de modo a proporcionar aos trabalhadores o máximo conforto possível quanto ao condicionamento do ar. A primeira instalação entrou em funcionamento em 3 de Dezembro de 1920, isto é, ha 20 anos, sendo de se notar que foi esta a primeira instalação no gênero verificada em qualquer outra parte do mundo. Mais tarde nova instalação foi montada para maior eficiencia.

A Companhia do Morro Velho ocupa em seus diversos serviços cerca de oito mil empregados, ou sejam 3.000 no sub-solo e 5.000 no solo, aproximadamente, sendo que do total 98% são brasileiros. Além dos serviços da mina propriamente ditos, existem os subdelegados, como sejam os de mecânica, eletricidade, agrimensura, engenharia, transporte, contabilidade, etc., os quais se constituem em verdadeira escola de trabalho para numerosos moços, devido não só à amplitude de elementos técnicos como sobretudo ao caráter acentuadamente prático, que oferece um vasto campo de aprendizagem.

A assistencia social aos trabalhadores foi sempre tomada na máxima consideração pela Companhia desde os primórdios, tendo a legislação social, ocorrida depois da revolução de 1930 já encontrado uma eficiente proteção ao operariado.

O problema de habitação é também cuidado com o maior desvelo pela direção da Companhia, que não tem poupado esforços no sentido de proporcionar aos seus trabalhadores habitação higienica, barata e confortável. Nas numerosas vilas construídas na vizinhança do trabalho estão localizadas as casas dos mineiros, dotadas de boas instalações.

É digno de menção o fato de ser a maior fornecedora de ouro de mina ao Governo, contribuindo desta forma agradavelmente para o incremento e prosperidade da economia nacional.

Os Poderes Públicos, por outro lado, tem demonstrado o maior interesse em incentivar, aumentar e auxiliar a indústria da mineração do ouro com toda uma série de providencias legislativas no intuito de evitar maiores entraves ao seu desenvolvimento.

Editorial

As duas grandes datas de novembro — a da República e a da Bandeira — inspiram-nos reflexões sempre oportunas e saudáveis.

O tombo da Monarquia, em 15 de novembro de 1889, idealizado, forjado e executado pelo Exército, na figura simbólica do Marechal Deodoro, integrou o Brasil na comunhão política da América, que passara, em peso, diretamente do regime colonial à independência republicana. Não poderíamos, pois, fugir ao destino comum. Além de que as formas de governo têm, naturalmente, uma vida limitada, como a de todas as coisas sobre a terra. Elas nascem, desenvolvem-se e dominam até quando podem satisfazer as necessidades dos homens a que servem. Depois decaem e se somem expulsas por outras novas que têm por igual o seu momento de triunfo em que todos acreditam na felicidade que elas trazem ao povo. Assim, o mundo viveu muitos séculos sob o domínio de reis ungidos, que se acreditava, eram enviados de Deus. E quando soaram as primeiras vozes negando o direito divino dos reis, querendo nivelar o povo pela extinção da nobresa, isto era tido como uma heresia infame, punida no patíbulo. Correu muito sangue até que a idéia republicana pudesse tomar pé e vencer.

Pois bem, o Brasil surgiu para a vida política precisamente quando os tronos eram açoitados pelo vento impetuoso da Revolução Francesa. De sorte que a monarquia foi para nós apenas um acidente, fruto da conjunção de conhecidos fatores históricos. Ela representa, em todo caso, já em si própria, já no que criou, nos traços

com que marcou a nossa formação, aquilo que se afirma cada dia mais na vida do Brasil — a sua personalidade nacional.

A data da República, epílogo de uma etapa brasileira e inauguração de outra, cada uma, porém, com sentido próprio, deve conduzir-nos a dois pensamentos fundamentais: o do Brasil grande, vivo, autônomo, e o da unidade americana.

A 19 de novembro foi instituída a bandeira republicana e com ela a data oficial do seu culto.

Cinco bandeiras já teve o Brasil. A primeira que prevaleceu na fase colonial, entre 1500 e 1645, era branca, com uma cruz vermelha no centro. Foi substituída até 1816 por outra também branca, com um globo amarelo em lugar da cruz. De 1816 a 1822 tivemos a bandeira do Reino Unido. Ainda branca, tendo no centro o brasão da coroa portuguesa. Com a independência surge verdadeiramente a bandeira brasileira. Eis o verde-amarelo tão evocativo, tão simbólico, tão nosso! E a República aceita-a, conserva-a apenas trocando o brasão imperial do centro pelo globo azul, estrelado, com a legenda "ordem e progresso".

Este o rápido histórico da bandeira nacional.

Mas não está compreendida aí a sua verdadeira história. História gloriosa vivida nos campos de batalha — bandeira empapada do sangue de heróis, avançando com eles, solta ao vento, adeus desesperado aos que sucumbem, aceno irresistível aos que vivem! História tristemente malograda com Augusto Severo e vitoriosa com Santos Dumont. História do gênio, vivida em Haia com Rui Barbosa. História do espírito criador fundida na

obra de Machado de Assis. História das conquistas científicas sintetizada em Osvaldo Cruz. História do arrojo, da renúncia, do desbravamento dos sertões, corporificada em Rondon.

* * *

A vida do saudoso brasileiro que foi Henrique Lage, pode ser expressa por uma série de marcos rutilantes plantados pela sua ação no desempenho das múltiplas funções que exerceu, quando de sua passagem pela Terra.

Inúmeras benemerências se deve ao seu grande espírito empreendedor e entre elas avulta o grande impulso que quis dar e deu às asas brasileiras, incentivando o desenvolvimento da fabricação de aviões e motores no Brasil.

Foi esta a sua glória máxima, entretanto, não é dela que queremos falar, e sim duma outra menos importante se considerada materialmente, mas sublime, grandiosa, importante pela alta finalidade que encerra — a instituição de uma taça com seu nome para ser disputada, anualmente, pelos aspirantes e cadetes. Quanta beleza encerra seu nobre gesto — sob o pretexto duma disputa desportiva: unir, argamassar, fazer conviver alguns instantes os futuros oficiais de terra e do mar.

Henrique Lage quis o Brasil unido em um só bloco, e entendeu que somente o avião era capaz de encurtar distâncias e aproximar toda a nossa população num entrelaçamento de idéias e sentimentos.

Sentiu o preclaro brasileiro que coesas as forças armadas, havia meio caminho andado para congregar

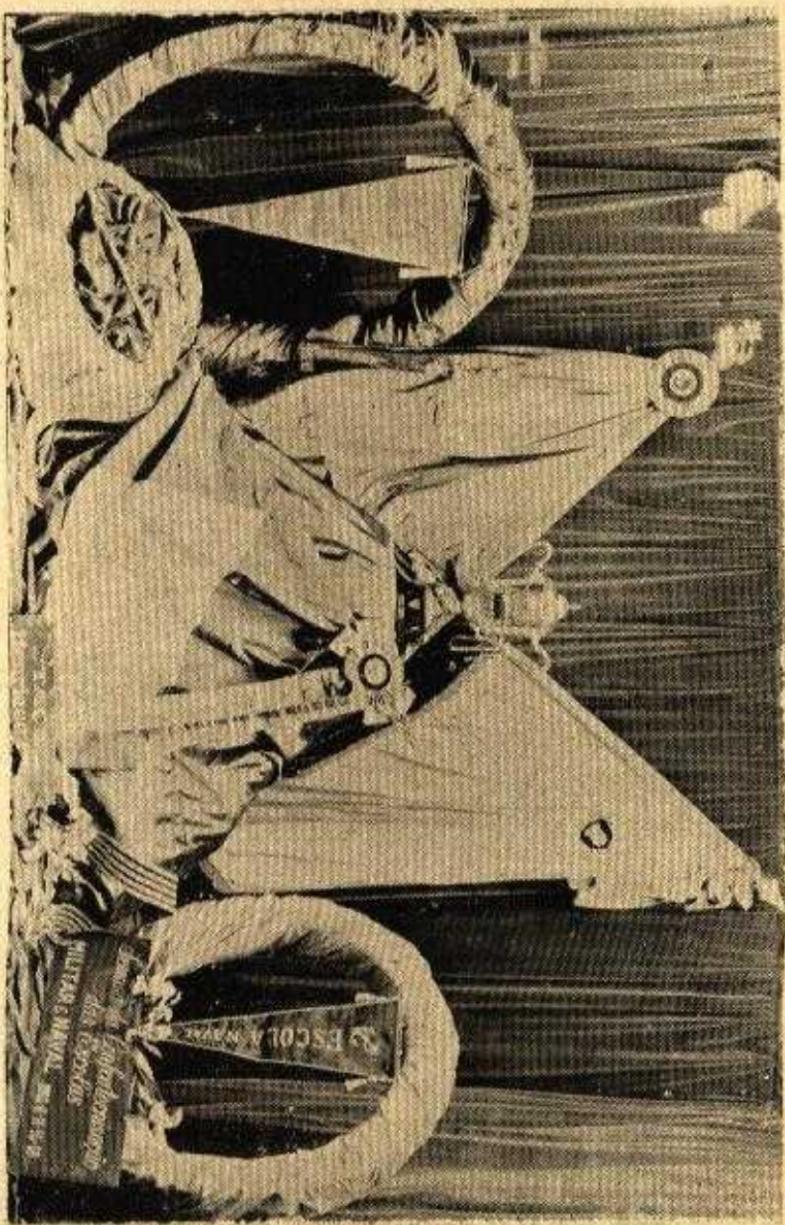
todos os brasileiros em torno do mesmo ideal — elevar o Brasil cada vez mais no conceito das demais nações.

Todos os anos a disputa da TAÇA LAGE constitue um acontecimento social-desportivo. Autoridades civis, militares, navais, aeronáuticas, oficiais, aspirantes, cadetes, famílias de militares, povo, reunem-se nos campo de esportes, nos ginásios e nas piscinas para assistirem a disputa do trofeu da amizade. E a esses atos não falta a graça da mulher brasileira a aplaudir os bravos cadetes e aspirantes que se empregam a fundo, não poupando energias e sacrifícios para conquistar a vitória.

Os rapazes tudo fazem para colher os louros do certame sem se olvidarem que o escopo é a amizade, é a união, é a uniformidade de sentimentos em vantagem do Brasil.

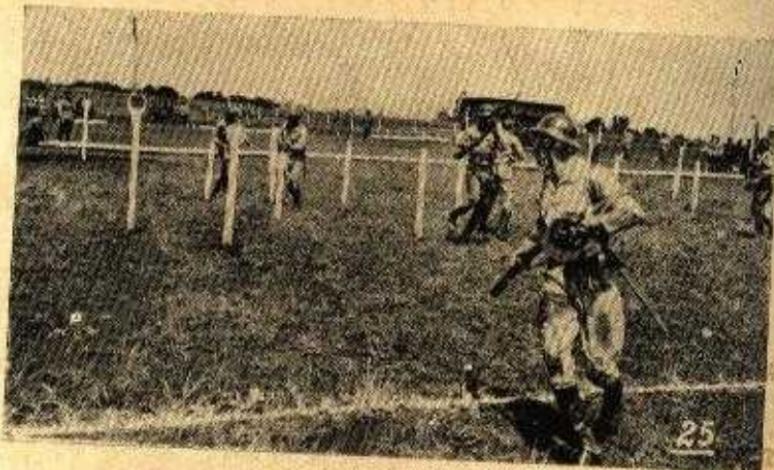
No ardor da peleja jamais foram deixados de lado os preceitos de fina educação, elegância moral, disciplina e camaradagem. Mostraram que as competições desportivas são elementos de confraternização e que durante a sua realização só surge algo de desagradável, quando a indisciplina se achar incubada, protegida apenas por um simples verniz que ilude os chefes não prevêidos.

Por tudo isto não podia "A Defesa Nacional" ficar silenciosa diante do espetáculo eloquente, maravilhoso, belo sob todos os aspectos, proporcionado pela disputa da TAÇA LAGE e felicitar calorosamente os bravos brasileiros do Realengo e de Villegagnon pelo modo com que se houveram, mostrando que o arrojo e o entusiasmo podem viver juntos com a fidalguia e a disciplina. Bravos, pois, aos denodados alunos que souberam dar uma prova pública de que no Exército e na Marinha há um só pensamento — engrandecer o Brasil.

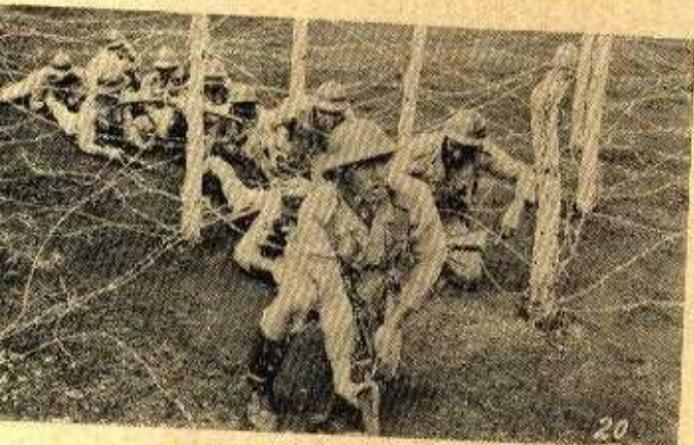


O belíssimo troféu conquistado pela Escola Militar, numa memorável
peleja travada com os denodados aspirantes da Escola Naval.

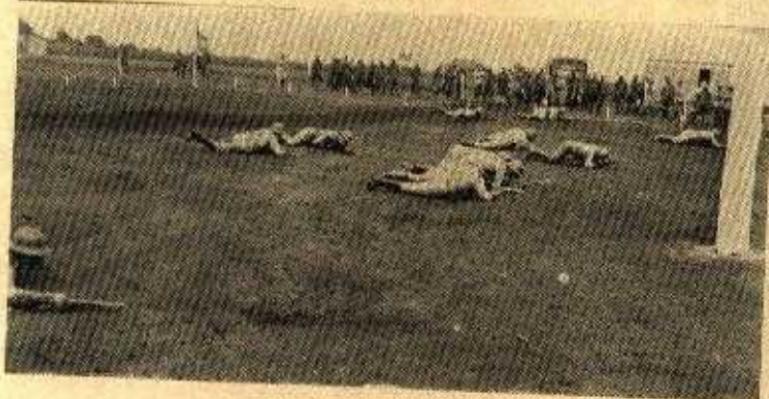
ova de
icações
tares"



Em pleno assalto contra os manequins.



Transpondo um aramado



Progredindo...

nas Olimpíadas da 9.º R.
M., sob o

DISRAELI - O HOMEM QUE SABIA QUERER

Pelo

Ten.-Coronel LIMA FIGUEIRÉDO



Benjamin Disraeli, ainda fedelho, já pensava em ser o primeiro homem de sua terra. Parece que nasceu com esta pretensão. Tinha dotes intelectuais para, bem moço, exercer posição elevada no governo da Inglaterra, mas seu nascimento humilde atrazou-o cerca de vinte anos, obrigando-o a desenvolver ação fenomenal para atingir os postos que os de feliz nascimento galgavam, exclusivamente, por influência do nome paterno. Sua origem semítica foi obstáculo for-

dável à ascensão que ele sempre sonhou. O argumento — judeu — era demasiado forte para afastá-lo dos píncaros fulgurantes das elevadas investiduras.

Desde menino não sabia grangear simpatia. Jactava-se de muita sapiência, e para tudo arrebitava o nariz. Até seus vestuários eram extravagantes. Mergulhava a cabeça nos livros e fugia, medrosamente, das mulheres. Era um beletrista, e nos seus devaneios costumava dizer: — Na Câmara dos Comuns usarei o estilo de Byron, e na dos Lords, o de Milton — “D. Juan” e “O Paraíso Perdido” eram seus livros prediletos.

Apesar do gênio esquisito que possuia, foi íntimo de dois monarcas: Luiz Filipe e Napoleão III, além da rainha Vitória, a quem chegou a fazer uma declaração amorosa. Auxiliado por uma senhora conseguiu uma cadeira no Parlamento, onde estreou auspiciosamente fazendo discursos sensacionais e enfrentando, galhardamente, todos os adversários que dele zombavam. No dia da estréa quasi não pôde acabar a oração, pois a cada frase que pronunciava correspondia uma gargalhada zombeteira dos seus pares. Venceu devido ao excepcional sangue frio de que era dotado e à mirabolante flexibilidade de raciocínio que confundia a todos.

Casou-se com a mulher que o ajudara a subir — a viúva Mary-Ann, doze anos mais velha do que ele. Para muitos esse casamento cheirou a caça de dinheiro para saldar suas enor-míssimas dívidas. A esposa de Disraeli era uma ótima criatura, se bem que pouco ilustrada e dumha educação singelíssima. Era a companheira de que precisava o irrequieto deputado. Certa vez perguntaram a Disraeli se não se envergonhava de possuir uma mulher tão "gaffeuse", tão pouco preparada. Ele respondeu que Mary-Ann era um complemento da sua vida, sentia necessidade dela, e, por gratidão ao que lhe fizera, quando se sentia escorregado por todo o mundo, amava-a apaixonadamente. Difícil encontrarem-se duas criaturas que se entendessem tanto. Mary-Ann ficava até alta madrugada esperando o marido para alimentá-lo convenientemente e encorajá-lo para as lutas próximas. Um dia esmagou um dedo ao fechar a portinhola do carro; mesmo assim ficou, sentindo dores atrozes até de manhã, com alguns alimentos no colo.

Depois de haver contribuído para a vitória de Sir Robert Peel, batalhando na primeira fila com as armas poderosas do seu verbo candente e da sua argumentação vivaz, viu-se preterido por outros que haviam trabalhado muito menos. O choque fôra tremendo. Nunca imaginara tamanha ingratidão. Escreveu a Peel e este respondeu-lhe laconicamente, lanceando mais profundamente seu coração. Se não fosse o ânimo forte da esposa talvez sucumbisse.

Permaneceu — ao contrário do que todo mundo esperava — no mesmo partido, votando com o primeiro ministro. Aguardava o momento propício para desferir o golpe que deveria jogar por terra aquele que zombara e quasi ruira todo o edifício levantado com tanto carinho desde o berço. O momento azado chegou célebre e Disraeli foi nomeado ministro das Finanças do incompreensível Lord Stanley, que fôra o principal causador de ser o nome de Disraeli riscado do gabinete Peel. Rapidamente se esquecera que havia dito abandonar a pasta que lhe fôra oferecida por Peel, se o maroto Disraeli fizesse parte do ministério. A verdade era que ninguém desejava ter na oposição um homem da envergadura férrea do intelligentíssimo judeu.

As sentenças proferidas por Disraeli são formidáveis. "A vida é tão curta que chega a ser pequena". "O homem nasceu para crer e, se nenhuma Egreja se apresentar para guia-lo com as credenciais da verdade apoiadas na tradição das éras sagradas e na convicção de inúmeras gerações, ele encontrará altares e ídolos no seu próprio coração e na sua própria imaginação". "Uma nação é uma obra d'arte e um resultado do tempo". Argumentando sabia sentença André Maurois entre outras coisas diz "A grandeza da Inglaterra deriva, principalmente, não de seus recursos naturais, que são medianos, mas de suas instituições. Os direitos dos ingleses precederam cinco séculos aos direitos do homem".

Em uma festa, uma filha dum adversário político perguntou sua opinião acerca de certo ministro estrangeiro. Com um sorriso irônico que só ele sabia dar, respondeu-lhe: "Ele é o homem mais perigoso da Europa, excetuando a mim — como dia seu pai — ou excetuando seu pai como preferiria eu dizer".

Nunca houve ministro mais combatido no Parlamento, apesar da dedicação desenvolvida e ânsia de acertar. Pelo trabalho e lealdade tornou-se Disraeli amigo íntimo de Lord Derby. Este, sentindo-se doente, indicou à rainha o nome do seu grande amigo para primeiro ministro, que foi aceito depois de algumas restrições feitas pela imperante. No dia em que atingiu as culminâncias do elevado cargo — sonho embalado desde a infância — Disraeli estava radiante. Ao ser felicitado pela bela vi-

tória obtida, disse entre alegre e zombeteiro: — “E’ verdade! Cheguei ao topo deste pau de sebo”. Toda a população recebeu com festas a nomeação de Disraeli, principalmente a mocidade entusiasmada e inflamada pelos seus discursos magistrais pronunciados na Câmara dos Comuns.

Facil foi a conquista da amizade da rainha — o ministro sabia querer — aproveitando o ensejo que se lhe apresentou relativo à morte do príncipe Alberto, seu esposo, fazendo-lhe excelente panegírico na Câmara dos Comuns, o qual comoveu grandemente o coração amantíssimo de Vitória I. Desde esse dia cresceram as relações entre a rainha e seu primeiro ministro. Contudo a vida tem suas alternâncias e, sem que Disraeli esperasse, foi derrotado nas eleições e teve que abandonar o pomposo cargo. Almejando causar enorme contentamento a sua Mary-Ann, obteve para ela o nobre título de viscondessa Beaconsfield, permanecendo ele ainda misturado na massa plebéia.

Volto novamente para a luta, enfrentando seu inimigo de sempre: o másculo Lord Gladstone, que nas horas vagas se divertia derrubando grossas e copadas árvores. Escreveu nesta ocasião um romance: *Lotário* — um jovem inglês, fantasticamente rico, extraordinariamente belo, era disputado por três belas: a Igreja Romana, a Revolução Internacional e a Tradição Inglesa. O amoroso rapaz fez pender seu coração para Lady Corisanda — a bela figura de mulher que encarnava a Tradição Inglesa, isto é, a Igreja Protestante. Este livro fez sucesso descomunal, e as palavras *Lotário* e *Corisanda* entraram em circulação desabusadamente. As crianças que nasciam, os cavalos de corridas, os nôveis artigos de perfumaria, as embarcações dos ricaços, enfim tudo recebia aqueles nomes. Segundo Maurois até a América sentiu o contágio da lotariomania, que consistia em fazer guerra à Igreja Romana dentro da Inglaterra, em virtude do desejo ardente de Gladstone em separar a Igreja do Estado na Irlanda, para cessar a luta religiosa que muito abatia o prestígio dos governos.

Depois de trinta anos de doce convívio, perdeu Disraeli sua bondosa companheira. Para ele isso constituiu um desastre irreparável. Gladstone, obumbrando os ódios políticos, escreveu-lhe

uma confortadora epístola: — “Casámo-nos, creio eu, no mesmo ano; foi-nos dado a ambos gozar durante um terço de século uma felicidade incomparável”. Após a morte da esposa, o nosso herói sentiu que no seu coração ainda lavrava a chama escarlate e quente do amor e se pôs a amar, como o não fizera na juventude.

Duas senhoras já idosas que conhecera na infância, se bem que irmãs, experimentaram, ao mesmo tempo, o amor abrasador do velho que, reconhecendo o ridículo das suas aventuras amorosas, dizia: “Estou convicto de não existir maior desgraça que a de ter-se um coração que não quer envelhecer”. E, contentando-se com a desgraça que o acometia, acrescentava: “Vivi bastante para saber que os crepusculos do amor têm seus esplendores e suas riquezas. Talvez haja mesmo nos velhos maior avidez de felicidade”. Nem a própria rainha escapou do seu insulto amoroso e, num belo dia, enviou-lhe uma carta namorada que, se não teve resposta satisfatória, também não foi repelida como insolente.

Mais uma vez se vê Disraeli guindado aos pináculos do poder e agora num momento em que o mundo se agitava em violentas convulsões marvocianas. A Rússia queria dominar o mundo. A Alemanha com Bismarck à frente também desejava empunhar o céntro do mando universal. Era mistério na testa do governo inglês um homem da envergadura de Disraeli que não fosse submerso no mar tempestuoso da política mundial.

Neste ambiente de confusão, o primeiro ministro revelou-se o formidável homem de Estado que era. Segurou firme o leme da Inglaterra sem ouvir aos que lhe faziam guerra — uns por sua inação e outros por desejar desencadear uma encarniçada chacina mundial. Nada o fazia desviar da rota traçada.

Na guerra russo-turca, sem nunca ter visto um mapa, foi ele que traçou o limite entre as duas nações, não permitindo que a Turquia desaparecesse do número das nações europeias. Garantiu o caminho para as Índias e Austrália, adquirindo ao que diva do Egito o maior número de ações referentes ao canal de Suez; e pela neutralidade conservada e proteção velada dada aos turcos, recebeu destes a ilha de Chipre, de grande valor estratégico.

De volta da conferência de Berlim, onde discutiu a valer com Bismarck e com o representante russo, teve uma recepção verdadeiramente apoteótica. O povo fremiu de entusiasmo pelo regresso daquele que conseguiu terras e concessões sem derramar uma única gota de sangue. Disraeli várias vezes durante a conferência aumentou o valor das suas argumentações, enviando navios para o local da luta e mobilizando várias classes de cidadãos. Soube colocar as baionetas apoiando suas palavras convineentes mas não onipotentes.

Disraeli desviou suas vistas para o exterior, enquanto na poderosa ilha continuava a política de "limpador de esgoto" na execução da divisa: "Sanitas sanitatum et omnia sanitas". Na segunda ascensão ao poder, Disraeli transformara totalmente seus hábitos — era agora uma múmia sempre com os braços cruzados, a cabeça encolhida, os olhos semi-cerrados e o semblante afadigado. Mesmo assim, muitas vezes o ardor da discussão lhe dava o ar de lutador intemperado de outrora. E ele vibrava, como se tivesse o esplendor dos seus vinte anos.

Pelas vitórias obtidas, recebeu o título de conde de Beaconsfield e o cordão azul da Ordem da Jarreteira. Em compensação defendeu e obteve para o monarca o sublime e grandioso cognome de "Rainha e Imperatriz".

Muito ficou devendo a Inglaterra ao seu dinâmico ministro. Resolveu ele com mestria a situação política do Canadá; firmou os domínios ingleses no sul da África, levando a guerra aos zulús. Apesar disto tudo, foi derrotado mais uma vez por Gladstone... Não há nada mais incomprensível do que o povo...

Ingressou na Câmara dos Lords e no mesmo dia entregaram-lhe a direção da casa, como demonstração pública do alto conceito que ali desfrutava. Escreveu novo romance para dar o que fazer ao seu espírito acostumado a grandes e movimentadas lacobrações.

A 19 de abril de 1881 deixava o mundo com uma coragem inaudita o conde de Beaconsfield. A rainha não se achando em Londres, mandou-lhe duas corôas de primaveras colhidas no momento com as seguintes inscrições, escrita uma delas pelo seu próprio punho: "Suas flores prediletas" e "Testemunho de afeição".

ção verdadeira, de amizade e de respeito". Ao regressar à capital fez todo o percurso do cortejo fúnebre a pé e mandou erigir à sua própria custa um monumento, colocando na base do mesmo o seguinte epitáfio:

"À querida e venerada memória de Benjamin, Conde de Beaconsfield, dedicou este monumento sua reconhecida soberana e amiga — Vitória R. I. Os reis amam os que dizem a verdade — Salmo XVI-13".

Na sua fleugma característica o povo britânico sabe venerar os grandes homens e ainda hoje o monumento de Disraeli, na entrada da primavera, se cobre, encantadoramente, com suas flores prediletas.



GILLETTE AZUL
a melhor lâmina
até hoje fabricada

Gillette

GILLETTE

C-10

A DIVERSIDADE TÍPICA DOS PAISES E O TIPO MISTO BRASILEIRO

Excertos do trabalho "Introdução à Geografia
das Comunicações Brasileiras", em preparo.

Pelo Cel. MÁRIO TRAVASSOS

(Continuação)

III

O TIPO MISTO BRASILEIRO

O caso brasileiro é dos mais sugestivos exemplos de um grande suporte continental à mercê das atrações marítimas.

O descobrimento e a colonização constituem imenso drama, passado na ambiência desse predomínio marítimo sobre as características continentais. Não foi lutando contra o mar senão aliados ao mar que os descobridores tomaram pé na terra brasileira e os colonizadores definiram tão largamente os seus limites, e, uns e outros, defenderam a posse da terra contra a cobiça alheia.

E' que o ATLANTICO — detentor da mais viva atração marítima, desde que a epopéa das descobertas oceânicas revelou o NOVO MUNDO — é o oceano que banha as suas costas. Tal como os ANDES, do ponto de vista continental para os países do PACIFICO, o ATLÂNTICO é o denominador comum para os países da vertente atlântica, em particular para o BRASIL que possui a maior extensão de costas do ATLÂNTICO SUL, e dos países continentais-marítimos desta vertente, é o melhor classificado por sua singular posição geográfica, face às influências ultramarinas.

Entretanto, a complexidade do espaço geográfico brasileiro, definida pelas modalidades marítimo-continentais, quer

a região a LESTE do meridiano de MANAOS se amarra a essa parte mais estreita pela orografia oriental longitudinalmente, conformando-se à orientação geral dos afluentes meridionais do AMAZONAS, é que aquela impressão se dissipa. O distrito geográfico a OESTE do meridiano de MANAOS aparece, então, como uma sórte de região apenas complementar, de simples concordância da AMAZONIA com os contrafortes orientais da CORDILHEIRA dos ANDES.

Há, todavia, aspectos outros que permanecem, por maior que seja o esforço em destrincha-los, precisamente porque não são mera apariências, senão absolutas realidades.

Dentre esses estão os fatos contraditórios.

Aonde o clima é temperado, as terras são mais férteis, o sub-sólo se revela mais rico e a ecumeno continental é mais densa — interpõe-se entre o espaço geográfico e as influências marítimas a SERRA do MAR, dobrada em sua parte setentrional pela MANTIQUEIRA e pela SERRA dos ORGÃOS.

Quando as terras começam a sofrer as influências tropicais e se aproximam do Equador e a ecumeno se torna menos densa, inclusive pela aridez de certas regiões, a bem dizer nada se opõe às influências marítimas. Justo no extremo NORDESTE, quando o espaço geográfico se mostra mais a feição das comunicações transoceânicas, inclusive pelo ar, é aí que mais se acentuam aqueles seus aspés por assim dizer negativos.

Ainda há os fatos declaradamente desconcertantes, como sejam a excentricidade da AMAZONIA, no extremo NORTE, escancarada a todas as influências marítimas, mas pauperíssima de gente, em sua maior parte, imprópria a ecumeno senão mesmo anti-ecumenica, devido, principalmente a motivos de ordem mesológica. Em contraposição, regista-se, no extremo SUL, o engarrafamento da rica rede hidrográfica do RIO GRANDE, bloqueada por difícil acesso ao Oceano e dissociada pela força de atração do PRATA.

Dentre todos os aspectos, porém, deve-se ressaltar o fato capital da pressão político-económica dos países sul-america-

nos que se encontram por detraz do espaço geográfico brasileiro:

- uns, ansiosos por saídas para um mar melhor, como acontece ao PERU e ao EQUADOR, porque banhados pelo PACIFICO;
- outros, ansiosos por saídas mais conformes à sua posição geográfica, como são os casos do PARAGUAI e da BOLIVIA, tributários do PRATA, sob o incomodo regime dessa exclusividade,

fenômeno esse de cobertura territorial que cada dia exerce papel mais decisivo no extenso panorama da competição das forças marítimas e continentais da vertente atlântica, em particular no estudo do caso brasileiro, quando se trata de estimar o valor do conflito entre aquelas forças, e se pensa em pô-las, tanto quanto possível em equilíbrio, por um sistema de comunicações adequado ao conjunto de suas condições geográficas.

ESPAÇO LITORÂNEO

Desse computo global da caracterização continental do BRASIL merece especial destaque o papel funcional do espaço litorâneo, admitido, essencialmente, como **zona de transição** entre as características marítimas e continentais.

Por toda parte se manifesta a ecumeno marítima e são já frequentes as **costas de condensação**, isto é, aquelas em que é mais densa a ecumeno e se revelam possibilidades comerciais à força de projeção das influências marítimas. E', desse modo, sensível a capacidade de fixação do espaço litorâneo quanto às aglomerações humanas e estão bem marcados os seus centros de atração, ou de interesse, em relação aos feixes de circulação marítima.

Ainda assim, esses fatos estão muito longe de qualquer uniformidade, por isso que apresentam extensa gama de modalidades que, com um pouco de boa vontade e no sentido de melhor compreendê-las, poder-se-iam reunir segundo tres

agrupamentos, examinando-os segundo tres segmentos distintos.

De VITORIA para o SUL, a intercorrência da SERRA do MAR, e das dunas, bem assim as dificuldades da barra do RIO GRANDE, como que estancam, detêm as influências marítimas ou pelo menos as obrigam a marcar uma pausa antes de galgarem o planalto ou transporem os obstáculos.

Assim é que as influências marítimas ao SUL tendem a estagnar-se numa faixa litorânea estreita ou em aguas interiores, quasi que completamente restritas às atividades portuarias por onde desembocam, ao seu encontro, todas as forças continentais do espaço litorâneo e do interior, inclusive, em certos trechos, as oriundas do fenômeno político-econômico de cobertura territorial, acima referido.

De VITORIA para o NORTE, até ao GOLFÃO de S. LUIZ inclusive, nada detém as influências marítimas que, por varias maneiras, penetram terras a dentro.

Para o NORTE o espaço litorâneo é acessível e quasi sempre profundo o que torna expontânea a repercussão marítima sobre o interior. Tudo e todos cooperam com o mar e são apreciaveis as aptidões marítimas das populações, para as quais não falta nem mesmo um simbolo — a jangada e o jangadeiro.

Em particular, a imensa região entre o arco de circulo da costa nordestina e a corda S. SALVADOR — S. LUIZ é francamente penetrada pelas influências marítimas que atuam como uma tenáz sobre essa região, devido à forma de promontório do NORDESTE — extremidade oriental do espaço litorâneo em que se torna irresistivel a atração costeira.

Por fim, no extremo NORTE, as bocas do AMAZONAS constituem o terceiro segmento, a grande incognita cuja solução diz-se não ser deste século.

A primeira vista, é pouco extenso como litoral e pouco profundo no sentido que se empresta à figura do espaço litorâneo se as influências marítimas não se estirassem terras a dentro, manifestadas de maneira difusa, se é possível

dizê-lo, pelas vertentes do RIO MAR, através seus gigantescos afluentes principalmente os da vertente meridional.

Na AMAZÔNIA como que às influências marítimas se somam, por efeito da cobertura territorial, as preponderantes influências continentais andinas, em relação ao PACÍFICO, e grande parte da AMAZÔNIA se revela, ela mesma, como se fôra uma eterna transição entre a terra e o mar.

O INTERIOR

O interior brasileiro, em consequência de sua maneira de ser, é o terceiro termo do polinomio de que resulta a complexidade do BRASIL como país mixto longelineo, banhado pelas águas de um mesmo mar.

No quadro deste trabalho, deve-se considerar como **interior** justamente a parte do espaço geográfico para além do limite continental ou interno do espaço litorâneo, aquela zona do espaço geográfico total na qual cessa a interferência direta das forças marítimas ou onde essa interferência apenas repercute, atenuada pela distância e, sobretudo, pela presença das forças continentais.

Desde logo assomam as dificuldades, a partir do momento em que se quer definir essa verdadeira linha de fronteira.

A não ser no segmento do espaço litorâneo caracterizado pela SERRA do MAR, no qual é relativamente fácil estimar o limite em profundidade daquela zona do espaço geográfico em que se debatem as influências marítimas e continentais, no restante do espaço litorâneo brasileiro, nada mais difícil que estabelecer o contorno daquele seu limite interno.

E' que, para isso, nem sempre bastam as reações, por assim dizer mecânicas, da morfologia geográfica. Em quasi todos os distritos geográficos essas reações, favoraveis ou desfavoraveis ao mar e à terra, ainda dependem, essencialmente, do fator humano como força motriz — do homem como

agente modificador das condições geográficas, como fator geográfico, se encarado do ponto de vista social e econômico.

Da maneira por que se apresentam as **regiões naturais**, como resultantes das condições morfo-climato-botânicas, e os **pequenos quadros naturais** de que, em última análise, dependem os **generos de vida** das aglomerações humanas é que decorre aquela força motriz, no caso brasileiro ainda praticamente indeterminada em muitos e longos trechos de sua imensidão territorial.

Com efeito; não são ainda suficientes os dados para a apreciação dos **pequenos quadros naturais** como sejam os vales, as vertentes e contra-vertentes dos rios, as bacias, as montanhas, as florestas, etc, etc, e dos **generos de vida**, no caso brasileiro.

Apesar de conter das mais velhas terras do MUNDO, o BRASIL dá a sensação de uma adolescência sem fim, em seus aspectos humanos e sociais, políticos e econômicos. Tudo que temos a respeito das forças motrizes de nosso complexo geográfico é quasi que completamente dominado por motivos de formação histórica, num longo esforço de reconstituição social, infelizmente ainda longe de estar ultimado.

Sómente depois disso é que se poderia fixar, logicamente, as determinantes contemporâneas das questões e os rumos certos de sua evolução, novo esforço que já se esboça, com todos os inconvenientes das coisas prematuras mas plenamente justificado pelos mais legítimos anceios da nacionalidade.

Bastaria se encarassem alguns dos nossos pequenos quadros naturais — como, por exemplo, o novo e futuro papel funcional do vale do S. FRANCISCO, da vertente amazonica e da vertente platina de MATO GROSSO — e se considerassem os **generos de vida** em determinados quadros naturais — como, por exemplo, as adaptações dos generos de vida no sertão nordestino com o despertar econômico do NORTE ou no alto AMAZONAS com o aumento progressivo das pressões político-económicas dos ANDES — para que se verificasse a

amplitude dos problemas, muitos dos quais começam, apenas, a ser postos em equação.

Para bem ajuizar-se da complexidade dessas questões, principalmente pela instabilidade de seus aspectos, devido, sobretudo, à constante evolução e involução creando fluxos e refluxos no tempo e no espaço, nada melhor que a leitura meditada dos estudos de Geografia Humana do BRASIL do Professor Deffontaine, quando trata do papel funcional das montanhas que enquadram mediata ou imediatamente a cidade do Rio de Janeiro, da diferenciação do homem do interior segundo o momento da evolução social, enfim quando focaliza aspectos diretamente relacionados com os pequenos quadros naturais e os generos de vida, na ambiência das **regiões naturais** brasileiras.

No mesmo pé se encontra o problema da determinação das **regiões naturais**, já de si mesmo intrincado problema porque reduzido à delimitação de regiões morfo-climato-botânicas capazes de encerrar certa ordem de quadros naturais e criar generos de vida de certo modo homogeneos.

No caso brasileiro esse problema essencial à solução de inúmeras questões geográficas ainda se encontra em pleno regime de controvérsias, tal a variedade de opiniões sobre a matéria como se pode ver graficamente, de um esboço publicado na excelente monografia do Almirante Thiers Fleming, a propósito da nova divisão territorial do BRASIL.

Percebe-se, nitidamente, embora todos partam de uma mesma base morfo-climato-botânica, que as tendências pessoais quanto à apreciação quer da morfologia e do sub-solo, quer do clima, da flora e da fauna, quer da produção, da circulação e de outros aspectos, é que afinal fazem variar a solução. E de modo geral, é indiscutível, o predominio das linhas capitais da morfologia geográfica em qualquer das soluções.

Essa observação, longe de atingir os esclarecidos autores da delimitação das regiões naturais brasileiras, como comentários menos favoráveis às suas conclusões, é, ao contrário, excelente sugestão que, por seu alcance prático, não deve ser

despresada, senão explorada a fundo como artifício indispensável à compreensão dos fenômenos geográficos brasileiros (1).

Essa expontânea sugestão não é outra coisa mais que admitir-se, no caso brasileiro — devido à sua complexidade geográfica e ao conhecimento ainda insuficiente de sua geografia e de sua geologia — verdadeiras extensões ao conceito das **regiões naturais**. Em cada estudo que se faça, a determinação das regiões naturais — embora quanto possível calçados nos fatores morfo-climato-botânicos — devem adaptar-se as finalidades que se tenham em vista.

Desse artifício se servem as teses geo-políticas apresentadas em **PROJEÇÃO CONTINENTAL do BRASIL**, quando adotam as regiões naturais de Delgado de Carvalho e as adaptam às conveniências dos temas de que trata. Desse mesmo artifício se vale o **CONSELHO NACIONAL de ECONOMIA e FINANÇAS** quando agrupa os **ESTADOS** em zonas chamadas geo-económicas. Sómente após a determinação das **regiões naturais da circulação** é que se poderá fazer ideia justa do problema viatório brasileiro.

* * *

Da discussão do tipo misto brasileiro — dos fatos geográficos aparentes, contraditórios, desconcertantes ou capitais de sua caracterização continental, da gama de modalidades de seu espaço litorâneo, isto é, da diversidade dos recontros litorâneos entre as forças marítimas e continentais; por fim, da complexidade de seu interior, agravada pela ausência de um completo conhecimento do sólo, do sub-sólo e do homem — algumas conclusões angulares podem ser estabelecidas no quadro de seus problemas de circulação.

De um lado o **ATLÂNTICO**, de NORTE a SUL, constante que, como fator dinâmico, tende vertiginosamente a destruir

(1) O Governo, aprovando trabalho elaborado pelo Conselho Nacional de Geografia e Estatística, já dividiu o Brasil em regiões naturais, (Nota da Redação).

o isolamento relativo do espaço geográfico brasileiro, sem dúvida a mais notável de suas coordenadas históricas.

De outro lado, o fenômeno de cobertura territorial, consequente à posição geográfica do território brasileiro em relação aos países sul-americanos banhados pelo PACÍFICO ou mediterrâneos, a cujo dinamismo continental se soma a ação dinâmica do ATLÂNTICO, que a potência e a velocidade dos meios de transporte transoceânicos cada dia tornam mais estreito.

Não pode haver dúvidas sobre que, antes de ser um problema social, econômico e político, o problema das comunicações brasileiras é um problema mecânico da morfologia geográfica, de tal modo aqueles dinamismos concorrerão para acelerar a entrada em ação das linhas de menor resistência, assim do espaço litorâneo como do interior do território brasileiro, em particular as do setemtrião, em que pése a intervenção do fator humano como outra fonte de energias motrizes, modificadoras do papel mecânico da morfologia geográfica.

ASSYRIO

ANDRADE & FONTANILLAS

Restaurante - Dancing - Varieté

Das 23 horas em diante

Avenida Rio Branco - Terreiro do Teatro Municipal

Preparação e direção de exercícios de combate das pequenas reservas (Grupo, Pelotão e Companhia)

Pelo

1.º Ten. KLOCKENBRING

Traduzido da "Militär-Wochenblatt", de Dezembro, pelo Ten.-Cel. ALCINDO NUNES PEREIRA

A) — GENERALIDADE

Um exercício de combate só preencherá a sua finalidade se uma situação adequada for cuidadosamente preparada, com representação do inimigo e com arbitragem; se for firme e energicamente executado, no quadro de conjunto, e se forem criticados todos os erros cometidos.

E' falso adotar determinado tema de combate como "modelo" e dar a entender que só a solução desse tema é exata.

Temas táticos nunca devem ser resolvidos por esquema.

Cada situação admite mais de uma solução; o essencial é chegar ao modo pelo qual o Chefe executa a decisão que tomou, e, depois, como efetivamente dirige a sua tropa.

Na preparação é da máxima importância atender à instrução do Chefe, pelo que são também escolhido temas, nos quais ele seja obrigado a tomar decisões próprias, fora do quadro da sua unidade, e pratique a traduzí-las em ordens claras, concisas e precisas.

Além disso, deve o centro de gravidade da instrução de combate, até Companhia, repousar no procedimento da tropa, acorde com as regras da guerra. Aproveitamento do terreno, entrada em posição, ação de choque, cobertura de uma mudança de posição, mudança de posição, execução do lançamento, aproveitamento da eficácia dos fogos das armas pesadas, etc.... são sempre submetidos ao mais rigoroso controle.

E' útil deixar aplicar na instrução individual de combate as noções práticas e exatas que todos os participantes possuem do combate.

