

# Defesa Nacional

4459



DE JULHO  
9 4 4

NÚMERO  
3 6 2

CEL. RENATO BATISTA NUNES

TEN.-CEL. BENJAMIN GALHARDO

TEN.-CEL. LIMA FIGUEIREDO

CAP. JOSÉ SALLES

DE JANEIRO

B R A S I L

# UMA EXPERIÊNCIA QUE VALEU A PENA



Estou com sede.  
Que devo  
beber?



Alguma coisa  
que mate a sede  
e seja deliciosa.



Isso!  
Tens razão



Gerçom, traga  
duas Pilsener da  
Antartica, bem  
geladas.

Bravos! Mata  
a sede e satis-  
faz o desejo  
de beber.

Não há uma opinião dis-  
cordante da excelencia de  
Pilsener da Antartica. É  
a mais fina e a  
mais saborosa das  
cervejas.



## PILSENER

É UM PRODUTO DA



Exatamente. Ma-  
ta a sede porque  
é leve, satisfaz  
porque o sabo-  
rosa.

Mais duas,  
Gerçom! Beba-  
mos às nossas  
boas  
qualidades.

## ANTARCTICA

"NÃO TER  
SORTE"



— muitas vezes quer dizer

## \* AXILOSE!

*\*AXILOSE é o cheiro desagradável, principalmente das axilas, provocado pela fermentação do suor.*

**P**ENSE na Axilose! Talvez esteja arruinando o seu futuro. Comece desde hoje a usar o Sabonete SALUS. Que deliciosa sensação de asseio e bem estar após o banho! Desodorante enérgico e protetor da pele, SALUS assegura higiene completa — livra de preocupações!

Desodorante!  
Higienizante!  
Econômico!



Evite a AXILOSE —  
para não ser evitado!

# O cimento e sua expressão como elemento de progresso

Figura querida em todo o Estado do Paraná, o general Agostinho dos Santos acompanha, com um carinho e um zelo extraordinários, todo o surto de progresso que sacóde as terras uberrimas e fecundas dos pinheirais. Nenhum cometimento industrial ali levado a efeito lhe é desconhecido. E' mesmo o brilhante soldado um dos estudiosos mais atentos do progresso industrial do Paraná, visitando, quando em quando, as grandes oficinas de trabalho e realização que produzem em todos os recantos do Estado governado pelo sr. Manoel Ribas.

Uma dessas visitas foi realizada a convite do Dr. Jorge Bueno Monteiro, o fundador da Companhia Cimento Portland do Paraná, cuja produção deverá estar iniciada no primeiro trimestre de 1945, graças aos esforços daquele engenheiro e à boa vontade que sempre deu à sua iniciativa o Interventor Manoel Ribas.

Ouvido pelos jornalistas, após a visita, o General Agostinho dos Santos assim se expressou:

"A fábrica de Cimento Portland Paraná virá, sobretudo, facilitar a construção das boas estradas de rodagem, não só de finalidades econômicas, mas também estratégicas, por isso que as operações de mobilização e concentração das tropas militares dependem de caminhos faceis.

Encarando através destes primas patrióticos é que julgamos acertada a organização da indústria do cimento.

Basta esclarecer que a Argentina já possui 13 desses estabelecimentos, enquanto o Brasil, com seu vasto território povoado com 45 milhões de habitantes, só conta 7 desses estabelecimentos fabris.

Descreve, a seguir, o General Agostinho dos Santos todos os trabalhos que cuidadosamente observou, desde os britadores montados e prontos a funcionar, aos aparelhos de pulverização do clínquer, aos fornos e às máquinas de ensacamento. Centenas de operários estão em atividade.

Concluindo, declara o ilustre militar:

— Iniciativa de tamanho vulto, de objetivo tão nobre e patriótico, deve merecer não só o apoio dos capitalistas e de todos os patricios dotados de boa vontade, como também das autoridades responsáveis pelo progresso do país, em todos os seus setores de atividade.

Paralelamente às obras destinadas puramente a esse ramo industrial, observei doutra parte, o carinho com que a Diretoria do estabelecimento encara o aspecto dos seus empregados de todas as categorias.

Assim é que se preocupam e cuidam com muito carinho do conforto e bem estar dos operários, já lhes levantando bonitas residencias, onde o conforto se encontra ao lado da higiene e de espaço amplo, para as familias sentirem a alegria de viver.

# USINA 13 DE MAIO

**VIUVA LUZIA PEDROSA**

Produção diária : 1.000 sacos de açúcar cristal

Produção de álcool : 1.000.000 de litros

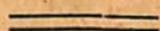
Fabricante do Carburante "TREMALINA"

**Palmares**

Escritório : RUA DO BRUM, 131 - FONE 9261

Endereço Telegráfico : "TREMA"

**RECIFE**



**PERNAMBUCO**

## Usina Santa Theresinha S. A.

Fabricas de açúcar e álcool no Município de Agua Preta, Estado de Pernambuco

Produtores do açúcar refinado INVENCIVEL

Escritório no Recife, a Rua do Brum, 61

Telegramas « Queiroz »