B) — A PREPARAÇÃO E A EXECUÇÃO DO TEMA

1 — O Diretor — A escolha do diretor deve depender exclusivamente da personalidade e dos conhecimentos militares do mesmo, os quais por essa razão devem ser determinados.

Em regra o comandante do Pelotão dirige os exercícios de combate de Grupo e de Pelotão, e o comandante da Companhia os do Pelotão e da Companhia.

Naturalmente podem ser iniciados habéis comandantes de Grupo na direção de exercícios de Grupo, bem como idôneos comandantes de Pelotão devem dirigir exercícios de Companhia.

O Diretor é o instrutor. Por isso deve o comandante da Companhia também dirigir exercícios de Grupo e de Pelotão, quando for útil ao aperfeiçoamento da instrução de um comandante de Pelotão inexperiente, ou para firmar na Campanha determinados princípios.

Não deve, em absoluto, o Diretor ser ao mesmo tempo o Comandante.

A preocupação de que um ou outro Chefe fique melhor na direção ou na arbitragem, não deve, todavia, ser decisiva, mas visar apenas distribuir os melhores Chefes e, principalmente, exercitar substitutos para os mesmos.

O melhor instrutor é, em regra, o Diretor; as substituições e o emprego de poucos bons Chefes correspondem à realidade.

A preparação básica do exercício é condição preliminar

Esboçar resumidamente, por escrito, na carta, melhorá-lo e aprofundá-lo após exato conhecimento do terreno, são condições indispensáveis a um instrutivo desenvolvimento do exercício.

2 — Finalidade do exercício e terreno — São inseparáveis um do outro, logo o terreno deve ser escolhido de acordo com o fim da instrução que se tem em vista.

A finalidade do exercício deve ser cuidadosamente meditada.

“Ataque”, “defesa” ou “perseguição” são questões gerais e amplas — é erro ocupar-se delas, em demasia, o Chefe. O exercício deve ter em mira um fim restrito e limitar-se a um pequeno “setor do combate”. Por conseguinte: “posição de espera para o ataque e ataque até 800 metros”, “ataque de 800 até 400 metros” ou “Grupo (Pelotão) em P.A. de combate” ou “ruptura e inicio da perseguição”, etc... A finalidade do exercício deve ser adequada ao terreno; por exemplo: em terrenos planos não se pode, exercitar fogos de surpresa, ou uma posição de espera; uma linha principal de resistência deve ter campo de tiro, etc...

Hipóteses sobre o terreno (p. ex. a estrada é um rio ou a via-férrea é um obstáculo garantido contra-carros,) são fundamentalmente falsas e conduzem a impressões errôneas. Ao revés, porém: tomar o terreno tal como é e alcançar a finalidade do exercício por meio de decisões arbitrais verossímeis (p.ex. fogos de proteção por vizinhos, efeitos das armas pesadas ou do fogo de artilharia, etc . . .), mesmo sob difíceis relações com o terreno.

Diante disso, devemos guardar-nos de exagerada pretensão de escolher terreno, pois, raramente um terreno escondido é adequado a tudo.

A tropa deve aprender a adaptar-se a todos os terrenos, o que está de acordo com a guerra.

3 — Representação e instalação do inimigo — A representação do inimigo pode ser posta de lado unicamente quando a finalidade do exercício não o exigir, ou puder aquela ser conseguida por um sistema de arbitragem.

Isso pode ser admitido em ações longe do inimigo, p. ex. desdobramento e comportamento sob o fogo da artilharia, posição de espera para o ataque ou instalação defensiva, etc..

Em todas as outras situações a representação do inimigo é sempre conveniente. Para isso dá o melhor resultado o emprego da tropa com efetivo completo (faixa vermelha no capacete).

Para pequenos exercícios pode-se representar a tropa inimiga por alvos de combate, com alguns atiradores de fuzil e mesmo de arma automática; sempre providos de cartuchos de festim.

Combater contra o inimigo representado por bandeirolas é impróprio.

O inimigo deve, em contra-posição, ser ajustado (ver n.º 5).

O Chefe do inimigo e o árbitro-adjunto devem continuamente e com a máxima exatidão, estar ao par do desenvolvimento desejado do exercício e das atividades respectivas. (Ver n.º 4 b).

São, em particular, admissíveis os movimentos do Chefe do inimigo, sob as vistas e sob os fogos, fora das regras da guerra; ele e o árbitro-adjunto anotam as faltas observadas.

Recomenda-se muito que o Chefe do inimigo, com o seu pessoal, e o árbitro-adjunto percorram o terreno, antes do início do exercício, assim de melhor aprendê-lo.

4 — Árbitros-adjuntos, árbitros-auxiliares e instruções para a arbitragem.

a) — Os árbitros-adjuntos, sargentos encarregados de assinalar a eficácia das armas, são os mais importantes auxiliares do diretor; cabe-lhes a tarefa de, por meio de arbitramentos taticamente corretos, fazer com que se desenrole o exercício de acordo com a finalidade prevista.

Os árbitros-adjuntos podem dispor de árbitros-auxiliares para o controle da tropa, no ponto de vista técnico (p. ex., verificação das distâncias avaliadas, posição da alça, segurança, exame do campo de tiro, efeitos dos fogos, etc.).

O Diretor é ao mesmo tempo o árbitro número um. Árbitros-adjuntos e auxiliares levam capacete com faixa branca.

As regras para a atividade e o procedimento dos árbitros são as regulamentares.

Acima de tudo, o árbitro-adjunto tem o encargo de suprir a influência e a impressão do combate, e por conseguinte "o ambiente de guerra" e, com energia, as deficiências da eficácia das armas inimigas.

Infrações ao modo de proceder na guerra são punidas com temporárias colocações fora do combate. O pessoal assim afastado, entra, após curto prazo, novamente em ação, para evitar-se que fique inativo nas circunvizinhanças; nos exercícios de Pelotão e de Companhia pode ser reunido e, se for o caso, empregado como Grupo ou Pelotão de reserva.

As decisões arbitrárias devem ser formuladas de acordo com o bom senso, isto é, com a finalidade correspondente, adequadas ao terreno e, sobretudo, ser possíveis. Devem indicar com precisão onde batem os fogos da Artilharia e das armas de Infantaria amigas e inimigas.

Para mais perceptível representação dos fogos, servem-se os árbitros de objetos que produzem ruidos e de bandeirolas que representem efeitos dos fogos, os quais as Companhias devem possuir em abundância.

Para árbitro-adjuntos só devem ser designados sargentos bem instruídos, eventualmente cabos, que só raramente não são capazes de desempenhar-se bem dessa tarefa.

O árbitro-adjunto deve proceder no combate de conformidade com as regras da guerra, isto é, dar as suas decisões na mesma posição de corpo em que se acha a tropa; não deve de forma alguma perturbar o aspecto do combate circundante e com isso denunciar ao inimigo a aproximação da tropa. A tarefa que lhe corresponde é muito movimentada. Leva sempre consigo papel e lapis afim de anotar os erros para a crítica.

Recomenda-se distribuir os árbitros:

| | |
|---|---|
| — em exercício de Grupo: 1 árbitro-adjunto e, se possível, um árbitro-auxiliar; | |
| — em exercício de Pelotão: cada Grupo 1 | 3 |

PREPARAÇÃO E DIREÇÃO DE EXERCÍCIOS

— em exercício de Companhia:

| | |
|---|---|
| para o pessoal de comando da Cia. | 1 |
| para cada Cmt. de Pelotão | 3 |

—

4

alem de um árbitro-auxiliar em cada grupo de tiro. Distribuí-los pelas diferentes armas, tais como: engenho contra-carro, canhão de infantaria, metralhadora, fuzil-metralhadora e morteiro; repartir os árbitros-adjuntos independentemente (cada pelotão um árbitro-adjunto e cada arma automática um árbitro-auxiliar).

b) — As instruções para a arbitragem são dadas pessoalmente pelo Diretor do exercício; nunca devem faltar.

Todos os árbitros-adjuntos devem ser, antes do exercício suficientemente inteirados de ambas as situações, da finalidade do exercício, do desenvolvimento previsto e das respectivas atuações, da natureza dos seus arbitramentos, etc.; do contrário resultarão aspectos impossíveis, seja por mover-se o árbitro-adjunto errante no terreno de combate, seja por dar arbitramentos em desacordo com a finalidade do exercício.

E' evidente que o árbitro-adjunto, compreendidas as instruções que recebe do Diretor, por si formula a sua decisão conforme o procedimento do Comandante e da Tropa, ou para "louvar" ou para "punir".

5 — **A situação de partida** deve ser sempre conhecida pela tropa; o Diretor faz começar por ela. Recomenda-se, deixar repetir resumidamente a situação e sobretudo a missão; todos os participantes devem conhecê-las bem.

A própria situação deve ser curta, mas conter, em qualquer caso, tudo o que é necessário ao quadro do exercício e à compreensão geral.

Começa-se pelos indispensáveis sobre o inimigo (contacto de combate, localização dos fogos de metralhadoras e de artilharia inimiga). Tais dados podem também ser apresentados sob a forma de resultados de reconhecimentos.

Seguem-se dados sobre a própria tropa, iniciados, em geral, pelas unidades imediatamente superiores. Em particular, não deve ser esquecida a situação dos próprios fogos: artilharia, metralhadora e outras armas de apoio. Além da zona de ação, enquadrada de ambos os lados, indica-se também a situação dos Grupos, dos Pelotões e das Companhias vizinhas. São, ademais, igualmente necessárias indicações das zonas de combate dos Grupos ou dos Pelotões, e para a Companhia, a indicação da linha de combate.

Em seguida, o Diretor determina com clareza a missão da unidade de exercício (Grupo, Pelotão ou Companhia) a qual dada de forma expressiva e curta revestir-se-á, o mais possível, do aspecto de ordem do escalão imediatamente superior; p.ex.: Ordem do Cmt. de Pelotão: "Missão do Grupo X: — cobrir a posição de espera da Companhia, no aterro da via-férrea" ou "Missão do Grupo X: — tomar posse do bosque em nossa frente" e, outras que tais.

O **pessoal de ligação** é representado por alguns homens ou bandeirolas azuis, carregados de maneira bem visível, no decorrer do exercício, para melhor compreensão.

Em conclusão, indica o Diretor a associação da **tropa** e das **linhas**, que ela ou os seus elementos mais avançados tenham de atingir e esclarece resumidamente a situação aérea, p. ex.: "Às... horas (momento do início do exercício) sobrevoou a ravina um avião de reconhecimento amigo ou inimigo, a cerca de 3000 metros acima de nós ou das linhas inimigas, na direção de...".

Podem ser necessárias ainda, à finalidade do exercício, dados sobre a situação das munições.

6 — Início do exercício — Após dar conhecimento da situação, o Diretor deixa ao Comandante o tempo necessário para dispor e corrigir, "em condição de paz", a tropa na situação de partida.

Ordena em seguida: "Condições de guerra, começar!" ou manda dar o toque de "Avançar" (corneta). Aquela ordem ou a este sinal começam os movimentos, de conformida-

de com as regras do combate, ou entram em ação os fogos amigos e inimigos.

Assim colocam-se as tropas nas respectivas zonas de ação que lhes forem destinadas no exercício.

7 — O desenrolar do exercício — Se o exercício toma um rumo diverso do previsto, não cabe nunca a culpa à tropa mas unicamente ao Diretor. E' errado deixar um exercício "correr" rapidamente, "passar a galope".

Por isso, deve o diretor assegurar-lhe o desenvolvimento desejado, verificando se os árbitros procedem aos arbitramentos, sobre os efeitos das armas amigas ou inimigas, de acordo com as suas instruções.

E' de rigor observar se o exercício decorre conforme as regras da guerra, se ao Comandante é deixado o tempo necessário para tomar as decisões e dar as ordens correspondentes e, também, se estas produzem na tropa os efeitos visados.

O Campo de batalha na guerra moderna, é inimaginável, e as armas pesadas exigem tempo para entrar em posição e tempo para bater, ou melhor, abater o inimigo.

O desenrolar rápido do exercício trás consigo, o mais das vezes, os inconvenientes de serviço mal feito, com o qual nem o Comandante, nem a tropa nada aprenderão.

O Diretor, em pessoa ou por intermédio dos árbitros, deve intervir prontamente, onde notar falhas; no caso de erros grosseiros determina uma pausa no combate, pelo toque ou sinal de "alto"; critica o erro e recomeça o exercício.

A preocupação principal do Diretor deve ser alcançar a finalidade do exercício; só, então, mandar suspendê-lo.

8 — A crítica não deve nunca faltar no encerramento do exercício.

Ela é feita pelo Diretor que, um pouco antes, enquanto se reunem a tropa e o inimigo, conferência com o Chefe do inimigo e com os árbitros-adjuntos, tendo à mão a lista das faltas observadas.

Até à Companhia entram todos na crítica. Ela abrange, se for o caso, os seguintes pontos: indicação da finalidade do exercício, rápida reconstituição de ambas as situações, com

particular destaque da missão de combate, situação de partida e combinação das ações do inimigo e da tropa em exercício, comportamento de ambos os chefes, decisões, ordens e personalidade do comandante, influência do terreno, procedimento da tropa, emprego e eficácia das armas pesadas, erros de instrução em face dos preceitos regulamentares a citar. Breve resumo e apreciação final, se alcançada a finalidade do exercício.

A critica deve ser cuidadosamente ponderada, entre o elogio e a censura: só elogiar é tão falso como apenas censurar! Um ligeiro reconhecimento eleva a confiança em si próprio, especialmente do comandante. Ao contrário, devem ser censuradas as medidas taticamente falsas, bem como as suas prejudiciais consequências. Em particular, apreciar a influência do terreno e o indispensável aproveitamento do mesmo.

O sistema acima descrito tem naturalmente valor análogo na concepção e na execução de pequenos e grandes exercícios por unidades das armas pesadas.

Estas são supostas, o que é o caso mais comum nos exercícios de Grupo, Pelotão ou Companhia, e por isso necessitam ser consideradas em todas as particularidades, sobretudo em relação à eficácia dos fogos e cooperação com a Infantaria.

O valor do tema de combate conduzido pela forma acima descrita, pode ser ainda aumentado se, juntamente com os princípios de combate correspondentes, for discutido na caixa de areia, após o exercício; este processo apresenta particular importância nos meses de inverno.

SALITRE NATURAL DO CHILE

Para agricultura e para a indústria

REPRESENTANTES

ARTHUR VIANNA & CIA. LTDA.

FORNECEDORES DO MINISTÉRIO DA GUERRA

FIRMA ESTABELECIDA DESDE 1900

FILIAL:

MATRIZ:

FILIAL:

RUA FLORENCIO DE ABREU, 430 -
S. PAULO

AVENIDA SANTOS DUMONT, 227
BELO HORIZONTE

AVENIDA GRACIA ORANHA, 26 3.
RIO DE JANEIRO

OS CONTRA ATAQUES

Major ALCIBIADES T. DA SILVA
Dá E.E.M.

As reflexões, idéias e conceitos que ensaiaremos esboçar no presente artigo constituem, antes de tudo, o alerta de um espírito de infante enraizado que se vê assaltado no momento por preocupações sombrias, com relação a certas tendências da atual doutrina de emprego da nossa arma.

Dizem elas respeito, particularmente, ao **culto à ofensiva** e à salvaguarda da sua principal característica de ação — a **agressividade**.

Sem relegar para plano secundário e, muito menos, pretender votar ao menosprezo as grandes possibilidades defensivas da Infantaria, esteiadas na sua inexcedível capacidade de ocupação e no rendimento de seus engenhos, continuamos, sem que jamais tenhamos mudado de idéia, firmes e obsecados adeptos da ofensiva, "**como único caminho capaz de conduzir à decisão**".

Deixando para oportunidade ulterior comentários mais aprofundados sobre a atual tendência obstinada para o recurso à defensiva, que tem conduzido beligerantes do grande conflito aos resultados de que somos testemunhas, pretendemos focalizar observações interessantes e esgrimir argumentos que nos facultem campo propício a certas conclusões objetivas.

De inicio, cumpre salientar que tal maneira de proceder, cristalizada em última instância na concepção das célebres linhas dos SUDETOS, MANERNHEIN, MAGINOT e tantas outras de saudosa memória, tende, cada vez mais, para o arrefecimento, senão, mesmo, para o aniquilamento de tudo que temos de mais precioso, da característica vital da nossa arma, **o espírito de agressividade**, a aptidão especial para explorar a fundo os efeitos do movimento e do choque.

Sem perigo de erro, podemos asseverar que, de certo tempo para cá, vemos ruir por terra todas as conquistas faguetas do **culto à ofensiva**, corrente de idéias a que, de há muito, nos filiamos.

Tem-se a impressão nítida de que, de certa época do **após guerra** a esta parte, espíritos menos avisados passaram a julgar a ofensiva panacéia ineficiente e, de braços abertos, deram vasa ao império da defensiva.

Sem que constituamos mais um fruto deste estado de coisas — e vale registrar a ressalva — começaremos nosso inquérito pela própria defensiva "**Similia similibus curantur**".

* * *

Em tempos que longe vão, aprendemos, . . . dizemos mal, nos foi transmitido, que a manobra da infantaria na defensiva repousava, exatamente como na ofensiva, na combinação fundamental dos dois meios de ação — **fogo e movimento** — a que, na atualidade, acrescentou-se o **choque**. O fogo, como único elemento capaz de deter o inimigo, o movimento e o choque contribuindo, de um lado, para reforçar o fogo nos trechos da posição mais fortemente atacados e, de outro, para desalojar o inimigo dos pontos onde porventura tivesse tomado pé, mediante a execução de contra-ataques.

E, ao nos serem transmitidos os ensinamentos ainda frescos da grande guerra (1914-18), alinhavam-se em chave, que ainda guardamos de memória :

os contra-ataques imediatos,
os contra-ataques preparados e
os contra-ataques de conjunto.

Os primeiros ficavam a cargo das reservas de Cia. da L. P. R. ou das Cias. reserva dos Btl. de 1.º escalão; os segundos a cargo das reservas, quer de Btl., quer de R. I. e os últimos, finalmente, a cargo de elementos de maior vulto, mesmo de uma D. I. inteira ou de um C. E..

Ainda mais, a certas ressalvas ou dúvidas manifestadas sobre as possibilidades — **potencial, massa e eficiência** —

de um contra-ataque cujo escalão de choque, constituído por três G.C. reduzidos desembocando da linha de apoio, ou por uma Cia. Fuz. desfalcada, reserva de Btl., partindo de uma intermediária ou de uma diagonal, a resposta, não raro, era a seguinte:

“Não procede a dúvida. A **experiência da guerra demonstrou** que o conjunto destas pequenas ações locais constitue a verdadeira luta de chicana que permite à defesa durar no terreno, gastar o inimigo e quebrar o seu impulso ofensivo, dando tempo a que o Comando manobre seus fogos, suas reservas e desencadeie operações do mesmo estilo, apenas de envergadura mais ampla”.

E assim decorreram cerca de dezoito anos...

Em nosso regular tirocínio de instrutor, apenas esbarramos, certa vez, em um único tiro de deter. Foi desenca-deado pelo saudoso Cmt. DEMIAU. Era no tempo em que ainda nos iludiamos, pretendendo realizar com três pelotões na Cia. (9 F.M.) tudo que a Infantaria francesa realizava com quatro (12 F.M.).

Perguntava-nos ele:

“O Snr. julga que um pelotão da linha de apoio que vence momentaneamente o combate defensivo local, impedindo que o inimigo desemboque da L.P.R. sobre a L.A., vá saltar o parapeito da trincheira para lançar-se ao choque corpo a corpo, visando restabelecer a situação mais à frente sobre a própria L.P.R. ?

Não. Psicologicamente esta gente vai continuar vencedora, mantendo o inimigo à distância, porém sem sair do **buraco**”.

“Solução única para o caso: uma **equipe** especial, um grupo de choque, até então mantido em re-

serva, abrigado, e que, a um sinal dado, bem apoia-doo e melhor protegido, se lançará ao assalto e, pelo choque, reconquistará o terreno perdido e reconstituirá a situação comprometida naquele trecho da L. P. R.”.

“Será como uma mola recuperadora que se distende, premido o gatilho, levando de novo o mecanismo em bateria”.

Era o quarto pelotão que nos faltava...

Com relação ao Btl., fato idêntico ocorria. Lutando sempre com as deficiências oriundas da organização anterior, pretendíamos organizar a estrutura do plano de fogos do Btl. apenas com as quatro secções de metralhadoras disponíveis, contando sempre com um problemático reforço do R. I., quando a infantaria francesa o fazia com oito.

Como consequência, a Cia. reserva do Btl., quasi sempre utilizada para constituir a barragem interna ou a de deter, conforme o caso, ficava impossibilitada de dispor de elementos fortes para contra-atacar.

“Como acontece na Cia., dizia o Cmt. DEMIAU, é preciso criar nas mãos do Major um escalão de choque capaz de ir ao contra-ataque. **Assim havia sido feito durante a guerra e assim a experiência sempre o sancionara”.**

De pleno acordo. Sempre piamente o acreditamos e numerosas vezes o realizamos, retransmitindo aos nossos alunos de todos os escalões com a mais absoluta fidelidade.

Ainda mais, rebuscando um pouco a memória que sempre nos ajuda, lembramo-nos do não menos saudoso mestre Cel. HUGHES que em nosso primeiro ano de curso da E. E. M., em 1927, nos relata brilhante atuação pessoal que lhe valera honrosa citação de combate. Amalgando uma banda de música desfalcada, regular número de padoleiros e todo o pessoal de transmissões disponível no P. C. de seu R. I., conseguiu organizar uma massa que, apesar de heterogenia, desfechou, sob seu Comando, inesperado contra-ataque que **reussi** e salvou a situação do R. I. bastante comprometida e quasi a ponto de ser inteiramente submerso.

Mas... "tempora mutandis"...

De um momento para outro vimos ruir por terra, como um castelo de cartas, toda aquela formosa doutrina sobre a conduta do combate defensivo.

Da verdadeira fobia pelo contra-ataque, passou-se, mediante largo lanço, ao outro extremo, como que olvidando em um salto perigoso os magníficos ensinamentos apreendidos no campo de batalha.

O contra-ataque das pequenas frações foi arquivado no rôl das velharias e, quasi, o bolor do tempo conseguiu desfigurá-lo completamente, embora o atual regulamento francês encare tambem a atuação das reservas pelo movimento e pelo choque, como se constata nos números 384, 394 e 395 da segunda parte.

Não obstante tais prescrições, vamos encontrar com surpresa no mesmo regulamento, número 396, logo a seguir a prescrição quasi formal: "As reservas dos batalhões e dos regimentos têm por missão **essencial**, em caso de irrupção do inimigo no interior da posição, manter diante deste último, graças à ocupação de posições escolhidas, uma linha de fogos **contínua**". Esta prescrição como que completa a do n.º 395.

Mais adiante, no período seguinte do mesmo artigo, é, ainda, focalizada como **eventual** a missão de contra-ataque das referidas frações, sendo que a Cia. nem mais constitue objeto de cogitações.

Aquele **eventual** do segundo período, de mãos dadas, e completando a missão **essencial** prescrita pelo primeiro, constitue a verdadeira cristalização do princípio muito em voga que:

"É preferível manter pelo fogo de todos os elementos, a perder para depois tentar retomar".

A esta pequena teoria apresentaremos argumentos de força.

Em primeiro lugar, a necessidade imposta a uma pequena fração incumbida de uma missão de defesa, de durar no terreno exige o emprego de artifícios, além do fogo, que lhe facultem ganhar tempo até ser reforçada ou, finalmente, ani-

quilada. O simples retardamento do inimigo à distância e a sua manutenção em cheque, detido pelo fogo, poderão não proporcionar aquela duração que se exige, de vez que a superioridade de fogos, essencialmente oscilante, poderá, de um momento para outro, passar para o atacante e, neste caso, a defesa estará quebrada se não contar com o contra-ataque. Este, ação de choque por surpresa, irá perturbar o atacante impedindo-o de se reorganizar, coroar o objetivo e reunir elementos para de novo reconquistar a superioridade de fogos momentaneamente perdida para a defesa.

Em segundo, abandonando qualquer idéia de contra-ataque, passarão as referidas frações a lutar, apenas, com o elemento fogo, despresando em má hora o movimento e o choque que muito contribuiam para dar à defesa a elasticidade que se deseja, em contraposição à rigidez decorrente daquela maneira de proceder.

Em terceiro, a luta de chicana em todos os escalões — razão dos mestres —, torna-se indispensável para que aquela duração seja conseguida, de vez que a defesa não poderá contar com toda a sua profundidade com uma densidade de fogos massiça, com oseria de desejar.

Finalmente, ao contra argumento de que a debilidade dos contra-ataques de Pel. e Cia. poucos resultados trará, objetaremos que não esperamos dos mesmos senão o objetivo modesto de acossar o atacante, sobrepondo aos entraves do fogo ajustado da defesa as arremetidas agressivas e por natureza dos contra-ataques, durante as curtas paradas em que ele procurará tomar fôlego e consolidar-se no objetivo atingido.

Outra razão invocada na atualidade diz respeito à rapidez e ao ritmo acelerado em que se processam as operações de ataque, como que não dando margem ao desencadeamento sucessivo de toda a gama de contra-ataques.

Sem nos aprofundarmos na argumentação, diremos que em parte esta rapidez parece facultada pela própria defesa que não procura ganhar tempo ao atacante, gastando-o e obrigando-o a avançar com prudência, mediante o desencadea-

mento de contra-ataque que forçosamente moderarão o ritmo daquele avanço.

Claro que não queremos nos referir a ataques estilo "blitzkrieg", visto como, à experiência de uma defesa na altura de tal processo parece estar sendo levada a efeito, pela vez primeira, na frente oriental européia.

Neste assunto temos para nós que a última palavra está ainda por ser dita, pois as avalanches germânicas nas campanhas da POLÔNIA, da FRANÇA e dos BALCÃS não tiveram como firmar em definitivo sua tão apregoada eficiência, em vista da fragilidade da defesa apresentada, mesmo exumando a interferência das memoráveis linhas a que já nos referimos.

Em tal emergência, temos a impressão de que em breve nos chegarão notícias interessantes sobre tal assunto, visto como todo o noticiário dos acontecimentos do dia gira em torno de contra-ataques, contra fensivas, retornos ofensivos, etc.

Não chegaremos ao exagero de julgar que a sucessão de pequenos golpes desferidos pelos capitães, pelos maiores e pelos coronéis se processe com a sequência metódica que nos foi transmitida, aguardando cada chefe em seu escalão, que os chefes subordinados tenham dito a última palavra. Nada disto. Longe de nós tal seriação. Mas, em contraposição não nos alinhamos na corrente da "defensiva estática", denominação que parece não definir com felicidade e precisamente o processo mais eficaz para a defesa.

Coerentemente, em absoluto estaremos de acordo com o modesto e limitado emprego das reservas, qual seja o de limitar as bolsas do atacante, restabelecendo no fundo das mesmas a continuidade dos fogos da defesa.

Particularmente no caso brasileiro, com as características da luta essencialmente de movimento, que poderá vir a ser travada nos nossos teatros de operações e levando em conta a psicologia do nosso combatente, quer seja nordestino, sulino ou filho do centro, não julgamos de bom aviso agrilhar a infantaria ao marasmo estético da defensiva que, infelizmente, esboçou um surto.

Investimos de frente contra a mística da defesa de que se procurou fazer.

E' preciso manter bem alto o vigor ofensivo da Infantaria, cultivando por todos os meios a sua agressividade.

Lembremo-nos sempre das velhas lições da outra guerra e que foram em parte esquecidas no período a que já nos referimos. Lá, numerosas vezes, durante os longos períodos de estabilização, foram ordenadas operações ofensivas objetivando levantar o "elan" ofensivo da infantaria, adormecido pelo apego excessivo à trincheira.

Em conclusão, desejamos firmar idéias a respeito da necessidade imperiosa dos contra-ataques.

Do exposto, somos levados a afirmar que, mesmo na defensiva, a decisão ainda está nas pequenas operações ofensivas montadas a priori, tanto quanto o permitam as circunstâncias e executadas como um verdadeiro segundo tempo da manobra defensiva.

"Só o fogo detem" mas torna-se misterioso frisar que só o faz enquanto tem a superioridade sobre o atacante, tornando-se indispensável evitar, por todos os meios, que ele a recupere e a explore, ato contínuo, retomando o avanço.

inda como consequência de tal conjunto de idéias, torna-se imprescindível incutir no espírito de nossos quadros esta concepção regulamentar da manobra defensiva, desenvolvendo a aptidão e o hábito do contra-ataque.

Isto será conseguido explorando a capacidade manobreira da infantaria, a índole e a própria psicologia do nosso infante e constituirá a escola que será possível cultivar a audácia, a agressividade e o impeto, traços predominantes da infantaria brasileira.

Finalmente, será o processo de explorar em toda a sua plenitude, mesmo na defensiva, os três meios de ação da nossa nobre arma — **o fogo, o movimento e o choque**.

Encerrando, extendemos nossas palavras à ilustre Comissão Revisora do R. E. C. I. levando-lhe o alerta que daqui lançamos.

Nossa opinião pessoal é de que o contra-ataque nas frações Cia., Btl. e R. I., quer se trate de frentes normais, médias ou grandes constitue a regra, e, comtal deverá ser encarado, afim de que aquelas condições estipuladas no n.º 395 do regulamento francês sejam convenientemente adaptadas e permanentemente observadas.

Companhia de Nickel do Brasil

Jazidas: Liberdade - E. P. Sul de Minas — MINAS GERAES



Rua Rodrigo Silva, 34-A

Tel. 22-2967

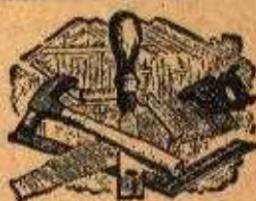
1.º Andar

E. Telegr. NICKEL - B10

RIO

Caixa Postal 2111

Caixotaria Brasil Ltda.



RUA GENERAL CAMARA 313

Rio de Janeiro

Srs. Oficiais! Ide viajar?
Procurai a "Caixotaria Brasil"
Trabalha 90% para militares
Centenas de atestados.
Engradamento de moveis, cristais, louças etc.
Encarrega-se de embarque e despacho
Orçamento sem compromisso

Rua General Camara, 313

Fone 43-4339



TÁTICA AÉREA

Pelo
Major NILO GUERREIRO
Instrutor-Chefe do Curso de
Aeronáutica da E.E.M.

O EMPREGO DA FORÇA AÉREA: SEUS GRANDES PROBLEMAS

IDÉIAS GERAIS

Para se ter uma boa Aviação precisam-se fundamentalmente de três coisas: tempo, dinheiro e organização.

Estamos habituados a ver e a lidar em nossos temas táticos com uma Aviação possante à qual nada falta no ar e em terra.

Na realidade porém precisamos levar em conta certos dados essenciais, sem o que o problema ficará insolúvel. Além do espírito de sacrifício, da inteligência humana e dos progressos da ciência existem postulados simples mas nem por isso sem valor. Assim é que: o avião é um aparelho caro, cujo motor queima hoje em uma hora mais de 200 litros de essência; o oficial da Força Aérea leva vários anos (nunca menos de 3) para adquirir um conjunto mínimo de qualidades e conhecimentos técnicos; uma Aeronáutica está na dependência direta da sua organização em terra, etc. etc.

Avulta entre essas verdades corriqueiras a questão dos Serviços e Organização da Aviação, incluindo as suas 4 partes essenciais:

- a fabricação e reparação;
- o equipamento do território;
- os transportes;
- a formação do pessoal.

As necessidades da F. Ae. para viver e combater são múltiplas e complexas.

Além do material aéreo com seu equipamento próprio do pessoal especializado, os problemas de gasolina, óleo, bombas, munição para canhões e metralhadoras aéreas, campo de pouso, organização de bases aéreas, serviço de meteorologia e transmissões, laboratórios de fotografia e depósito de hidrogênio e oxigênio, assumem um aspecto impressionante no rendimento da Arma Aérea.

O vulto que essas necessidades representam em volume em tonelagem é uma primeira constatação do valor que todos dão ao equipamento do território.

Ainda outras questões correlatas como a Defesa Anti-aérea territorial (defesa ativa, defesa passiva e vigilância do ar), o trabalho de previsão para certos teatros de operações (duração provável, recursos existentes, etc.) aumentam extraordinariamente a moldura geral do quadro que focalizamos.

Não cabem aqui senão indicações gerais sobre a questão.

Em cada teatro de operações existe desde o tempo de paz elementos fixos que são as BASES AÉREAS. Elas provêm as necessidades das Unidades Aéreas sediadas no teatro e das que chegam em reforço. Formam ainda o equipamento da zona de desdobramento das formações da F. Ae. colocadas à disposição de um Exército.

As bases aéreas dispõem de:

- Um Comando;
- Meios gerais de instrução e administração;
- Depósitos e Parques;
- Grupamentos de Serviços (Foto, Transmissões, Saúde, etc. etc.).
- Tropas especializadas.

Vários desses órgãos compreendem ainda sub-divisões:

- Escalões pesados;
- Escalões avançados;
- Cias. e Secções especializadas (de depanagem, preparamadores de terreno, etc..)

Os órgãos que abastecem e reaprovisionam as "BASES" são os Entrepostos e Parques de Aviação da orça Aérea Nacional.

Uma Direção Geral e Direções Regionais regulam esses fornecimentos, reaprovisionando em material e equipamento de toda a natureza (foto, rádio, etc.), recompletando o pessoal e os aviões, regulando a reparação do material aéreo e terrestre, fornecendo carburante e ingredientes, remuniciando e reabastecendo homens e máquinas.

A naturza das operações aéreas por si mesma impõe uma certa autonomia na organização terrestre, diferindo essencialmente das outras Armas.

Os métodos e processos a adotar devem harmonizar-se com os característicos essenciais da Aviação (grande mobilidade e ráio de ação, emprego em massa, atividade intensa) e ainda mais levar em conta que a Aeronáutica deve estar em condições de agir desde o início das operações. De fato, enquanto as Forças terrestres se mobilizam e se concentram, a Aviação já deve trabalhar com um ritmo acelerado, e, isto só será possível quando no teatro de operações se encontrem os recursos indispensáveis, organizados desde o tempo de paz.

Se há um momento em que a Força Aérea, independe das Forças terrestres e marítimas, esse momento é sem dúvida, o do início das operações. Não sofrendo as servidões das tropas terrestres e marítimas, livre de amarrar-se a eixos de comunicações longos e congestionados, a Aviação pode se concentrar com rapidez em qualquer teatro de operações (desde que nesse teatro tenha sido previsto a sua infra-estrutura), começar desde logo o seu valioso trabalho sobre o adversário.

O deslocamento dos recursos terrestres de um teatro para o outro não acompanhará nunca no momento preciso a "cadência" do escalão volante.

Daí a importância do equipamento do território, calcada em previsões e organizado em tempo de paz.

ESTUDO DO EQUIPAMENTO DO TERRITÓRIO

1) — CONSIDERAÇÕES GERAIS

No estudo do equipamento do território, para emprego das F. Ae., duas coordenadas podemos considerar desde logo:

- o que já existe;
- meios a empregar.

Dessa comparação entre o que possuímos e as necessidades impostas pela quantidade de Aviação a utilizar, vão ressaltar as deficiências. O problema, de modo geral, encerra questões técnicas e táticas e resume um grande plano de obras e previsões, onde a organização terrestre, dispersa e bem orientada, visará garantir a segurança e eficiência da F. Ae.

Se levarmos em consideração a técnica moderna quanto à construção de abrigos, depósitos, hangares e oficinas, tudo subterrâneo, como hoje se organiza na Europa; se meditarmos sobre a tonelagem e o volume dos estoques em essência, bombas e munições, necessárias à vida e ao combate durante certo tempo, chegaremos a conclusões interessantes.

2) — ORGANIZAÇÃO DOS CAMPOS

No que concerne à organização dos campos, duas ordens de medidas se impõem como indispensáveis:

1.º — a melhoria, a ampliação e o melhor equipamento dos já existentes;

2.º — a criação de novos campos, necessários ao serviço em geral, tudo de acordo com o efetivo da Aviação a empregar.

Em tais condições, verificaremos desde logo que, em alguns campos existentes necessária se faz a realização de trabalhos visando melhorá-los em suas instalações e ampliá-los em suas dimensões, dotando cada um, no mínimo, com uma pista de 800 m. x 800 m., isso tendo em vista o material moderno.

3) — ESTOCAGEM A REALIZAR

Conforme o caso e de acordo com o efetivo da F. Aé, a estocagem a realizar pode atingir cifras elevadíssimas.

Cálculo para o consumo de motor-hora

1) — Quanto menor o peso em relação à potência do motor, melhor a sua "qualidade"; tal característica é denominada "peso por cavalo". Ex.: — o motor X pesa 900 Kg. e desenvolve uma potência de 2.000 C. V. O seu peso/C.V. é:

$$\frac{900}{2.000} = 450 \text{ gr./C. V.}$$

2) — Quanto ao consumo há interesse em que seja o menor possível por C.V./hora isto é, que na unidade de tempo e por unidade de potência (C. V.) se gaste o mínimo de combustível.

Isso é expresso em gr./C.V.-hora. Ex.:

— o motor WRIGHT consome 225 gr./C.V.H.; o que significa que desenvolvendo, por exemplo, 500 C.V., o seu consumo por hora será de 112,5 Kg./hora.

Uma das vantagens dos motores DIESEL, nos aviões de bombardeio (vôos de muitas horas), é o seu baixo consumo específico (gr./C.V.-hora), pois, enquanto nos motores de explosão este é da ordem de 220 gr./C.V.H., nos DIESEL é de 165 gr./C.V.H., o que corresponde a uma redução de 65 gr. ou seja 25 %.

Em média podemos considerar 240 litros por motor e por hora (motores modernos).

O cálculo de óleo deve ser feito à razão de 10% do consumo de gasolina.

4) — ORGANIZAÇÃO DOS DEPÓSITOS

Dentro das idéias básicas que presidem as operações, os estoques de essência e munição devem ser convenientemente escalonados em largura e profundidade.

5) — DEFESA ANTI-AÉREA

A) Repartição e desdobramento da A.A.Ae.

O conjunto de medidas estudadas e preparadas, desde o tempo de paz, para proteção do território nacional constitue a Defesa Anti-Aérea do Território (D.A.A.T.). Além de abrangerem uma parte referente à segurança geral, essas medidas compreendem tudo quanto diz respeito à:

- a) defesa ativa (baterias fixas, projetores, metralhadoras e balões de proteção);
- b) vigilância do ar;
- c) defesa passiva, em ligação com as autoridades civis.

Os grupos e baterias fixas têm organização variável, de acordo com os pontos sensíveis a defender.

Mas, a organização de paz tem de sofrer, como facilmente se percebe, diversas modificações em tempo de guerra.

B) Vigilância do Ar

Ela é assegurada pelas unidades de D. A. A. T. e pelos Postos e Centros de Vigilância.

Os Postos e Centros de Vigilância são guarnecidos pelos especialistas, que fazem parte das Cias. de Vigilância do Ar. Cada Cia. é comandada por um Capitão e tem como subalternos três Tenentes.

A prática tem demonstrado que, normalmente, os Postos de Vigilância devem distar uns dos outros cerca de 10 Km. Será, assim, difícil a passagem das aeronaves inimigas sem serem percebidas.

Os Centros de Vigilância do território são ligados entre si e, também, aos pontos sensíveis que lhes ficam próximos.

E' o Centro de Vigilância do território ligado, ainda, à Defesa Passiva, para regular certas questões, como a extinção das luzes, alerta, etc.

a) Vigilância do ar avançada

A vigilância do ar avançada é a exercida na Zona da Frente. Realizam-na os Postos de Vigilância Avançados (P.V.Av.) e os Centros de Vigilância Avançados (C. V. Av.).

O C.V.Av. é o que recebe, interpréta e difunde as informações e transmite o alerta. Ele é ligado ao C. V. do território que lhe ficar à retaguarda e ao P. C. do Cmt. da Defesa Anti-Aérea do Ex., que, por sua vez, funciona junto ao Cmt. do Ex.

c) Vigilância do ar — local

Ligada diretamente ao Comando do ponto sensível, a vigilância do ar — local — é constituída de Postos de Vigilância, que trabalham em benefício das defesas ativas e passivas do ponto sensível.

C) Defesa passiva

A Defesa Passiva é exercida pelas autoridades civis e por toda a população, que coopera e age em seu próprio benefício, pois a defesa ativa precisa, para seu completo êxito, que as medidas de defesas passiva sejam executadas a rigor.

A organização da defesa passiva é de caráter essencialmente civil e depende da forma do governo de cada país.

Haverá, portanto, uma organização nacional, que dará as diretrizes gerais aos Estados, para que cada um deles organize a defesa estadual.

Dentro da mesma orientação, teremos que encontrar as organizações municipais e urbanas.

A coordenação sobre o plano nacional deve ficar a cargo do Ministério da Aeronáutica.

Nos Estados, municípios e cidades, pelos respectivos governadores e prefeitos.

A autoridade militar, intervém, ou dá ordens, em nome do Governo, quando se trata de medidas de segurança geral

de caráter mixto, ao mesmo tempo civil e militar, medidas essas que aparecem, também, na defesa ativa e que comportam execuções quasi sempre simultâneas, de pessoal e meios civis e militares.

Na organização da Defesa Passiva, aparecem vários problemas que têm de ser resolvidos, para sua completa eficiência. Os principais desses problemas são: o jurídico, o do pessoal, que interessa também ao E. M. E., por intermédio do Inspetor da Defesa Anti-Aérea, o financeiro, o da propaganda e o da instrução.

Entre outros pontos a construção de abrigos anti-aéros para a população civil, medidas de alarme e apagamento de luzes e as instruções para a Defesa contra paraquedistas devem constituir objeto de especial atenção por parte dos órgãos acima citados.

7) — RÁDIO-COMUNICAÇÕES

Para a organização das ligações e comunicações da F. Aé. necessário se torna que os campos já existentes, bem assim como os que forem construídos, sejam equipados com aparelhamento radio-emissor e receptor, de um modo geral.

Nas bases aéreas de 1.ª classe, já devem existir instalações de rádio-farol, pois geralmente são campos há muito utilizados pela aviação comercial. Todo esse aparelhamento será naturalmente, aproveitado.

Em geral, procura-se localizar os campos o mais próximo possível de localidades importantes, afim de ser facilitada a orientação dos aviões pela radio-goniometria, socorrendo-se das estações de "broadcasting" que existirem nessas localidades.

A F.Aé deve estar ligada aos P. C., aos elementos da D. A. A. T., aos pontos sensíveis, etc., por todos os meios possíveis, sejam aéreos, telefônicos, rádios, sejam agentes de transmissão de toda ordem.

No tocante ao aparelhamento dos teatros, é preciso salientar, ainda, que, sendo a ação dos bombardeiros desenvol-

vida muitas vezes à noite, as zonas onde eles operam devem ser equipados com faróis de balisamento, com raio de 100 a 200 Km.. Os corredores de acesso a esses campos devem, também, ter faróis de 50 Km de raio.

A propósito das radio-comunicações, pareceu-nos oportuno e interessante aduzir algumas considerações a respeito da rádio-navegação, que é, sem dúvida, um dos pontos mais importantes nesta matéria.

Na rádio-navegação, para mantermos o avião sobre a rota ou para determinarmos sua posição ao longo dela, podemos utilizar três processos:

- rádio-goniometria;
- rádio-compasso;
- rádio-faróis.

Os processos de rádio-navegação têm a grande vantagem de ser os únicos que podem ser utilizados em condições de vôo sem visibilidade. Normalmente, porém, os processos de rádio-navegação não dispensam a execução de uma navegação estimada, que servirá de controle.

Certos processos de rádio-navegação, como os rádio-faróis, exigem instalações vultosas no solo e são característicos das rotas comerciais.

A rádio-goniometria e o rádio-compasso independem, praticamente, de instalações terrestres especiais para a navegação aérea; podem utilizar as irradiações das estações comerciais de "broadcasting".

A rádio-goniometria poderá ser aplicada mesmo no interior do território inimigo, desde que, do lado amigo, **fiquem** estações trabalhando especialmente para as incursões mais importantes da Aviação.

O rádio-compasso poderá ser utilizado, principalmente, para o regresso das missões.

Em ambos os casos, as estações emissoras devem ser montadas em viaturas automóveis, mudar frequentemente de local e, ainda, funcionar o tempo estritamente necessário para uso dos aviões em vôo.

As emissões rádio de bordo do avião devem ser evitadas sempre que possível, pois que poderão servir para assinalar os aviões a grande distância.

a) — Rádio-goniometria

A rádio-goniometria baseia-se no seguinte fato verificado quando se usa uma antena de quadro ou circular, para a recepção de sinais rádio-telegráficos: — a intensidade dos sinais recebidos é máxima quando o plano da antena está paralelo à direção da estação emissora e mínima quando está perpendicular.

Há dois processos para utilizar a rádio-goniometria na navegação aérea:

1.º processo — Um posto emissor a bordo do avião emite sinais que são recebidos por duas ou mais estações receptoras em terra, dotadas de uma antena de quadro ou circular, orientável; cada uma destas estações determina a direção dos sinais recebidos. Transportando-se estas direções para uma carta, obtém-se pelo seu cruzamento o ponto onde foram emitidos os sinais e, portanto, a posição do avião no momento em que os emitiu. Esta posição é transmitida pelo rádio ao avião.

2.º processo — Com um posto receptor e uma antena orientável a bordo do avião, determina-se a direção de duas ou três estações que estejam transmitindo em terra. Transportando-se estas direções para a carta, obtém-se pelo seu cruzamento a posição do avião no momento em que recebeu os sinais.

a) — Rádio-compasso

O rádio-compasso utiliza as propriedades da antena circular para orientação da estação emissor. Consta da instalação do rádio-compasso: um mostrador com um ponteiro, que permanece no centro, quando o avião está dirigido para a estação transmissora, e que se desloca para a direita ou para a esquerda da direção da estação. Desta maneira, o piloto dispõe, além da indicação oral, de uma indicação visual, que

lhe permite tomar e manter o rumo de uma determinada estação emissora, sem haver necessidade do auxílio de um navegador, ou rádio-telegrafista.

Desde que na cidade a que o avião se destina, no vôo de navegação, exista uma estação de "broadcasting" irradiando, basta que o piloto oriente o avião de modo que o ponteiro do rádio-compasso fique no centro e, em seguida, o mantenha nesta posição, para que o avião chegue a seu ponto de destino.

c) — Rádio-faróis

O rádio-farol emite sinais rádio-telegráficos dirigidos segundo uma faixa que é orientada sobre rota que se quer utilizar. Para manter o avião sobre a rota, basta manobrá-lo de modo que ele se mantenha dentro da faixa de terreno onde são recebidos os sinais indicadores do rádio-farol. O rádio-farol utiliza as propriedades direcionais da antena circular, que, como sabemos, emite os sinais rádio-telegráficos em maior intensidade e alcance, segundo duas direções diametralmente opostas, contidas no seu plano. Mas, uma única antena circular não permite lançar no espaço uma faixa de emissões dirigidas, que definam nitidamente a rota a ser seguida pelo avião. Lançou-se mão, então, do seguinte recurso, que tem sido aprovado na prática:

Em vez de uma única antena circular, instalam-se duas, perpendicularmente uma a outra; nas zonas em que os campos de emissão das duas antenas se superpõem, tem-se uma faixa estreita de sinais dirigidos, que pode ser utilizada como indicação de uma rota a seguir.

Além disso, uma das antenas emite o sinal Morse correspondente à letra **A** (—) e a outra o sinal Morse correspondente à letra **N** (—.), sendo que a emissão destes dois sinais é sincronizada, de modo que, na faixa onde há superposição dos campos de emissão das duas antenas circulares, só se ouve um sinal contínuo, como se fosse um longo traço Morse, ou um longo **T** (—). A sincronização do **A** e do **N** é feita de modo que entre o traço e o ponto do sinal **N** seja transmitido

o ponto do sinal **A** e entre duas letras **N** o traço do **A**, resultando daí que, nas faixas de superposições, os dois sinais **A** e **N** se completam formando um sinal contínuo como se fosse um longo traço ou **T**. Este sinal contínuo caracteriza a faixa de emissão dirigida do rádio-farol e, portanto, a rota a seguir.

Informações meteorológicas. — As estações emissoras dos rádio-faróis irradiam de 15 em 15 minutos, ou de meia em meia hora as últimas informações meteorológicas do local, assim como das cidades vizinhas. Essas informações são de grande auxílio para o piloto.

Mudanças de tempo são irradiadas independente de horário.

Com o rádio-farol, faz-se a tomada do terreno sem visibilidade e a própria aterragem nas mesmas condições.

* * *

São estas as principais partes que devem presidir a organização da infra estrutura da Aviação.

Já dissemos uma vez que o equipamento do território está para a F. Ae. assim como os trilhos estão para os trens e as rodovias para as Unidades Motorizadas.

A proporção hoje entre o pessoal de ar e o pessoal de terra da Aeronáutica é de 3 homens no ar para 20 outros em terra. Isto diz bem alto do valor da organização terrestre, condição indispensável para o emprego eficiente da Arma Aérea.

CASA CRYSTAL

JOSÉ RIBEIRO

Louças, porcelanas, alumínios, talheres e metais — Completo sortimento para Hoteis, Hospitais, Colégios, Restaurantes e Cafés

RUA ESPIRITO SANTO, 629-(Esq. Av. Afonso Penna)

TEL. 2-2016 — Edifício Proprio

Belo Horizonte - Minas Brasil

GAZOGENIOS

Cap. LUIZ DE FRANÇA OLIVEIRA
(Do C.I.M.M.)

Vulgarmente, denomina-se **gazogenio**, a um conjunto de aparelhos destinados a permitir o emprego do combustível sólido na alimentação dos motores a explosão. Tal designação advém de um dos elementos que o compõem, — o **gerador de gás**; as demais realizações mecânicas são órgãos auxiliares, com a função de filtragem, arrefecimento e dosagem da mistura carburada, em condições de favorecer a combustão no interior dos cilindros.

Os países sem fontes produtoras de combustíveis líquidos, porém grandemente dotados de reservas florestais, vêm orientando suas atividades neste setor do domínio no sentido de tirar do gazogênio o máximo proveito, reservando os produtos do petróleo para empregos de natureza imprescindível. A França, por exemplo, regulamentou o assunto há alguns anos; a Suécia, igualmente, desenvolveu enormemente essa fonte de energia, a ponto de cogitar presentemente, conforme notícias que temos em mão, de ensaiar o emprego do gazogenio nos carros blindados.

E' grande e nautral a curiosidade nos meios militares sobre o aparelho-gazogênio. A defesa nacional interessa de perto tão magno problema.

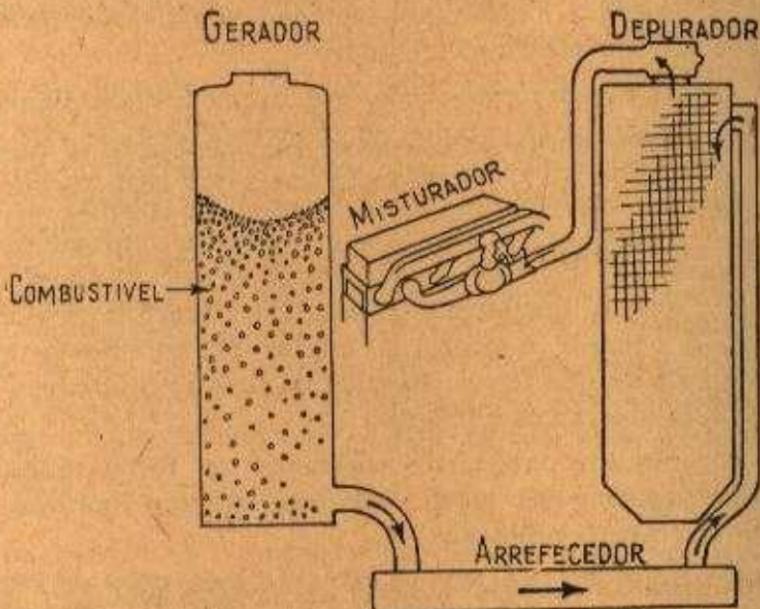
Contribuindo para que os camaradas de todas as armas e serviços possam ter uma noção esquemática do gazogênio, organizamos o presente trabalho, naturalmente sob forma noticiosa, ficando, no entanto, à disposição dos que desejarem maiores esclarecimentos técnicos, desde que estejam dentro de nossas possibilidades.

A bibliografia sobre essa questão, nas línguas néo-latinas, é muito reduzida e de difícil aquisição.

Somos dos que não fazem restrições ao uso do gazogênio nos veículos de transporte para uso civil. Quanto ao seu emprego militar, é natural que se guarde certa reserva, não de forma passiva, mas procurando remover alguns inconvenientes existentes.

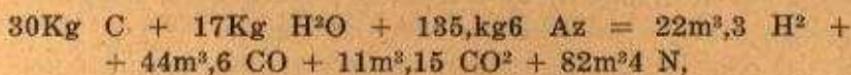
Tais dificuldades existiram no inicio da vida dos motores movidos a combustíveis líquidos, entretanto, o progresso industrial eliminou-as.

ORGANISACÃO ESQUEMATICA DE UM GAZOGÊNIO

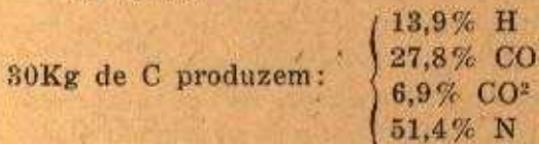


I — **Gasogênio ou gerador:** — No interior deste aparelho, os combustíveis sólidos são transformados em gazosos, mediante duas operações: **distilação** e **gazeificação**. A passagem de uma mistura de ar e vapor d'água através a massa de combustível **incandescente**, existente na cuba, produz sua

gazeificação; é o que teoricamente se exprime, segundo H. Gerdes (glases Annalen), pela seguinte equação:



Ou ainda,



Ao gás, assim constituído, denomina-se gás mixto ou gás pobre.

II — Arrefecedor: — O gás mixto sai do gerador a uma temperatura elevada, contendo ainda certa quantidade de vapor d'água, de eliminação necessária. Obrigando-o a passar por um arrefecedor, cujo tipo varia com o fabricante, esses fatores prejudiciais à potência específica do motor são eliminados.

III — Depurador: — Do arrefecedor, o gás vai ao depurador que é uma série de filtros, engenhosamente dispostos e destinados a limpá-lo de todas as impurezas.

IV — Misturador: — O gás saído do depurador é aí misturado com o ar, na razão de 1:1, formando-se a mistura carburada a ser usada no motor.

* * *

Modificação essencial a fazer no motor movido a combustível líquido: — Os motores a combustível líquido são organizados com uma taxa de compressão média de 6 kg. Este valor é fixado como o que melhor satisfaz quando o combustível é um hidrocarboneto, sujeito, por sua constituição química, ao fenômeno da **detonação**, grandemente prejudicial à máquina. O gás mixto está isento de tal impedimento; por isso, permite aumentar-se a taxa de compressão a 9 kg,

contrabalançando-se, assim, a perda de potência decorrente de seu menor poder calorífico. Tal valor é atingido, diminuindo-se devidamente o volume da câmara de compressão, mediante um revestimento metálico adequado.

O ideal é a aquisição de motores organizados para o uso de gazogênios, evitando-se, dessaste, os naturais inconvenientes das adaptações, nem sempre executadas com os devidos escrúpulos, do que decorre acidentes desagradáveis, quasi sempre suscetíveis de explorações tendenciosas.

Do exame da equação química do gás mixto, conclúe-se, inicialmente, que a relativâa inferioridade do gazogênio reside na grande quantidade de azoto contido em sua composição, a qual aumenta quando se adiciona o ar necessário à produção da mistura carburada.

Os demais inconvenientes, vulgarmente apontados, representam minúcias praticamente elimináveis com artifícios mecânicos, dependentes de habilidade individual comum. Nenhum grande obstáculo existe em tais realizações e fatos do presente corroboram esta afirmativa. Na Escandinava, a Suécia tenta movimentar a gazogênio os veículos de combate e da Itália há notícias de vôos experimentais de aviões dispondo destes aparelhos.

* * *

Os gasogênios são organizados dentro de princípios gerais, sofrendo, cada qual, modificações patenteadas, sempre tendentes a melhor aproveitar o poder calorífico do combustível empregado. Três são os tipos fundamentais: **gasogênios a pressão, gasogênios de aspiração e os tipos mistos.**

O combustível a ser empregado impõe ao aparelho certos detalhes de construção.

Dos combustíveis sólidos em uso, **carvão vegetal, lenha, antracito, cóque, linhito, turfa, etc.**, nos interessam particularmente os dois primeiros por motivos reconhecidamente conhecidos.

O quadro comparativo abaixo, compilação de algumas publicações é de molde a dispensar maiores esclarecimentos:

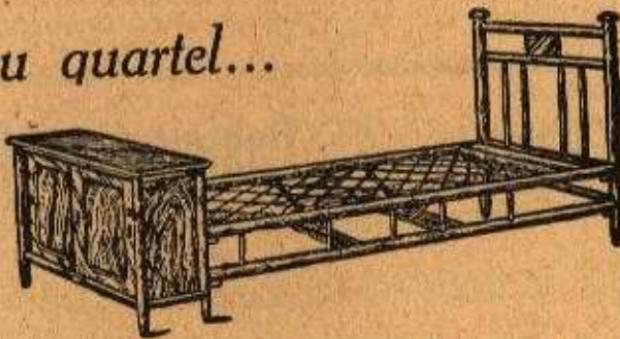
Poderes Caloríficos de 1m³ de Mistura Gás e Ar em P/C

| | | | |
|---|-----------------|------------|---|
| Gás misto, proveniente de combustíveis sólidos. | Lenha | 425 cal. | Obs.: — Os dados deste quadro foram extraídos de H. Goldener e de notas de aulas do C. I. M. M. e referem-se às misturas carburantes sem excesso de ar. |
| | Carvão veg. | 450 cal. | |
| | Cóque | 600 cal. | |
| Combustíveis líquidos. | Álcool a 93 o/o | 575 cal. | |
| | Óleo crú | 625 cal. | |
| | Gasolina | 655 cal. | |
| Combustíveis gássicos. | Gás ilumin. | 1.010 cal. | |
| | Acetilênio | 800 cal. | |

Para o seu quartel...

Prefira

a



CAMA PATENTE

LEGITIMA SÓ COM A *faixa azul!*

L.LISCIO & CIA.



CAMA PATENTE

RIO — RUA FIGUEIRA DE MELO, 307 — SÃO CRISTOVAM

RIO — Loja: Rua 7 de Setembro, 177
 S. PAULO — Rua Rodolfo Miranda, 97
 B. HORIZONTE — Rua Espírito Santo, 310
 Pelotas — Rua 15 de Novembro, 626
 Porto Alegre — Rua dos Andradas, 1.205

BAIA — Praça Tupinambá, 3
 RECIFE — Iku Dr. José Mariano, 228
 RECIFE — Loja: Rua da Imperatriz, 118
 Fortaleza — Rua Floriano Peixoto, 794
 Belém — Pará — Rua Sen. Barata, 138

A ação da 1.ª "Panzer Division" no começo de Maio de 1940

Major DURVAL COELHO

Antigo Cmt. do C.I.M.M.

Com o louvável intuito de informar os seus leitores relativamente aos empolgantes acontecimentos que se vêm produzindo na segunda grande guerra, a "A Defesa Nacional" vem divulgando ultimamente uma série de interessantíssimos trabalhos, cuja grande aceitação é a melhor prova de que sua direção, mais uma vez, procura orientar a revista num sentido verdadeiramente utilitário.

Com o objetivo de orientar os leitores de todas as classes sociais, a imprensa não especializada, como é natural, preocupa-se sobretudo com os "juros sensacionais". De fato, os sentimentos nivelam os indivíduos e por isso, o estudo racional dos acontecimentos, a análise fria dos fatos, raras vezes ocupam lugar de destaque nas suas colunas.

Aqueles, porém, sobre cujos ombros pesam as responsabilidades da defesa nacional, tais novas apenas despertam o espírito sem jamais satisfazê-lo. Deixam-no em suspenso.

No número de agosto do corrente ano do "Infantry Journal" um autor anônimo, depois de entrar em largos comentários sobre os exageros que a imprensa leiga cria no espírito público relativamente à guerra de máquinas que caracteriza o momento presente, publica uma interessante narração das primeiras operações executadas pela 1.ª Panzer Division em maio de 1940, para mostrar que nem sempre o emprego de unidades dessa espécie colma em êxitos espetaculares, como a mentalidade média criada geralmente presume. Por se tratar de assunto que parece inteiramente enquadrado no atual programa traçado pela "A Defesa Nacional", traduzi os seus principais trechos que serão expostos nas linhas seguintes com o desejo de contribuir na obra fecunda a que se impôs a Direção desta revista.

Quando chegou a ordem de alerta pelos canais competentes da 1.ª "Panzer Division" na tarde de 9 de Maio de 1940, ficamos persuadidos que o objetivo do movimento geral das tropas seria mais um dos grandes exercícios noturnos. Esta é a maneira geral com que os cronistas germânicos iniciam o relato de operações reais. De qualquer modo, a ordem

chegou às 17 horas e determinava que a Divisão deveria se achar pronta para se deslocar às 23 horas. Durante as seis horas de espera, espalhou-se a convicção de que desta vez não se tratava de exercício, mas de ações concretas. Desse ponto de vista, na região Este de Aix la Chapelle, onde a Divisão aguardava a grande batalha, naturalmente almejando-a, a maior parte do tempo de tarde de 9 foi gasto em despedidas. Eis o que poderia ter acontecido. Na frente da 1.ª "Panzer Division" se achava, efetivamente, a realidade: a Batalha de Flandres — cerca de 800 km. de movimento, — a Batalha de França — e, assegurando à Divisão o seu lugar na história, — a primeira batalha de carros contra carros do mundo.

Antes de penetrarmos nos detalhes da nossa narração, faremos alguns comentários relativos à organização da Divisão. Tal como se achava constituída na primavera de 1940, uma "Panzer Division" compreendia os seguintes elementos: um batalhão de reconhecimento, dois regimentos de carros, uma brigada de fuzileiros e um escalão de abastecimento. No batalhão de reconhecimento encontram-se carros blindados, motocicletas e armas pesadas de infantaria, metralhadoras e morteiros. A brigada de fuzileiros, na realidade, é uma Divisão em pequena escala. Consta de um regimento de infantaria, um batalhão de engenhos anti-carros, um regimento de artilharia, um batalhão de engenharia e uma companhia de transmissões. Cada regimento de carros dispõe de dois batalhões e cada batalhão quatro companhias, três de carros leves de 10 tons. (Pz Kw II) e uma de carros médios de 22 tons. (Pz Kw IV). Cada batalhão de carros é, assim, uma **unidade mixta**, com carros dos dois tipos. Todavia, cada companhia dispõe de um único tipo de carro. Todas as outras unidades da Divisão são motorizadas. Parece que algumas dessas unidades dispunham de elementos blindados.

Às 23 horas de 9 de Maio, a divisão iniciou o seu movimento sem música, sem luzes, sem qualquer outro ruído que o dos motores e das lagartas nas estradas. A direção de

marcha era — Oeste; o primeiro objetivo era Aix la Chapelle.

Cerca de uma hora mais tarde as colunas fizeram alto, as testas nas proximidades de Aix la Chapelle. O alto foi longo, durou várias horas. Nesse interim chega a ansiosamente esperada ordem de operações da Divisão. Os que alimentavam ainda uma remota ilusão sobre a execução de um exercício perderam as esperanças. A ordem da Divisão tornava as cousas perfeitamente claras:

“A Divisão marchará sobre a fronteira holandesa, deslocando-se o mais rapidamente possível para se apoderar das passagens sobre o Mosa, nos arredores de Maastricht. Tropas paraquedistas estão sendo expedidas com a missão de se apoderarem da ponte sobre o Canal Alberto. A Divisão tem, ainda, a missão de apoiar as tropas paraquedistas na sua delicada missão”.

O movimento a Oeste de Aix la Chapelle foi executado em três colunas. A hora de partida foi escolhida, de modo que as testas das colunas pudessem transpor a fronteira precisamente ao alvorecer, nessa época às 5 horas. Durante os velozes km. de aproximação da fronteira holandesa, elementos de combate ainda mais rápidos progrediram por cima da Divisão, a massa alada dos esquadrões aéreos, todos em vôo baixo, rumo a Oeste. Rolando sobre o terreno, à meia luz, as tropas distraíam-se tentando identificar os infindáveis esquadrões que passavam sobre as suas cabeças. Ondas de bombardeiros, ondas de Stukas e mais Stukas, todos em vôo baixo, rumo a Oeste. Ali, naquela manhã de Maio, com os carros rolando sobre o terreno e os bombardeiros voando acima deles, desenhava-se um quadro da guerra moderna.

Na 1.^a “Panzer Division”, o 2.^º Batalhão de Carros progredia na testa de uma das colunas. O batalhão cruzou a fronteira holandesa em Mamelis e, alguns segundos mais tarde, foi saudado com salvas partidas de uma caixa de

pilulas holandesas, rajadas de metralhadoras. A guerra moderna desde cedo se chocava com a guerra passada, os carros contra o fogo de armas portáteis. Bastaram alguns tiros de canhão do carro testa para fazer a guarnição abandonar o **caixa de pilulas**, mãos ao ar.

Não sabemos a formação exata que tomou a 1.^a "Panzer Division" na manhã de 10 de Maio. O fato de a **caixa de pilulas** holandesa ter sido derrubada pelos carros testa do 2.^o batalhão indica que os carros se achavam na vanguarda da coluna ou muito próximo dela. A segunda hipótese é mais verosímil.

Em regra uma coluna mecanizada, avançando pelas estradas, cobre-se com elementos do seu batalhão de reconhecimento. Os motociclistas desse batalhão progridem na frente e procuram atrair o fogo de quaisquer resistências que se achem nas proximidades da estrada utilizada. Logo que irrompe o fogo, os motociclistas procuram se abrigar e respondê-lo enquanto outros voam nas suas máquinas para a retaguarda. Rapidamente, os carros blindados do batalhão de reconhecimento surgem e procuram esclarecer a situação. Se a resistência ainda persistir, os carros leves entram em ação e, por fim, os médios. A fase seguinte consiste na aproximação da infantaria e da artilharia motorizada e no pedido do apoio dos Stukas. Quando a situação atinge a esse estágio, a conduta normal é provocar a retirada dos carros logo que a infantaria entra em ação. Os carros procuram, depois, ultrapassar as fortes defesas e ganhar os flancos e a retaguarda do inimigo, caindo sobre eles segundo itinerários de aproximação mais fáceis. A resistência oposta pelos holandeses a 1.^a "Panzer Division" na sua marcha para Maastricht era, porém, de molde a não necessitar nada além da primeira e talvez da segunda fase do conjunto do progresso precedente.

* * *

O incidente do carro e da **caixa de pilulas** era, sem dúvida, o típico de todas as resistências encontradas pela "Panzer Division" na sua aproximação sobre o primeiro objetivo.

As resistências holandesas eram quasi todas débeis; a maioria podia ser ultrapassada; quando muito eram defendidas por fogos de armas portáteis. Apenas uma vez um canhão anti-carro holandês foi encontrado e prontamente ladeado.

Mesmo assim, o 2.º batalhão perdeu dois carros no decorso dessa manhã. O fato ocorreu quando o chefe de um pelotão tomou a iniciativa de deixar a estrada principal com a sua pequena unidade e atravessar um regato por uma ponte secundária, algumas centenas de metros a jusante da ponte pela qual deveria passar a coluna principal. As imediações dessa ponte se achavam minadas. Dois carros que progrediam na frente dos demais, muito juntos, cairam no campo de minas e ficaram perdidos. Os sapadores que se achavam logo atraç dos carros aproximaram-se nos seus caminhões e retiraram do terreno cinquenta e duas grandes minas holandesas.

A despeito de qualquer resistência séria, o avanço da 1.ª "Panzer Division" atravez do corredor de Maastricht não foi um movimento de tropa em ordem impecável. Deste ou daquele modo, oficiais do estado-maior da divisão misturaram-se entre as unidades em marcha; motocicletas, carros, artilharia anti-aérea, confundiam-se nas colunas. Talvez que a "Panzer Division" estivesse se precipitando um pouco com a preocupação de socorrer os paraquedistas ao longo do Canal Alberto.

Quando as colunas se avisinharam de Maastricht e do Mosa, quando as suas testas deixavam as elevações e mergulhavam no vale, não havia sinal de Eben Emael, a grande fortaleza que dominava os arredores de Maastricht. Todas as coisas não iriam correr tão monotonamente. Justamente quando as colunas chegavam à vista do rio, tres grandes explosões sacudiram a estrada sob os carros e os caminhões. As pontes sobre o Mosa, em Maastricht, os holandeses tinham feito voar, em menos de uma hora.

O 2.º Batalhão de Carros alcançou o Mosa, atravez de Maastricht às 8 hs. 30. Era a primeira unidade mecânica que chegava ao rio, mas já encontrou outras tropas alemãs aí.

Cinco Km. a oeste do rio, mantendo a ponte sobre o Canal Alberto, mau grado fortes contra-ataques, achava-se um rápido e sintético destacamento de paraquedistas. Nas proximidades da margem do Mosa, mantendo-se pronto para atravessá-lo, achava-se um "destacamento especial de assalto", que, no decurso dessa jornada e da seguinte, reduziu completamente a fortaleza de Eben Emael.

Os carros do 2.º batalhão tomaram posições próximas do rio e apoiaram a passagem do destacamento de assalto. Depois, o batalhão foi bivacar debaixo de álamos, nas proximidades da margem do rio. Durante a noite as equipagens de pontes se aproximaram, provavelmente as da própria "Panzer Division", e os pontoneiros lançaram uma ponte nas proximidades de uma das que os holandeses haviam demolido. O caminho para o ocidente achava-se agora aberto, ou, segundo a maneira de ver alemã, o caminho para o oriente achava-se fechado para os franceses e os ingleses.

Cada travessia de curso d'água é, indubitavelmente, um problema delicado. A particularidade da presente consistia em que as unidades blindadas chegavam ao rio exatamente a tempo de auxiliar outra unidade a fazer uma boa travessia. Ordinariamente, quando uma "Panzer Division" alcança um curso d'água fracamente defendido, a maioria dos cursos d'água na França era assim defendida, procedia, em linhas gerais do seguinte modo:

As tropas de reconhecimento da Divisão em motocicletas e carros blindados, levando os seus pequenos (capacidade para três homens) botes pneumáticos, acercavam-se da margem do curso d'água tão próximo quanto podiam. Sob a cobertura das suas próprias metralhadoras, essas tropas enchiam os seus botes, lançavam-nos nágua e remavam para a outra margem com tanta velocidade quanto permitiam as suas forças. Na margem oposta as tropas instalavam as suas armas automáticas e iniciavam o combate. Se o apoio de elementos pesados se tornava necessário, a transposição seria adiada até que as armas de apoio da infantaria pudesse romper os seus fogos. Frequentemente empregam-se arti-

fícios fumígenos para dissimular a tropa no decurso da travessia. Atrás dos primeiros escalões vinham os sapadores com os seus botes pneumáticos. Estes organizavam portadas de 4 toneladas de capacidade, empregadas no transporte de canhões anti-carros, de outros engenhos de infantaria e até mesmo de veículos. Entretanto, chegava depois a equipagem de pontes, outras portadas, mais potentes, entravam em ação e, finalmente, uma ponte sobre suportes flutuantes, geralmente com a capacidade de 28 toneladas, era construída. Durante essas operações, todas as portadas trabalhavam na sua máxima capacidade, lançando novas tropas para reforçar a cabeça da ponte.

E' óbvio que processos dessa ordem só podem ser eficientes contra resistências moderadas. Não raro as "Panzer Division" chocavam-se contra cursos d'água fortemente defendidas, cuja travessia sómente era possível depois de violentos bombardeios de artilharia ou de Stukas, para preparar o caminho, ou depois que a infantaria e a artilharia tivessem conquistado uma cabeça de ponte.

As jornadas que se seguiram imediatamente à travessia de Maastricht foram calmas para a 1.ª "Panzer Division". Durante esses dias a divisão cruzou o rio pela ponte construída e bivacou a Noroeste de Liège. Entretanto, e sem auxílio de "Panzer", acontecimentos importantes haviam se passado. Eben Emael havia caído, a linha do Canal Alberto havia sido forçada e contornada e os defensores aliados estavam se retirando para as posições preparadas da "linha Dyle" que corria ao norte, de Namur para Antuerpia. Mais para o Norte, os paraquedistas tinham cumprido a sua missão em Rotterdam, as linhas Grebbe e Peel tinham sido pulverizadas, a capitulação holandesa achava-se em vésperas de realização. Para o Sul, as massas blindadas tinham passado por cima da cavalaria francesa através das Ardenas e estavam em vias de se apoderar da posição vital, embora mal defendida, do Mosa, quasi em velocidade de marcha.

O comandante do 2.º Batalhão de Carros, certamente não tinha uma impressão exata do quadro geral dos aconte-

cimentos. Tudo quanto sabia era o que lera na ordem que lhe foi baixada, cedo na manhã de 13 de Maio. A ordem dizia respeito a um ataque a ser efetuado naquela manhã por "diversas divisões". O inimigo era assinalado em retirada para o Dyle. Resistências, inclusive contra-ataques de forças mecanizadas, deveriam ser esperadas a Oeste de Liége.

O batalhão deixou o seu bivaque às 10 horas. Evidentemente, a infantaria alemã mantinha uma linha de fogo a Oeste de Liége. O batalhão alcançou uma posição de reunião exatamente à retaguarda das posições ocupadas pela artilharia, provavelmente por volta das 11 horas, quando esta rompia um fogo violento sobre vilas e outros pontos assinalados pela aviação como ocupados pelo inimigo. Ao meio dia apareceram os Stukas que, durante seguramente meia hora, lançaram sobre as vilas uma terrível chuva de bombas. Às 12,45 foi lançado o ataque dos carros. A artilharia ainda estava atirando.

Como aqui a Oeste de Liége, a artilharia e os Stukas normalmente apoiavam os ataques levados a cabo pelos carros. Os Stukas eram particularmente eficientes contra resistências concentradas em localidades. A artilharia, porém, era melhor do que a aviação contra as posições anti-carros.

A observação aérea, também figura em primeiro plano na maioria das operações "Panzer", como se verificou nestas. Ela procura os reforços inimigos, as posições de bateria e os campos de minas. Regula os tiros da artilharia e guia as formações de bombardeiros sobre os seus objetivos.

Unidades aéreas e artilharia de campanha se achavam permanentemente sob a chefia do comando terrestre, afim de permitir coordenar cabalmente as ações das duas forças. O comando da "Panzer Division" tinha sempre à sua disposição pessoal um avião de combate, pronto para levá-lo sobre o campo de batalha ou para a retaguarda, para um quartel-general de escalão mais elevado.

Partindo às 12 hs. 45, o ataque de carros rolou sem acidentes para oeste. Centenas de carros corriam, como parece, em uma frente mais larga do que a vista podia alcançar. O terreno era livre e consistente. Havia poucos bosques, poucas

vilas e nenhum obstáculo além das cercas das fazendas. Um princípio cardeal que domina o emprego dos carros é que o terreno deve ser favorável ao seu emprego. Aqui ele era mais que favorável, era quasi ideal para eles. Demais, o tempo era claro e seco.

O ataque progredia celeremente. Quando, porém, já alguns km. haviam sido vencidos pelas lagartas, o terreno modificou-se para pior. Mais bosques, mais vilas do que dantes, que eram martelados pela artilharia. Os carros cairam largamente sobre eles. Corria-se o risco de perdas porque esses acidentes poderiam ser fortemente mantidos. Se não havia meios apropriados à mão para resolver essas dificuldades, por que, então, arriscar os carros? Acreditava-se que essas resistências não contavam com forças blindadas apreciaveis; podiam ser tomadas pelas unidades combatentes que vinham à retaguarda.

Um ataque normal de carros em terreno livre, como o presente, consiste em uma progressão de vagas sucessivas sobre larga frente. Os batalhões de carros achavam-se na frente, cada qual disposto em profundidade. Algumas vezes os carros leves era lançados na tésta, outras, os médios progrediam em primeiro logar.

Quando os elementos atacantes conseguiam penetrar nas defesas inimigas, o que quasi sempre acontecia quando estas não eram suficientemente sólidas, , nenhuma parada era feita, mesmo para regularizar o movimento. Nessa ordem de idéias, as pequenas unidades de ataque — por exemplo, companhias de carros reforçados — recebiam objetivos ilimitados na ordem inicial de ataque, sobretudo quando se presumia não serem as resistências que se lhes oporiam bastante fortes. Se tais unidades conseguissem penetrar nas defesas adversárias, elas continuavam a progressão em em pfectuarem com os flancos desguarnecidos. Na retaguarda das linhas inimigas, o pequeno grupamento de carros podia investir contra linhas de reabastecimento e postos de comando. Não raro esses processos levaram o inimigo a acreditar-se completamente cercado. Muita vezes essas entradas profundas

de pequenas unidades foram retiradas em grande escala, mesmo quando as tropas retirantes não tinham sofrido nenhum ataque frontal.

A Brigada de Fuzileiros da "Panzer Division" seguia habitualmente nas pégadas dos escalões de carros. De maneira alguma não era sómente a infantaria orgânica das "Panzer Division" que rolava para a frente para tomar posse do terreno conquistado pelos carros. Horas depois, ou mesmo no dia seguinte, surgia a infantaria de outras grandes unidades. Sempre que os carros alemães paravam, a infantaria da divisão surgia imediatamente, instalava os seus morteiros, as suas metralhadoras e os seus canhões anti-carros. Se a arremetida dos carros era contida, se eles não mais podiam avançar, a artilharia divisionária e o apoio aéreo era logo providenciado pelo comando superior. Outras vezes, como já tivemos ocasião de ver, os carros eram retirados para serem lançados, se possível, contra os flancos e a retaguarda do inimigo.

A coordenação entre os carros e a infantaria de acompanhamento era tão íntima que se tornava difícil asseverar se eram os carros que reforçavam a infantaria ou se era a infantaria que reforçava os carros. Indiscutivelmente, qualquer das asserções é verídica, conforme o momento considerado. Quando os carros alemães ultrapassavam uma resistência obstinada, como exemplo, as vilas a Oeste de Liége, agiam na certeza de que a infantaria de acampamento e a artilharia cuidariam da situação. Todavia, esse ultrapassamento de centros de resistência, não era, de modo algum, uma prática universal. Quando a situação exigia, como será mais tarde desenvolvida nesta narração, os carros não hesitavam em cair diretamente sobre a resistência. Em princípio, porém, as "Panzer Division" eram empregadas para atacar superfícies fracamente mantidas. Onde o inimigo defendia fortemente as suas linhas, a rutura ordinariamente era efetuada pela infantaria e a artilharia. Só então é que as unidades "Panzer" eram lançadas através da brecha afim de explorar o sucesso.

Em toda a batalha, jogo de combinação. E nesse jogo de combinação, cada espécie particular de unidade combatente era chamada, sempre que possível, a cumprir a tarefa para cuja execução ela se achava mais apta.

* * *

Na progressão ao Ocidente de Liége, os carros continuaram o avanço encontrando poucos sinais de resistência inimiga até a chegada do 2.º Batalhão à vila de Merdorp. Quando tentava atravessá-la, abateu-se sobre o batalhão pesado fogo de artilharia.

A reação dos carros aos fogos partidos de Merdorp foi clássica. Os carros do 2.º Batalhão procuraram logo abrigar-se. Executou-se um curto alto de "orientação" durante o qual oficiais munidos de binóculos estudaram a situação.

Esta era bastante simples. Os carros franceses achavam-se em ação, atirando da localidade. Era este o momento pelo qual cada carrista alemão esperava, o momento de comprovar de que modo, como diria um comentador alemão, a inexperiente arma mecanizada do Reich seria abatida pelas vastas forças de carros do inimigo ocidental. O ataque foi logo decidido.

Mas não foi uma agitada e dramática batalha de golpes e contra golpes o que se seguiu. Enquanto os carros franceses mantinham-se perto da vila, os dois batalhões de carros alemães desenvolviam-se em uma espécie de semi-círculo aberto para o Ocidente desta. Não se observou nenhuma colisão. Apenas um combate pelo fogo. Cada carro alemão procurava uma posição desenfiada. Com a proteção do terreno à carcassa dos carros, a equipagem destes podia disparar um ou dois tiros bem apontados e depois escapulir para uma nova posição semelhante. Aparentemente, o fogo alemão produzia pouco efeito e, posteriormente, verificou-se que o combate de fogo de Merdorp causou poucas perdas em ambos os lados. A couraça francesa era muito espessa para os canhões alemães e, por outro lado, a dissimulação e o movi-

mento dos carros alemães evitava muitos impactos dos franceses. Deduz-se do conjunto da situação, como fazem crer os alemães, que não se verificou um ataque pesado e custoso.

Enquanto esse fogo indeciso entre os carros se desenvolvia, as unidades de infantaria motorizada da "Panzer Division" aproximavam-se, vindas da retaguarda. Mas, antes que a infantaria tivesse efetivamente chegado, o comandante da Brigada de Carros tomou a decisão de desistir da sua manobra anterior. Em consequência, determinou ele que os carros abandonassem o ataque frontal de Merdorp e que essa vila fosse desbordada pelo Sul.

Porém, o desbordamento de Merdorp ia ter resultados inesperados. Os carros franceses, em vez de se retirarem diante da ameaça que pesava sobre o seu flanco e a sua retaguarda, mantiveram-se na vila. Nesse interim, enquanto a infantaria alemã desembarcava dos seus caminhões, os carros franceses, partindo de Merdorp, investiram sobre ela. Desse modo, agora era a retaguarda alemã e não a francesa que se achava subitamente ameaçada. Porém, o comandante do 1.º Regimento de Carros, para fazer frente aos acontecimentos, deu ordem ao 1.º Batalhão de Carros para inverter imediatamente a sua direção de ataque e cair sobre os carros franceses que avançavam de Merdorp. O 2.º Batalhão de Carros deveria continuar o seu movimento, rumo a Oeste.

A ação que se seguiu a Este de Merdorp marca o ponto culminante da primeira grande batalha de carros contra carros do mundo. Faltam-nos pormenores, mas, combinando fatos e deduções, podemos esboçar um quadro aproximado do que se passou. Não há certeza sobre o total das forças que tomaram parte na ação. A 1.ª e possivelmente outra "Panzer Division" se achavam do lado alemão, ao passo que sólamente a 1.ª Divisão Ligeira Mecânica se achava do lado francês. Um cronista alemão observa que os alemães eram em número inferior, isto porém não modifica a nossa opinião de que o contrário era o mais provável (articulista norte americano, N.T.).

No que diz respeito aos carros propriamente, defrontavam-se a velocidade alemã e a proteção francesa. Como vimos, nos batalhões de carros germânicos, três das companhias dispunham de carros da classe Pz. Kw. III (10 tons.) e a outra de carros da classe Pz. Kw. IV (22 tons.). A couraça do primeiro era de cerca de 14 m/m e do segundo de cerca de 40 m/m. O armamento principal do carro leve era uma metralhadora de 20 m/m e o do carro médio, um canhão de 75 m/m. Contra esses batalhões mixtos, em que o carro leve dominava de três para um, os franceses lançavam carros da classe "B". Estes pesavam cerca de trinta e duas toneladas, tinham blindagem de 50 m/m e um canhão de 75 m/m como arma principal. O carro leve alemão podia, a rigor, correr em torno do pesado carro francês. Mas, por outro lado, sómente um impacto do armamento principal do Pz. Kw. IV — o médio — podia pôr o carro "B" francês fora de combate.

Havia também uma profunda diferença entre os processos alemães e franceses, relativamente ao emprego de carros. Do lado alemão, o comandante do batalhão centraliza as operações por intermédio do rádio e sinais óticos. Conserva a sua unidade em formação cerrada e empenha-a como um todo. Do lado francês os carros operam isoladamente ou em pequenos grupos que surgem intermitentemente. No combate que se travou, os carros alemães, como de regra, atiravam parados para assegurar uma pontaria correta. Mas, no intervalo dos tiros, deslocavam-se continuamente e a sua mobilidade era evidentemente superior à dos carros franceses. Parece que a maioria da luta foi efetuada a distâncias relativamente longas, afigurando-se-nos os grandes carros franceses em grupos dispersos cercados e atacados de todos os lados, de curta distância, pelos fortes grupamentos de carros alemães.

Vemos aqui, claramente, uma circunstância importante que caracterizava a maioria das ações de engenhos mecânicos. Eles agem sempre sob o controle do comandante da unidade. Esta regra se observa também nas companhias

reforçadas, quando estas pequenas unidades penetraram, isoladas, profundamente na retaguarda do inimigo em missões em que recebem objetivos ilimitados. O principal meio desse controle era o rádio, completado por mensageiros, sinais óticos, avião.

Como os carros foram identificados durante a ação nos arredores de Merdorp, não sabemos. Parece evidente que ambas as partes sentiram dificuldades nesse sentido durante toda a campanha.

Carros atiravam sobre carros amigos, ou não atiravam nos carros inimigos quando deviam.

Enquanto o 1.º Batalhão se achava empenhado na ação, o 2.º progredia na frente. Desta vez, todavia, o batalhão não mais ladeava os núcleos de resistência. Em vez disso, procurava concentrar fogos sobre eles. Nessa delicada situação parece que não mais era praticável o desbordamento dos núcleos de resistência.

O critério francês de agir em pequenos grupos resultou num período de agitação para o 2.º Batalhão. O batalhão se achava muito atarefado, no momento, enviando os seus fogos sobre alguma ilha de resistência. No meio dessa ação recebeu o sinal "carros inimigos na retaguarda". Um dos pequenos grupos de carros franceses tinha se escondido ao longo do leito de um córrego de onde agora emergia e avançava contra a retaguarda da formação alemã. A decisão do comando (provavelmente transmitida pelo rádio) foi imediata. Frente para a retaguarda, à companhia de carros médios, e atacar.

O combate na região de Merdorp parece ter durado cerca de meia hora. Se bem que não disponhamos de dados que permitam indicar o total das forças engajadas e as perdas sofridas, é de crer que a única Divisão Ligeira Mecânica francesa foi desbaratada pelas duas "Panzer Division", provavelmente empregadas.

Depois da luta, a força francesa abandonou o terreno, retirando-se para Gembloux. O avanço alemão continuou. Isto se passou por volta das 17 hs. 30.

* * *

Quando o 2.º Batalhão se preparava para reiniciar o avanço, foi revelada atividade inimiga nas proximidades da represa dágua de Iandrain. Não havia probabilidade de desbordamento; o batalhão recebeu ordem de desviar-se para a direita e esclarecer a situação. Aparentemente parecia tratar-se de missão muito simples.

Quando o 2.º Batalhão defrontou as elevações de Iandrain, novo contratempo entrava em cena: a munição começava a escassear. Através do rádio vieram ordens determinando diminuição do fogo em certos pontos e manutenção noutras.

Para atingir as elevações de Iandrain, o 2.º Batalhão tinha que atravessar um largo e limpo campo sob o fogo das posições inimigas. Por isso o batalhão avançou a toda a velocidade. Um carro que rodava "pisado" caiu de um pequeno barranco que o motorista não pudera perceber. Mesmo a essa velocidade o comandante do batalhão controlava as operações e fazia a sua unidade agir como um todo. Quando os carros venciam os declives para alcançar o planalto, os acontecimentos ainda pareciam simples. Mas, uma vez atingidas as alturas, constatou-se que havia muitos carros "B" franceses sobre elas e que em todos os lados existia infantaria entrincheirada. Teve-se, porém, a impressão que a infantaria dispunha de grande número de metralhadoras e poucos canhões anti-carros.

Não foi preciso muito tempo para limpar essas alturas. A situação da munição tornou-se crítica e, por isso, a idéia de uma imediata continuação da progressão geral foi posta de lado. O batalhão estabeleceu-se, frente para o Ocidente, com os carros médios. Os outros carros, a massa do batalhão, abrigou-se em uma colina e as suas equipagens procuraram repousar um pouco.

Durante esse curto período de repouso, o fogo continuou a vir da vila de Iandrain. O comandante do batalhão destacou uma companhia de carros leves e um pelotão de sapa-

dores para limpar a região. Estes avançaram nos seus caminhões nas pegadas dos carros. Os trabalhos de limpeza renderam cinco carros, quatro canhões anti-carros e quatrocentos prisioneiros.

Poucos minutos depois os trens de reabastecimento da divisão chegavam com gasolina e munição.

Após rápida distribuição a todos os elementos, nova ordem foi dada para a continuação do movimento. O novo objetivo era a cidade de Ramillies. O terreno ainda era fácil. Por um motivo qualquer, o comandante do batalhão fez questão de guiar o avanço da formação.

Em regra, o abastecimento de uma "Panzer Division" era executado pelos seus meios orgânicos. Mas, quando esses meios não bastavam, o exército socorria-a com as suas colunas. A coluna de reabastecimento da divisão não só transportava combustível, munição e víveres, como também reserva de mecânicos, motoristas e carros de substituição.

Explorando uma rutura, todavia, as unidades mecânicas procuravam viver dos recursos locais.

Onde não era possível encontrar combustível, este era enviado por via aérea. Esse processo só era empregado quando os carros penetravam profundamente no território inimigo e a situação não permitia que os veículos sem couraça dos seus órgãos de reabastecimento os seguissem. Era, porém, graças à possibilidade de render as equipagens e substituir os carros que a continuidade da progressão das "Panzer Division" podia ser garantida. Quando um novo carro era enviado para a frente, uma equipagem completa acompanhava-o.

O 2.º Batalhão bivacou à noite no interior e nos arredores de Ramillies. O bivaque prolongou-se pelo dia a dentro mais do que era habitual nas "Panzer Division". Em regra, as horas do dia eram aproveitadas para operações ativas. A divisão iniciava cedo as operações e recolhia-se, no fim da tarde, a uma posição de reunião bem protegida.

Na hora que entramos no bivaque, a divisão tinha percorrido mais de 55 km. durante a jornada. Nos primeiros dias da campanha a média diária era 35 a 40 Km. Depois a

média desceu para 12 a 13 km. e, por fim, quando praticamente cessaram as resistências, voltou à média inicial.

* * *

Na manhã seguinte, 14 de Maio, tudo estava pronto para reencetar as operações e o batalhão aguardava ordens. O rio Dyle, ao longo do qual se tinha a impressão que os aliados tencionavam barrar a progressão, achava-se apenas a vinte e quatro Km. a Oeste.

Nas primeiras horas da manhã os observadores aéreos participaram ao comandante da divisão a existência de importantes obstáculos contra carros cobrindo a posição do Dyle. Consistiam essencialmente em vigas de aço de dois metros de altura que os carros não podiam esmagar ou romper.

Completava-os um sistema de fossos e redes de arame.

A ordem da divisão determinava que o grande obstáculo fosse transposto e a posição Dyle investida, tudo na jornada de 14 de Maio.

O avanço do 2.º Batalhão de Carros do seu bivaque para o obstáculo efetuou-se sem um tiro. O obstáculo, tal como se apresentava, era uma demonstração prática de que um obstáculo não batido nada mais é do que um simples estorvo.

Franceses e belgas tinham-no abandonado. Bastou aos carros alemães um simples recuo. Os sapadores avançaram nos seus caminhões e, dentro de poucos minutos, abriram numerosos corredores através dele.

Durante a progressão por corredores obrigados que se seguiu, os carros deviam ter apresentado um objetivo vulnerável. Mas, sómente um ocasional avião francês sobrevoou-os nessa ocasião. Ao sairem da zona de obstáculos, os carros retomaram as suas formações de ataque e continuaram a progressão.

Agora, na frente do batalhão, achava-se a importante posição do Dyle que acompanhava a via-férrea que de Gembloux corre para Noroeste. A zona de ação do 2.º Batalhão de Carros passava ao norte de Gembloux e englobava a vila

de Baedeset. O batalhão investiu sobre essa vila. A Este dela, provavelmente a sudoeste de Perwez, encontrou a sua primeira resistência importante da jornada. Partindo de bosques, os carros franceses atacaram ao longo da estrada. O 2.^º Batalhão de Carros reteve o movimento por alguns minutos enquanto uma manobra de flanco do 1.^º Batalhão forçava o inimigo a se retirar para Oeste.

O episódio teve repercussão na segunda vaga da divisão constituída, em essência, pela infantaria motorizada e pelo batalhão de engenharia motorizado. Este último avançava em ordem, não muito distante dos carros, quando surgiram seis ou oito carros franceses. Ao que parece, estes teriam sido propositalmente deixados durante a ação precedente, com o objetivo de assaltar as vulneráveis vagas da retaguarda.

Acontece que o comandante do batalhão de engenharia conservava na sua unidade um canhão anti-carros que o batalhão tinha capturado na Polônia. Graças a este e a alguns cartuchos de explosivos lançados a mão, o batalhão conseguiu repelir os carros franceses.

Meio dia. Os batalhões atacantes recolhiam-se para um curto repouso e para proceder a uma estimativa da situação. Com a importante posição do Dyle imediatamente em frente, o momento crítico do ataque se aproximava. Uma ordem confirmando a missão do batalhão — romper a posição inimiga — foi recebida e, no começo da tarde, o avanço final teve início.

Nesse avanço, destinado a liquidar a importante posição contrária, duas companhias de carros se achavam na testa do dispositivo, a 8.^a (médios) à esquerda, a 5.^a (leves) à direita. A 6.^a companhia (leves), em segundo escalão, seguia na esteira das duas primeiras. Nada sabemos da 7.^a companhia. Parece ter sido dissolvida afim de cobrir as perdas e manter as demais no seu pleno potencial.

O batalhão rumou sobre Baedeset sem incidentes dignos de menção. Quando, porém, os seus primeiros carros cruzavam a larga rodovia a Oeste dessa localidade, caiu sobre ele um severo fogo de artilharia. A esquerda, a 8.^a companhia

transpoz a rodovia e investiu sobre a via-férrea, alguns quilômetros a Oeste daquela.

Na linha da via-ferrea a 8.^a companhia pouco pode progredir. O leito corre num corte profundo, intransponível aos carros, exceto em alguns pontos. Abaixo e do outro lado desse corte, os franceses faziam fogo de fortes posições. Desse modo, a 8.^a companhia no cimo do corte era batida por fogos de infantaria e de artilharia partidos do outro lado.

Logo que percebeu a embaraçosa situação dos seus carros médios, o comandante do batalhão lançou a 5.^a companhia com a missão de concentrar os seus fogos sobre o inimigo, encrustado do lado oposto do corte em que se achava a 8.^a companhia. Depois, pesando a situação, ele deliberou a retirada da 8.^a companhia, cobrindo a operação por um ataque de flanco levado a efeito pela 5.^a companhia. Esta pôs-se em movimento sobre o flanco determinado e executou o ataque, enquanto a 8.^a companhia saía para detrás da rodovia. Deslocando-se depois para o flanco direito, o comandante do batalhão pode perceber que também a 5.^a companhia se encontrava em situação precária.

O que se tornava preciso, concluiu ele, era o apoio da artilharia. Por mais móvel que esta fosse, não acertava o passo com os carros.

Mas, agora, o comandante da Brigada de Carros aproximou-se da frente e constatou a inutilidade de se insistir no ataque sem o auxílio da artilharia. Em consequência, ele determinou que os seus dois regimentos de carros se reagrupassem nas cercanias de Baudeset, afim de se reorganizarem e se preparam para um ataque ulterior. A retirada do 2.^º Batalhão e do restante do regimento foi coberto pela 6.^a companhia que se colocou próximo da rodovia e cobriu com os seus fogos a posição inimiga.

Esse malogrado ataque sobre a linha da via-férrea tinha custado caro.

Quando os batalhões se retiraram para as suas posições de reagrupamento ao Norte e ao Sul de Baudeset, o fogo da artilharia francesa os acompanhou e novas perdas se verifi-

caram. Todavia, as unidades alemãs suportaram bem essas perdas e se mantiveram no terreno. Por volta das 17 horas a artilharia da divisão começou a tomar posição e logo procurou minorar a situação, contrabatendo a artilharia contrária.

Um pouco mais tarde chegou uma ordem adiando o ataque para a manhã seguinte.

Os alemães passaram uma noite pouco comoda. O fogo da artilharia era intenso. Era a primeira vez que as suas unidades de carros eram submetidas a um bombardeio de tal natureza. Cada equipagem cavou um fosso profundo, lançou o seu carro sobre este e dormiu, ou pelo menos deitou-se, em relativo conforto e segurança. Entretanto, tiros diretos espóradicos acresceram as perdas de carros.

O ataque da manhã de 15 foi uma operação montada com método. A artilharia divisionária tinha bombardeado as posições inimigas e achava-se pronta para apoiar o ataque. Esse forte apoio era combinado com os Stukas que apareceram pela manhã. O 1.º Regimento de Carros rolou para o ataque sobre o mesmo terreno da véspera. Desta vez o 1.º batalhão se achava em primeira linha e o 2.º em reserva. A despeito do apoio da artilharia e dos Stukas, a tarefa não era mais fácil do que no dia anterior. Os carros do 1.º batalhão tinham primeiramente que transpor a área descoberta, a Oeste da rodovia, submetida agora a terrível bombardeio. E quando eles surgiram à vista da linha ferroviária, sofreram nutrido fogo das forças que ali se achavam (duas divisões marroquinas).

E ainda, como no dia anterior, o ataque dos carros redundou numa brusca parada em frente da linha ferro-viária. Verificaram-se muitas perdas, especialmente entre os carros médios que sempre atraíam o mais severo fogo. Mas os carros batiam-se firme e ardentemente. Houve atos de heroísmo da parte de mais de uma equipagem de carros. Oficiais chefes de pelotões deixaram os seus carros e tentaram com os seus homens dominar obstáculos e canhões particularmente estorvantes, em combate aproximado. Nesse desesperado encon-

tro, também os comandos dos escalões mais elevados podiam ser vistos onde a refrega era mais violenta. O comando do regimento foi posto fóra de ação quando o seu carro de comando foi atingido por um tiro direto. O comandante da brigada foi posto fora de combate e severamente ferido quando o seu carro, deslocando-se muito à frente, também foi alcançado por um tiro direto.

O fogo da artilharia francesa aumentou em potência e precisão. Abatia-se agora a Este da rodovia, onde o 2.º batalhão se conservava pronto para explorar o êxito.

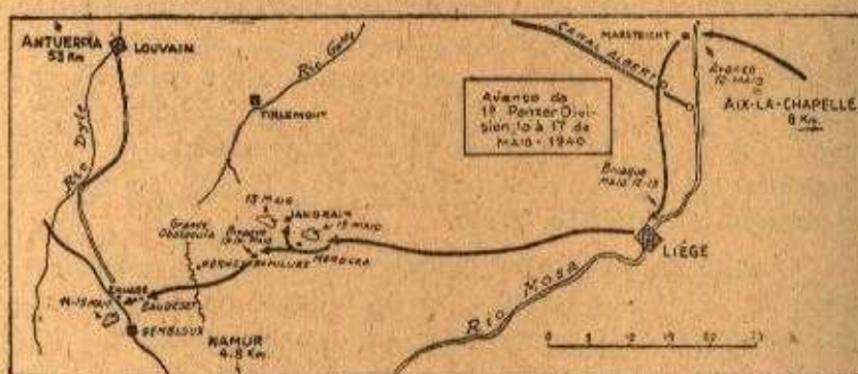
Sob tão violento fogo o batalhão era obrigado a mudar constantemente de posição.

Finalmente a situação tornou-se bastante clara aos comandos. Achavam-se em uma região e em um momento em que o sucesso era impossível de ser obtido. A decisão de retroceder foi tomada e as ordens correspondentes foram expedidas.

A retirada era uma operação delicada como qualquer retirada feita à luz do dia. Tornava-se ainda mais dura pela decisão assentada de salvar os carros postos fora de combate. Na maioria destes as guarnições permaneciam nos seus postos em homens feridos. Para rebocar os carros, alguns homens eram obrigados a sair do seu interior para ligar os cabos. Os marroquinos eram exímios atiradores.

Sómente no fim da tarde é que terminou o combate, com os dois regimentos reunidos a Oeste da estrada. O fogo da artilharia francesa era tão intenso que a antiga posição de reunião de Baudeset não era mais possível de aproveitar. Por isso os batalhões foram puxados mais para a retaguarda. A noite passou-se muito tranquilamente. Mas a posição do Dyle ainda se mantinha.

Os ataques malogrados dos carros contra as posições do Dyle a Oeste de Baudeset mostram claramente todo o alcance do princípio tático alemão de só empregar as "Panzer Divisionen" contra fracas resistências e em terreno favorável. Não havia nenhuma justificativa de que a divisão, sómente



com os seus recursos, pudesse ser bem sucedida na transposição daquele corte de ferrovia.

Cedo, na manhã seguinte (16 de maio), quando o 2.º Batalhão estava atarefado em aprestar-se para a jornada tão corretamente quanto possível, chegou a animadora nova que durante a noite os aliados tinham abandonado as suas posições.

Logo em seguida veio uma ordem para a divisão preparar-se afim de se juntar às tropas de perseguição. Assim, todos os elementos diligenciavam para se porem em ordem de marcha. A perseguição não foi, entretanto, iniciada tão rapidamente como se esperava, o 1.º Regimento não se movimentou até a manhã de 17. Durante a jornada de 16 pouco teve que fazer além de observar no céo os esquadrões aéreos sobre os destacamentos de perseguição e regosijar-se com os comunicados que informavam haver "unidades blindadas forçado na jornada um ponto importante da posição do Dyle".

"Caixa de pilulas" (Pill box), expressão com que os ingleses designam os ninhos de metralhadoras.

A GUERRA, CONSEQUÊNCIA GEOGRÁFICA

Pelo Cap. J. GRAÇA

I — OS ACIDENTES GEOGRAFICOS; SUA INFLUÊNCIA NAS GUERRAS

“O Mundo e o Homem, eis o eterno problema de todas as cogitações humanas”, disse um grande filósofo.

Realmente, os dois fatores acima — Mundo e Homem — constituem os elementos iniciais de todas as sínteses, de todos os estudos, de todas as cogitações universais ! E, quem quiser um método seguro, real, lógico, para estudar qualquer fenômeno biológico, social ou moral, deverá partir sempre do estudo do Mundo para, em seguida, chegar ao do Homem.

Assim, para se estudar a formação de um povo, seu desenvolvimento, suas relações com os povos vizinhos, sua política interna e externa, em uma palavra — sua evolução — dever-se-á pesquisar, antes de mais nada, o **meio** em que ele viveu.

A geografia aparece, pois, como elemento fundamental à formação e ao desenvolvimento das coletividades. E, assim como a vida de um sér está intimamente subordinada à terra em que ele habita, também a vida de um povo se acha fatalmente escravizada ao meio geográfico em que vive.

Ainda mais, a subordinação dos povos ao **meio** é de tal ordem que, tomando-se uma carta geográfica com os limites de um país, com os traçados dos rios e das montanhas, com as produções e as vias de comunicação e, consultando-se mais, a população desse país e dos limítrofes, poder-se-á precisar como serão as suas relações, quais as dissensões, quais as lu-

tas e, além disso, poder-se-á memo prevêr quando sairão do terreno político para iniciar o choque das armas: — E' a geografia física, serena, inalterável, assistindo impassível às transformações da geografia política !

Interessante observar-se como atuam os acidentes sobre a vida das coletividades; de início não provocam senão pequenas reações; à proporção, porém, que os povos se desenvolvem em número e cultura, desenvolvem-se paralelamente as reações do meio. Assim, um acidente que a princípio serve de dique à expansão de um povo, muda posteriormente de feição e passa a desempenhar um papel justamente oposto, o de via de expansão. Tal aconteceu com o Mediterrâneo, com o Danubio e com uma infinidade de acidentes.

Não se deve, pois, supôr que tal povo é possuidor de uma índole belicosa e que outro tem sentimentos pacíficos. Tudo isso é sómente uma questão de meio geográfico: um povo que encontra na terra em que vive todos os recursos de que necessita, terá forçosamente tendências para a paz, em consequência da própria situação; se, porém, a densidade desse mesmo povo em relação a seu "habitat" for aumentando, ele sentirá desde logo a necessidade de expandir-se, ainda que à custa dos vizinhos; sua "índole" tornar-se-á, então, agressiva, por força do próprio meio.

Não ha, portanto, Continentes de lutas e Continentes de paz, como querem alguns. Cada Continente tem seu período de tranquilidade e sua época de guerra. A Velha Europa, tida hoje como guerreira agressiva, já teve sua fase de indiferença política diante das agitações em torno do Mediterrâneo.

E a América ? Como o Velho Mundo, o Novo já teve a sua época de espectador indiferente, insignificante na sua menoridade intelectual e material dos acontecimentos universais; mal, porém, atingiu sua maioridade política e, sobretudo, econômica e sentiu, desde logo, as reações das outras terras distantes: — sua situação de **subordinada aos acidentes geográficos** já se começa a evidenciar. Inevitavelmente arrastado pelos imperativos geográficos, o Novo

Mundo seguirá, fatalmente, o mesmo ciclo de lutas que tem acompanhado os outros Continentes !

II — O ATLÂNTICO — OS OCEANOS E AS CONFLAGRAÇÕES UNIVERSAIS

O Atlântico, desde o século XVI, vem provocando sucessivas transformações na vida dos povos. Com efeito, logo após os grandes descobrimentos, serviu de via natural para os transportes dos produtos minerais e vegetais, alguns mesmo desconhecidos no Velho Continente. Além disso, o afluxo inesperado de grande quantidade de metais preciosos revolucionou a vida européia, ocasionando a alta dos preços e a expansão do capitalismo, com todas as suas consequências.

O Mediterrâneo, desde então, começou a ceder em importância para o Atlântico; o comércio daquele Mar a pouco e pouco se foi deslocando para o Oceano: surgiram assim os grandes portos ocidentais da Europa — Anvers, Lisboa, Amsterdam, Londres e muitos outros: E' que a América distante, desabitada e pouco conhecida, já exercia extraordinária atração sobre o Velho Mundo; e o Atlântico — traço de união entre os dois Continentes — representava, já naquela época, o papel de fio condutor da atração americana !

E essa poderosa força de atração entre os dois Continentes, transmitida pelo Atlântico foi cada vez mais aumentando. Assim, da Europa recebeu a América povoamento, colonização, civilização; e, dia a dia, os fatos ocorridos no Velho Mundo, por meio do Atlântico vinham repercutir no Novo. As próprias idéias liberais do século XVIII aqui chegaram e tiveram profunda influência na história da América.

Desde então tem o Atlântico sua importante função na vida do Novo Mundo: — colaborador na independência americana. E se é bem verdade que as lutas napoleônicas constituíram o fator principal na libertação da América do Sul, não menos verdade é que a grande barreira atlântica, dificultando os transportes de tropas européias, muito concorreu para auxiliar os movimentos libertadores. Deve-se mes-

mo admitir que no século atual bem diferente seria a atuação do Atlântico no cenário sul-americano: com o desenvolvimento dos transportes marítimos e do raio de ação dos modernos engenhos de guerra, não é exagerado aceitar-se que já hoje difficilmente a América conseguiria livrar-se do jugo europeu.

E' que, a exemplo do Mediterrâneo, o Atlântico já mudou sua função em relação aos Continentes que banha; seu papel inicial de barreira à agressão de povos mais adiantados, já foi substituído pelo de via de invasão e caminho natural para as forças em operações.

O papel militar do Atlântico começa, pois, dia a dia, a crescer de importância; e, assim como os acidentes terrestres ampliam seu valor com o desenvolvimento dos povos, determinando lutas inter-continentais, o crescimento da função militar dos Oceanos gerará uma nova forma da guerra, que não está longe de vir — a CONFLAGRAÇÃO UNIVERSAL !



UNICA ORGANIZAÇÃO
GENUINAMENTE BRA-
SILEIRA ESPECIALI-
ZADA EM ELEVADO-
RES DE ALTA CLASSE.



Instrução na Cavalaria

2.º PERÍODO

Pelo Cap. JOÃO DE DEUS MENNA BARRETO

I — Antes de abordarmos a questão da Organização Geral da Instrução, sob os moldes de uma situação tática, conforme prometemos em número anterior desta revista, trataremos primeiramente da organização dos 2.º, 3.º e 4.º períodos de instrução nos R. C., a qual influirá na resolução do nosso problema tático. Conquanto a parte publicada do nosso livro alcance somente o 1.º período, as considerações aí expostas acerca da necessidade da adoção (pelo E. M. E.) de um programa único, geral ou básico, para esse período, em todas as unidades da mesma arma, evidentemente têm inteira aplicação para os períodos seguintes do ano de instrução, apenas com uma diferença: em vez de se seguir ao pé da letra o R. I. Q. T. n.º 93, acerca do estabelecimento de um programa “geralmente por períodos”, preconizamos o programa **semestral**. (1)

O 1.º semestre é todo ele ocupado pelo 1.º período, de modo que aí estamos rigorosamente na “letra” do R. I. Q. T., mas fazer em seguida mais 3 programas, para períodos cada vez menores (2 meses, 1 mês, 2 a 3 semanas) não nos parece prático, e seria solução que abriria mão do importante benefício de proporcionar desde logo uma impressão sobre o encadeamento do trabalho a prosseguir, depois de estarem mobilizáveis os recrutas e as unidades elementares.

(1) Esse próprio advérbio “geralmente”, que o R. I. Q. T. emprega e que com certeza não foi empregado sem significação, patenteia a elasticidade inerente ao espírito do R. I. Q. T. neste ponto.

Deverá haver, portanto, um programa para o 2.º semestre, sem embargo à publicação oportuna de ordens complementares necessárias para os 3.º e 4.º períodos.

II — Não é demais acrescentar que essa divisão do ano de instrução em períodos, a sub-divisão da tarefa, essa série das partes que constituem o todo, é um recurso para a melhor **execução**, entretanto “não deve ser encarado rigidamente” (R. I. Q. T. n.º 27). Não bastasse semelhante reflexão, elementarissima, aí estaria o texto positivo dos regulamentos para evidenciar que a **instrução da tropa através do ano letivo é um todo, um sistema, um encadeamento**, em que cada parte, porção ou trecho do trabalho assenta num antecedente (objetivo atingido), realiza uma tarefa própria (objetivo a atingir) e por sua vez serve de base de partida a uma continuação, consequente; a um complemento, consolidação e aperfeiçoamento. Dai o ano de instrução ser assim dividido: (Ver o nosso “A Instrução na Cavalaria”, pag. 67).

| | | |
|-------------|---|--|
| 1.º Período | 1.ª Fase Quatro meses iniciais Devem ficar mobilizáveis os recrutas | 1.ª Fase intermediária Seis semanas iniciais 2.ª Fase intermediária Semanas 7.ª a 12.ª |
| | Na 17.ª semana: Verificação da instrução | |
| | | |
| | 2.ª Fase Quinto mês e metade do sexto. Devem ficar mobilizáveis as unidades elementares, inclusive especialistas e cabos. | Seis semanas predominantes de unidade elementares. Uma semana para verificação, 8.ª semana e 9.ª; exame de instrução dos recrutas, inclusive especialistas, novos cabos e das unidades elementares. |

| | |
|---|---|
| 2.º Período Setimo e oitavo mês. No fim do período — devem ficar mobilizáveis os Esq. | Oito semanas de instrução predominantes de conjunto nos Esq. Consolidação e aperfeiçoamento da instrução do 1.º período; instrução dos candidatos a sargentos; exercícios de Esq., inclusive em efetivo de guerra; 9.ª semana: exame de instrução de Esq. |
| 3.º Período Nono mês | Quatro semanas de exercício de ala e de R. C., a terminar com um exercício tático de R.C., no terreno, se possível com o concurso de unidades de outras armas. Exame dos novos sargentos. |
| 4.º Período Décimo mês | Quinze a vinte dias de grandes exercícios de armas combinadas. |

Os dois meses restantes do ano se destinam a férias, inicio da desincorporação e preparação para nova incorporação (vêr nota a pag. 56 do nosso trabalho "A Instrução na Cavalaria").

III — Recapitulando e resumindo, podemos dizer que o 2.º período nada mais é do que um prosseguimento, uma continuação ascensional do 1.º período, com objetivo não só de:

- **completar, consolidar e aperfeiçoar** a instrução atingida, como também e principalmente
- **realizar a tarefa própria**, instrução predominante de conjunto do Esq., e ainda
- **preparar e iniciar** a instrução do período seguinte, predominante de conjunto do R. C.;
- e que o mesmo se verifica com o 3.º período em relação ao 2.º e 4.º, e com este relativamente ao 3.º.

E igualmente bem patente a mais estreita conexão dos três períodos do 2.º semestre entre si, do que a que existe entre o 2.º período e o 1.º: o 1.º período trata da preparação do instrumento, e os três períodos seguintes tratam do em-

prego desse instrumento; a diferença entre estes três é apenas de escala, ou para usar o termo coisagrado, de "escalão".

E', portanto, ainda encarado o problema por este aspecto, perfeitamente natural que os três períodos do 2.º semestre sejam tratados em conjunto, no mesmo programa de semestre.

IV — Deste ponto de vista fundamental, é que deverá ser elaborado, pelo orgão competente (Diretoria da Arma) o **programa** único para o 2.º período, o **plano** de ação, que deverá ser executado por todos os R. C., plano desde logo completado com a correspondente previsão para os 3.º e 4.º períodos. Sem levar em consideração esse encadeamento do assunto, nunca chegaremos em boas condições a um resultado positivo nos nossos trabalhos, quasi todo o esforço será baldado, pois, ninguém ignora que não pôde esperar eficiência de trabalho quem trabalha sem plano de conjunto, sem roteiro, como se cada objetivo a atingir nos períodos fosse independente, sem ligação com outro, sem formar sistema.

Desta forma é espontâneo o paralelo entre o trabalho executado no R. C. e o produzido por uma usina, a transformar a matéria prima em produtos acabados.

A matéria prima na usina militar é o recruta, é o cavalo, são as unidades; a obra a produzir no ano de instrução é prepará-los para a guerra, isto é, torná-los mobilizáveis. E não se perca de vista, ainda, que semelhante paralelo, como na industria civil deve apresentar também uma produção em série, padronizada...

Para que o serviço corra normalmente é preciso que o mestre (cmt. R.), os contra-mestres (cmt. Esq.) e os operários de várias classes (Ten., Sgt. e Graduados) executem as suas atribuições de acordo com as suas funções (postos), pois são todos obreiros anônimos da defesa nacional.

Assim considerando, verificamos que em uma unidade, o cmt. R. C. está para os cmt. Esq., assim como os cmt. Esq. estão para os cmt. Pel. e estes para os seus cmt. G. C. ou Sec. E' o que se infere dos nossos regulamentos. Vemos então, no 1.º período o cmt. Esq., no seu programa de instrução, além de tratar da parte referente à instrução dos seus "quadros"

subalternos (Sgt., Cabos) e praças prontas, elaborar meticulosamente o seu "plano semanal" de trabalho referente à instrução dos recrutas, para que os Tens. possam executar as "jornadas" do Esq., por meio de suas "Sessões" de instrução: execução essa que constitue a realidade da instrução e faz com que o Ten. e seus auxiliares diretos e imediatos, sargentos e graduados, levem com glória os Esq. ao exame no fim do período, não obstante ter o Cap. "fiscalizado" permanentemente a instrução, "verificado" e "apreciado" o seu resultado durante todo o período. O 1.º período é, pois, por excelência, o período do Ten., dos Sgts e dos Graduados.

Vencida a 1.ª etapa, isto é, mobilizáveis os homens, cavalos e unidades elementares, está virtualmente terminada a instrução técnica no R. C. — **constituição, manejo, funcionamento do instrumento.** Entramos agora no 2.º período — **o período do Esq.** — também conhecido por **"período do Cap."**, no qual veremos então — **o emprego do instrumento propriamente dito** da menor unidade tática da Cavalaria — o Esq. — que é também "à mais forte das unidades que só compreendem elementos dotados de um armamento uniforme, tendo as mesmas possibilidades técnicas e o mesmo modo de emprego no combate".

O que se vai produzir, portanto, neste período, é a eficiência do Esq. à altura de executar em todas as situações de campanha e no combate as missões que lhe podem ser atribuídas. E toda a respectiva responsabilidade é exclusivamente do Cap.: a matéria prima foi caldeada, forjada, afeiçoadas, vão agora ser ajustadas, montadas as diferentes peças prontas, (unidades elementares e grupos de comando), pelo contra-mestre, com o auxílio dos mesmos operários.

V — Mas na usina militar precisamos ter em vista que não funciona sómente a maquinária de produção: funciona igualmente uma complexa aparelhagem para manter em ordem, eficiente pela qualidade e pela quantidade essa maquinaria: os "quadros"; isto é, desde o início do 1.º período, paralelamente, correspondentemente, com a instrução da tropa funciona a instrução dos "quadros", seja para manter e de-

senvolver a sua aptidão funcional, (instrução de aperfeiçoamento), seja para criar os dos primeiros escalões (instrução de formação).

Para dar idéia do vulto de semelhante aparelhagem, relembremos a discriminação: instrução dos oficiais da ativa; idem dos da reserva; idem dos sargentos e sub-tenentes; idem dos graduados; idem dos sargentos e graduados especialistas; idem dos candidatos e graduados de fileira (a dos candidatos a sargento começa no 2.º período); idem dos soldados simples dos serviços (especialistas, artífices e empregados); idem dos soldados prontos ou antigos (de fileira e especialistas). Portanto, quando chegamos ao fim do 1.º período, não só os recrutas, os cavalos, as unidades elementares estão mobilizáveis, como também os "quadros" estão com o necessário estoque de conhecimentos acumulados e refrescados, tudo isso graças aos 6 meses contínuos de trabalho metódico, assentado num plano — **o programa único**.

E' o cmt. do Regimento, o mestre da usina, o diretor de estudos, a conduzir o trabalho — **organização, direção, fiscalização** — como se o corpo de tropa fosse uma **Escola da Arma**.

E' intuitivo que reclame em mais alto grão a sua atuação pessoal justamente a aptidão dos "quadros".

Quer o cmt. possua o curso de E. M. quer não, com o seu direito e dever de utilizar da melhor forma a aptidão de seus elementos, ele se faz especialmente coadjuvar nessa tarefa por oficiais com o curso de E. M. ou aperfeiçoamento, seja para funcionarem como seus adjuntos, seja para ministrarem determinados ramos de instrução.

Para os oficiais, por exemplo, esses ramos serão: tática; armamento; material e tiro; topografia; inf. e obsv.; transm.; administração; equitação; instrução física; tiro.

Ainda aqui se revela a excelencia de um programa único, não só para que em todos os R. C. se trabalhe sobre essas mesmas categorias, como ainda para que em cada uma delas

haja a mesma orientação. Notadamente no ramo da instrução tática, por exemplo, cessará a disparidade, não mais haverá embaraço para os cmt. ao assentarem o "seu" programa, se hão de começar pela ofensiva ou pela defensiva, ou ainda pela ação retardadora... e até, outróra, alguns pela inação...

No nosso livro "Instrução na Cavalaria" oferecemos exemplos do desenvolvimento das diferentes categorias de ensino (pag. 121, etc.).

Analogamente ao que se dá para com a instrução da tropa, em face da ordem, que é o programa único, o cmt. R. e seus auxiliares organizam com relação aos "quadros" o "plano semanal" de trabalho, bem como as "sessões" correspondentes.

VI — Com esse retrospecto fica bem patente que a entrada do 2.º período não acarreta nenhuma mudança brusca, não justifica quaisquer incertezas ou apreensões: o trabalho vai continuar naturalmente, suavemente, visando em essência a aplicação, na tarefa em conjunto, das diversas funções, aplicação que veio constituindo a finalidade visada pelo longo trabalho do 1.º período.

Tal aplicação, própria essencialmente do 2.º período, o trabalho de conjunto dos diversos órgãos elementares que se encontram aptos de per si, assenta principalmente em situações táticas formuladas para execução pelos "quadros" e tropa no terreno.

Ora, o programa único do 1.º período, formulado objetivamente, nessa parte da **instrução tática** dos "quadros" terá de preferência organizado um **tema** para ser vivido durante o ano todo. De maneira que ao penetrar no 2.º período estarião os Caps. completamente à vontade, calmos, sem dificuldade alguma para enfrentar a sua tarefa: conhecem a "situação" que foi estabelecida pelo Regimento, primeiramente estudaram-na a fundo, por meio de "sessões" em sala propriamente ditas (conferências, exposições ou demonstrações, discussão dirigida, exercícios na carta, na caixa de areia, exercícios escritos ou orais de aplicação e verificação). Como

complemento tiveram lugar "sessões" no terreno, sem tropa (com quadros), com tropa. (2)

Nesse trabalho todo, de tática principalmente, é que se apresenta o campo em que o **Chefe** (cmt. R.), visto que lhe cabe "inteira, absoluta, irrestrita responsabilidade sobre o valor moral, técnico e tático da unidade que comanda", deve mostrar o seu "**valor**", promover o "**culto da personalidade**", o "**habito do raciocinio**", o "**costume da meditação**", concebendo, elaborando e estudando com seus subordinados o "**quadro tático**" a ser executado pelos Esq. (no 2.º período) e pelo R. C. (no 3.º período); poderá ser particular o "**tema**" para cada unidade, mas vasado na orientação geral do **programa único** para todos os R. C.

Nesse ensino o cmt. deve ter em vista principalmente que não está falando a leigos no assunto e que por conseguinte os oficiais, notadamente os Caps., estão na altura de conceber e elaborar uma "**situação tática**", que, como toda gente sabe desde a Escola Militar, nada mais é do que a forma natural, prática, racional, do chamado "**caso concreto**" com que se apresenta o tema, vale dizer um plano de trabalho, para uma ou mais "sessões" de tática.

Naturalmente que a formulação da "**situação**" deve ser adequada ao escalão a que deva servir de tema de trabalho, isto é, à medida que baixa o escalão, as "**situações**" (geral e particular) devem ser mais simples, sem dados superfluos que seriam luxo e improriedade. Assim, por exemplo, não se pode admitir que o Ten. por ocasião da instrução tática do Pel., na 2.ª fase do 1.º período, se alargue em figurações vastas, empoladas, de "**estrategia de G. C.**", desvirtuando o emprego de tempo e de esforço, seu e de seus instruendos; impõe-se que simplifique o seu "**caso concreto**", sob medida, adequado ao trabalho que deva fazer viver pelos seus Sgt. cabos e soldados, no mesmo lhes indicando, sobre o terreno, diante do terreno, nada mais que o necessário para basear o que tenham de fazer.

(2) Até o fim de 3.º mês a tropa é antiga; daí em diante já figuram recrutas, notadamente os candidatos a cabo. Oportunamente, de cada vez, ordens complementares sobre esses exercícios com tropa.

Já o Cap., que lida com escalão mais alto, o primeiro orgão propriamente tático ha de dirigir-se aos seus imediatos, os oficiais cmt. Pel., em estilo mais elevado, apropriado, pondo-os ao par da "situação geral", "particular" (salientando nesta a "missão" da sub-unidade) e em consequência a sua "decisão" (compreendendo a sua "idéia de manobra" ou "intenção" e o emprego dos meios), concretizando essa decisão por meio de ordem ou ordens em consequência.

VII — A "documentação" do Cap., para o 2.º período, consiste pois no "caso concreto" ou "quadro tático" organizado e fornecido pelo Regimento, vasado na orientação do programa único; no estabelecimento do "plano semanal" de trabalho do Esq.; e nas "sessões" de instrução para as "jornadas" do Esq., pois nesse período o Cap. se assemelha ao Ten. na execução da instrução, isto é, cabe a ele agora "dosar" o assunto de modo a poder executar as diferentes "missões" que possam ser atribuidas ao Esq. em campanha e no combate, e que foram previstas no tema do Regimento. E' nas "sessões" de instrução que se apresenta o "desenvolvimento do exercício", a resenha das operações a realizar, não é caso de "ficha".

A "ficha" serve apenas, para descrever o "mecanismo" de cada uma das operações táticas que as sub-unidades devem executar, em campanha ou no combate, independente de situações táticas particulares.

Há, ainda, a considerar que, no 1.º período, a instrução dos sargentos e graduados, que em princípio foi ministrada a cargo dos Esq., (com exceção de organização da instrução, instrução equestre, instrução física propriamente, que por conveniência de varios interesses são ministradas em grupoamento regimental), marchou paralelamente à dos oficiais e por conseguinte os sargentos tambem estão ao par da "situação", sabem o que se trata de executar neste período; tiveram tambem "sessões" na carta (problemas na carta, problemas com a carta no terreno, execução de levantamentos e esboços planimetricos); "viveram" enfim o ambiente tático; conhecem o terreno onde se realizarão os exercícios.

VIII — Aparelhado, assim, o Cap. com os dados para a solução do seu problema da instrução no escalão Esq., falta-lhe, porém, um importantíssimo, fundamental: o efetivo da sua sub-unidade de instrução.

Sabe-se em primeiro lugar, que por motivo imperioso o efetivo orçamentário é insuficiente para o trabalho tático satisfatório do Esq.; e que esse mal é geralmente agravado ao cabo do 1.º período, em face de avisos ministeriais que mandam excluir as praças casadas, funcionários públicos, etc. (mobilizáveis), e inevitavelmente em face da necessidade, que agora se torna oportuno atender, de preencher as funções dos diversos elementos de cmd. do Regimento, isto é, o Esq. Extra; de tudo isso resulta um desnívelamento sensível entre os efetivos dos Esq., que mais se agrava com a promoção dos novos cabos e designação de especialistas, artífices e empregados.

Torna-se então necessário que o cmt. do Regimento retome a solução do problema da distribuição do efetivo, mediante transferência entre as sub-unidades, de modo a cumprir o que prescreve o R. S. M.: o contingente incluído no R. C. deve ser distribuído aos Esq., de forma que nenhum deles “receba menos do que for necessário para completar dois terços do efetivo de instrução”. Esse sábio preceito, evidentemente, não se impõe só para início do ano de instrução, mas muito mais fortemente para o período de adestramento no emprego dos Esq. Por essa forma um dos Esq. deverá ficar reduzido aos seus “quadros” e ao mínimo de soldados prontos indispensáveis ao serviço interno do mesmo, para que os outros fiquem, senão completos, pelo menos com aquele efetivo mínimo compatível com o trabalho em bôas condições.

A “unidade de instrução” permanente é necessária e indispensável, principalmente tratando-se de um “período” em que é consignado para certos exercícios, se possível, efetivo de guerra e onde apreciaremos o funcionamento dos órgãos de comando e T.C. Assim sendo, e mesmo não sendo

assim, os cmt. Esq. também procurarão completar os seus Pel., com a extinção de um ou mais Pel.

Teremos então nos R.C. de 2 Esq./Fuz. e 1 Esq./Mtr.: — 1 Esq./Fuz. e 1 Esq. Mtr.; podendo, ainda, cada Esq. possuir respectivamente 3 ou 2 pel./Fuz. e 1 Sec. Mtr. e 1 Sec. Mrt.

Isso, porém, não quer dizer que se chegue ao exagero, ou melhor, ao absurdo de empregar em funções diferentes aos mistérios para os quais foram instruídos, especialistas, artífices, empregados, graduados ou sargentos, com objetivo apenas de preencher claros.

Não, trata-se de colocar cada um na sua função, e caso ainda subsistam claros nos "quadros", a substituição se processará como manda o regulamento — via escalão hierárquico, pois diz o R.I.Q.T., n.º 37: em qualquer escalão, os oficiais sargentos e cabos, mostrar-se-ão capazes de comandar e instruir a unidade correspondente a seu posto e de **comandar a unidade superior**.

Não é possível a realização de exercícios táticos, sem que as pequenas unidades (unidades elementares), estejam completas, pois são elas constituídas de efetivos mínimos necessários à execução de suas "missões".

Quanto ao Esq., se for organizado um só no R.C., para o 2.º período, os "quadros" do Esq. que ficar sem efetivo também tomarão parte na instrução desse período, no qual os exercícios serão realizados alternadamente, ora com um, ora com outro daqueles "quadros". É necessário que o cmt. do Regimento conheça o valor de seus Cap., da mesma forma que o Cap. apreciou o valor de seus Ten. no 1.º período, e o cmt. da Divisão apreciará o cmt. R. no 3.º e esse seja por sua vez "apreciado" pelo cmd. da Região no 4.º período.

Ao executarmos os trabalhos com a tropa no terreno não devemos mais pensar em ter elementos "**representados**", ou suprimir esta ou aquela fração de comando (esquadras suplementares etc.) para aumentar o número de pelotões.

No trabalho com a tropa, no terreno, o que se quer ver são justamente os diferentes órgãos com os seus efetivos completos, bem como a movimentação desse efetivo quando da

ação do cmd. E', enfim, a aproximação o mais possível das realidades da guerra, com todas as suas dificuldades, removidas ou atenuadas graças às qualidades do **Chefe**.

- Não basta saber, "por ouvir dizer", que um Esq. deve ter em seu efetivo 200 homens, 230 cavalos, 8 viaturas;
- Não basta que o Cap. manobre brilhantemente com essa sua unidade no papel;
- Não basta trabalhar no terreno com unidades mixtas, parte em efetivo real, parte com elementos de papel (artifícios simulando elementos de fogo, pequenas unidades, figurando efetivos maiores, homens figurando pequenas unidades ou ocupando funções que na realidade não poderiam exercer por não haverem recebido a respectiva instrução).

O de que se trata é, honestamente, iniludivelmente, fazer que de fato ele pratique no emprego do Esq. com esse efetivo, principalmente que se familiarize com as "aborrecidas complicações" da impedimenta indispensável na guerra, a famigerada "tralha", o T.C., que geralmente nem por subscrição no Regimento inteiro se consegue formar para um Esq., como "amostra para todos".

"Como lembrança": identicas considerações se aplicam para os períodos 3.º e 4.º.

"CREME DE MILHO LUX"

Em pacotes de celofane de 1 kilo e 1/2 kilo
Alimento ideal para adultos e crianças

Producto do Moinho da Lux

Exija a caixa "LUZ" do seu fornecedor

OS MODOS DE TIRO DA ARTILHARIA ANTI-AÉREA

1.º Ten. L. F. S. WIEDMANN

1/2.º R.A.A.A.B.

Continuando a série de publicações anteriores, com as quais, procuramos ser úteis aos que se dedicam ao estudo da D.C.A., trazemos, agora, este trabalho que nada possuindo de original atende, apenas, ao pedido de colegas que se interessam pelo assunto e que aconselharam à sua maior divulgação.

OS MODOS DE TIROS

Há dois modos de tiro:

- o tiro por pontaria direta ou tiro direto;
- o tiro por pontaria indireta ou tiro indireto.

I — O TIRO DIRETO

O tiro direto é caracterizado pela presença de uma luneta de pontaria em cada peça.

Um apontador tem por missão seguir o avião de um modo contínuo. Um ou dois serventes têm por missão decalar a luneta em relação à boca de fogo de modo que, quando a luneta está dirigida sobre o avião, a boca de fogo esteja, à alça registrada, dirigida sobre a posição futura escolhida como objetivo.

O tiro direto é denominado tiro *descentralizado*, quando esta decalagem é determinada e introduzida por um corretor colocado na peça; é o caso do material atirado em pontaria direta atualmente em uso na França: — 75 C auto, e o 75 C A sobre reboque mod. 17-34. *

O tiro é denominado **centralizado** quando a peça possue graduações permitindo registrar as correções; estas são então determinadas para as 4 peças por um corretor colocado no posto de comando (era o caso do tiro direto pelo método taquimétrico do 75 sobre reboque mod. 1917, corretor R.A..

Pode-se encarar uma solução mixta na qual as correções à introduzir são determinadas em parte sobre a peça e em parte sobre o posto de comando (era o caso do tiro direto pelo método taquimétrico do 75 automovel mod. 1918).

Em todos os casos, certos elementos iniciais se medem no posto de comando: elementos como a altitude, a velocidade e a orientação do avião devem ser medidos para toda a Bia, afim de não sofrerem a influênciia da partira do tiro e possam ser confiadas a aparelhos guarneccidos por um pes-
soal especializado.

Há então, sempre, aparelhos de medidas reunidos ao posto de comando de tiro direto; quando o conjunto cons-
titue um único, chama-se **posto central de tiro direto** (fig. 1).

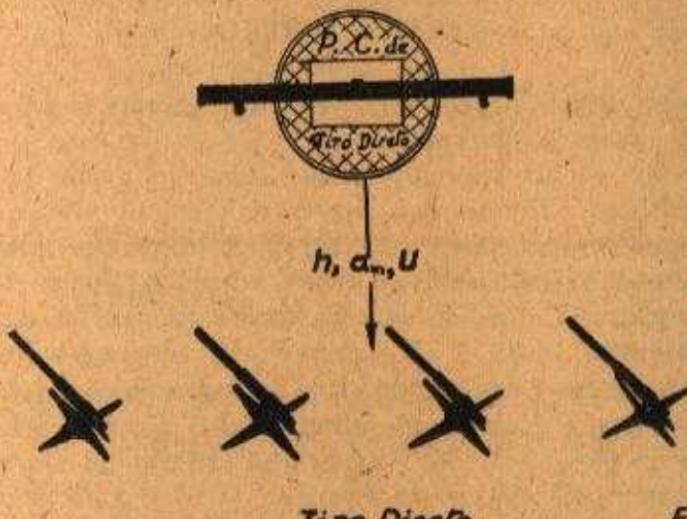


Fig. 1

II — O TIRO INDIRETO

Existe outro modo de tiro, no qual é inutil colocar na peça uma luneta de pontaria. A peça é apontada sem que seus serventes tenham necessidade de avistar o avião.

E' o tiro indireto.

Ele é, então, caracterizado, pela ausência do aparelho de visada na peça.

Para obter este resultado, é preciso poder dar a esta peça o azimuth de tiro e ao tubo a inclinação do tiro e ao regulador o evento.

E' necessário, então, dotar a peça de graduações em azimuth, em inclinação e em distância reguladora, que permitam lhe dar a cada instante um azimuth, uma inclinação e uma distância reguladora determinada.

O problema consistirá, então, em determinar os 3 elementos de tiro: g, i, B e os transmitir à peça.

a) — Determinação dos elementos de tiro:

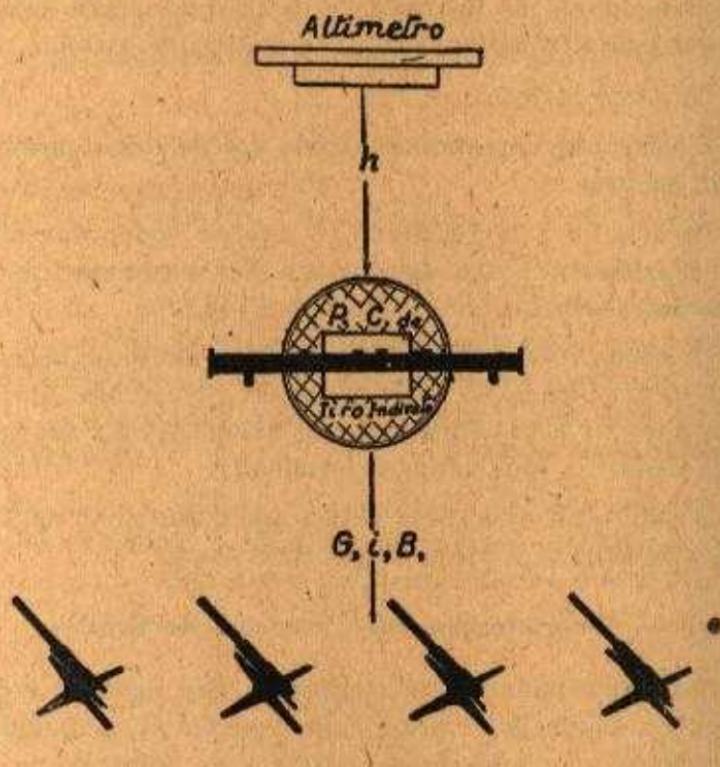
Para determinar os elementos de tiro, bastará colocar à pequena distância da peça, uma segunda peça, munida de um servente apontador e de aparelhos de pontaria, na qual ajuntamos uma graduação em azimuth, idêntica à primeira e orientada como ela, e uma graduação de inclinação e distância reguladora.

Os 3 elementos de tiro serão determinados por esta segunda peça e transmitidos à primeira que fará, então, o tiro indireto.

O tiro indireto de uma Bia. de D.C.A. é baseado sobre este princípio: todas as peças são munidas de graduações em azimuth em inclinação e de distância reguladora.

Mas como seria pouco prático utilizar uma peça especial para determinar os elementos necessários as outras, substi-

tuiu-se esta peça por um aparelho de conduta de tiro chamado Posto Central de tiro indireto (fig.2).



Tiro Indireto

Fig 2

Este posto central de tiro indireto pode fazer a preparação completa do tiro sobre o avião visto. Há então uma concentração da preparação do tiro em um só aparelho. É o caso do Posto Central mod. 1932.

Mas sempre a medida de certos elementos iniciais, tais como a altitude e os elementos de movimentos do avião, exige um ou vários outros aparelhos, que não são outros daqueles que fornecem estes mesmos elementos às peças no caso do tiro direto. (No caso do tiro sobre avião ouvido, estes mesmos

elementos iniciais são obtidos pela utilização dos dados da escuta).

Há então uma adição ao P.C. de tiro indireto dos aparelhos de um P.C. de tiro direto (fig.3), é o caso do tiro indireto das brias modernas.

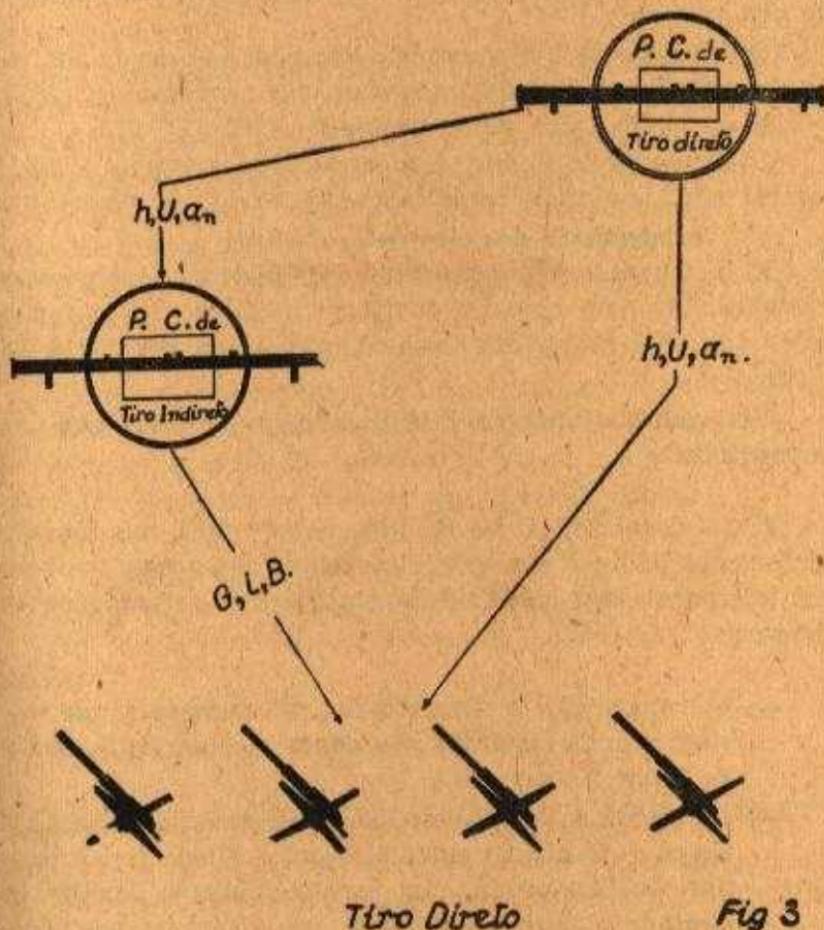


Fig 3

A preparação do tiro não é mais então concentrada em um único aparelho.

Separar a altimetria não apresenta senão vantagens; a altimetria independente evita a ligação da altimetria e da

taquimétria e deixa a possibilidade de ser utilizada, por momentos, fóra de sua missão normal, por exemplo para observar os resultados do tiro em altitude.

Por outro lado, quando os elementos de movimento do avião são determinados fóra do Posto Central de tiro indireto, há menos rapidez e menos flexibilidade na preparação do tiro.

O tiro indireto é dito **centralizado** quando o posto central de tiro determina completamente os três elementos g, i e B.

E' o caso das bias. modernas de D. A. T. (PC 32).

O tiro indireto é dito **descentralizado**, quando o posto central não determina completamente estes três elementos.

b) **Transmissão dos elementos do tiro:**

E' indispensável que o aparelho de direção de tiro possa transmitir, de uma maneira contínua, os elementos que eles determina. Não nos poderíamos contentar com a transmissão a voz.

Os processos atualmente utilizado ou preconizados são os seguintes:

1.º — O telefone: No PC alguns serventes, munidos de telefones estão ligados a outros serventes das peças, também com telefones. Este modo de transmissão tem sérios inconvenientes:

- a transmissão é discontínua; os elementos que variam a cada instante, não podem ser enviados senão de 4 em 4 segundos.
- os circuitos não sendo isolados perfeitamente, há riscos de confusão entre elementos diferentes, a partida do tiro produz um constrangimento sensível e diminui a precisão do tiro, nos disparos seguintes.
- este modo de transmissão introduz um tempo morto que varia de 1 a 2 segundos e que não é possível corrigir exatamente.

O telefone não é mais utilizado, senão como processo de socorro.

2.º — Tele-transmissão.

Existe um processo de tele-comando atualmente regulamentar.

Para cada elemento de tiro, g, i, B, uma agulha no interior de um receptor na peça é comandada eletricamente pelo aparelho de direção de tiro e se desloca proporcionalmente a este elemento.

O apontador correspondente, com o auxílio de seu volante de pontaria (a manivela do corretor), mantém constantemente um índice, coincidindo com esta agulha. Ele registra assim o elemento de tiro, por cópia sem leitura.

Todos os inconvenientes do telefone desaparecem. A manobra se efetua em silêncio e de um modo contínuo; o tempo morto da coincidência não ultrapassa meio segundo e é fácil de corrigir.

3.º — Tele-comando:

Pode-se prever para o futuro o emprego de um terceiro processo de transmissão, ainda mais aperfeiçoado.

Por intermédio de motores elétricos, o aparelho de direção do tiro envia as peças a energia necessária:

- seja para apontar as peças (o que permite a supressão de todos os apontadores).
- seja para acionar os "relais" de pontaria.

Os dispositivos de tele-comando podem ser combinados com:

- os reguladores automáticos.
- os dispositivos elétricos de disparo.

VANTAGENS E INCONVENIENTES DO TIRO INDIRETO**I — VANTAGENS:**

1.º — A designação dos objetivos é facilitada:

As 4 lunetas das peças são substituídas por uma só. As peças sendo "cegas", o posto central, apontado sobre o avião, envia as 4 peças os elementos correspondentes a um mesmo avião. No tiro direto, ao contrário, grandes dificuldades surgem quando vários aviões sobrevoam as peças.

A luneta do posto central poderá ser possante e apontar sobre um avião afastado, fugitivo ou pouco visivel, o que seria impossivel de designar aos apontadores das 4 peças.

2.º — Possibilidade de desenfiamento as vistas:

As peças não tendo necessidade de ver o avião podem ter um desenfiamento de 150 M que as abriga das vistas terrestres e das vistas dos balões de observação.

Só o posto de tiro deverá ter um desenfiamento inferior a 25 M afim de poder realizar em boas condições a vigilância do ar e poder apreender todo avião afastado.

A experiência da última guerra mostrou que na zona de frente, o desenfiamento era para as peças uma questão de vida ou de morte.

3.º — Simplificação da manobra.

O tiro sobre avião ouvido sendo necessariamente um tiro indireto, as funções dos serventes são as mesmas quer o avião seja visto, quer ouvido.

4.º — Instrução do pessoal mais rápida.

Desde o inicio do período de instrução o pessoal poderá ser repartido segundo suas habilitações em duas categorias, recebendo instrução separada:

- serventes para o serviço das peças;
- especialistas para o serviço do P.C.

5.º — As peças de tiro, não possuindo lunetas, aparelhos calculadores, são aligeiradas e simplificadas. O construtor pode separar nitidamente:

- a construção das peças de tiro;
- a construção dos aparelhos de precisão.

6.º — A preparação do tiro efetuando-se afastada das peças, será mais precisa; os apontadores em particular não são perturbados pela partida dos tiros.

Ela será, tambem, mais rápida.

II — INCONVENIENTES

1.º — A transmissões estabelecidas entre o aparelho de direção de tiro e as peças são indispensáveis, e apesar de frágeis, devem funcionar perfeitamente.

2.º — A colocação fóra de combate do posto central, põe fóra de combate toda a Bia. Donde a necessidade de dotar cada bia de dois aparelhos de direção de tiro ou de dobrar o dispositivo de tiro indireto dum processo de socorro imediatamente utilizável em caso de "pane".

3.º — A entrada em posição e as mudanças de posição são um pouco mais demoradas que no tiro direto: é preciso instalar as ligações, assegurar muito cuidadosamente entre o P.C. e as peças a concordância dos azimuths e inclinações (a concordância da orientação deve também ser assegurada no tiro direto pela inscrição da "orientement"); isto traz um ligeiro inconveniente na zona da frente.

Mas esta comparação torna-se vantagem, se a Bia, é munida de um PC de reserva.

As mudanças de posição são então mais fáceis e rápidas no tiro indireto porque a colocação das peças é facilitada pelo desenfiamento que podem ter e o PC de reserva pode adeantar-se da bia na ocupação da nova posição.

4.º — As peças são cegas e não podem fazer o tiro direto sobre engenhos mecânicos do campo de batalha, senão apontando por sua linha de mira natural. Este inconveniente pode ser evitado montando sobre cada peça uma luneta, que possa registrar as deflexões em sítio e em direção, em relação ao tubo.

III — CONCLUSÃO

O tiro direto tem sido (foi) o único utilizado durante a guerra, porque o tiro indireto não era ainda conhecido nesta época.

Atualmente, as vantagens do tiro indireto, anulam os inconvenientes e no futuro, de acordo com os progressos da aviação, esta superioridade cada vez mais se acentuará.

Conserva-se ainda o tiro direto para a zona dos exércitos, apesar do grande inconveniente do desenfiamento: é uma segurança atendendo que a transmissão dos elementos de tiro seja assegurada de uma maneira menos aleatória que pelas realizações atuais de tele-transmissões.

Mas isto não constitue senão uma solução passageira; o tiro indireto é a solução do futuro: só ele pode permitir o acréscimo da densidade de tiros pelo emprego de Bias de 6, 8 ou 12 peças.

Um orgão tão custoso e tão pesado como o que deve servir para a preparação do tiro de uma Bia. de D.C.A., terá então, justificado sua razão de ser.

CORREÇÃO DE PARALAXE

Os elementos de tiro sendo determinados no tiro indireto por um aparelho situado à alguma distância das peças, é necessário afetá-los de correções, chamadas correções de paralaxe.

Seja, com efeito:

A, o alvo

P_1 , o aparelho central

P, a peça.

Se não fossem feitas as correções de paralaxe, o posto central P_1 determinaria elementos g_1 , i_1 e B_1 que conviriam a uma peça colocada em P_1 . É preciso, então, para que a peça atire sobre o alvo A que ela registre não g_1 , i_1 e B_1 mas os elementos g, i e B.

Duas soluções se apresentam:

1.º — Introduzir na peça correções secundárias que conduzirão o tiro de C para A:

| | | |
|-----------------------|-------|-----------|
| — em azimuth | P_4 | g — g_1 |
| — em sitio | P_8 | s — s_1 |
| — em dist. reguladora | P_3 | B — B_1 |

2.º — Corrigir da paralaxe os elementos de tiro no decorrer de sua elaboração pelo aparelho de direção de tiro. Examinemos sucessivamente estas duas soluções:

1.º — Registro nas peças das correções de paralaxe:

Este processo tem grandes inconvenientes:

- as correções não podem ser calculadas simplesmente senão de uma maneira muito aproximada.
- sua introdução complica a manobra das peças.

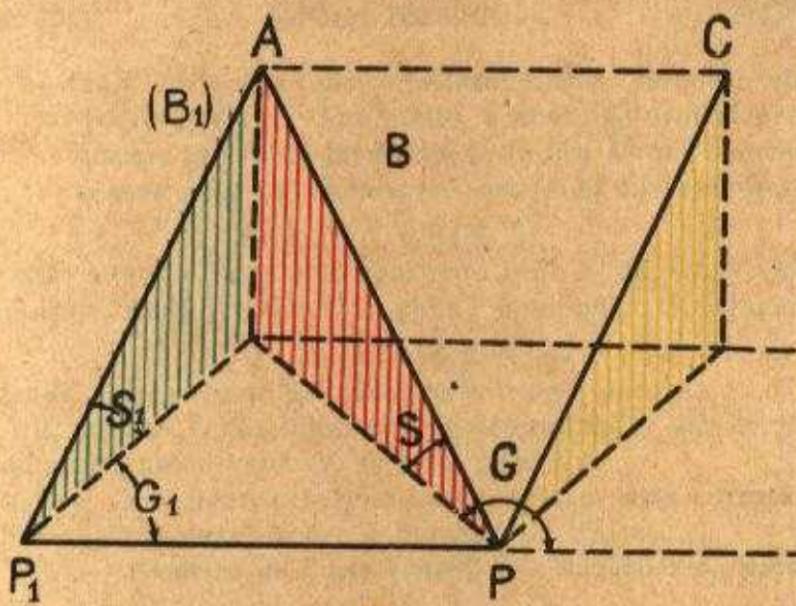


Fig. 4

u.t

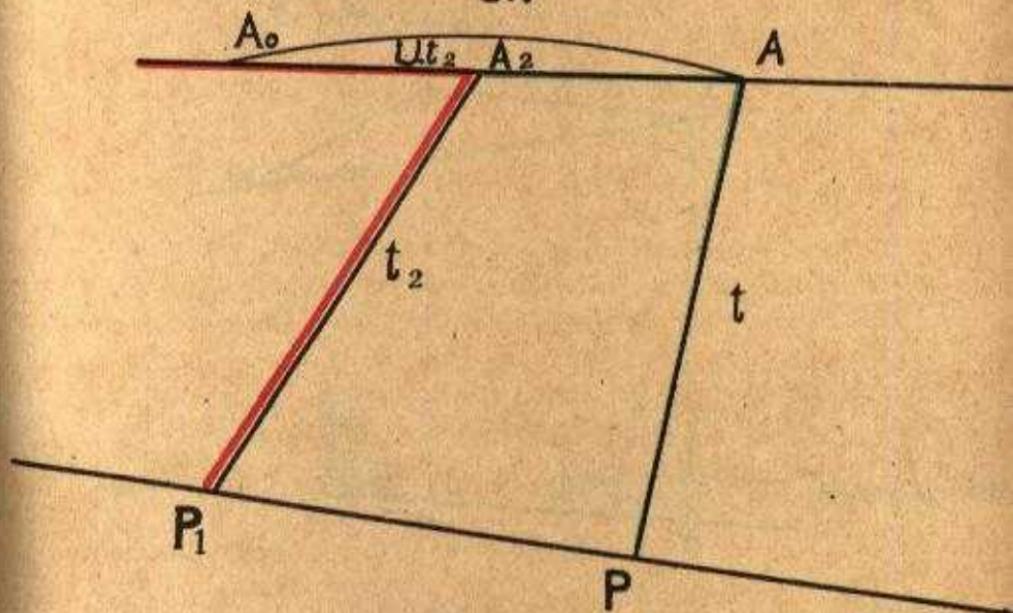


Fig. 5

— as 3 correções feitas são insuficientes porque o objetivo é móvel. Com efeito, o aparelho central prepara o tiro sobre uma posição futura A_2 que convém a uma peça colocada a seu lado e de tal modo que:

$$A_0 A_2 = V t_2 \text{ (fig. 5)}$$

t_2 sendo o tempo gasto pelo obús para ir de P_1 para A_2 . Ora a posição futura que convém a peça P é um ponto A , tal que:

$$A_0 A = V \cdot t$$

t , sendo o tempo gasto pelo obús para ir de P para A .

E' preciso então substituir na determinação das correções principais, o vetor $V \cdot t_2$ pelo vetor $V \cdot t$.

Com todo rigor, é preciso então, efetuar uma correção (chamada paralaxe) sobre a duração de trajeto.

2.º — Registro no Posto central das correções de paralaxe:

Sejam:

A_0 avião atual (fig. 6)

A avião futuro

P_1 posto central.

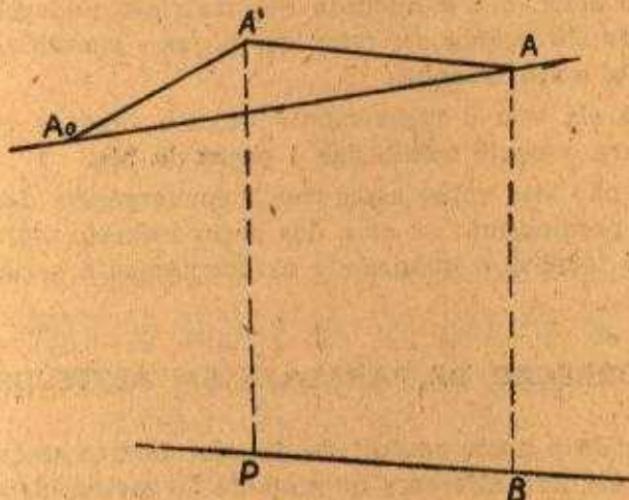


Fig 6

E o posto médio da Bia.

Sem correção o PC prepara o tiro sobre A.

Para que as peças supostas colocadas em B, atirem sobre A, é preciso que o PC lhe dê não os elementos de tiro de P, sobre A mas os elementos de tiro de P_1 sobre A_1 , tal que AA_1 seja paralelo e igual a B P.

Basta, então, tomar como vetor de extrapolação, não:

$$A_0 A = U.t.$$

mas a zona geométrica:

$$A_0 A + AA_1 = A_0 A_1$$

Em outras palavras, basta declarar a posição futura de um vetor AA_1 paralelo e igual à base do paralaxe orientada da Bia, para o posto.

Nestas condições, todos os elementos de tiro se acham corrigidos, compreendida a duração de trajeto.

Este processo corrige então muito simplesmente e exatamente o erro de paralaxe para o ponto médio.

Esta solução é a adotada nos materiais modernos. Ela evita toda correção a ser feita nas peças e simplifica então o material e sua manobra.

Mas ela tem o inconveniente de não fazer a correção senão para o ponto médio das 4 peças da bia.

Elas não visa então assegurar a convergência das peças mas seu paralelismo; no caso das peças estarem muito afastadas no terreno o quadro de arrebentamento seria muito largo.

CORREÇÃO DE PARALAXE EM ALTITUDE

Quando o posto central de direção de tiro se encontra em uma altitude diferente de mais de 50 metros das peças, temos que levar em conta, determinando a duração de trajeto e os elementos de tiro sobre os abacos correspondentes, em

função da altitude do avião abaixo do ponto médio das peças (fig. 7).

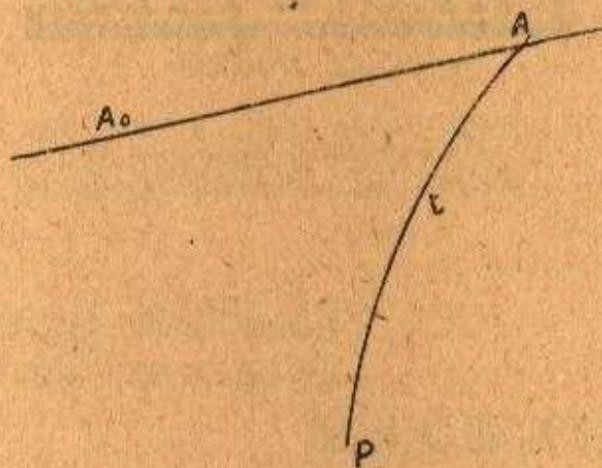
 P_1

Fig 7

Cognac de Alcatrão de São João da Barra

Fabricante Joaquim Thomaz de Aquino Filho & Cia.

Evitae os resfriados uzando-o após os banhos quentes ou frios, ou quando por qualquer motivo sentir a roupa humida. Encontra-se nas casas do genero, de todos os Estados, e na Fabrica em São João da Barra.

PRAÇA S. BATISTA, 12

E. Rio

| Nº | Operações e raciocínios | Comandos | Observações |
|----|--|---|-------------|
| 4 | <p>lance + 2 garfos — correção — 3</p> <p>lance + 1 garfo — correção — 2</p> <p>lance + 0,5 grafo — correção — 1</p> <p>A correção em direção será de $— 6 \times 0,8 = — 5$ para levar o plano de tiro à linha de observação e $+ 3$ pelos 2 garfos que vai subtrair da alça. Então: $— 5 + 3 = — 2$</p> | <p>Deriva menos dois !</p> <p>Alça, um, um, oito !</p> | D 1 C |
| 5 | <p>Vai reduzir o enquadramento a 1 garfo fazendo a devida correção em direção.</p> | <p>Deriva menos dois !</p> <p>Alça um, dois, dois !</p> | BD . L |
| 6 | <p>Está terminada essa fase do tiro e a alça de ensaio é 120.</p> <p>Entrará agora na melhora executando uma série de 4 tiros na alça de ensaio.</p> | <p>Deriva mais um !</p> <p>Alça um, dois, zero !</p> | D1 C |
| 7 | | <p>Alça um, dois, zero !</p> | BD C |
| 8 | | <p>Alça um, dois, zero !</p> | D3 L |
| 9 | | <p>Alça um, dois, zero !</p> | D2 L |
| | <p>A série é enquadrante. 120 é pois a alça da melhora. Quanto a direção a correção correspondente é feita sobre a média dos desvios observados:</p> <p>$1 + 3 + 2 = 6$ $6:4 = 1,5$ $1,5 \times 0,8 = 1$</p> <p>A correção é pois + 1.</p> | | |

| Nº | Operações e raciocínios | Comandos | Observações |
|----|--|---|-------------|
| 9 | <p>Somando todas as correções feitas, obtém:</p> $\begin{array}{r} -6 \\ -2 \\ +1 \\ +1 \\ \hline -8 \end{array}$ <p>Os elementos do ponto referenciado serão pois:</p> <p>Direção — Vg + 62 Alça Distância — 2990_m (Alça 120).</p> <p>Inscrevê-los no esboço.</p> | | |
| 10 | <p>Prosseguimento resolve o capitão referenciar um ponto fictício na encosta da colina do Marco.</p> <p>A direção aproximada é a da vigilância. E como a peça está em vig + 61, vamos dar um lance para a direita de 60".</p> <p>A distância é avaliada em 3.200 metros (Alça 129).</p> <p>Escolhe-se para referência a moita D.75 Ac.3.</p> | <p>Deriva menos meia dúzia, zero !</p> <p>Alça um, três, nove !</p> | D 3. Ac. 2 |
| 11 | <p>O ponto lhe convém. Prosseguirá a série de 4 tiros dada com os mesmos elementos.</p> | <p>Alça um, três, nove !</p> | D 5. Ac. 2 |
| 12 | | <p>Alça um, três, nove !</p> | D 5. Ac. 3 |
| 13 | | <p>Alça um, três, nove !</p> | D 4. Ac. 4 |
| | <p>Locar a média dos 4 arrebatamentos (D4 Ac3) e inscrever os respectivos elementos no esboço.</p> <p>Direção — Vg Distância — 3200 m.</p> | | |

Anexo n.º 4 — Referenciação sumária

I) — Situação —

Bia. 75 — Schneider Dorso

Granada 15 espoleta instantânea.

Alça mínima 50 — Bateria na frente do Observatório.
Esboço n.º 3.

Direção de vigilância — árvore esgalhada (D3 Ac3)

— O Capitão, no início de seus trabalhos no observatório, está completando o esboço.

II) — Missão

Surge inesperadamente um objetivo. Pessoal de Infantaria em progressão a direita de "moita pequena" (E 37 Ab2)

III) — Raciocínio e decisões.

O Capitão não dispõe senão de precários elementos: um esboço sucinto não referenciado. Um balisamento sumário torna-se preciso.

O Capitão localiza aproximadamente o objetivo **AB** em relação à moita pequena.

Avalia em 3.000 m. a distância de tiro aproximada de **AB**.

Como a bateria está na frente, a relação de redução é maior do que 1. Os afastamentos serão, para o observatório, inferiores aos correspondentes para a bateria.

IV) — Desenvolvimento do tiro.

| Nº | Operações e raciocínios | Comandos | Observações |
|----|--|---|------------------|
| 1 | <p>O tiro será executado pela peça diretriz (1.º)</p> <p>O Cap. comanda um grande lance em direção. Prefere balisar a esquerda, dentro da idéia de não atingir o objetivo.</p> <p>O tiro será observado em relação à palmeira (E 100 A 0). A primeira alça será correspondente a 3500 m.</p> | <p>Só a 1.ª peça! Vigilância mais um, cinco, zero! Granada 15. Es- poleta instantâ- nea!</p> <p>Por 1. Sítio 400! Alça um, cinco, oito!</p> | <p>D 154Ac.1</p> |

| Nº | Operações e raciocínios | Comandos | Observações |
|----|--|--|-------------|
| 2 | A mesma referência será utilizada para o tiro na alça seguinte (3.000 m.) | Alça um, dois, meia duzia! | D 28 Ab 5 |
| 3 | Para o tiro seguinte (alça 2500 m), será utilizada ainda a mesma referência. | Alça nove, nove! | |
| 4 | Dentro da idéia de não alterar o objetivo, comanda o capitão um grande lance de deriva para a direita como o fim de enquadrar o objetivo. Avalia como suficiente um lance de — 180". Enquanto a peça faz a pontaria, aproveita o tempo para locar no esboço os tres arrebentamentos e deduzir a alça mais conveniente que no caso é 126". Como referência escolheu a direita da "molta larga" (D 38 Ab 4) | Deriva menos um, oito, zero! Alça um, dois, meia duzia. | D 3. Ab 1 |
| | De acordo com a regra geral constrói a figura 2.3.4.M.1 onde 4.M é paralela a 2.3 e M.1 a 2.4. Interpolando deduz os elementos do objetivo aproximadamente: $\begin{cases} \text{Dir} = Vg \\ \text{Dt} = 3100 \text{ m} \end{cases}$ | | |

Anexo n.º 5 — Referenciação muda do esboço.

I) — Situação

Carta da V. Militar 1:20.000.

Bia. 75 Schneider Dorso — Granada 15 Espoleta instantânea.

Observatório — Morro do Periquito.

Esboço n.º 4 e 4-a.

Direção de vigilância — 53.50 (origem do esboço).

Coordenadas polares da bateria em relação ao observatório:

$C = 537$; $\omega = 228$ (bateria na retaguarda).

Axialidade passando pelo tronco (avião) — E 228 Ac 7.

Sítio do observatório em relação à bateria + 80".

II) — Missão

Executar a referenciação muda do esboço.

III) — Raciocínios, operações e decisões

O Capitão determina, com o emprego de instrumentos topográficos, os elementos iniciais para os pontos locados no esboço (D., T. e S.).

Verifica, consultando a tabela, que tem observação axial para todos os pontos do esboço.

Registra as relações de redução:

| | |
|--------------------------------|-----|
| de 2000 a 3300 m | 0,8 |
| de 3.300 m em diante | 0,9 |

Elabora então a folha de cálculo correspondente.

Nota — Para redução ao sitio normal verifica-se na tabela de tiro, na munição disponível, para cada distância (D) dos pontos, as diferenças (ΔA) de alça correspondentes a 100 m. Interpolando-se para os sitios relativos, transformam-se-os em distância de tiro, incluindo-se os valores obtidos nas distâncias correspondentes. Obtem-se assim as distâncias relativas ao sitio normal.

| Nº | Pontos | Elementos para o Obs. | | | Elementos para a Bio. | | | Redução ao sítio normal | | | Observações |
|----|---------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|-------------------------|-------------------|-------|--|
| | | Distância D ₁ | Direção T ₁ | Sítio S ₁ | Distância D | Direção T | S + X _K Sito S | 4A | S correspõ- de | D | |
| 1 | Pedras do Sinal | 2955m | + 258''' | - 13''' | 3492m | + 206''' | + 67 + 13 | 0 6''' | 0m | 3492 | C = 337 |
| 2 | Tronco (aviso) | 2555 | + 228 | + 18 | 3092 | + 182 | + 62 + 12 | - 6 6 | - 100 | 2992 | R = 0,8 (2,000 a 3,300) |
| 3 | Dardo | 2165 | + 226 | - 20 | 2702 | + 181 | + 60 + 12 | - 6 6 | - 160 | 2542 | |
| 4 | Moita Alta | 2430 | + 170 | - 18 | 2967 | + 137 | + 62 + 12 | - 6 6 | - 100 | 2867 | K = 0,2 |
| 5 | Cupim | 1730 | + 150 | - 25 | 2267 | + 120 | + 55 + 11 | - 14 5 | - 280 | 1.987 | S = +80 |
| 6 | Arvore Dola * | 2710 | + 123 | - 17 | 2247 | + 98 | + 63 + 13 | - 4 5 | - 80 | 2.167 | |
| 7 | Galhos séculos | 2495 | + 101 | - 19 | 3032 | + 81 | + 61 + 12 | - 7 6 | - 117 | 2.915 | |
| 8 | Pequena moita | 2550 | - 83 | - 18 | 3187 | + 66 | + 62 + 12 | - 6 6 | - 100 | 2.987 | |
| 9 | Arvres séca | 2670 | + 80 | - 17 | 3207 | + 64 | + 63 + 13 | - 1 6 | - 67 | 3.140 | Formulas |
| 10 | Moita duas cabeças. | 2375 | + 62 | + 18 | 2012 | + 50 | + 62 + 12 | - 6 6 | - 100 | 2.812 | D + D ₁ + C |
| 11 | Coqueiro | 2450 | + 40 | - 17 | 2077 | + 32 | + 62 + 13 | - 1 6 | - 67 | 2.910 | T = T ₁ × R |
| 12 | Arvore copada | 2370 | + 16 | - 18 | 2907 | + 13 | + 62 + 12 | - 6 6 | - 100 | 2.807 | S = S ₁ + (S - S ₁)K. |
| 13 | Coqueiro do pinhal | 2590 | - 21 | - 15 | 3127 | - 17 | + 65 + 13 | - 6 6 | - 33 | 3.094 | K = 1 - R |
| 14 | Moita (pinhel) | 2425 | - 24 | - 17 | 2962 | - 19 | + 63 + 13 | - 4 6 | - 67 | 2.895 | |
| 15 | Mareo do Macagal | 2360 | - 62 | - 15 | 2897 | - 50 | + 65 + 13 | - 2 6 | - 33 | 2.864 | |
| 16 | Coqueiro (Macagal) | 2490 | - 76 | - 16 | 3027 | - 61 | + 64 + 13 | - 4 6 | - 50 | 2.977 | |
| 17 | Arvore da moita | 2450 | - 176 | - 17 | 2987 | - 141 | + 63 + 13 | - 4 6 | - 67 | 2.930 | |
| 18 | Moita (cavalinho); | 2440 | - 191 | - 15 | 2977 | - 153 | + 65 + 13 | - 2 6 | - 33 | 2.944 | |

Anexo n.º 6 — Atualização da referênciação muda.**I) — Situação**

A mesma do anexo n.º 5, estando o esboço referenciado mudamente.

II) — Missão

Executar a atualização do esboço anteriormente referenciado.

III) — Raciocínios e decisões

Resolve o Capitão, para cumprir a missão, determinar por uma regulação sumária os elementos de tiro da moita (pincel) — D. 24 Ac. 8.

Toma como elementos iniciais do tiro os fornecidos pela referênciação muda:

Vg — 19

S 400

D 2895 m (Alça arredondada 120).

Registra o garfo e a relação de redução:

G = 4

R = 0,8

IV) — Desenvolvimento do tiro

| Nº | Operações e raciocínios | Comandos | Observações |
|----|---|---|-------------|
| | O tiro será feito com a 1.ª peça. | Só a 1.ª peça, 2.ª 3.ª e 4.ª repousar! Vigilância menos um, nove! Granada 15 espoleta instantânea! | |
| 1 | O tiro será observado em relação à própria moita. | Por 1. Sítio 400 Alça um, dois, zero! | E 23 NO |

| Nº | Operações e raciocínios | Comandos | Observações |
|----|--|--|-------------|
| 2 | <p>E' necessário corrigir a direção. $- 23 \times 0,8 = - 18$</p> | <p>Deriva menos um, oito! Alça um, dois, zero!</p> | D 5 L |
| 3 | <p>O lance de —4 garfos parece suficiente para encurtar a alça. Sabe, entretanto que diminuindo a alça o tiro deslocar-se-á para a direita em virtude da posição do plano de tiro em relação a axialidade. Convém pois dar um lance de deriva para a esquerda. Fará uma correção de +8 que, para a bateria, corresponde a $+ 8 \times 0,8 = + 6$ O tiro deverá estar a E3 $(+ 8 - 5 = + 3)$ Faz o lance de menos 4 garfos</p> | <p>Deriva mais meia dúzia! Alça um, zero, quatro!</p> | D 2.C |
| | <p>Estabelece a lei de variação; sabendo-se que um lance de menos quatro garfos correspondeu a um desvio do tiro para direita de $3 + 2 = 5$ motivando uma correção de: $+ 5 \times 0,8 = + 4:$ Então: lance + 4 garfos — correção — 4" lance + 2 garfos — correção — 2" lance + 1 garfo — correção — 1"</p> | | |
| | <p>A alteração de deriva será de: $+ 2 \times 0,8 = + 2$ para levar o plano de tiro à linha de observação e: —2 correspondente ao lance de + 2 garfos que será</p> | | |

| Nº | Operações e raciocínios | Comandos | |
|----|--|----------------------|------|
| 4 | feito para buscar o enquadramento $+ 2 - 2 = 0$ Não há pois correção em direção. | Alça um, um, dois! | BD L |
| 5 | Cerrando o enquadramento | Alça um, zero, oito! | B2 C |
| 6 | A alça de ensaio é pois 110. Entra na melhora. | Alça um, um, zero! | D1 L |
| 7 | | Alça um, um, zero! | D3 L |
| 8 | | Alça um, um, zero! | D3 L |
| 9 | | Alça um, um, zero! | D2 L |
| | <p>A correção em direção será pois</p> $+0,8 \times (1+3+3+2)$ $4 = +2$ <p>Englobando as correções em direção:</p> $- 18 + 6 = - 10$ <p>O ângulo de transporte do ponto é:</p> <p>Vg — 29</p> <p>Quanto à alça como todos os tiros foram longos, toma a média entre esta e a do limite curto:</p> $(110 + 108) : 2 = 109$ <p>que corresponde a 2700 m.</p> <p>Os elementos de tiro do objetivo são pois:</p> <p>Vg — 29</p> <p>S 400</p> <p>D 2700 m</p> | | |

V — Cálculo das correções para atualização

Empregando as fórmulas correspondentes:

$$d = -29 - (-19 + 3) = -13$$

$$a = 2700 - 2895 = -195$$

O comando subsequente para a bateria será:

Vg — 13!
Nova Vg. inscrever!

Com o fim de eliminar a preocupação da correção em direção.

Quanto à distância, alterar as inscritas no esboço da correção correspondente.

ERA UMA ESPOSA



*que tinha
tudo;
nunca lhe
faltara
nada...*

SI o Sr. é também um marido que não deixa faltar nada em casa, evite que, amanhã ou depois, sua esposa se veja na triste condição de uma viúva desamparada... Proteja-a com um Seguro de Vida. Consulte um Agente da "Sul América". Verá que existem planos de seguros para todas as bolsas.



SUL' AMERICA

Companhia Nacional de Seguros de Vida
Caixa Postal, 971 — Rio de Janeiro

ALBERTO SARAIVA

PAPEIS EM GERAL
ARTIGOS PARA
ESCRITÓRIO

Completo sortimento
de artigos escolares

TELEFONE 2-0718
AV. PARANÁ, 536
BÉLO HORIZONTE

A importância das Transmissões no Exército Alemão

Organização e outros dados traduzidos
da Revista "Ejército" de Espanha de 1941,
pelo Ten. Cel. **Luiz Augusto Silveira**
Instrutor Chefe de Trns. da E. E. M.

As campanhas do Exército Alemão na POLONIA, NORUEGA e na FRANÇA, rápidas e brilhantemente executadas constituem, ainda hoje, objeto de indagação para desvendar a causa de tão surpreendentes sucessos.

Nas primeiras batalhas do Oeste, a imprensa mundial, foi prodiga em notícias e artigos, sobre o aparecimento de misteriosas armas, cuja atuação, produzindo efeitos quasi sobrenaturais, era o motivo das suas fulminantes vitórias.

Outros informantes se referem ao descobrimento de "armas secretas", cujo poderio explica perfeitamente a facilidade com que o Exército Alemão conseguiu os seus grandes triunfos.

Escritores, mais perspicazes, apontaram como causa da vigorosa potência do Ex. alemão os seus fatores tradicionais, destacando-se em primeiro lugar o "homem" no seu aspecto moral e na sua atual preparação técnica.

Por outro lado, encontramos um grande adeantamento na mecanização dos meios; isto é, o emprego de massas de material servidas pelo mínimo possível de homens. Uma organização muito interessante, não só quanto à organização e constituição dos seus elementos componentes no Exército, como na preparação efetiva de toda a nação para a guerra.

A arma secreta alemã se apoia portanto em estudos e num gigantesco trabalho prévio que substitue a palavra — **improvisação** — pelo esforço contínuo de previsão e de iniciativa.

O presente artigo, sómente sob o ponto de vista expositivo, nos oferece uma visão de conjunto da importância das Transmissões no Exército Alemão.

Todo aquele que tenha assistido como ator ou espetador a um combate da última guerra da Espanha teria comprovado a dificuldade de poder tomar conhecimento de tudo o que se passava a certa distância de seu posto de comando, (particularmente de G. U.).

Em tempos passados os generais montados em cavalos brancos e na mão um binóculo, podiam seguir com todos os pormenores os incidentes da batalha; a galopada de um ajudante de ordens bastava para levar ordens na frente da luta e trazer deste as informações complementares que melhor esclarecessem as suas decisões.

A extensão das frentes na guerra moderna e as características de alcance e aperfeiçoamentos das armas (Artilharia e Aviação), concorrem para atribuir grande extensão aos atuais teatros de operações. A necessidade do disfarce para evitar a observação aérea inimiga e a grande importância do terreno como elementos de luta, são fatores que dificultam cada vez mais a observação direta por parte do Comando.

Esse trabalho tem que se substituir por um conjunto de observações parciais realizadas na frente e nas três dimensões — **largura**, maior número possível de pontos, em **profundidade** pelo seu escalonamento e **altura** — observação aérea.

Esta necessidade vital creou o complexo mecanismo das Transmissões.

Do mesmo modo que no homem o cérebro está ligado a todos os membros executores pela complicada rede do sistema nervoso, onde a sua falta representa a inação do órgão correspondente, do mesmo modo o Exército como organismo, o seu Comando — **cérebro** — precisa de muitas redes de transmissões — sistema nervoso — para que as ordens cheguem até os últimos executantes, e para que as informações destes, (reações musculares) — sejam imediatamente conhecidas pelo Comando.

A extensão das várias frentes de luta faz com que o Comando superior — e por sua vez cada um dos escalões — não possa dirigir a batalha com os pormenores de antanho devendo, portanto, atribuir maior iniciativa aos comandos subordinados.

A rigidez tradicional se substituiu por uma certa flexibilidade e confiança na inteligência e ação dos comandos subordinados. Uma espécie de autonomia determinada, que só uma forte e bem compreendida disciplina, é capaz de obter.

Mas, para isso, é necessário uma ligação segura e perfeita entre os diversos Comandos, — do mais simples ao mais elevado, — o que justifica eloquentemente a importância atribuída às Transmissões nos Exércitos modernos.

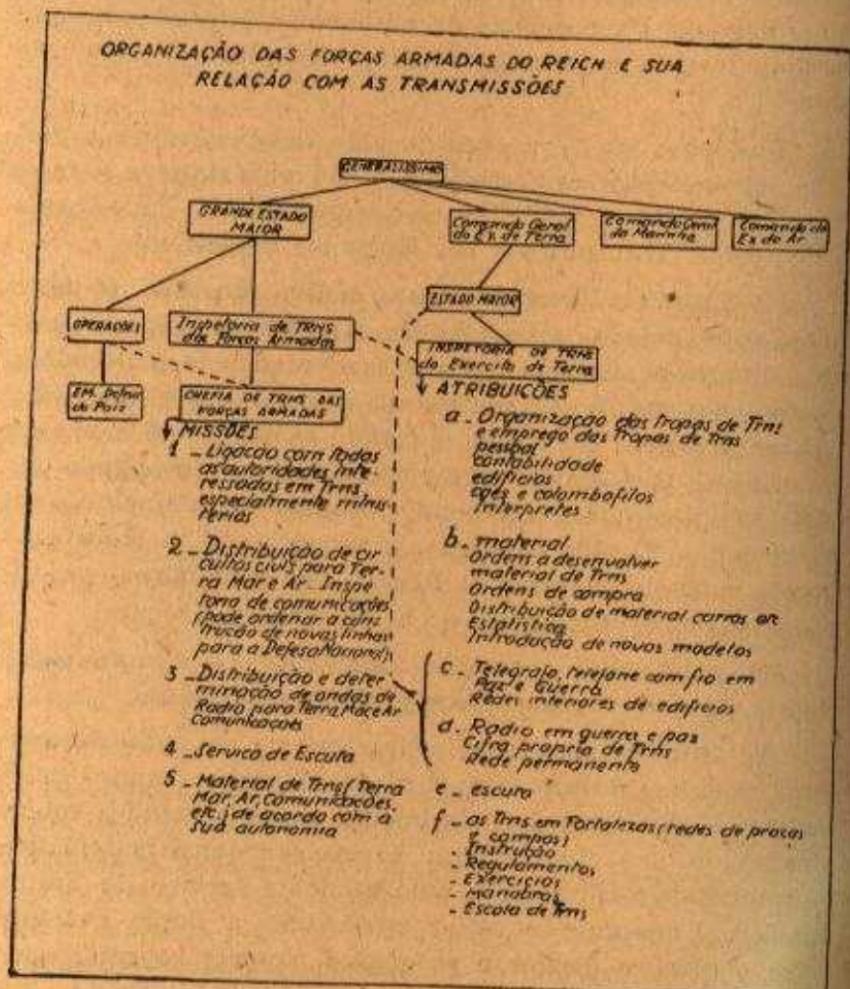
No Exército Alemão há um motivo decisivo imposto pela experiência — a Batalha do MARNE em 1914. A medida que avançavam as Divisões, o Comando ia perdendo a ligação com suas G. U. necessitava informações e não podia transmitir ordens em tempo oportuno. Chegou um momento em que o G. Q. G. se encontrou completamente desligado dos seus Exércitos, que por isso manobravam isoladamente, sem coordenação. Devido à coesão, à disciplina e ao moral das tropas, essas deficiências de ligação não produziram prejuízos de maiores proporções. — E a guerra se perdeu !

Isto não podia acontecer novamente — a dura experiência da guerra criou novos e vigorosos reflexos.

As últimas campanhas provaram que no meio do aparente caos que apresentam os rápidos avanços, muitos deles realizados inteiramente pela iniciativa dos comandos subordinados, reinou uma ordem e precisão quasi matemática unicamente proporcionada pelo eficiente serviço de Transmissões. Conseguiu-se assim estabelecer a dupla corrente entre o cérebro diretor e os órgãos motores representados pelos escalões subordinados.

* * *

Vejamos agora em linhas gerais a organização e os meios de transmissões previstas para o Exército Alemão. Antes porém, para ressaltar ainda mais, a importância das **Armas** do Comando — as Transmissões — indicamos esquematicamente a sua posição não só em relação ao Grande Estado Maior, como na parte referente ao Comando do Exército de Terra.



Do exame do esquema sobre a Organização do Comando das Forças Armadas do Reich verificamos que todos os ele-

mentos de Transmissões, militar, civil, do ar, polícia etc., estão coordenados por uma única mão, acionando assim todos os meios de comunicação.

Os encargos da Inspetoria de Transmissões das Forças Armadas assim discriminados, orienta perfeitamente sobre o critério que preside o seu emprego e a utilização de seu material.

Dentro de cada Ministério (Terra, Mar, Ar, Comunicações, Polícia etc.) há autonomia e liberdade de funcionamento. A chefia das Transmissões é um organismo não só que regulamenta e coordena como também trata da sua execução.

Pelas razões fáceis de compreender a Inspetoria, que rege a Chefia de Trns, estava dirigida pelo mesmo General Inspetor de Trns. do Ex. de Terra.

Finalmente, quanto ao arcabouço administrativo, pode-se imaginar como poderia ser feita uma adaptação a outros países, desde que possuissem uma perfeita e disciplinada organização burocrática. O que acabamos de ver é quanto à organização superior.

Se passarmos ao pormenor da realização, observa-se que a dotação de meios materiais é abundantíssima.

Tomamos a unidade de uma Divisão o Grupo de Transmissões (prescindido da ótica por sua pequena importância) e vejamos como é organizada.

Grupo de Trns. Divisionário

- 1) — Comando;
- 2) — Companhia Telefônica (parcialmente motorizada);
- 3) — Companhia de Rádio (motorizada) **Material;**

Telefônico:

- 232 Km. de Cabo de Campanha Armado;
- 15 Km. de Cabo de Campanha Ligeiro (cabo leve);
- 2 Km. de Cabo próprio para passagem de Rios;
- 3 — centrais de 20 direções;

- 17 — centrais de 10 direções;
 144 — telefônicos de campanha tipo 33.

Rádio:

3 estações de 100 W (onda larga de "250 a 1500 m.");
 8 estações de 5 W (onda média de 175 a 310 m.).

Essas estações possuem receptores iguais e para toda onda.

- 4 estações de 0,6 W (tipos F. ou B) — onda curta de 45 a 100 metros;
 4 estações de onda ultra curta (rádio óticas).

Transportes orgânicos.

- a) Comando — 2 motocicletas;
 3 autos de turismo;
 2 caminhões de 1,5 T.

b) Cia. de Telefonistas.

- Tração animal — 6 viat. telefônicos a 6 animais;
 1 viat. para ferradores a 4 animais.

— Tração automovel:

- 13 motocicletas ligeiras;
 1 motocicleta pesada;
 5 caminhões da 1,5 T. (para o Comando, aparelhos, impedimenta e manejo).

- 22 caminhões de 1,5 T. } para construção de linhas.
 11 caminhões de 3 }

 11 caminhões de 3 T. { 6 para o Cmdo.
 } 2 para Linhas
 } 3 para o Serviço de Linhas

c) Cia. Rádio:

14 — motocicleta ligeiras
 1 — motocicleta pesada
 5 — caminhões de 1,5 T.

Para o Comando, aparelhos
 impedimenta e manejo.

8 — caminhões de 1,5 T.

— Para o Serviço Rádio.

14 — caminhões de 3 T.

2 para a Cifra.

4 para o Comando

8 para o Serviço Rádio

13 — caminhões de 3 T.

— Material de Serviço Rádio.

1 — caminhão fechado com reboque.

RESUMO

| | |
|-----|----------------------------------|
| 500 | — Homens |
| 31 | — Motocicletas |
| 3 | — Autos de turismo |
| 92 | — Caminhões |
| 7 | — Viaturas hipo |
| 144 | — Telefônicos |
| 20 | — Centrais (quadros) |
| 249 | — Km. de cabo de campanha armado |
| 19 | — Rádios. |

Nos C. Ex. o grupo de transmissões compõe-se de 4 companhias, das quais duas são destinadas a construção de linhas telefônicas com o cabo de campanha armado. É um tipo de cabo com quatro condutores, bem equilibrados eletricamente, formando dois circuitos permitindo um 3.º circuito "fanton" e ainda um quarto "superfanton" em telegrafia. Esse material é empregado nas ligações até aos P. C. Divisionários.

Uma Companhia de Radiotelegrafistas e uma outra constituída das seguintes secções:

— de **telegrafistas** — (utilizam os tipos Hellschreiber" de campanha).

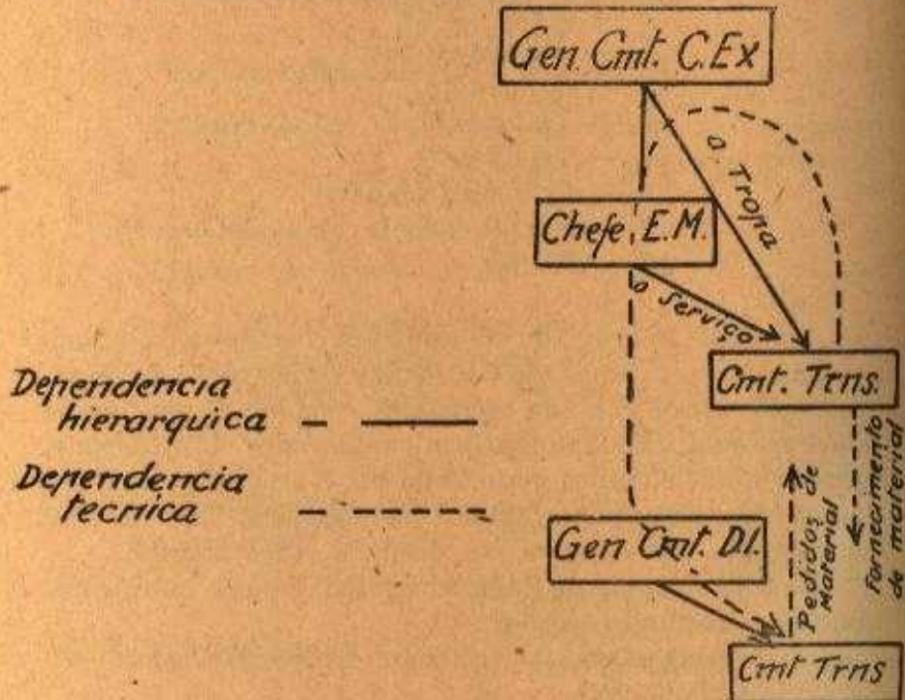
- de **repetidores** — (aparelhos destinados a reforçar em determinados pontos as correntes enfraquecidas pela distância a percorrer).
- de **centralistas** — (exploração telefônica).
- de **cabo de campanha** ligeiro.

Por essa organização se depreende que a maioria das ligações telefônicas no C. Ex. é feita com o **cabo de campanha, armado** que possui grande rendimento.

No Exército são previstos **Batalhões de Transmissões** em número variável de acordo com as necessidades do Teatro de Operações.

Conhecidas assim, as unidades de Transmissões do C. Ex. e das Divisões, vejamos como se processa o seu funcionamento dentro dos princípios de subordinação técnica e obediência hierarquica.

O gráfico que se segue indica esse funcionamento.



Pelo gráfico indicativo do funcionamento verificamos que as Trns. depende diretamente do General Comandante. Entre nós, essa dependência é exercida por intermédio do Chefe do E. M. responsável, segundo o Regulamento 84 pela sua organização e funcionamento.

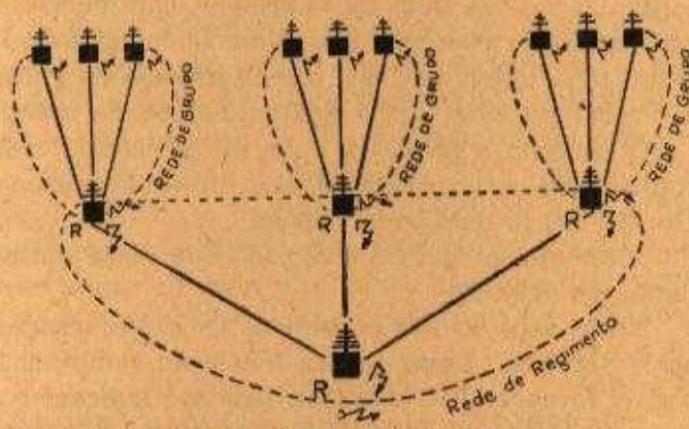
As ordens para o Serviço são redigidas pelos Cmts. de Transmissões e assinadas por ordem. Em se tratando de escalão subordinado tecnicamente as ordens devem transitar pelo respectivo Cmt. de Divisão.

Os pedidos de material, de informações de caráter técnico e os fornecimentos e respostas em consequência, são encaminhados diretamente.

O C. Ex. possui o Parque Telegráfico encarregando-se por isso dos reaprovisionamentos em material de transmissões.

No Exército de Terra, 12% de suas tropas se encarregam das ligações e as unidades de Transmissões (especializadas) alcançam cerca de 7% dos combatentes.

Reproduzimos a seguir as ligações telefônicas e rádio para um Agrupamento de Artilharia, tendo em vista evidenciar as suas fortes dotações orgânicas.



- ↖ Type E.R. (F) (Grupo - Bateria)
- ↗ Type E.R. (B) (Reg - Gr)
- ↔ Type E.R. (100W) ordens gerais
- R Type R (ordens gerais)
- Linhas telefônicas

Pelo seu estudo podemos concluir.

- 1.º — que nas proximidades da frente e no combate se conta muito mais com o Rádio do que com o Telefone. Este mesmo critério é também adotado para as ligações da Infantaria.
 - 2.º — para a rápida circulação de ordens de caráter geral se superpõe uma segunda rede rádio independente possuindo apenas receptores destinados aos que tem de obedecer.
- * * *

Como índice revelador da importância dos meios de transmissões do Exército de Terra, vejamos o que dispõe o seu Ministério em BERLIM. Sómente para o serviço interior deste edifício a central automática existente tem capacidade para 8 mil assinantes e possue 60 ligações com os centros civis da cidade.

A montagem dessa central possue toda a sorte de aperfeiçoamentos desde o sistema de ligações automáticas, até a organização das salas de aparelhos, com portas estanques, com ventilação especial, etc. Uma instalação de luz suplementar para todo o edifício, por intermédio do grupo gerador da central permite suprir qualquer falta de energia.

O Exército, a Marinha, o Ar, a Policia etc. teem circuitos próprios para as suas comunicações interurbanas, construídos pelo Ministério de Comunicações.

A telegrafia com fio é considerada quasi tão importante quanto o telefone.

Neste aspecto são consideraveis as diferenças para os nossos Serviços. Pelas razões fáceis de compreender não é possível fornecer dados exatos, pois são indicações mutaveis. Com os 60 telegrafos instalados na central e com os que utilizam as altas patentes militares podemos concluir sobre a importância desse meio — **eficaz, seguro e discreto.**

Na central as suas dependências utilizam tubos pneumáticos.

Uma característica notável do sistema telegráfico alemão — apesar do grande emprego de circuitos múltiplos e em alta frequência — é a unificação do material, reduzidos apenas a três tipos principais. A densidade de meios telegráficos, representa uma poderosíssima contribuição para as necessidades militares. Existem telegrafos repartidos por todo o território da Alemanha e cujas ligações são obtidas automaticamente por um meio análogo ao marcador telefônico de disco.

A unificação dos modelos é absoluta. Não há mais telefone que não seja dos tipos determinados. O tipo n.º 33 com caixa de baquelite e o de n.º 38 para as grandes distâncias. Os Quadros Comutadores também, como os telefônicos e os postos rádios, são construídos por diferentes fábricas, mas todas os fazem pelos mesmos modelos.

Os corpos de tropa — **Infantaria** e **Artilharia** utilizam quadros comutadores de 5 (cinco) direções. Outros de 10 (dez), 20 (vinte), 30 (trinta) e 60 sessenta) direções.

Em rádio há diversas classes de postos, segundo a onda empregada e a potência que se lhes atribue conforme as ligações a executar.

E' de notar que a enorme quantidade de postos rádios utilizados em campanha, exige um estudo cuidadoso das gamas de ondas para impedir interferências e também para evitar que duas estações não possam comunicar-se entre si por insuficiência da gama de recepção. Esse fato se nota constantemente, devido à grande variedade de tipos e utilizar. E' frequente encontrar séries de estações, cujas emissoras tenham gamas de onda diferentes, mas todos os receptores são iguais e compreendem a gama completa de ondas da série.

Assim, no gráfico das ligações de um agrupamento:

Os postos rádios B para a ligação Grupo — Regimento têm emissoras com uma gama de 3.000/5.000 klc (60 a 100 metros).

O tipo F para ligação Grupo — Bateria tem uma gama de 4.500 a 6.600 klc (45 a 63 metros).

Mas ambos os tipos usam o mesmo tipo de receptor de 3.000 a 6.600 klc (45 a 100 metros).

Para a Infantaria são usados postos emissores receptores com ondas de 7 a 10 metros, em modelos leves podendo ser transportados pelas patrulhas de reconhecimento e de assalto.

Chamamos a atenção sobre o cabo especial utilizado nas passagens de rios, e que faz parte das dotações orgânicas divisionárias: possuem isolamento refratário à humidade e apresentam grande resistência à tração.

Entre os pontos muito batidos pelo fogo e onde o lançamento dos fios seria difícil, são empregados aparelhos de telefonia ótica. Por esse meio conseguimos evitar solução de continuidade nas ligações telefônicas. São aparelhos que se baseiam na formação de raios de luz modulados, com espelho, vibrador e célula de selenio.

As mudanças de onda dos diferentes postos deve variar em determinados prazos de ante-mão fixados. Essa preocupação e as regras de exploração fazem parte de uma disciplina rigorosa de exploração.

Para evitar o transporte de numerosos cristais fixadores das ondas, as modernas emissoras já não mais as utilizam.

* * *

Esse artigo comportou algumas considerações sobre a importância concedida as ligações nos Exércitos do REICH. Essa importância não foi excessiva em relação aos resultados práticos obtidos nas campanhas e que ultrapassaram os cálculos mais otimistas.

Por conseguinte entre as muitas causas que a guerra contemporânea obriga-nos a estudar e rever, figura em lugar destacado a percentagem a atribuir às tropas de transmissões de um Exército moderno. A quantidade e qualidade dos meios com que poderão contar, a organização do seu serviço, tanto na parte militar como na sua estrutura de caráter nacional, são aspectos, que não devem escapar às nossas cogitações.

As unidades de Transmissões, quer as especializadas, quer as formações dos próprios corpos de tropa, teem que estabelecer ligações rápidas e perfeitas, pois da sua eficiência pode depender o valor dos meios materiais de combate.

CASA SUCENA

J. P. DE SOUZA & C.

Um dos mais importantes estabelecimentos do Brasil e o único com completo sortimento de artigos religiosos, paramentos e vestes eclesiásticas.

IMPORTANTE FÁBRICA DE IMAGENS

Secção de Fazendas, Modas, Camiseria, e Calçados

76 a 86, Avenida Rio Branco - Rio de Janeiro

Radio Universal Ltda.

A casa mais especializada em material e valvulas para rádios.
Radios «Universal» - «RCA» - Victor - «Philips» - «Philco»

Av. Rio Branco, 15 - Tel. 23-5199 - Rio de Janeiro
Rua S. Bento, 368 S. 8 - Tel. 3-3982 - São Paulo

ATÉ 1942

Todos devem pintar com a famosa tinta «Mimosa», de Corrêa Leite & Cia. A venda Rua Buenos Aires n. 290, próximo ao Campo de Sant'Ana, e 116, em frente ao Mercado das Flores, Madureira, à Rua Maria Freitas, 66.

TINTAS **MIMOSA**

O VERDADEIRO PAPEL DOS ESTABELECIMENTOS DE SUBSISTÊNCIA

Pelo Cap. JOSÉ JACINTO CAMERINO

"Nesse teatro de operações merecem citação especial os condutores dos veículos de combate e os das colunas de Intendência os das armas de artilharia e artilharia anti-aérea"

(Do discurso do FUERHER sobre a campanha grega)

Sob o título "Der Grunder aller Grunde (A razão das razões)", publicou o número de 17 de setembro de 1937 da "Militär Wochenschrift", um artigo do General de Divisão da reserva Marx em que felicitava o Capitão Lenz por ter posto em foco, num estudo, "a razão profunda da ofensiva de 1918, isto é, o fato que as nossas tropas esfaimadas eram insuficientemente reabastecidas devido os depósitos de viveres estarem vazios". O General prosseguia: "Aqueles que não sentiram diretamente a importância desse motivo são levados a lhe negar o devido valor. Não compreendem a transformação psíquica por que passa o combatente e nem se sentem dispostos à indulgência".

Um mês mais tarde, no "Deutsche Volkswirt" de 15 de outubro, o Major de Estado-Maior Beutler, do exército ativo, perfilhava sem reservas a opinião do referido General.

Outro técnico, o Coronel Thomas, relator do Ministério da Guerra do Reich, exprimiu opinião idêntica na sua conferência — Estratégia e a Economia na História: "O método faz-se particularmente necessário em matéria de reabastecimento. O problema da alimentação, representa a base de toda a política de paz e, em maior escala ainda, de guerra. Ora, a situação dum país em luta, é função da sua política alimentar nos anos que precederam as hostilidades. Torna-se inutil recordar o período de sofrimentos que conheceu a nossa pátria, e posso dizer, aberta-

mente, que *perdemos a guerra no dia em que nos resignamos a suportar em fins de 1916, o inverno das couves*".

Tais considerações, evidentemente se referem, em particular, ao fato da incapacidade em que se encontrou o país de provei as suas necessidade e não a qualquer deficiencia de organização ou funcionamento do serviço de reabastecimento do exército alemão.

Seja num ou noutro aspecto — aliás, ambos se acham quasi sempre intimamente ligados — a questão se apresenta com a mesma relevante importância, pois pouco se adianta estar abarrotado de víveres mas na dependência de meios para enca-minhá-los com segurança e regularidade aos centros consumidores. Porque — como bem disse o General Payot — acumular sómente generos e materiais na incerteza de poder empregá-los lá onde as tropas têm necessidade deles, isto é, sem ter organizado seus transportes, é colocar-se na mesma situação desastrosa dum chefe de exército que dispõe de forças prestes a combater e, todavia, estão impossibilitadas de tomar parte na batalha engajada.

Quem já tenha estudado a campanha italo-etiope não pôde deixar de ter observado o meticuloso cuidado dispensado pelo comando italiano a esse assunto. Os reaprovisionamentos enfeixados sob a direção superior da sua "Intendência A. O." teve influência preponderante nos êxitos alcançados.

Eis alguns trechos da "memoria expedida pelo Estado-Maior, na parte dos Serviços ou do "Quadro Logistico":

"A preparação relativa aos serviços é fundamental. Assegurar os reaprovisionamentos à própria tropa deve ser a constante preocupação de todo o comandante". "Em síntese podemos afirmar que na colonia, mais que alhures, a interdependência — estatuida nas nossas diretrizes — entre a estratégia, tática e logística é estreitissima. Se a estratégia fôr proporcionada às possibilidades dos serviços, a situação geral, embora não seja brilhante, pode ser encarada com tranquilidade e confiança; mas no caso em que a estratégia e a tática ultrapassam aquelas possibilidades, o mau êxito intervém rapidamente".

Esses conselhos merecem, sem dúvida, a meditação dos cheffes responsáveis, mórmente se não fôr esquecido o reparo feito

pelo General Waldomiro de Lima — de que o território agreste da ÁFRICA é de muita semelhança com o nosso.

Dentre os encargos da Intendência é o serviço de alimentação, inquestionavelmente, o mais importante.

As dificuldades sempre crescentes e variadas que são preciso remover para a satisfação das exigências ininterruptas da subsistência do soldado; o aumento cada dia mais formidável dos efetivos dos exércitos; sua mobilização e concentração em tempo restrito; o brusco rompimento sempre possível das hostilidades e os movimentos que se sucedem; a mobilidade das formações de combate e o célebre desenrolar das operações que têm ultrapassado todas as previsões, agravam de tal forma o problema que se tornaria sua solução quicá impossível, caso o progresso da industria e o desenvolvimento dos meios rápidos de transporte não viessessem, de certo modo, atenuar os obstáculos.

Daí resulta o imperativo da existência duma organização desde o tempo de paz — "orientada para a guerra" — e por conseguinte em condições de satisfazer aos requisitos essenciais abaixo:

a) tenha similitude de formação e funcionamento tanto na paz como na guerra, o que irá facilitar de maneira decisiva o reabastecimento da tropa nesse último período, graças à sua possibilidade de rápida mutação, desdobramento e disponibilidade de recursos imediatos;

b) seja um centro de instrução e aperfeiçoamento dos oficiais e da tropa de intendência;

c) constitua um núcleo de estudo e incremento da capacidade produtiva da Nação, atuando como elemento de colaboração do Serviço de Reabastecimento Nacional;

d) ofereça resultado econômico para o país;

e) possa vir a ser um órgão que o Governo disponha em certas ocasiões anormais (greves, tumultos, faltas ou deficiências imprevistas) para atender à alimentação da população civil.

A criação dos Estabelecimentos de Subsistência Militar (E. S. M.) veio preencher tão grave lacuna característica do antigo e defeituoso processo de alimentação por conta do corpo. Cada unidade cuidando, isoladamente, de si própria, sem haver

nenhuma conexão indispensável a toda ação de conjunto, impedia a formação de um sistema, tendo em vista melhor rendimento.

Assim sendo, o S. I. tinha apenas interferência indireta e remota na escolha dos meios que diziam respeito à manutenção da tropa. E só era chamado realmente a intervir quando na fase de campanha, em que arcava então com a tremenda responsabilidade de tudo improvisar por nada ter sido feito ou previsto na paz.

Alimentar exclusivamente as forças em tempo normal e sem outras preocupações é relativamente fácil; nisso se limitava o objetivo do processo anterior, sem maior alcance, dada a falta de articulação requerida como condição precípua para um resultado total.

Para um exército ainda estacionado em tais métodos do passado, não é difícil vaticinar a seguinte situação, em caso de guerra:

“A forçada improvisação dum serviço de alimentação em moldes diferentes dos de tempo de paz será, frequentemente, um serio entrave às decisões do comando”.

O desenvolvimento progressivo dos estabelecimentos, a experiência que vem sendo adquirida com o seu funcionamento, o lidar constante com as minúcias de execução do serviço, tudo isso constitue um valioso acervo que aumenta e se expande, continuadamente, no sentido da nossa eficiência positiva.

E' preciso considerar ainda que profundas modificações talvez venham a sofrer as normas de alimentação atualmente conhecidas. Sejam porém elas quais forem, se encontrarem a nossa Intendência perfeitamente organizada e senhora do seu ambiente natural, ou por outras palavras, se dispuzermos duma base de partida suficientemente sólida, estaremos sempre em condições de operar uma rápida e judiciosa adaptação aos novos meios, sem grandes percalços.

E dessa forma, em qualquer circunstância, será possível mantê-la sempre digna do aforismo: “A Intendência é o amigo dos maus dias”.

DO
RELATÓRIO

APRESENTADO PELA

COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO SIDERÚRGICO
NACIONAL

RESUMO DO PLANO DE FINANCIAMENTO E CAPACIDADE REMUNERADORA DA USINA SIDERURGICA

Edmundo de Macedo Soares e Silva
Tenente-Coronel - Engenheiro Militar
RELATOR

Estudaremos agora o plano de financiamento estabelecido pela Comissão.

Os anexos ns. 4 e 5 mostram, em quadros, como se compreende o financiamento, e que a Usina será construída e posta em funcionamento com os seguintes recursos:

Contos

| | |
|---|-------------|
| Chamada de 40 % das ações ordinárias do Governo Federal e de particulares, em duas vezes (20 % cada vez), em 1940 (constituição da Companhia) e em Fevereiro de 1942. | 100.000 |
| Chamada de 100 % das ações preferenciais de 6 %, em quatro prestações, em Fevereiro de 1941, 1942, 1943 e 1944, das Caixas Económicas Federais e Institutos de Previdência. | 250.000 |
| Crédito do "Export & Import Bank". | 530.000 |
| Total | 880.000 |

O crédito a ser obtido no "Export & Import Bank" corresponde a 60 % do capital total a inverter.

Quando for completado o capital referente às ações ordinárias, o que corresponderá a entrada de mais 150.000 contos de réis, o crédito do "Export & Import Bank" equivalerá a pouco mais de 50 % do capital total invertido (51,4 %).

A "Usina" dentro das bases financeiras estabelecidas pela Comissão é, viável comercialmente.

A "Usina" estará isenta, durante 10 anos, de todas as taxas e impostos federais, estaduais e municipais e gozará, nas estradas de ferro federais, das tarifas mínimas.

Rio de Janeiro, Julho de 1940.

FORMAÇÃO DO CAPITAL

| Chamadas | Datas | Do Export & Import Ban, 4%—20 ans. Dólares | Do Governo e Federal Ações Ord. Contos | Das Caixas e Institutos de Previ- dência Ações Pref. Contos |
|--|------------|---|---|--|
| Ações ordinárias.... | 1940 | — | 50.000 | — |
| Ações preferenciais e 1.ª Prestação dó- lares..... | Fev.º 1941 | 10.000.000 | — | 62.500 |
| Ações ordinárias.... | Fev.º 1942 | — | 50.000 | — |
| Ações preferenciais e 2.ª Prestação dó- lares..... | | 8.500.000 | — | 62.500 |
| Ações preferenciais e 3.ª Prestação dó- lares..... | Fev.º 1943 | 8.000.000 | — | 62.500 |
| Ações Preferenciais | Fev.º 1944 | — | — | 62.500 |
| | | 26.500.000 | 100.000 | 250.000 |

Resumo:

| | CONTOS |
|--|----------------|
| Ações ordinárias do Governo Federal..... | 100.000 |
| Ações preferenciais 6 % dos Institutos de Crédito..... | 250.000 |
| Soma..... | 350.000 |
| Dispendios com juros (1941-1944)..... | 84.300 |
| Dispendido com construção de edifícios e montagens (1941 - 1944)..... | 265.700 |

REALIZAÇÃO DO CAPITAL E MOVIMENTO FINANCEIRO DA COMPANHIA SIDERURGICA (Resumo)

| | CONTOS DE REIS | | | Dolares |
|--|----------------|---------|--------|------------|
| | Despesa | Receita | Saldo | |
| 1940: | | | | |
| No ato da organização da Companhia em 1940: | | | | |
| 1.ª chamada (20% das ações ordinárias) do Governo e de particulares..... | | | 50.000 | 50.000 |
| 1941 (Fevereiro): | | | | |
| 1.ª chamada de ações preferenciais 6% (25%) das Caixas Econômicas e Institutos de Previdência..... | | | 62.500 | 112.500 |
| 1942 (Fevereiro): | | | | |
| 1.ª prestação do Export & Import Bank..... | | | | 10.000.000 |
| 2.ª chamada (20% das ações ordinárias) do Governo e particulares..... | | | 50.000 | |
| 2.ª chamada de ações preferenciais 6% (25%)..... | | | 62.500 | 112.500 |
| 2.ª prestação Export & Import Bank..... | | | | 8.500.000 |
| Dispendido com a preparação de terreno e construção de edifícios em 1941..... | 80.000 | | | |
| Juros de 4% a.a. sobre \$10.000.000 (\$400.000)..... | 8.000 | | | |
| Juros de 6% a.a. sobre 62.500 contos de ações preferenciais..... | 3.750 | 91.750 | | 133.250 |
| 1943 (Fevereiro): | | | | |
| 3.ª chamada de ações preferenciais 6% (25%)..... | | | 62.500 | 195.450 |
| 3.ª prestação do Export & Import Bank..... | | | | 8.000.000 |
| Dispendido com a construção de edifícios e fundações de máquinas em 1942..... | 80.000 | | | |
| Juros de 4% a.a. sobre \$18.500.000 (\$ 740.000)..... | 14.800 | | | |
| Juros de 6% a.a. sobre 125.000 contos de ações preferenciais..... | 7.500 | 102.300 | | 93.450 |
| 1944 (Fevereiro): | | | | |
| 4.ª chamada de ações preferenciais 6% (25%)..... | | | 62.500 | 155.950 |
| Dispendido com a terminação das construções civis e com a montagem de máquinas..... | 60.000 | | | |
| Juros de 4% a.a. e amortização em 20 anos de \$26.500.000 (\$ 1949.920)..... | 39.600 | | | |
| Juros de 6% a.a. sobre 187.500 contos..... | 11.250 | 110.250 | | 45.700 |

LIVROS DO EXÉRCITO

AUTORES MILITARES

Atualidade do Problema Militar Brasileiro

Pelo 1.º Ten. UMBERTO PEREGRINO

Cel. Mário Travassos — AS CONDIÇÕES GEOGRAFICAS E O PROBLEMA MILITAR BRASILEIRO — Biblioteca de "A Defesa Nacional" — 1941.

O problema militar brasileiro passou agora pelo estudo mais sério, mais completo e mais lúcido que pudéssemos desejar.

O cel. Mário Travassos fixou-o, impressionantemente, segundo as nossas condições geográficas e a fisionomia da guerra moderna.

E' um trabalho hercúleo, quanto fique nas linhas gerais. Mas, justamente, estabelece o mais difícil e de que sempre temos carecido: um plano de conjunto.

Haverá muito de "de Gaulismo" no que compôs o Cel. Mário Travassos. Pelo menos realismo, compreensão e capacidade criadora são as características do seu extraordinário ensaio.

Pela primeira vez surge o problema militar brasileiro considerado em si mesmo. E fica bem claro aquilo que devemos ter sempre em mente: que não basta possuir um exército, é preciso tê-lo adequado à sua missão. E nisto também, no sentido geral, o ensaio do Cel. Mário Travassos lembra ainda o famoso livro de hoje, abafado ou despresado em 1934.

A evolução do problema militar brasileiro podia ser definida por duas fases nitidamente demarcadas: a de predominância da fronteira marítima, correspondente ao período colonial, quando as maiores ameaças eram extra-continentais; e a de sensibilidade da fronteira terrestre do Sul, que se seguiu, como reflexo do processo de elaboração política do continente.

Ficou, como era natural, e vem vindo até nós, a preocupação quasi exclusiva da fronteira terrestre do Sul, ou mais limitadamente ainda, do Rio Grande do Sul. A nossa organização militar não exigiria, pois, complicações. Poderia ser singela como a situação a que servia. O próprio aparelhamento material do Exército poderia ser modesto, porque não estava sujeito a competição, não havia o perigo de desequilíbrio, motivado por surtos armamentistas entre os vizinhos.

E tudo era muito simples — a massa de cobertura e o preparo incessante de reservas. Na cobertura uma Cavalaria natural, que já existia por si nos cavalos, nos cavaleiros, no espírito de luta. No preparo de reservas um critério sumário, porque se tratava de adestrar soldados comuns para combaterem um adversário igual.

Mas agora as condições, os meios, os perigos, as responsabilidades são esmagadoramente outras. Eis o Brasil inteiro a salvaguardar, com o seu enorme espaço geográfico desdobrado no sentido dos meridianos e, pois, acarretando "uma serie de problemas inherentes à variação das latitudes."

Daí parte o Cel. Travassos. E estuda os fatos geográficos brasileiros, levando em conta a incidência das linhas aéreas e marítimas, a natureza do espaço litorâneo, as reações do interior. Estabelecem-se três **zonas geográficas**:

— **Zona Sul**, "caracterizada por fraca incidência das influências marítimas; pela ocorrência da barreira da Serra do Mar, como espaço litorâneo, e por um interior fortemente vinculado a espaços mediterrâneos."

— **Zona setentrional de Leste**, em que "o espaço litorâneo é concêntrico, em relação ao massíco central, e o interior se mostra muito apto, por suas linhas de maior resistência (vales do S. Francisco e do Tocantins) à repercussão das influências marítimas sobre o próprio centro geográfico do país."

— **Zona setentrional de Oeste**, cujo interior "sofre, simultaneamente e em sentidos opostos, as penetrantes influências do Atlântico e as pressões dos países andinos."

Assentada, por meio dessas sínteses parciais, a "dinâmica do território", pôde o Cel. Travassos passar aos fatos geo-militares. Lembra que "a área atlântica cada dia se torna mais estreita e cada vez menor o isolamento do território brasileiro em relação às grandes linhas transoceânicas. O estrangulamento Natal-Dakar tende para a significação político-militar de um estreito e Natal para destacado ponto de

fricção em relação às influências ultramarinas." E quanto à fronteira terrestre, "historicamente viva ao Sul e ao Sudoeste," assinala que "desperta rapidamente em quasi todo seu desenvolvimento **occidental** e **setentrional**, em consequência principalmente das pressões continentais dos países mediterrâneos ou andinos, rumo ao mar, diretamente ou via Amazonas."

Chega, então, a novas sínteses parciais, mas já particularizadas, delimitando o valor relativo do território, "também do ponto de vista das atuações do mar, na costa, em terra e ar," porém com sentido propriamente militar — eis as chamadas zonas geo-militares.

São cinco: a Sul (S. Paulo, Sul de Mato Grosso, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul), a Setentrional de Leste (coincidindo com a respectiva zona geográfica até os limites de Minas), a de Oeste (abrangendo a "área entre a fronteira terrestre, o divisor d'água Amazonas-Prata (Mato Grosso — Goiás) e o Tocantins"), a de Reserva (Minas) e a de Cobertura (compreendendo o Distrito Federal, Estado do Rio, Espírito Santo e a faixa litorânea da extremidade meridional da Baía), tudo conforme o esboço II, aqui reproduzido.

Em cada uma dessas zonas o problema militar assume fisionomia própria.

A 1.^a, que tem S. Paulo como centro natural, e se adapta, na fronteira terrestre, à manobra em linhas interiores, "principalmente depois de ultimadas as comunicações com o médio Paraná. Quanto à fronteira marítima, as comunicações longitudinais por trás da Serra do Mar se prestam à manobra em largas frentes, admitida a necessidade de atender-se às aberturas serranas." — "A defesa da costa e as ações marítimas formam sistema independente da ações terrestres," apenas soldadas pela aviação. Para defesa das aberturas serranas "poderosa contra-aviação e meios anti-aéreos importantes."

A 2.^a, pela "convexidade da costa nordestina, a feição concêntrica do espaço litorâneo," destina-se a "uma defesa tipicamente pela manobra em linhas interiores, a defesa da costa intimamente coordenada com uma defesa praiana que, por sua vez, deve cobrir setores defensivos bem definidos mais para dentro do espaço litorâneo, bem adaptados aos primeiros contra-fontes orográficos." Por outro lado, tendo em conta as linhas de penetração profunda no interior — S. Francisco e Tocantins — impõe-se um bom equipamento contra a aviação e a infantaria do ar. Marajó (tampão do Amazonas e Tocantins) e S. Salvador funcionarão como bases aero-

navais, "inclusive para o flanqueamento do quasi-promontório do Nordeste," sendo Pirapora o "centro de irradiação de todo o sistema defensivo."

A 3.^a zona geo-militar, tendo o trecho Santarem-Manaus como centro de gravidade, sujeita a uma dinâmica paradoxal, em que há "empuxos simultâneos de dentro para fora (sentido marítimo continental)" será atendida pela manobra central. Pede equipamento militar misto com forte predominio de forças moveis (aero-navais), sem prejuízo, é evidente, de pontos de apoio fixos."

A 4.^a zona geo-militar de reserva, terá o papel de centro de gravidade da estrutura militar geral, o que se comprehende imediatamente refletindo no destino histórico de Minas, na sua posição geográfica, população, comunicações.

A última zona, chamada de cobertura, "se mostra capaz de articular as ações de defesa da costa e marítima ao Sul e ao Norte."

Antes de estudar a estrutura das forças brasileiras, a serem organizadas para cada zona geo-militar, o Cel. Travassos passa em revista o problema militar geral e em face dele o sistema brasileiro de defesa.

Do exame do problema militar geral surgem os dois grandes princípios de guerra atual: guerra total e cooperação das forças. E nessa ordem de considerações somos alertados sobre os teatros de guerra modernos, que se contam pelos continentes, "o que passa a segundo plano a contiguidade territorial como fator político-militar"; sobre a fisionomia da batalha de hoje, que cada vez se distancia mais das "ações metodicamente conduzidas"; sobre o fator psicológico, "considerado uma nova arma," a cujo serviço trabalham o rádio, a imprensa, os agentes ocultos, na chamada "guerra de nervos." Vemos, por fim, que a guerra, quanto à forma, evoluiu para um ecletismo desconcertante: batalhas totais e fulminantes, como as da Polônia e da França, batalhas parciais e intermináveis como as da Inglaterra e da Alemanha, choques ciclópicos de máquinas e o feroz corpo a corpo de todas as idades. Então, considerando esse ecletismo e o princípio da cooperação das forças, adverte o Cel. Travassos que "será preciso encontrar soluções que realizem uma espécie de equilíbrio instável, capazes de deslocar, por assim dizer-se instantaneamente, o centro de gravidade da cooperação das forças e, com ele, os métodos e processos de combate, consoante a forma ou formas de guerra que se apresentam."

E eis-nos em condições de considerar o sistema brasileiro de defesa. O Cel. Mario Travassos começa fixando as nossas

quatro peculiaridades fundamentais: a tradicional atitude político-militar brasileira de caráter defensivo; a complexidade e variedade do nosso fáries geo-militar, "agravado pela **nova significação do Atlântico-Sul**; as modalidades que uma guerra pôde assumir no nosso território, segundo as características das diversas **regiões naturais**; o papel das nossas forças "na eventualidade de uma ação conjunta" americana.

Assim, fica assente que a atividade da defesa "deve crescer progressivamente de **Sul para o Norte**, consoante as maiores possibilidades de ataque e as menores possibilidades de defesa". Será mais passiva que ativa na **zona geo-militar do Sul** e o contrário nas **zonas geo-militares do Norte**.

Exemplificando o Cel. Travassos explica que, "se ao Sul as forças aero-navais encontram seu emprego sobretudo num sistema de vigilância", cabendo o **esforço de defesa** às áreas minadas, à defesa costeira e anti-aérea, aos destacamentos serranos especiais, ao Norte, "alem da cerrada vigilância, as forças aeronavais devem ser capazes de realizar operações de cobertura da costa e de, em qualquer caso, agir em íntima combinação com a defesa de costa, por sua vez articulada com a defesa litorânea".

No tocante aos problemas da **zona geo-militar Sul** não poderia ser esquecido, como não foi, um elemento "marcadamente favorável a qualquer atacante de ultramar", isto é, os "quistos alienígenas e, de modo geral, a diluição de certas características nacionais causada pelas correntes imigratórias".

Também merece referência especial o capítulo relativo à Amazônia, "com a sua excentricidade em relação ao conjunto do território nacional, com a sua dualidade de empuxos continentais e marítimos, com o sentido anfíbio de seus quadros naturais, e assim exigindo uma defesa ativa, "de extrema mobilidade (nas águas interiores e no mar) gravitando em torno de **pontos fortes** (em terra) como polos".

O plano de defesa nacional será, pois, concebido para atender a: operações **estritamente regulares** ao Sul; operações **mais ou menos irregulares** ao Norte; **adequada intervenção** das reservas no setor comprometido, para o que hão de ser aptas ao gênero de operações que se apresente.

Mas que organização, em consequência de tudo isso, convirá às forças brasileiras? É matéria ventilada num capítulo maravilhoso de objetividade e por isso mesmo aquele, entre todos os do ensaio do Cel. Travassos, que deverá concentrar as nossas atenções.

Vejamos os pontos essenciais da estrutura proposta.

A DEFESA DE COSTA

Na zona geo-militar do Sul, onde "o paredão da Serra do Mar impede, na vertente marítima, a defesa em profundidade, ou seja, a cooperação de forças terrestres", a defesa costeira fará parte integrante das formações navais.

Nas zonas geo-militares **Setentrional de Leste** e de **Cobertura** o contrário. Ações aero-navais ao largo, defesa de costa em íntima cooperação com as formações terrestres, em que se apoiará.

AS FORMAÇÕES AÉREAS

Na zona geo-militar Sul serão aptas sobretudo a missões de contra-aviação, para cooperar com o binário esquadra-de-defesa de costa e "também assegurar a cobertura e a proteção aérea das forças terrestres, especializadas na defesa das abertas serranas".

Na zona **Setentrional de Leste** o que importa principalmente é uma aviação capaz da observação e do bombardeio longínquos.

Quanto à zona de **Cobertura** "pode-se admitir que se manifestem aspectos privativos de ambas" as zonas precedentes, mas deve-se esperar que predominem as ações do tipo da zona Sul.

AS FORMAÇÕES TERRESTRES

Impõm-se **formações especiais**, "de caracterização local, pelo armamento e recrutamento, pelo enquadramento, pela organização e instrução". Serão: **formações especiais de fronteira**, já existentes, é verdade, mas em estado primário, sem a organização que devem ter "para criar como que verdadeiros núcleos de fomento social e econômico nas regiões linderas"; **formações especiais serranas**, a que competirá a defesa das passagens da Serra do Mar, sendo, pois, "fortemente dotadas de armas de tiro curvo, material anti-carro e anti-aéreo, recrutadas nas proximidades de suas guarnições e dispondo de quadros especializados, quanto possível, nos problemas de tiro e da manobra em montanha"; **formações especiais praianas**, "para a defesa imediata do litoral do Norte; formações mais ou menos anfíbias, bem adaptadas a operar nas regiões dos mangues e areais". (Devo testemunhar, como filho daquela região, o inspirado realismo da concepção do Cel. Travassos. Nada lhe escapou, sente-se isso ao vê-lo referir, entre os meios complementares a serem aproveitados, a

jangada); **formações especiais do interior**, incumbidas da defesa imediata dos campos de aviação, armadas e enquadradas para serem “**soldados do fogo**” (bombeiros), sempre prontos a **apagar** qualquer irrupção de forças inimigas, naqueles campos. (Ora, vimos recentemente a falta que fizeram em Creta esses bombeiros... Avaliamos que na Inglaterra existirão aperfeiçoadíssimos, sobretudo depois da experiência da ilha grega. O surpreendente, porém, é que o Cel. Mário Travassos escreveu muito antes dos acontecimentos de Creta, o que, quando mais não seja, nos adverte sobre a lucidez das suas idéias).

Quanto à organização do grosso das forças terrestres são encarados três tipos de Grandes Unidades, conforme os gêneros de emprego a que se destinam: G. U. normal, do tipo corrente nos exércitos modernos, capaz de travar a **batalha média**, de operações semi-moto-mecanizadas, as prováveis na zona **geo-militar do Sul**; G. U. mecânica (“dispondo de forte dosagem de elementos transportados ou tratados, do mesmo modo que fortemente equipadas com engenhos contra-carros e contra-aviação”) destinada à **batalha técnica**, com que se deve contar na zona **geo-militar de cobertura**; G. U. especial, desligada de todos os preconceitos, para atender às peculiaridades da zona **geo-militar setentrional de Leste** (assim, adotar-se-á uma composição orgânica que permita o automático desdobramento “em diversos agrupamentos de forças ou seu rápido reagrupamento”, donde, a substituição do R. I. pelo G. B. C., “mas organicamente diferente do tipo comum. Essa diferença poderia consistir na existência de 2 B. C., cada um articulado em duas alas (mínimo de 4 Cias.) e dispondo do apoio do fogo, pelo menos duplo dos B. C. comuns e 1 B. C. transportado”. Isto importaria na redução ao mínimo da artilharia orgânica de apoio, “em proveito de fortes dotações de sapadores, pontoneiros e de unidades transmissões”.

A G. U. de Cavalaria se enquadraria na mesma ordem de idéias. Assim, ao invés da D. C. a Bda. Mx. de Cavalaria, “a dois R. C., de tipo moderno, e um R. C. transportado, de grande potência de fogo”. E, como na G. U. de Infantaria, “um mínimo de Artilharia de Apoio e um máximo de meios de transmissão, sapadores e pontoneiros”. Em suma, as G. U. da zona **geo-militar Setentrional de Leste** hão-de ser constituídas por “um agrupamento de unidades das quatro armas, postas em equilíbrio pelas condições gerais de seu emprego”, que será sobre eixos ofensivamente, ou em grandes frentes defensivas, e pois, em ambos os casos, a imposição de ampla mobilidade estratégica e tática).

As forças da zona geo-militar setentrional de Oeste serão na totalidade, por assim dizer, **formações especiais**. A natureza anfibia, de Euclides da Cunha, não admite fórmulas estranhas. Tudo lá ha-de ser próprio, moldado à realidade única. Daí o Cel. Travassos propôr uma **Força Mista**, com aptidões tanto para a terra, como para a agua. Particularizando, examina a defesa de Costa (fluvial, no caso), que sofre "sensível deformação, em consequência da adaptação de sua conduta ao emprego combinado de todas as forças. "Será minimamente estática, e suas guarnições se aproximam, destarte, "mais da Infantaria de fortaleza do que mesmo, especificamente, das formações normais de defesa de Costa"; examina "as formações terrestres propriamente ditas, destinadas a manter os pontos fortes do sistema fixo de defesa", considerando-as em organização, armamento, instrução e enquadramento, semelhantes às **formações especiais praianas**, com predominância, em todo caso, da característica de unidades transportadas fluviais; as formações aéreas timbrarão, logicamente, no equipamento com aparelhos anfíbios; as **formações navais**, destinadas ao trabalho em íntima cooperação com as formações aéreas e terrestres, deverão dispor sempre "de formações especiais de abordagem e desembarque". Toda essa Força Mista, de formações especiais terrestre-aero-navais, da defesa da Amazônia, ficará sob o mesmo comando, o que é um ponto fundamental. Sem isso, por certo, falharia facilmente todo esforço, não se teria um sistema, e escapar-nos-ia a maior vantagem na defesa da Amazônia.

E as G.U. da zona geo-militar de reserva? Serão de todos os tipos previstos, segundo as diversas **zonas geo-militares**, excluída, naturalmente, a **setentrional de Oeste (Amazônia)**. O Cel. Travassos propõe quatro G.U. — "uma apta ao reforço da zona geo-militar do Sul, outra ao da zona geo-militar de **cobertura** e duas mais, aptas ao reforço da zona geo-militar setentrional de **Leste**".

Recomenda, ainda, que se preveja a adaptação do tipo de G. U. de uma zona ao emprego em outra, advertindo, porém, sobre a impossibilidade dessa solução no tocante à G. U. da zona geo-militar de cobertura, que será, como vimos, uma G. U. mecânica. Quanto às **Forças Mistas** da Amazônia, nem é bom falar... Cogitar-se-á, assim, da reciprocidade adaptadora apenas quanto às G. U. das zonas geo-militares Sul e Setentrional de Leste.

Sobre a estrutura das forças navais também veem indicações. A esquadra do Sul será diversa da do Norte, desti-

nada a uma batalha ofensiva, "na qual forças ligeiras (de superfície e submarinas) encontrarão destacado papel a desempenhar ao largo, particularmente sobre as linhas de comunicação".

Os efetivos dos Fuzileiros Navais deverão multiplicar-se por dez. E' recomendada a **organização da guerra do corpo**, "com pessoal e material adequado, fazendo-se apelo às unidades mercantes, cujas guarnições deveriam ser quanto possível treinadas".

E aqui chega a termo a minha revista ao ensaio geográfico militar do Cel. Mário Travassos. Recapitulei-o, a largos traços, e asseguro que quanto maior a identificação com o trabalho maior o apreço que se lhe dá.

Estamos diante de uma lição nova e profunda. Volto a uma aproximação irresistível com o "Vers l'armée du métier". O ensaio do Cel. Mário Travassos, irmão nas características e no sentido, aplicado a nós, tem a agravante de surgir num instante crítico, quando as realidades do problema militar brasileiro são violentamente palpáveis, e se isso o fez de inspiração mais fácil, coloca-o, de outra parte, num plano de superior interesse. Que a semelhança entre ambos não se extenda aos destinos também.

Não quero ser enfático. Deus me livre, mas posso dizer que dei a minha contribuição de tenente nesta mensagem. O que se leu aqui foi, em tudo, um éco...

Armas e munições — Ferragens em geral — Louças, Cristais e Artigos para presentes. — **PREÇOS MINIMOS**

CASA GRIPPI

Av. Afonso Pena, 266 Esq. Curitiba - Fone 2-3383
BÉLO HORIZONTE

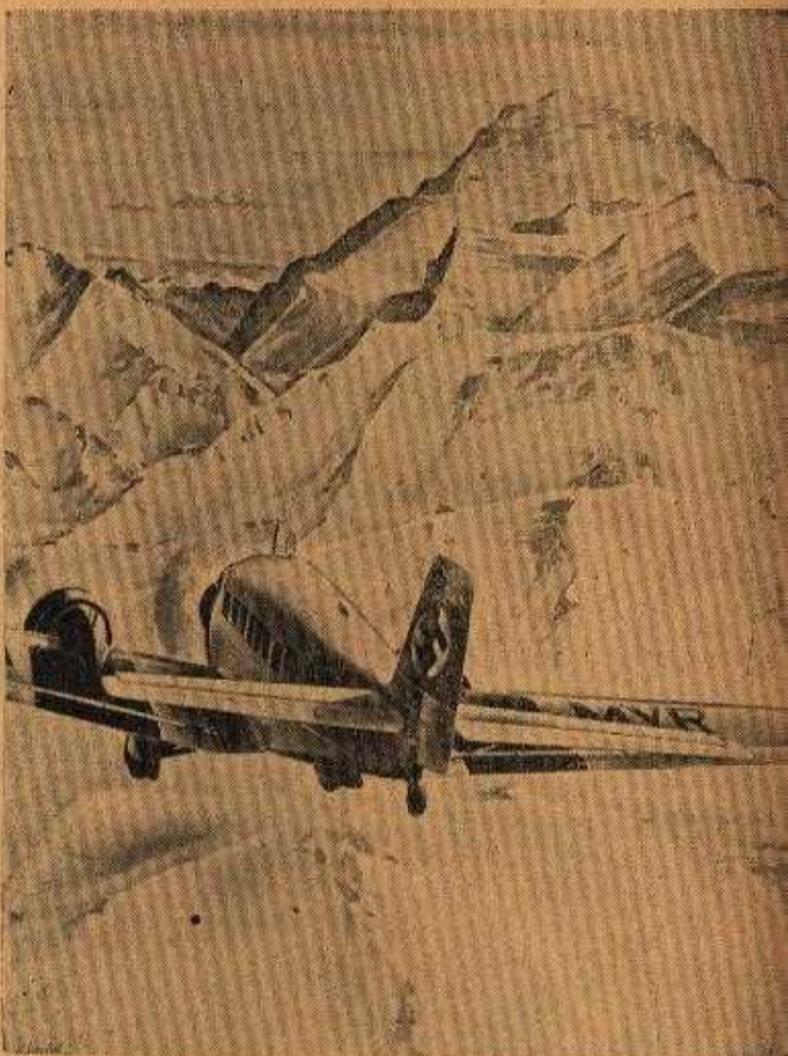
Estabelecimento Marítimo Viação Marítima «Cometa»

Fernandes & Silveira

Escrítorio: Rua 1.º de Março, 117 - 1.º andar - Tel. 23-1371

Transporte Marítimo de Automóveis de cargo entre Rio de Janeiro e Niterói
PONTOS DE EMBARQUE

NO RIO — Praia de S. Cristovão, 340 — Trapiche S. Cristovão - Tel. 28-5401
EM NITERÓI — Na Ponta D'Areia no cais fronteiro aos prédios n. 224 a 248
da Rua Barão de Mauá. Telefone 2889



Junkers Ju 52 sobrevoando, em carreira regular, os Andes
até Santiago do Chile, partindo de Buenos Aires

AVIÕES JUNKERS PIONEIROS DA AVIAÇÃO MUNDIAL



Representante no Brasil: **H. LANGE & CIA, LTDA.**
RIO DE JANEIRO — RUA MEXICO, 90 — 6º andar
Endereço Telegr. **ASALIA** — **Telefone 22-7422**

JUNKERS FLUGZEUG- UND -MOTORENWERKE A.-G. DESSAU

NOTICIÁRIO & LEGISLAÇÃO

Descripción de la ametralladora "Browning-Colt" - Modelos 1919 y 1924

O Capitão de Artilharia Reynaldo Garcia Macías, do Exército Mexicano teve a nímia gentileza de enviar-nos um exemplar do seu interessante trabalho, cujo título encima estas linhas, no qual escreveu a seguinte dedicatória:

*"Honorable Sr. Secretario de la Defensa Nacional. —
Rep. del Brasil. Tengo el honor de enviar a Ud. este modesto
trabajo; moralmente me permite hacerlo extensivo al noble
Ejército Brasileño, aunando mis votos por la prosperidad de
uestro culto y distinguido país.*

Con mi respeto y alta estimación".

O opúsculo do Cap. Macías é interessantíssimo. O assunto é tratado com clareza, concisão e perfeição.

Ao felicitar o Autor pelo util trabalho que produziu, a "A Defesa Nacional" agradece de coração não só a oferta, como a gentileza da simpática dedicatória.

•

O aniversário da Escola de Educação Física do Exército

A Ordem do Dia — Como transcorreu a parte desportiva — Notas

Comemorou-se, no domingo 21 de Outubro, mais um aniversário da Escola de Educação Física do Exército, modelar instituto de ensino onde se aprimora a raça e se fortalece o sentimento de patriotismo.

A ORDEM DO DIA

A ordem do dia do comandante, Tenente-Coronel José de Lima Figueirêdo, está concebida nos seguintes termos:

“O pensamento erudito do grande Ruy Barbosa, relatando em 1882 o projeto de reforma da Instrução Pública, e a magistral visão do dr. Jorge de Moraes, apresentando em 1905 um projeto de criação de escolas de educação física, sepultados ambos nos arquivos da nossa Câmara dos Deputados, haviam de ter eco no seio daquele que tem sido o pioneiro das grandes causas nacionais, — o Exército. Assim em 1922 criava-se um Centro Militar de Educação Física que todavia não chegou a organizar-se. Seria preciso ouvir ainda uma vez mais, já em 1927, a palavra previdente desse batalhador esquecido que foi Jorge de Moraes, e se agistassem, em 1928, os meios educacionais com o espírito iluminado pela grandiosa reforma desse invulgar pensador que é Fernando de Azevedo, para que a semente lançada finalmente germinasse com o concurso de uma pléiade de oficiais que criam na capacidade do brasileiro fisicamente educado. Esquecido por momento de suas armas e uniformes, juntava-se o Exército aos civis da sua pátria, para dar-lhes os nervos e o corpo de aço dos filhos da Helade. Surge então em 1929, o que poderíamos chamar o germe da nossa futura Escola, o Curso Provisório de Educação Física, anexo à extinta Escola de Sargentos de Infantaria, trabalhando no estádio da também extinta Companhia Carros de Combate, na parada de nosso maior núcleo de forças — a Vila Militar. Recordar as etapas sucessivas de sua evolução, seria reviver uma epopéia de dificuldades vencidas, ano a ano, pelo ardor da profissão de fé dos que a ela tem servido. Em 1930 já é Centro e a escolha de um local onde fosse possível a prática de todos os esportes, terrestres e aquáticos, traça-lhe o destino histórico; aqui, onde há quatro séculos lançou Estacio de Sá os fundamentos da Cidade que por sua posição geográfica seria a metrópole da nossa grande Pátria, aqui também, pelo privilégio de seus acidentes naturais, seriam lançadas as bases para o aperfeiçoamento físico do povo brasileiro. Abrutamente fechado com os acontecimentos políticos de 30, reabre-se o Centro em 31, como estabelecimento independente. Só a tenacidade brasileira seria capaz de um humilde barracão de aulas, mercê das vicissitudes e incompreensões, imaginar a construção do que hoje constitue justo orgulho para o Exér-

cito e quiçá para o Brasil inteiro. O exemplo destacado desta tenacidade, não o devemos olvidar, foi o hoje Gen. Newton Cavalcanti, a cujo dinamismo devemos esta monumental obra na fachada da qual, como prova de reconhecimento, se lê o nome daquele que não lhe regateou os recursos necessários. Aos momentos solenes de sua inauguração, que teve a honrá-la a presença do chefe do Governo Provisório, dr. Getulio Vargas, vibram todos os que abraçaram a causa da educação física, com entusiasmo e patriotismo. Mas ainda não estava consolidada a obra. E' o que vai caber ao insigne estadista que tão bem vem auscultando as necessidades brasileiras, o exmo. sr. presidente Getulio Vargas, criando pelo Decreto n.º 23.252, de 19 de outubro de 1933, pela transformação do Centro, a Escola de Educação Física do Exército, a qual regulamenta dotando-a de todos os órgãos que lhe eram indispensáveis a consecução de seus complexos e delicados fins, que abrangiam o problema em todos os setores da atividade nacional. Oito anos são decorridos, oito anos de vida própria, de trabalho, pesquisas, atividades e estímulos às energias nacionais!... Com o irrestrito apoio do exmo. sr. ministro da Guerra, Gen. Eurico Gaspar Dutra, continua e perseverantemente vem a Escola Preparando Instrutores, Médicos e Monitores para administrar a educação física, a qualquer que seja a classe de alunos. Além disso, o exmo. sr. ministro já concedeu a minha administração a quantia de 252:000\$000 e 12:000\$000, respectivamente para a ampliação das instalações da Escola, e para dar vida nova à Revista de Educação Física, órgão oficial deste Estabelecimento. E'-me, também, muito grato citar a promessa da construção de uma piscina moderna em futuro próximo. Quais outros desbravadores remontando a escarpa ingreme do rochedo que nos limita o horizonte ou varando as águas incapeladas do oceano, que nos espelha, daqui tem partido os nossos discípulos levando no peito a coragem e no coração a fé de um novo cruzado. Com os que hoje concluem os seus cursos, eleva-se a quasi um milhar e meio o contingente de elementos especializados pela nossa Escola, que nas fileiras do Exército e das polícias militares ou no meio escolar e esportivo civil, porfiam, uns, na árdua tarefa de higienizar o brasileiro da caserna, transformando-o no combatente robusto para a hora incerta que o mundo atravessa, e outros, na de educar fisicamente as gerações novas para a felicidade delas e garantias do futuro que o destino heróico da nossa grande Pátria lhes reserva.

E' que "a saude das Pátrias não é o seu progresso, nem a sua cultura, nem a conquista de sua ciência, nem o impulso idealista da sua gente. A saude das Pátrias é a capacidade de manter o que possue, impondo-se ao respeito internacional — é a Força". Não são esses, entretanto, os únicos serviços prestados pelos seus discípulos. Orientados para uma solução ampla do problema da educação física que não pode ser resolvido dentro das fileiras do Exército, pois a estas devem chegar os homens já fisicamente fortes, afim de facilitar a preparação para a guerra, muitos deles têm levado a organização da mesma aos sectores escolares e esportivos, contribuindo deste modo para a imprescindível preparação pré e post-militar da nossa gente. Avultam-se neste particular os serviços organizados em vários Estados da Federação e o trabalho anônimo, nem sempre reconhecido, de nossos monitores, iniciando e orientando as atividades físicas nas mais longinhas e isoladas cidades do interlande brasileiro, a cuja juventude congregam ao ritmo da marcha, à disciplina dos movimentos, à exaltação de sentimentos pátrios, inculcando-lhes o espírito associativo e de ordem, base da cooperação social e do progresso nacional. Paralelamente a especialização profissional, tem a Escola preparado seus alunos moral e cívicamente, para que façam da educação física um fator preponderante da nacionalização, integrando o Brasil na posse de seus filhos unidos pela disciplina de um mesmo método; pelo ritmo de uma mesma marcha; pela vibração de uma imensa vida esportiva com que se incentive o espírito nacional; pela exaltação dos sentimentos coletivos que se congregam e organizam na dança regional brasileira e no canto em conjunto, fatores importantes à disciplina do caráter e à formação de um povo sadio, alegre e patriota. A educação física assim compreendida e praticada torna-se verdadeira força vitalizante da nação, elevando o seu povo a um nível de saude e vigor moral só perfeitamente avaliado nos momentos difíceis da nacionalidade. Não basta que ela contribua, para a valorização individual e social do homem; é também necessário que concorra para o progresso e defesa da Nação. Estejamos, pois, vigilantes para que não a afastem de seus altos fins que ao Exército e à nossa Escola cabe esse grave dever a cumprir".

A PARTE DESPORTIVA

Vasto foi o programa desportivo desenvolvido, terminando com o jogo entre as fortes equipes da E. E. F. E. e da Escola de Aeronáutica.

Essa partida era ansiosamente esperada não só devido ao valor reconhecido da E. E. F. E. como também ao fato de ter a A. Ae. vindo de levantar o Campeonato Olímpico Regional, recentemente levado a efeito entre todas as unidades da 1.ª Região Militar. O desenrolar dessa prova, teve características dramáticas que emocionaram a enorme assistência presente. Basta dizer que o primeiro tempo do jogo terminou com a vitória espetacular da E. Ae. pelo elevadíssimo score de 22x8, e ninguém mais supunha que os oficiais da E.E.F.E. pudessem fazer uma reação à altura do nome que reputa essa unidade do Exército. Mas a reação que ninguém esperava chegou a tempo. E chegou de forma mais espetacular ainda do que foi possível imaginar. Ao iniciar-se a segunda metade do jogo os defensores da E. E. F. E. pareciam outros homens. Agigantando-se acima de suas próprias forças, foram conquistando o domínio do campo, e cesta após cesta fizeram diminuir a enorme diferença que desencorajou os mais otimistas. Enquanto isso, a E. Ae., reforçada agora com elementos novos da F. A. B., envidava os maiores esforços para garantir a vitória que já parecia assegurada mas que fugia a olhos vistos, ante a titânica vontade de vencer dos rapazes da E. E. F. E.. Aos dois minutos finais desse prélio memorável, ainda estava vencendo a E. Ae. pelo score de 31x30, quando o guarda da E. E. F. E. saiu com quatro faltas e enorme esforço da reação, que já assombrava os assistentes, ficou periclitando por mais um minuto. Mesmo assim não desanimaram os rapazes da E. E. F. E.. Jogando com a cabeça, mudaram rapidamente a marcação por zona que vinham então fazendo. Passaram a marcar homem a homem para impedir a "cera" da E. Ae. E finalmente com dois lances resultantes de uma falta pessoal, marcada no momento em que infalivelmente seria decretada a derrota dos seus bravos oponentes, conseguiram, pela primeira vez passar à frente no placard, garantindo a vitória por um ponto de diferença. Indiscutivelmente o triunfo da E. E. F. E. pela contagem de 32x31, depois de estar perdendo de 22x8, foi um feito digno de menção.



À margem de "A Defesa Nacional"

No Dia 10 de Outubro último "A Defesa Nacional" completou 28 anos de existência, fundada que foi em 1913.

Estevão Leitão de Carvalho, Bertoldo Klinger, Mario Clementino, Joaquim de Souza Reis, Basilio Gebonda, Epaminondas de Lima e Silva, Cesar Augusto Parga Rodrigues, Euclides Figueiredo, José Pompeu Cavalcanti de Albuquerque, Jorge Pinheiro, Amaro de Azambuja Vila-nova e Francisco de Paula Cidade — eis os nomes daqueles que se reuniram na “Papelaria Macedo”, à rua da Quitanda, como fundadores da revista que viria até hoje realizando a mais bela e segura obra pela cultura tanto profissional, como geral do nosso Exército.

A idéia da criação da revista foi do hoje general de divisão Leitão de Carvalho, que acabava de regressar da Alemanha. Segundo o testemunho do cel. F. de Paula Cidade, “Klinger e mais alguns outros terão tido nesta fase um papel muito importante”.

O editorial do primeiro número foi escrito por Mario Clementino, hoje coronel reformado, depois de uma brilhante carreira de militar, professor e homem de letras. E era o seguinte o que estampava mais o número inaugural: “Parte jornalistica”: O Efetivo e a Organização do Exército — Subsídios táticos — a instrução de nossa infantaria em face dos atuais efetivos — Carros de munição para a infantaria e metralhadoras — Comando do grupo de artilharia em combate — a máquina automática de carregar cartuchos — Correntes táticas na artilharia francesa. “Noticiário”: A parada de 7 de Setembro — Raide hípico — O desenvolvimento progressivo do exército alemão — Reorganização da Guarda Nacional — Equipamento aligeirado pelo abandono da mochila — estereofotogrametria — Arreiaamento para cavalaria — O abalroamento do Guarani — Questões à margem — A Defesa Nacional — ensinamento de guerra dos Balcãs sobre a artilharia — A infantaria japonesa — Colaboração. “Bibliografia”: Os interme-diários elásticos e a tração animal — Exercícios de quadros sobre a carta para a arma de infantaria — Livros franceses e alemães.

Isto tem um grande sabor, constitue mesmo um teste interessantíssimo, pois que é o fiel reflexo das preocupações daquela guarda afastada, e que corresponde, cronologicamente, às vésperas da primeira Grande Guerra.

“A Defesa Nacional” através destes vinte oito anos de existência vem sendo a voz da inteligência do Exército, levando a todos os quartéis os últimos ensinamentos, a discussão elevada dos assuntos controversos, a informação profissional autorizada.

Fica definida a sua evolução nesta singela indicação: Em 1913 redatores: Primeiros tenentes: Bertoldo Klinger, Estevão Leitão de Carvalho e J. de Souza Reis. — Em 1941 diretores responsáveis: gen. Heitor Borges, ten.-cel. Lima Figueirêdo, maj. Batista Gonçalves.

Da inspiração e do arrojo de "três tenentes" nasceu, pois, "A Defesa Nacional" que é hoje um patrimônio do Exército.

(De "A Manhã", de 15-X-41).

* * *

"A Defesa Nacional" agradece a referência do novel e já brilhante matutino.

•

"Nação Armada"

Sob a proficiente direção do Tenente-Coronel Afonso de Carvalho, a vitoriosa revista "Nação Armada", completa, neste mês, mais um aniversário — balisa rutilante dos grandes serviços que ela já prestou não só à classe militar, como aos brasileiros em geral. Órgão de combatividade, tem sabido impor-se ao público pelas causas que defende ardorosamente, orientando sempre seus propósitos para fazer algo em benefício do Exército e do Brasil.

"A Defesa Nacional" apresenta à sua irmã de lides jornalísticas, através dos seus diretores, a expressão da sua alegria pela passagem de mais um seu aniversário, formulando votos para que continue, sem desfalecimentos na brilhante rota que vem trilhando.

•

O número de aniversário de "A Defesa Nacional"

"A Defesa Nacional" lançou um número especial de aniversário. E o número 329, no seu 28.º ano de existência. A redação recordando a etapa inicial, reproduz o artigo de apresentação do primeiro número, em que há, singularmente, trechos assim, de absoluta atualidade:

Plano Siderúrgico Nacional

A Comissão Executiva do Plano Siderúrgico Nacional, presidida pelo sr. Guilherme Guinle e constituída de técnicos devotados à causa pública, acaba de apresentar ao Governo o relatório de suas atividades nesse primeiro ano decorrido. Estendendo-se por 214 páginas, esse documento, elaborado com critério e segurança, resume os trabalhos até agora realizados para a construção da usina de Volta Redonda, cujas obras prosseguem com ritmo auspicioso. Tendo por incumbência constituir a Companhia Siderúrgica Nacional, por sua vez destinada a concretizar o desejo do governo de brindar o país com a indústria pesada, propiciando desse modo sua completa independência econômica e os meios essenciais à defesa, a Comissão prolatora do relatório mostra como essas finalidades vão sendo conduzidas com êxito. Os estudos a que se entregaram anteriormente alguns brasileiros animosos e as conclusões a que chegaram os órgãos técnicos nomeados pelo governo, a partir de 1931, constituíram valioso subsídio, conforme se lê no próprio documento que nos sugere estes comentários. A necessidade de organizar a indústria siderúrgica em bases definitivas, induziu o governo a confiar a uma comissão presidida pelo sr. Guilherme Guinle a tarefa dos estudos e da construção da usina de Volta Redonda. Além dos objetivos acima apontados, o incremento da indústria de base virá contribuir para desenvolver a exploração comercial das bacias carboníferas, dos minérios de ferro e de outros produtos minerais, trazendo o progresso a várias regiões do país, sem levar em conta, por outro lado, a utilização do carvão mineral e, consequentemente, a obtenção de uma série de sub-produtos de mais alto valor para o desenvolvimento das indústrias química e farmacêutica. Na sua introdução, diz o relatório que, "traçadas as diretrizes a seguir, a Comissão Executiva orientou os seus estudos afim de estabelecer as bases para organização da usina, examinando a capaci-

dade do mercado de produtos siderúrgicos no Brasil, à vista das estatísticas das importações e da produção nacional, e na previsão do consumo futuro".

Mais adeante, o importante documento apresentado ao governo esclarece:

"No estudo do programa de produção inicial, da usina a construir-se, admitiu-se que em 1950 o consumo de produtos siderúrgicos no Brasil atingirá 600.000 toneladas, excluído o ferro-gusa, e que o aumento das atuais instalações nacionais elevará a 300.000 toneladas a produção de pequenos e médios perfis, vergalhões pequenos e médios, arame liso e farpado, tubos fundidos e provavelmente, em Monlevade, uma certa tonelagem de trilhos". "Admitiu-se, portanto, como produção da nova usina a instalar, a base de 300.000 toneladas de perfis médios e pesados, trilhos, "bills", chapas e folhas de flandres". Depois de outras considerações, prossegue o relatório: "assim encarado o problema, estabeleceu a Comissão o programa inicial da usina e estudou pormenorizadamente as possibilidades de abastecimento de minério de ferro, minério de manganês, calcáreo e dolomita, o qual poderá ser assegurado à nova usina em condições assás favoráveis, como está exposto na "Memória" anexa.". Com relação ao carvão verificou a Comissão, à vista dos estudos e análises anteriormente procedidos, que o coque obtido com 100 % de carvão de Santa Catarina com carvão importado, ficando na dependência de estudos finais, que agora acabam de ser feitos nos Estados Unidos, a fixação de percentagem de carvão estrangeiro a importar, para mistura, de início, ao carvão nacional". Pelo que acima ficou transscrito, infere-se que o país terá em breve sua indústria pesada e, em consequência, terá garantido o seu progresso econômico e assegurado a organização de sua defesa militar.

Ainda no "intrôito", o relatório expõe, resumindo, vários aspetos do importante problema, inclusive que a mistura do carvão estrangeiro ao de Santa Catarina não implicará em aumento de importação.

Aludindo à localização da usina, o relatório explica o critério seguido pela Comissão a saber:

a) escolher um local onde as matérias primas cheguem por um preço razoável, e de onde partem os produtos acabados para os mercados consumidores em condições que sejam as melhores;

b) evitar grandes despesas que se tenham de somar à da construção da usina. "De acordo com esse critério — pondera a Comissão — nem a localização da usina em Vitória ou em Antonina, nem tampouco a sua localização na região de Lafaiete, no Estado de Minas Gerais, satisfaria as condições ditadas por um imperativo de ordem nacional". Passa em seguida a justificar a escolha do vale do Paraíba, no trecho de Barra do Piraí — Barra Mansa, mostrando que, ali, a 400 metros de altitude, os operários terão melhores condições de vida; que a média do preço da mão de obra é mais baixa; que a água doce existe em abundância e que a Estrada de Ferro Central do Brasil encontrará a compensação de um bom frete de retorno. Além disso, como acentua o relatório, colocada atrás da Serra do Mar, a usina necessitará apenas de defesa anti-aérea, ficando inteiramente ao abrigo da artilharia naval. Por outro lado, mostra como foram examinadas pela Comissão os problemas de transporte para a usina siderúrgica, as condições materiais da Estrada de Ferro Central do Brasil, as instalações portuárias do Rio de Janeiro, a Estrada de Ferro D. Tereza Cristina, as instalações do porto carvoeiro de Santa Catarina, e a navegação marítima nacional. Não escapou ao exame da Comissão o trabalho adicional que será exigido de cada uma dessas organizações de transporte para o funcionamento da usina em Olta Redonda e, no propósito de colaborar com as respectivas administrações, indicou as providências cabíveis no caso, inclusive o aprofundamento da barra do canal de acesso do porto de Laguna, o novo plano para as instalações de cargas e descargas de carvão e minérios no porto do Rio de Janeiro, melhoria das condições técnicas da Estrada de Ferro D. Tereza Cristina e a eletrificação pela Central do Brasil do tre-

cho de Nova Iguassú até Barra do Piraí. Convém salientar que todos os estudos da Comissão Executiva do Plano Siderúrgico Nacional e as realizações que levou a termo até agora são ilustrados no relatório com gráficos explicativos reunidos na Memória anexa ao mesmo. Cada um desses estudos, ou melhor, cada uma das bases para a organização da nova usina, é desenvolvida de maneira clara, segura e brilhante pelos técnicos que integram a Comissão Executiva.

Essas bases, sumariadas na "Memória" anexa ao Relatório tiveram como relator o sr. tenente-coronel Edmundo de Macedo Soares e Silva, engenheiro militar.

"Mercados de produtos siderúrgicos no Brasil", "Programa de Produção inicial para uma nova usina", "Minério de Ferro", "Minério de Manganês", "Calcário", "Dolomita", "Carvão", "Localização da Usina", "Água industrial", — são capítulos que se destacam na "Memória" anexa ao Relatório pela minúcia e segurança com que são tratados. Segue-se a segunda parte da "Memória", reunindo os capítulos: "Tipo da usina siderúrgica"; "Programa da produção"; "Terreno necessário"; "Energia elétrica"; "Prazo da construção"; "Formação do pessoal"; "Custo da usina" para, em conclusão, abordar na terceira parte o plano de financiamento e capacidade remuneradora da usina siderúrgica.

Trata-se, como se vê do que acima ficou dito, de um documento auspicioso para os brasileiros, pois nêle aparece como uma realidade a criação da grande Siderurgia em nosso país.

Emprestando o necessário relevo a esse ponto, o Presidente da Comissão Executiva, dr. Guilherme Guinle declarou com acerto nas palavras finais da introdução do Relatório: "quando há um ano iniciou os seus trabalhos, a Comissão Executiva antevia as dificuldades e embaraços a remover, mas confiante no apoio de V. Excia., e no incentivo que recebia de todos os órgãos governamentais e de todas as classes sociais, empenhou-se com o maior entusiasmo na consecução do objetivo determinado."

E' lícito esperar que o Relatório apresentado ao governo pela Comissão Executiva do Plano Siderúrgico Nacional, resumindo os trabalhos desse primeiro ano decorrido de sua organização, seja recebido pelo público com júbilo e entusiasmo.

Armazem Vitória

COMESTIVEIS FINOS — Louças e Aluminio — Cafeteiras "BRASILEIRA" — Entrega a Domicilio
RUA DUQUE DE CAXIAS, 189 — (Fundos do Banco Inglez) — Telephone C. 441 — Vitória — E. SANTO

Marcenaria Renascença

MOVEIS MODERNOS, FOLHEADOS E DE ESTILO,
 EM JACARANDÁ

Antonio Carneiro Maia
RUA GENERAL OZORIO, 108

VICTORIA

ESTADO DO ESPIRITO SANTO

CASA MISAE L

— DE —

JOSÉ RIBEIRO TRISTÃO

CIDADE DE AFONSO CLAUDIO — Estado do E. Santo
 FILIAIS: Itaguassú, Sta. Teresa, S. João e Boa Sorte.
ESCRIT. EM VITORIA: Av. Capichaba, 258 - T. 420

ATOS OFICIAIS DO MINISTÉRIO DA GUERRA
De 20 de Setembro a 20 de Outubro de 1941

AJUDA DE CUSTO — (consulta)

O Major Adamastor Emilio Haydt, Sub-Comandante e Fiscal Administrativo do 17.º Batalhão de Caçadores, em ofício de 21 de maio do corrente ano, consulta:

- se o prazo de 12 e 24 meses de que trata o decreto 3.136, de 24 de março de 1941, são contados a partir do primeiro ajuste feito após a data do decreto, ou retroagem ao último ajuste, feito, mesmo antes da data do referido decreto;
- se ao oficial que recebeu ajuda de custo de acordo com a letra *a* do artigo 97 do Código de Vencimentos e Vantagens dos Militares do Exército transferido, novamente, antes de 12 meses, para guarnição especial, cabe alguma das vantagens previstas nas letras *c* e *d* do artigo citado.

Resolveu o Sr. Ministro:

Quanto ao item *a* o assunto já foi resolvido pelo aviso n. 1.748-Ajuc. 1. de 7 de junho último. Quanto ao item *b* declaro que nenhuma vantagem pode ser concedida a título de ajuda de custo, de vez que, na atual como na anterior redação do § 2.º do art. 97 do Código de Vencimentos e Vantagens dos Militares do Exército, não se cogita de valor ou diferença; a proibição se faz taxativa quanto à outra ajuda de custo, sem apreciar-lhe o valor. — (Aviso n. 6.987, de 3 — D. O. de 8-10-941).

AJUDA DE CUSTO — (oficial da reserva)

O Tesoureiro da Diretoria de Infantaria, em ofício n. 224-T, de 15 de Agosto último, consulta se os segundos tenentes da Reserva, convocados, designados para servirem na mesma Diretoria, quando viajarem com família, fazem jus a ajuda de custo, constante da letra *b* do art. 97 ou a do § 4.º do mesmo art., tudo do Código de Vencimentos e Vantagens dos Militares do Exército.

Em solução declaro que se o 2.º tenente da Reserva, convocado ficar inteiramente desligado da unidade de origem, deverá ser transferido, e, nesse caso, terá aplicação a letra *b*, do art. 97, quando viajar com família. Caso contrário, se persistir a ligação com a unidade, há apenas comissão que, inferior a seis meses, dará direito à percepção de diárias; igual ou superior a esse tempo ou sem prazo determinado, terá lugar o pagamento de ajuda de custo, de acordo com o § 4.º do art. 97. (Aviso n. 2.808, de 17 — D. O. de 22-9-941).

ANIMAIS — (transferência)

— Autoriza a transferência da 1.ª para a 6.ª Região Militar dos seguintes animais: do Batalhão Vilagran Cabrita, 49 muares; do Regimento Andrade Neves, 15 cavalos; do 1.º Regimento de Cavalaria Divisionário, 5 cavalos e de Escola das Armas, 3 cavalos.

A Subdiretoria dos Serviços de Remonta e Veterinária deverá proceder à escolha e recebimento dos referidos animais, providenciando, em seguida, sobre sua remoção e entrega ao Comando da 6.ª Região Militar.

(Aviso n. 3.110, de 15 — D. O. de 17-10-941).

BATALHÕES DE CAÇADORES — (efetivo)

Os 21.º e 22.º Batalhões de Caçadores, ainda no corrente ano, e à medida que se ultimem as obras dos respectivos quartéis de emergência, terão efetivo, e estacionarão, respectivamente, em Caruarú (Pernambuco) e Campina Grande (Paraíba do Norte). — As Diretorias de Armas e Serviços e o Comando da 7.ª Região Militar promoverão as medidas decorrentes, para

a execução, oportunamente, do presente aviso. (Aviso n. 2.853, de 26 — D. O. de 29-9-941).

I. O 29.^º B. C., a partir do presente aviso, passará a ter efetivo, devendo estacionar, provisoriamente, em Fortaleza (Ceará).

II. As Diretorias de Armas e Serviços providenciarão para, desde já, dotar aquela unidade dos elementos necessários à sua instalação (oficiais, armamentos, animais, fundos e materiais diversos).

A 7.^ª Região Militar promoverá as medidas complementares (quartelamento efetivo em praça, etc.) e entrega do arquivo da unidade manda reinstalar. (Aviso n. 2.859, de 26 — D. O. de 29-9-941).

BATALHÃO DE CAÇADORES — (reinstalação)

O 29.^º Batalhão de Caçadores deverá reinstalar-se com o efetivo de organização dos Quadros para 1941.

Os 21.^º e 22.^º Batalhões de Caçadores tomarão os efetivos dos Quadros em vigor nas datas das respectivas instalações, condicionadas à entrega dos quartéis. (Aviso n. 3.102, de 15 — D. O. de 17-10-941).

BATALHÃO "VILAGRAN CABRITA" — (motorização)

O Batalhão "Vilagran Cabrita" (Batalhão de transmissões) é, nesta data, constituído em unidade motorizada, ficando, assim, confirmadas as instruções e ordem preparatórias expedida por este Ministério para a motorização dessa unidade de transmissão. (Aviso n. 2.934, de 1.^º — D. O. de 3-10-941).

As tabelas de dotações em material de transmissões, automóvel e de oficinas fixadas em recentes avisos, para a 4.^ª Companhia de Transmissões mandada organizar por decreto n. 3.467 — de 25 de julho último, devem ser dotados, a partir de sua publicação, nas Companhias de Transmissões do Batalhão "Vilagran Cabrita", providenciando em consequência, para o completo das dotações tabeladas. (Aviso n. 2.939, de 1.^º — D. O. de 3-10-941).

BATERIA IND. DE ART. AUTOMOVEL — (denominação)

A 1.^ª Bateria do 2.^º Grupo de Artilharia de Derso passa a denominar-se 3.^ª Bateria Independente de Artilharia Automóvel, ficando sem efeito o Aviso n. 3.067-X-41, de 13 do corrente, de vez que a referida unidade tem autonomia administrativa. (Aviso n. 43, de 16 — D. O. de 18-10-941).

BRIGADA DE INFANTARIA — (organização e efetivo)

O Quartel General e o Estado Maior da 2.^ª Brigada de Infantaria, com sede em Natal, tem organização e efetivos idênticos aos das atuais Infantarias Divisionárias das 1.^ª, 2.^ª, 3.^ª e 4.^ª Regiões Militares. (Aviso n. 2.850, de 26 — D. O. de 29-9-941).

A 2.^ª Brigada de Infantaria, com sede em Natal (Rio Grande do Norte) tem, a partir da presente data, a seguinte composição: 15.^º e 16.^º Regimentos de Infantaria; 22.^º Batalhão de Caçadores (sem efetivo). (Aviso n. 2.855, de 26 — D. O. de 29-9-941).

CAMPEONATOS OLIMPICOS REGIONAIS — (munição)

À vista da solicitação do Comandante da 1.^ª Região Militar, fica extensivo aos participantes dos Campeonatos Olímpicos Regionais — oficiais e praças — a dotação de munição aprovada pelo Aviso n. 3.781. Muni L de 7-X-940, nas condições previstas pelo citado Aviso em suas letras A, C e D. Aviso n. 2.793, de — D. O. de 19-9-941).

CARTEIRA DE IDENTIDADE — (fornecimento)

É autorizado o Serviço de Identificação do Exército, pela sua chefia e gabinetes regionais, a fornecer carteiras de identidade às pessoas da família de oficiais (da ativa, da reserva de 1.^ª classe, reformados e de 2.^ª linha, contribuintes do montepio militar), de sub-tenentes e sargentos (da ativa, da reserva remunerada e reformados).

II. Para esse fim, são consideradas pessoas da família:

- a) esposa;
- b) filhos legítimos ou legitimados, enteados, irmãs solteiras ou viúvas;
- c) mãe viúva.

III. A Carteira de Identidade é fornecida mediante indenização, a requerimento do oficial, sub-tenente e sargento ou das pessoas constantes do item II, dirigido ao diretor de Recrutamento, ou nos Estados, ao comandante da respectiva Região Militar, e instrução prevista no item II.

IV. Embora falecido o oficial, sub-tenente ou sargento, as pessoas de sua família, constante do item II, poderão obter a Carteira de Identidade, de acordo com o disposto neste aviso.

V. Os documentos serão restituídos aos interessados, depois de averbados na Folha de Identidade, no ato da entrega da Carteira de Identidade.

VI. Ficam sem efeito os Avisos números 329-Cdid-1 e 1.520-Cdid-1, de 7 de fevereiro e 22 de maio, e o memorando n.º 523, de 2 de junho, tudo do corrente ano. (Aviso n.º 2.883, de 27 — D. O. de 30-9-941).

CENTRO DE INST. DE MOTO-MECANIZAÇÃO — (matrícula)

Para os cursos das categorias M e MM do Centro de Instrução de Moto-Mecanização são fixadas para 1942, na forma do art. 53 do Regulamento desse Centro, as seguintes matrículas:

| | |
|------------------|----|
| Infantaria | 20 |
| Cavalaria | 10 |
| Artilharia | 6 |
| Engenharia | 4 |

Para os cursos das categorias EC e EMc as matrículas serão de 50 alunos. Aviso n.º 3.109, de 15 — D. O. de 17-10-941).

CENTRO DE INSTRUÇÃO DE MOTORIZAÇÃO E MECANIZAÇÃO (Sargentos Monitores).

— Quad. 54 — Fica aumentado o Quadro de Efectivos do Centro de Instrução de Motorização e Mecanização, de oito terceiros sargentos monitores sendo deles quatro cumulativamente com as funções previstas pelo aviso 4.528 de 16-12-46.

(Aviso n.º 2.802, de 18 — D.O. de 20-9-941).

CIRCUNSCRIÇÃO DE RECRUTAMENTO (Assinatura de Certificado).

— Ficam os chefes de circunscrição de recrutamento autorizados a delegar a um dos chefes de secção a atribuição de assinar os certificados de reservistas de 2.ª categoria.

II. Fica sem efeito o Aviso n.º 4.060 de 4 de Novembro de 1940. (Aviso n.º 3.066, de 14 — D.O. de 16-10-941).

COMPANHIA DE TRANSMISSÕES (Viaturas-automóvel).

Aprovada a tabela de dotação em viaturas automóveis e material de oficinas da 4.ª Cia. de Transmissões, com sede em Recife, mandada organizar pelo Decreto-lei n.º 3.467, de 25-7-941).

A Diretoria de Moto-Mecanização deve providenciar para o fornecimento aquela Cia. do material correspondente a dotação tabelada.

(Aviso n.º 2.937, de 3 — D.O. de 6-10-941).

DIARIAS (Consulta).

— O Chefe do Serviço de Fundos da 3.ª Região Militar, em radiograma n.º 306-F, de 9 de setembro findo, consulta se o pagamento de diárias, de que trata o art. 104 do Código de Vencimentos e Vantagens dos Militares do Exército, pode também ser efetuado aos militares fora dos dias de viagem efectiva, em que os mesmos, desemburrados e fazendo despesas de alimentação e pousada, aguardam a primeira condução para continuar a viagem.

Em solução, declara o Snr. Ministro que as diárias em apreço sómente serão devidas dentro de tempo mínimo da viagem total, computadas apenas a demora normal das baldeações e dos percursos.

(Diar. 9 — de 3 — D.O. de 8-10-941).

EMPREGADO EXTRANUMERARIO (Sorteado).

— Nos processos ns. 2.171 e 11.179-41, em que o ex-extranumerário mensalista da Fábrica do Realengo, José da Cruz, pede readmissão, alegando que fora dispensado, por ter sido sorteado para o serviço militar, o Sr. Ministro exarou o seguinte despacho. — Aprovo o parecer da Secretaria Geral — Em 13-9-941. — *E. Dutra.*

E' o seguinte, o parecer da S. G. M. G.:

1. "
2. Como se pode ver do certificado de fl. 11 e das informações de fl. 15 15 verso, prestadas pela dita Fábrica e pelo Regimento Sampaio, é verídica a alegação do requerente.

O decreto-lei n. 1.187, de 4-4-939 (Lei do Serviço Militar), em seu artigo 224, afirma:

O funcionário público federal ou municipal, ou o empregado, operário ou trabalhador nacional, quando incorporado em praça inicial ou convocado como reservista, terá garantido o lugar e assegurado o direito a 2/3 dos respectivos vencimentos ou remunerações, enquanto permanecer incorporado, vencendo pelo Ministério da Guerra ou da Marinha apenas a etapa.

O decreto-lei n. 1.523, de 18-8-39, em o art. 1.º diz:

O direito a perceber 2/3 dos vencimentos ou remunerações, previsto no art. 224 do decreto-lei n. 1.187, de 4 de Abril de 1939, só será assegurado ao empregado, operário ou trabalhador nacional, quando entrar em vigor o regulamento da nova Lei do Serviço Militar e de acordo o que nele se dispuzer.

O requerente não era um funcionário público. Era, entretanto, um trabalhador nacional.

O próprio decreto-lei n. 1.187, em seu art. 218, § 4.º, estatue:

Na expressão — funcionário — estão compreendidos todos quantos tenham de exercer qualquer cargo, função ou emprego, públicos, estaduais ou municipais.

Quer que se o considere como funcionário público, quer como trabalhador nacional, a lei lhe assegurava o direito de retornar ao seu emprego, logo que concluisse as suas obrigações para com o serviço militar.

3. Submetendo o processo à consideração de V. Ex., opino por que seja aproveitado o requerente, na primeira oportunidade, na Fábrica do Realengo, com o que se reparará, em parte, os prejuízos que lhes foram causados com a sua dispensa das funções que ali desempenhava.

ENGENHOS (Notação Musical).

— Aprova a notação musical "Engenhos" de autoria do 2.º Tenente Mestre de Música José do Nascimento, que fica adotado no Exército.

(Aviso n. 2.933, de 1.º — D.O. de 3-10-941).

EQUIPAMENTO DE LONA (Confecção).

I — Alim de dar cumprimento ao disposto no Aviso n. 2.980 determina que sejam confeccionados dora em diante os equipamentos de lona nacional para todas as armas, em todas as suas peças e acessórios, inclusive metais, rigorosamente iguais aos do equipamento Mil's, antigamente adotado no Exército.

II — Em particular, o equipamento para as tropas de Cavalaria deve ser provido de porta-sabre com guia para espada e de uma placa de proteção, com tirante para apoio do mosquetão, transportado a tiracolo, durante as

marchas a cavalo; igual, em suma, ao equipamento Mil's antigaamente usado pela Cavalaria.

III — Além disso, deverá ser confeccionado um tipo de porta-revolver, especial para o modelo "Smith and Wesson", calibre 45, para ser usado pelos soldados armados de revolver, com cartucheiras especiais para conduzir 20 tiros dessa arma. O porta-revolver e as cartucheiras serão amovíveis e suscetíveis de serem colocados em cinto único, uma vez removidas as cartucheiras de F. O. usados pelos soldados de fileira.

IV — O equipamento dos oficiais, de todos as armas, será dotado normalmente de porta-pistola, contendo alojamento anexo para um pente reserva, confeccionado especialmente para o tipo pistola "Colt", calibre 45, mas amovível, e podendo ser substituído pelo porta-revolver usado pelas praças, no caso em que o oficial possua revolver "Smith and Wesson", em vez de pistola.

V — As cartucheiras para os oficiais armados de pistola ou de revolver e para as praças armadas de revolver obedecerão a um tipo único.

VI — Para a execução das medidas acima essa Diretoria organizará um plano inicial de confecção dos novos equipamentos, com o aproveitamento tanto quanto possível dos atuais, existentes nos depósitos, bem assim um plano de substituição progressiva dos atuais equipamentos, que deverão ser recolhidos para fins de recuperação.

VII — A distribuição oportuna dos novos equipamentos aos corpos de tropa de Cavalaria deverá ser feita levando-se em conta o número de praças armadas com revolver, de sorte que os equipamentos contenham as peças correspondentes necessárias.

(Nota a I. E. n. 669, de 6 — D.O. de 8-10-941).

ESCOLA DAS ARMAS (Alteração no Regulamento).

— Passa a ter a seguinte redação o artigo 49 do Regulamento para a Escola das Armas, aprovado por decreto n. 4.695, de 22 de Setembro de 1939:

"Art. 49. O oficial aluno desligado durante o ano letivo, salvo por motivo de acidente na instrução, e, que, na ocasião do desligamento, não tiver média 4 (quatro), em cada disciplina, será considerado sem aproveitamento. O aluno sem aproveitamento, desligado durante ou no fim do ano letivo, não poderá ser matriculado no ano seguinte.

Parágrafo único. O aluno considerado sem aproveitamento e que tiver deixado de ingressar no Quadro de Acesso, por falta de requisito do curso de Escola das Armas, poderá matricular-se novamente no ano seguinte".

(Decreto n. 7.882, de 19 — D.O. de 22-9-941).

ESCOLA MILITAR (Matrícula).

Os documentos a que se refere o Aviso n. 3.080. Matr. 27, de 13 do corrente, devem ser apresentados este ano, na Escola Militar e nas Escolas Preparatórias de Cadetes de 15 a 31 de Dezembro, pelos candidatos à matrícula nesses Estabelecimentos de ensino.

(Aviso n. 3.111, de 15 — D.O. de 17-10-941).

ESCOLA PREPARATÓRIA DE CADETES (Depósito de Inscrição).

— Os candidatos às Escolas Preparatórias de Cadetes além das exigências do Aviso n. 2.714 de 13 de Setembro de 1941, deverão fazer depósito da taxa de inscrição de 30\$000 com os documentos de matrícula e mais 30\$000 para roupa de cama e roupa branca, ao serem chamados para efetuar a matrícula.

Os candidatos ao 3.º ano apresentarão o certificado de curso secundário na primeira quinzena de Janeiro.

(Aviso n. 2.934, de 2 — 10 — D.O. de 4-10-941).

ESCOLA PREPARATÓRIA DE CADETES DE S. PAULO (Funcionamento).

— Em 1942, só funcionará na Escola Preparatória de Cadetes de São Paulo,

o 3.º ano. As inscrições para a matrícula obedecerão ao que prescreve o Aviso n. 2.714, de 13 de Setembro de 1941.

(Aviso n. 2.932, de 1.º — D.O. de 3-10-941).

ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO (Matrícula).

— E' fixado, do seguinte modo, o número de matrículas na Escola de Saúde do Exército, em 1942:

| | |
|--|----|
| No Curso de Formação de Médicos | 30 |
| No Curso de Formação Enfermeiros | 40 |
| No Curso de Formação de Manipuladores de Farmácia | 10 |
| No Curso de Formação de Manipuladores de Radiologia | 10 |
| Não funcionará o Curso de Formação de Farmacêuticos. | |

(Aviso n. 3.049, de 10 — D.O. de 13-10-941).

ESTAÇÃO DE RÁDIO (Transferência).

— Autoriza a transferência da Estação rádio PTB-4, anexa ao 24.º Batalhão de Caçadores, e de todo o material pertencente àquela Estação, de acordo com a inclusa relação, da carga do Serviço de Transmissões da 8.ª Região Militar para a da 7.ª Região Militar.

(Aviso n. 2.956, de 2 — D.O. de 4-10-941).

ESTACIONAMENTO DE CORPOS (7.ª R.M.).

— Os 1.º G.O., com sede nesta Capital; o 4.º G.A. Do, com sede em Juiz de Fora, e o 1.º/3.º R.A.A.A. com sede em S. Cruz, deverão estacionar, provisoriamente, no território da 7.ª R.M., onde passarão à disposição do Comando da referida Região.

As Diretorias da Arma e Serviços e os Comandos das 1.ª, 4.ª e 7.ª R.M., providenciarão para o deslocamento e instalação dos Grupos na Região de destino.

(Avisos n. 2.877; 2.878, e 2.879, de 27 — D.O. de 28-9-941).

GABINETE DE IDENTIFICAÇÃO (Organização).

— Fica o diretor de Recrutamento autorizado a organizar, sem aumento de despesa, os Gabinetes de Identificação nas 2.ª, 3.ª, e 5.ª Regiões Militares. (Aviso n. 3.050, de 10 — D.O. de 13-10-941).

GALERIA DE RETRATOS (Soluções de Consulta).

— Consulta o Chefe do Estabelecimento de Subsistência Militar da 9.ª Região, se é obrigatória a organização da "Galeria de Retratos", aludida no art. 52 e seguintes do R.I.S.G., e, caso afirmativo, se as Galerias dos ex-Chefes do Governo e dos ex-Ministros da Guerra devem compreender os retratos dos titulares respectivos, durante toda a vida política nacional, a partir do 1.º Império.

Em solução declara o Srr. Ministro:

I — E' obrigatório a organização das "Galerias de Retratos" nos Quartéis Gerais, Corpos de Tropas (até batalhão ou grupo isolado), repartições e estabelecimentos militares (de importância equivalente à do corpo de tropa);

II — Os órgãos administrativos acima somente organizarão essas Galerias nas sedes de suas paradas oficiais;

III — Constam das Galerias, mencionadas no § 2.º do art. 52, do R.I.S.G., dos:

- retratos de ex-Chefes do Governo a partir do Reinado;
- retratos de ex-ministros da guerra também a partir do Reinado, ambos constituídos de miniaturas de 30 cm de altura por 24 cm de largura, em molduras de 3 cm, instalados nas bibliotecas ou salões de honra dos quartéis gerais e corpos de tropas de valor correspondente ao regimento, e escolas, fábricas ou arsenais, hospitais militares de 1.ª classe e outros órgãos do serviço equivalentes.

Esses retratos serão fornecidos pela Secretaria Geral do Ministério da Guerra, mediante indenização.

INSPEÇÃO DE SAÚDE (Pessoal Civil da União).

— Declara, para execução do disposto no decreto n. 7.340, de 5 de Junho último, publicado no Boletim do Exército n. 24 de 14 do mesmo mês e ano, que são os comandantes de Regiões Militares autorizados a atender os pedidos de inspeção de saúde para o pessoal civil da União, nos lugares onde ainda não estiverem funcionando as Secções de Assistência Social dos Serviços do Pessoal Civil a que se refere o citado decreto, na conformidade das instruções constantes do aviso n. 5, de 12 de Maio de 1936, que harmonizou os interesses do serviço deste com os dos vários Ministérios nas inspeções de saúde de que se trata.

(Aviso n. 3.103, de 15 — D.O. de 17-10-941).

INSUBMISSOS (Redução de Consulta).

— O comandante do 1.º Grupo de Obuses, em ofício n. 1.095, de 7 de Junho último, consulta como proceder ao licenciamento de conscritos que, declarados insubmissos, foram isentos de ação penal (processos e julgamento) — por decisão do Tribunal competente, com fundamento expressos na ordem de *habeas-corpus*.

Em solução, declara o Snr. Ministro: que, para os efeitos do artigo 152 da Lei do Serviço Militar, às praças em apreço deve ser aplicado o disposto nas letras *a* e *b* desse artigo, caso hajam ou não sido incluídas nas épocas de incorporação, ficando, assim, a situação dessas praças equiparada à das que não cometem crime de insubmissão.

(Aviso n. 2.955, de 2 — D.O. de 4-10-941).

JUSTIÇA MILITAR (Substituições).

— O Diário Oficial de 4-10-941, publica o Decreto-lei n. 3.581, de 3-9-941, que dispõe sobre a substituição de ocupantes de cargos da Justiça Militar.

MALARIA (Combate).

— O Diário Oficial de 9-10-941 publica na íntegra o Decreto-lei n. 3.672, de 1-10-941, que regula o regime de combate à malária em todo o país.

MATRÍCULA (Escola Militar Preparatória de Cadetes e C.P.O.R. etc).

I — De acordo com a Lei do Serviço Militar, deve ser também exigido de todo jovem maior de 19 anos e 8 meses de idade:

a) para a matrícula na Escola Militar, nas Escolas Preparatórias de Cadetes e nos Centros de Preparação de Oficiais da Reserva um dos seguintes documentos: — certificado de reservista, o certificado de alistamento militar espontâneo ou o certificado de alistamento militar à revelia com o recibo do pagamento da multa por infração do alistamento;

b) para a matrícula nos Tiros de Guerra, Unidades-Quadros ou Escolas de Instrução Militar: — certificado de alistamento militar espontâneo ou o certificado de alistamento militar à revelia com o recibo de que trata a letra anterior;

c) para a aceitação como voluntário: — um dos documentos referidos na letra anterior.

II — Serão responsabilizados os comandantes, diretores, inspetores e instrutores de Tiro de Guerra que não observarem estritamente o disposto no item I.

III — Serão consideradas nula para todos os efeitos a matrícula e a aceitação como voluntário, que, em qualquer tempo, verificar-se terem sido feitas com inobservância do disposto neste Aviso.

IV — O cancelamento da matrícula e a exclusão das fileiras, decorrentes do disposto no item anterior, serão determinados pelos comandantes de Região Militar ou inspetor geral do Ensino do Exército, conforme o caso.

(Aviso n. 3.080, de 13 — D.O. de 14-10-941).

OFICIAIS DA RESERVA CONVOCADOS (Situação).

— Os 2.os tenentes da reserva de 1.ª classe convocados, em serviço na

Diretoria de Recrutamento, Circunscrições de Recrutamento e outras Repartições ou Estabelecimento, que constituam Unidades Administrativas, são considerados efetivos destas, sem qualquer vínculo com os Corpos de Tropa de que provém.

Os Delegados de Serviço de Recrutamento pertencerão à Circunscrição de Recrutamento de que dependem.

As Diretorias de Armas providenciarão no sentido de serem, até 30 de Outubro do corrente, regularizadas as situações dos oficiais em apreço.

(Aviso n. 2.784, de 17 — D.O. de 19.9.941).

PELOTÕES INDEPENDENTES DE FRONTEIRA (Solução de Proposta).

— Declara, em solução proposta do Comandante da 8.^a Região Militar, acerca da permanência máxima de um ano, de sargentos nos Pelotões Independentes de Fronteira, que a medida sugerida, aplicável aos oficiais, não convém seja tornada extensiva às praças em geral, por considerar que é do maior interesse radicar, nas regiões sede de destacamentos, núcleos de população em que o elemento formador seja de indivíduos que hajam passado pelas fileiras do Exército com o sentimento da responsabilidade e interesse pela guarda e vigilância das fronteiras do País.

(Nota n. 708, de 15 — D.O. de 17.10.941).

POLÍGONO DE TIRO DE MARAMBAIA (Comissão).

— Em aditamento ao aviso n. 1.978, Comi. 3 de 23 de Junho último, fica aumentada de um oficial engenheiro construtor a constituição da Comissão Construtora e Instaladora do Polígono de Tiro de Marambaia.

(Aviso n. 3.010, de 7 — D.O. de 7.10.941).

PORCA-MOSQUETÕES (Substituição).

— De conformidade com as sugestões apresentadas pelo Inspetor de Cavalaria, em seu Relatório feito após a inspeção que realizou no ano próximo findo aos corpos de Cavalaria das 3.^{as} e 5.^a Regiões Militares; e de acordo ainda, com o parecer da Diretoria do Material Bélico, a propósito do pedido de recolhimento de porta-mosquetões, feito pelo comandante do 15.^º Regimento de Cavalaria Independente, em ofício n. 537, de 26.6.941, fica abolido o uso de porta-mosquetão no Exército.

Esta medida entrará em vigor à proporção que forem sendo distribuídos aos corpos de tropa de Cavalaria equipamentos de lona nacional em tudo iguais ao equipamento Mil's, antigamente adotado para a arma de cavalaria, providos, portanto, de placa de proteção para o cavaleiro quando transportando o mosquete a tiracolo, durante as marchas a cavalo.

À medida que receberem os novos equipamentos, deverão as unidades providenciar o recolhimento dos porta-mosquetões aos E. M. I., provedores, para aproveitamento da matéria prima.

Nesta data são tomadas as devidas providências junto à D. I. E., para a execução progressiva deste Aviso.

(Aviso n. 2.980, de 3 — D.O. de 8.10.941).

PREVIDÊNCIA DOS SUB-TENENTES E SARGENTOS DO EXÉRCITO (Empréstimos rápidos).

— Na concessão de empréstimos rápidos, pela Previdência dos Sub-Tenentes e Sargentos do Exército deverá ser rigorosamente observado o limite estabelecido no § 2.^º do art. 17 do respectivo regulamento.

Tais empréstimos deverão, outrossim, ser concedidos entre os dias 5 e 20 de cada mês.

(Aviso n. 3.041, de 9 — D.O. de 11.10.941).

QUADRO DE EFETIVO (Aprova).

— Aprova o Quadro de Efetivo do Grupo Ind. de Artilharia Mista, com sede em Recife — 7.^a R. M., vigorando a partir de 15.10.941.

(Aviso n. 3.115, de 15 — D.O. de 17.10.941).

Biblioteca da A DEFESA NACIONAL

Livros à venda

| | |
|--|---------|
| Legiões Aladas — Italo Balbo | 16\$000 |
| Morteiros — Cap. Guttenberg Ayres Miranda | 10\$000 |
| Manual de Hipologia | 10\$000 |
| Manual Colombofilo — Dr. Freitas Lima | 9\$000 |
| Manobras de Nioac — Gal. Klinger | 5\$000 |
| Notícias da Guerra Mundial — Gal. Correa do Lago | 9\$000 |
| Noções de Topologia — Cel. Arthur Paulino | 6\$000 |
| Noções de Desenho Topográfico — Cel. Arthur Paulino | 13\$000 |
| O Oficial de Cavalaria — Gal. V. Benicio da Silva | 11\$000 |
| Oeste Paranaense — Ten.-Cel. Lima Figueiredo | 9\$000 |
| O Surto do Japão — Major Nicanor G. Souza | 2\$000 |
| O Tiro de Artilharia de Costa — Cap. Ary Silveira | 5\$000 |
| Os Pombos Correios e a Defesa Nacional - Dr. Freitas Lima | 4\$000 |
| O Livro do Soldado — Ten.-Cel. Araripe | 7\$000 |
| Problema Tático — Ten.-Cel. Araripe | 9\$000 |
| Pasta para folhas de alterações | 5\$000 |
| Regulamento de Educação Física — 1.ª Parte | 11\$000 |
| Regulamento de Educação Física — 3.ª Parte | 11\$000 |
| Regulamento para Inst. Quadro de Tropa | 3\$000 |
| Signalização a braço e ótica — Ten.-Cel. Lima Figueiredo | 2\$500 |
| Tiro e Emprego do Armamento de Infantaria — Cap. Pavel | 19\$000 |
| Travessia de cursos dagua — Cap. José Horacio Garcia | 6\$500 |
| Transposição de cursos dagua — Ten.-Cel. Lima Figueiredo | 8\$000 |
| Topografia de Campanha — Gal. Paes de Andrade | 11\$000 |
| Telemetros de Inversão Zeiss de 1m,50 e 1 m de base — Cap. Jm. Silva | 9\$000 |
| Tabelas de Vencimentos Diarios dos Militares — Barbosa Lima | 9\$000 |
| Theoria das Progressões, Logarithmos e suas principais aplicações | 5\$500 |
| Exemplos de Sessões de Estudos de Elementos, lições de Ed. Física e Jogos — Cap. Jair Jordão Ramos | 3\$000 |
| Educação Física Feminina — Cap. Jair | 3\$000 |
| Educação Física de Conservação — Cap. Jair | 3\$000 |
| Organização de Competições entre equipes — Cap. Jair | 3\$000 |
| Educação Física Militar — Cap. Guttenbergh Ayres | 10\$000 |
| Indios do Brasil — Ten.-Cel. Lima Figueiredo | 13\$000 |
| Limites do Brasil — Ten.-Cel. Lima Figueiredo | 11\$000 |
| Mais Uma Carga, Camaradas! — Gal. Benicio da Silva | 21\$000 |
| Manual do Sapador Mineiro — Ten.-Cel. Benjamin Galhardo | 16\$000 |
| Notas sobre o emprego do Batalhão no terreno — Cmt. Audet | 3\$500 |
| Notas de Aula — Cap. Cyro Sodré | 9\$000 |
| Lei do ensino militar | 17\$500 |
| Lições de Topometria e Agrimensura — Cel. Arthur Paulino | 17\$000 |
| Guerra Chimica Total | 26\$000 |
| Legislação sobre Su-Tenentes — Cap. Ayrton Nonato de Faria | 2\$000 |
| O Oficial de Informações — A. Mermel — Trad. e aplic. Cap. José Horacio Garcia | 6\$500 |
| O Livro do Observador — Cap. Paladini | 11\$000 |
| R. E. C. I. — 1.ª Parte | 4\$500 |
| Tres questões degramática — Prof. Mena Barreto | 6\$500 |

Observação — Os livros acima poderão ser remetidos pelo Serviço Postal de Reembolso.

QUADROS DE EFETIVOS (Engajamentos).

— I. De acordo com os artigos 141 e 142 da Lei do Serviço Militar, fixo, para exceção no ano de 1941 e tendo por base os quadros de efetivos para ele aprovados, as seguintes percentagens de engajamento e reengajamento do soldados:

100% — Unidades, sub-unidades e contingentes de fronteira;

— Comissão de limites;

— Contingentes dos Estabelecimentos e Repartições Militares, exceto os burocratas.

60% — Batalhões Rodoviários e Ferroviários, quando em serviço de construção; os 40% restantes serão soldados mobilizáveis ou reservistas;

50% — Batalhão de Guardas;

— Companhia de Guardas.

30% — Unidades e sub-unidades-escolas;

— Centro de Instrução do Moto-Mecanização e de Artilharia Anti-Aérea.

25% — 4.ª Companhia de Transmissões.

20% — Formações Sanitárias e de Intendência;

— Batalhão de Engenharia, quando em serviço de construção.

15% — Unidades de Artilharia e Engenharia;

— Sub-unidades Independentes e Destacadas.

10% — Unidades de Infantaria e de Cavalaria.

II. As quotas resultantes dessas percentagens serão distribuídas dentro de cada corpo e formação de serviço, da seguinte forma:

40% — para soldados de fileira;

30% — para soldados especialistas;

30% — entre soldados empregados e artífices, percentagens estas em que serão arredondados para mais os resultados fracionários iguais ou superiores a 0,51 e para menos quanto inferiores.

III — Exetuam-se dessa distribuição os efetivos dos:

— Contingentes das Repartições e Estabelecimentos Militares;

— Contingentes Especiais de fronteiras, nos quais, dentro das percentagens estabelecidas no item I, os engajamentos e reengajamentos serão concedidos de acordo com as necessidades, respeitadas as demais condições exigidas.

IV — Nas recapitulações das folhas de vencimentos apresentadas às repartições pagadoras, deverão figurar em separado os soldados engajados e reengajados.

(Aviso n. 3.642, de 9 — D.O. de 11-10-941).

QUARTEL GENERAL REGIONAL (Organização).

— O Quartel General da 7.ª Região Militar, com sede em Recife, passa a ter organização idêntica ao da 2.ª Região Militar, com sede em S. Paulo, com efetivos compatíveis com as necessidades atuais.

(Aviso n. 2.852, de 26 — D.O. de 29-9-941).

RANCHO (Total de Etapas).

— As unidades que possuem rancho organizado devem comunicar, por escrito e em rádio, se for o caso, ao Serviço de Fundos Regional, até o dia 25 de cada mês, o total de etapas arranchadas computadas nas respectivas folhas (mês em curso).

Com esses elementos, os Serviços de Fundos Regionais apurarão os respectivos totais das unidades atendidas (Exército e Força Aérea Brasileira, separadamente), comunicando, de modo análogo, esses resultados à Diretoria de Fundos do Exército, até o último dia do mês.

As unidades administrativa localizadas fora da sede da Região só devem expedir o radiograma de requisição de numerário depois que todo o pro-

cesso se encontrar ultimado (ofício de requisição assinado, demonstração e comprovantes conferidos).

(Aviso n. 3.090, de 14 — D.O. de 16-10-941).

REGÊNCIA DE TURMA SUPLEMENTAR (Remuneração).

E' fixada em vinte mil réis por aula a remuneração pela regência de turma suplementar (artigo 13, §§ 1.º e 2.º, do decreto-lei n. 103, subordinados à Inspetoria Geral do Ensino do Exército, a partir do dia 1.º de Outubro próximo vindouro.

(Aviso n. 2.780, de 17 — D.O. de 19-9-941).

REPRESENTANTE DO MINISTÉRIO DA GUERRA (Soluções de Consulta).

— Consulta o chefe do Serviço de Engenharia da 5.ª Região Militar como proceder com relação à designação de representante do Ministério da Guerra no ato de lavratura de escrituras de imóveis, por parte do Domínio da União. Em solução, declara o Sup. Ministro que sómente ao ministro da Guerra cabe a designação de qualquer representante deste Ministério devendo os órgãos interessados solicitar em tempo as designações que se tornarem necessárias, indicando os nomes dos oficiais que estejam nas melhores condições de desempenhar a missão.

(Aviso n. 2.801, de 18 — D.O. de 20-9-941).

SARGENTOS DE FILEIRA E ESPECIALISTAS (Preenchimentos de Claros).

— Fica o comando da 7.ª Região Militar autorizado a preencher, por promoção, satisfeitas as exigências de lei e regulamentos, os claros existentes de primeiros, segundos e terceiros sargentos, de fileira e especialistas, das armas e serviços dos Corpos e Formações daquela Região.

(Aviso n. 2.854, de 26 — D.O. de 29-9-941).

SERVIÇO DE INFORMAÇÕES DE ARTILHARIA (Regulamento).

— O Suplemento n. 224 do Diário Oficial de 26-9-941, publica na íntegra o Decreto n. 7.342, de 6-6-941, que aprova o Regulamento para o Serviço de Informações da Artilharia.

SERVIÇOS DE INTENDÊNCIA E DE FUNDOS (Constituição).

— Os Serviços de Intendência e de Fundos da 7.ª Região Militar, com sede em Recife (Pernambuco), passam a ter a seguinte constituição:

a) Serviços de Intendência e de

Oficiais I. E.

1 coronel, chefe;

1 major, adjunto;

1 capitão, auxiliar;

1 primeiro tenente, auxiliar;

2 segundos tenentes, sendo um para encarregado do Depósito de Material

terial de Intendência e outro para seu auxiliar.

Praças

1 segundo sargento;

2 terceiros sargentos;

2 cabos;

5 soldados.

Fiscalização Administrativa

1 terceiro sargento;

1 cabo;

2 soldados.

b) Serviço de Fundos
Oficiais I. E.

- 1 tenente coronel, chefe;
- 2 maiores, chefes de secção;
- 3 capitães, tesoureiro, contador e secretário;
- 3 primeiros tenentes, auxiliares;
- 5 segundos tenentes, auxiliares.

Pragas

- 1 segundo sargento;
- 2 terceiros sargentos;
- 3 soldados.

(Aviso n. 2.851, de 26 — D.O. de 29.9.941).

SERVIÇO RÁDIO DO EXÉRCITO (Licenciamento).

— Os cabos e sargentos com o curso do C. I. T. ou C. I. T. R., com o tempo findo, à disposição da Sub-diretoria de Transmissões, terão adiado o seu licenciamento até a publicação do Regulamento n. 91 do Quadro do Serviço Rádio do Exército.

(Aviso n. 2.960, de 2 — D.O. de 4.10.941).

— Consulta a Diretoria de Engenharia como proceder para efeito de promoção com os elementos do Quadro do Serviço de Rádio do Exército que não possuem curso do C. E. T. C. I. T. ou C. I. T. R. Em solução declara o Snr. Ministro que é condição para acesso possuir um dos cursos acima; que os elementos não habilitados nestas condições devem ser matriculados compulsoriamente, satisfeitas as condições de idade, conduta, etc., na Escola de Transmissões no próximo ano, caso o seu tempo de serviço não termine antes de findar o ano letivo.

Em qualquer caso deve ser respeitada a Lei do Serviço Militar.

(Aviso n. 2.931, de 1.º — D.O. de 3.10.941).

SORTEADOS (Incorporação).

— Declara, para atender ao reajustamento no contingente destinado à 5.ª Região Militar:

- 1) Que a 15.ª C. R. (Paraná), deve fornecer além do contingente já fixado, para incorporação em Fevereiro de 1942, mais 809 sorteados, dos quais 235 se destinam ao 5.º Corpo de Base Aérea;
- 2) Que a 16.ª C. R. (Santa Catarina), de fornecer, além do contingente já fixado, para incorporação em 1942, mais 811 sorteados.

— Para atender às necessidades de efetivo das unidades que foram criadas depois da fixação do contingente a incorporar em 1941, na 1.ª Zona Militar, declaro que as C. R. abaixo deverão fornecer, além dos contingentes já fixados, mais os seguintes:

- 1) A 17.ª C. R. (Baía) — de 140 sorteados com destino à 1.ª Cia. 2.º G. A. D.;
- 2) A 21.ª C. R. (Pernambuco) — de 975 sorteados, sendo 467, com destino ao 14.º R. I. e 508, para o 21.º B. C.;
- 3) A 23.ª C. R. (Paraíba) — de 742 sorteados, sendo 334, com destino ao 15.º R. I. e 408 para o 22.º B. C.;
- 4) A 24.ª C. R. (Rio Grande do Norte) — de 875 sorteados, sendo, 467, com destino ao 16.º R. I. e 408, para o 29.º B. C.;
- 5) A 25.ª C. R. (Ceará) — de 61 sorteados com destino ao 6.º Corpo de Base Aérea.

(Avisos n. 2.958 e 2.959, de 2 — D.O. de 3.10.941).

UNIDADES ADMINISTRATIVAS (Balanceetes).

— As unidades administrativas que hajam recebido ou que venham a receber recursos à conta dos decretos-leis ns. 1.059, de 19 de Janeiro de 1939,

2.012, de 10 de Fevereiro de 1940, e 3.103, de 12 de Março de 1941 (Plano Especial de Obras Públicas e Aparelhamento da Defesa Nacional), devem, sob pena de responsabilidade pecuniária, apresentar aos respectivos Serviços de Fundos Regionais, até o dia 31 de Janeiro de 1942, em balancetes especiais, as competentes prestações de contas, para os fins previstos no art. 4.º § 1.º, do decreto-lei n.º 2.012, acima citado, das despesas ainda não comprovadas, inclusive dos "Restos a Pagar".
(Aviso n.º 2.807, de 19 — D.O. de 22.9.941).

UNIDADES ADMINISTRATIVAS (Regime de Subsistência).

A partir da data a ser fixada pela Diretoria de Intendência do Exército, fica restabelecido o regime de subsistência para fornecimento de víveres às unidades administrativas da 2.ª Região Militar.

(Aviso n.º 3.100, de 15 — D.O. de 17.10.941).

UNIDADES DE TRANSMISSÃO (Especialistas).

Aproximando-se a época do licenciamento do contingente de conscritos e voluntários de 1940-41, e tendo em vista as dificuldades encontradas na formação e mobilizáveis de transmissões, que exige o recrutamento de indivíduos capazes de adquirir conhecimentos até certo ponto científicos (eletricidade); recomendo que, para as unidades especialmente encarregadas da formação dessa reserva (Unidades de Transmissão), sejam designados conscritos que já possuam conhecimentos especializados sobre telefonia, radiografia e radiofonia e, em qualquer caso, alfabetizados, na proporção de 80% do efetivo a incorporar.

No recrutamento de voluntários, os comandantes dessas unidades seguirão igual critério, pela seleção dos alistados, como convém à formação rápida dos mobilizáveis.

Os comandantes de Regiões promoverão as medidas adequadas à satisfação da medida recomendada.

(Aviso n.º 2.939, de 1.º — D.O. de 2.10.941).

VENCIMENTOS E VANTAGENS (Inatividade).

Em face do decreto-lei n.º 2.604, de 19 de Setembro de 1940, a letra a) do Aviso n.º 2.640 — Grat. 7, de 16 de Julho do mesmo ano, a partir da publicação daquele decreto (21 de Setembro de 1940) deverá ser entendida como:

"a) a gratificação, somada aos proventos de inatividade, não poderá ultrapassar os vencimentos e vantagens atribuídos à graduação e função correspondentes da atividade".

Essa providência não autoriza a revisão dos pagamentos já efetuados nem o encaminhamento de petições com esse objetivo.

(Aviso n.º 2.926, de 1.º — D.O. de 2.10.941).

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

A DEFESA NACIONAL recebeu no período de 20 de Setembro a 20 de Outubro findo, as seguintes publicações:

Rio.

- 1 — "Revista de Educação Física", n.º 47 — Setembro de 1941
- 2 — "Revista Militar do Peru", n.º 7 — Julho de 1941, Lima, Peru.

- 3 — "Revista de las Fuerzas Armadas de la Nación" ns. 8 e 9, Assunção, Paraguai.
- 4 — "Revista de la Escuela Militar", n.º 85, Maio de 1941. Crotillios, Perú.
- 5 — "Tiro Nacional del Perú", n.º 125, Agosto de 1941, Lima, Perú.
- 6 — "Novas Diretrizes" n.º 40 — Outubro de 1941, Rio.
- 7 — "Alerta", n.º 246, Agosto de 1941, Montevideu, Uruguai.
- 8 — "Revista del Suboficial", n.º 217, Agosto de 1941, Buenos Aires, Argentina.
- 9 — "Liga Marítima Brasileira", n.º 411, Setembro de 1941, Rio.
- 10 — "Revista de Medicina Militar", n.º 3, Julho a Setembro de 1941, Rio.

• ACIDENTES DO TRABALHO
• FOGO — TRANSPORTES
• ACIDENTES PESSOAIS

COMPANHIA DE SEGUROS

MINAS-BRASIL

Capital subscrito:

10.000.000.000

Capital realizado

e reservado

5.701.094.8200

Matriz em Belo Horizonte

Edifício do Banco Comércio e Indústria de Minas Gerais
Caixa Postal, 426

Sucursais-Rio de Janeiro: Av. Grana Aranha, 62, 8.º
Caixa Postal, 3294 - Moss. Teimana: 22-1844.
S. Paulo: Rua Álvares Penteado, 153, 3.º andar
Caixa Postal 1313 - Telefones: 3-4451 e 3-4458
End. Telegráfico: BRAMINAS - Agências nas principais
cidades dos diversos Estados.

Endereço Telegráfico: HARDRAND

Caixa Postal, 125/6

HARD, RAND & C.

Vitória, Espírito Santo - Brasil

ELETRICIDADE

Manoel V. Rios

Avenida Rio Branco, 109 - 3.º - Sala 21 - Telefone 23-2393

Além das organizações industriais e comerciais cujos anuncios estão inseridos no corpo da Revista, "A Defesa Nacional" recomenda — não só pela qualidade dos produtos que vendem como pela lisura e urbanidade com que atendem aos que as procuram — as seguintes CASAS:

RIO DE JANEIRO

CENTRO:

- LIVRARIA FRANCISCO ALVES — Rua do Ouvidor, 166 — Tel. 43-6395
- YOKOHAMA SPECIE BANK LTD. — Rua da Candelária, 23 — Tels.: 23-0526 e 43-9880
- WESTERN TELEGRAPH CO. LTD. — Rua da Candelária, 19 — Tel. 23-5981
- SOC. GECO LTDA. — Rua Teófilo Otoni, 44/3.^o — Tel. 23-4906
- COSTA, FARIA & CIA. LTDA. — Representações e conta própria Rua S. Pedro, 28 — Tel. 23-4684
- COMPANHIA BRASILEIRA DE TERRENOS — Procure esta Comp. antes de comprar sua casa — Rua do Rosário, 139 — Tel. 23-3971
- FABRICA DE BOTÕES E ARTEFATOS DE METAL — Rua Mello e Souza, 101 — Tels.: 28-0233 e 28-7757.
- ROBERTO CARRARETO — Ornatos para moveis — Fabrica: Rua General Caldwell 278 Tel.: 22-7520.

SUBURBIOS:

- ARMAZEM MADRID — Manoel Gomes Lozada — Líquidos e combustíveis finos — Rua 24 de Maio 607 (Bairro Fiorencio) — Tel. 29-2023

ESTADO DO RIO

PETROPOLIS:

- FUNDIÇÃO CRUZEIRO — A. Barbirato — Oficina Mecanica e Calearia — Avenida 15 de Novembro, 681 — Tel. 720.

CAMPOS:

- CASA BRASIL — Daniel Chvaicer — Deposito de casemiras e brins nacionais e estrangeiros das principais fabricas — Rua 13 de Maio, 35 — Tel. 1558.

BELO HORIZONTE:

- **CASA BRANCA** — Elias Musi Maruch — Ultimas creações da indústria moderna em Sedas, Linhos e Lãs. — Rua dos Caetés, 295 — Tel. 2-4809
- **FABRICA DE ROUPAS** — Abdalla Farah — Rua dos Caetés, 369 — Tel. 2423
- **CASA MICHEL** — Michel, Eid Farah & Cia — Fazendas e Armarinhos por atacado — Rua Caetés, 452 — Tel. 2-1328
- **ARMAZEM GOTTE** — Palhares & Gomes — Gêneros, Conservas, Ferragens, Louças, Perfumarias, Bebidas, etc. Av. Paraná, 288 (Esq. Carijós) Tel. 2-3924.

ESTADO DO ESPIRITO SANTO

VITORIA:

- **REBUZZI & COMP.** — Comissões, Representações e Conta propria. — Rua Jerônimo Monteiro. — Ed. Nicoletti — Tel. 112.
- **A PRINCIPAL** — Moysés Antonio & Filho — Especialista em calçados finos — Rua Jerônimo Monteiro, 307 a 313.
- **TAMANCARIA VICTORIA** — João Elias Colnago — Fabrica de tamancos, chinélos e sandalias — Av. Duarte Lemos, 138.
- **FARMACIA STA. THERESINHA** — Humberto Velho & Cia. — Rua Jerônimo Monteiro, 299.
- **DEMOSTENES DE CARVALHO** — Representações — Rua General Osório 168 - 176 — Tel. 276.
- **BAR BORTESI** — João Meira Junior — Bebidas finas, nacionais e estrangeiras — Rua da Alfandega, 36

ESTADO DO RIO

- **UNIVERSO CRUZEIRO** — A. Góes — Oficina Mecânica e Cia. — Rua da Alfandega, 180 — Tel. 2705.

Colaboram neste número:

Cel. Mário Travassos
Ten.-Cel. Lima Figueirêdo
Ten.-Cel. Luiz Augusto Silveira
Major Alcebiades T. da Silva
Major Nilo Guerreiro
Major Durval Coelho
Cap. Luiz França Oliveira
Cap. J. Graça
Cap. João de Deus Menna Barreto
Cap. José Jacinto Camerino
1.º Ten. Umberto Peregrino
1.º Ten. L. F. S. Wiedmann
1.º Ten. Klockenbring
2.º Ten. Ferdinando Carvalho



4\$000