Telefones 9447 e 9122

Tecidos - Fios para tecelagem - Malharia - Fêdes - Oleo de mamona - Exploração Agrícola e Pastoril

## Cia. Agro Fabril Mercantil

FÁBRICA DA PEDRA - ALAGOAS

Telegramas : « Agrofabil »

Séde : Tr. da Assembléa, 71 - 1.º - Recife - Fone 9995

# A DEFESA NACIONAL

Fundada em 10 de Outubro de 1913

Ano XXXI

Brasil - Rio de Janeiro, 10 de Julho de 1944

N. 362

## SUMÁRIO:

	Págs.
Editorial .....	5
Minas e Campos Minados — <b>Ten.-Cel. Lima Figueiredo</b> .....	9
A Cavalaria Moderna — <b>Ten.-Cel. Arthur Carnaúba</b> .....	13
Notas sobre a Organização da Artilharia Pesada Longa transportada em Ferrovia — <b>Major Newton Franklin do Nascimento</b> .....	17
A Artilharia Antiaérea Alemã — <b>Ten. Mario Aguiar Benitez</b> .....	23
“Defense Will Not Win The War” — Trad. — <b>Major Adalardo Fialho</b> .....	29
A Contrabateria — (Organização e Conduta) — <b>Ten.-Cel. Armando Vasconcellos</b> .....	39
Cronologia dos Santos-Militares — <b>Gen. Silveira de Mello</b> .....	65
A Companhia de Fuzileiros no exército dos Estados Unidos — Trad. — <b>Cap. Nelson Rodrigues de Carvalho</b> .....	77
“O Tubo redutor para o tiro de instrução do canhão de 37 mm. contra carro” — <b>1.º Ten. Hugo de Sá Campelo Filho</b> .....	91
Fala o Comandante Hugo Silva .....	97
Principais vantagens e inconvenientes dos diferentes meios de transmissões — <b>Cap. Eduardo Domingues de Oliveira</b> .....	103
Goiania, capital do Sertão Brasileiro — Conferencia pelo <b>2.º Ten. Mauro Borges Teixeira</b> .....	109
Ponte Tarron — <b>1.º Ten. Luiz Gonzaga de Melo</b> ..	121
Três anos de trabalho e de realizações importantes .....	153
Revistas em Revista .....	157
Livros Novos .....	161
Noticiário & Legislação .....	165

## EDITORIAL

Consumou-se a mais vultuosa e complexa operação militar de todos os tempos: a invasão da chamada "fortaleza européia". E não só se consumou, como vem evoluindo num ritmo altamente satisfatório.

Os anglo-americanos, com esta suprema prova, sagraram-se incontrastáveis mestres na batalha trifíbia. E' verdade que já tinham a seu crédito os desembarques em massa na África do Norte, o salto posterior sobre a Sicília e a invasão da própria península italiana, operações todas dêsse tipo, também de grande envergadura, e executadas com extraordinária precisão.

Agora, porém, tudo se processou em escala muito mais ampla, sob dificuldades ainda inéditas. Foi o poderio máximo dos alemães que teve de ser enfrentado, nas suas melhores posições, naquela decantada "muralha", construída e aperfeiçoada durante quatro anos. À custa, entretanto, de orga-

nização, de preparo técnico, de valor moral e de superioridade aero-naval, os anglo-americanos superaram magistralmente tudo isso.

\* \* \*

De certo, só ao término da guerra, teremos todos os elementos para estudar essa gigantesca operação. Há, contudo, alguns aspectos da sua concepção e execução, que estão desde já ao alcance da nossa apreciação.

Sabemos que tôdas as aparências e todos os rumores, manhosamente alimentados pelos anglo-americanos, levavam a crer que os desembarques seriam numerosos e simultâneos, nos mais diversos pontos da orla marítima européia. Em consequência a distribuição das tropas germânicas destinadas à defesa do litoral, isto é à vigilância e a repelir os desembarques iniciais, teve que ser feita à base de uma imensa dispersão. As próprias "reservas móveis" não hão de ter sido, seguramente, dispostas com muita liberdade, porque acudir ao Sul da França, à Noruega ou às costas da Bélgica são tarefas autônomas, quando as co-

municações interiores estão mais ou menos à mercê das investidas aéreas de um inimigo que domina os ares. Os desembarques aliados beneficiaram-se, destarte, com a dispersão imposta às tropas de vigilância e de defesa imediata das praias.

Por outro lado, operando numa única area, os aliados puderam dispor de uma enorme concentração de recursos aero-navais, justamente os mais limitados e ao mesmo tempo os mais importantes para a execução de operações complicadas e onerosas, como são as operações trifíbias.

O ponto eleito para o assalto também iludiu os germânicos. Parece que êstes contavam na certa que a investida, pelo menos a investida principal, se fizesse por Calais. O alto comando aliado preferiu, entretanto uma área em que as condições de travessia do Canal eram mais desfavoráveis, utilizou como bases de partida portos secundários da Inglaterra, mas logrou com isso alguma surpresa sobre o inimigo que raciocinava noutros termos, e além de tudo operou à ilharga de uma península, particularidade que lhe permitiu utilizar ao máximo o apóio da esquadra, importantíssimo, substancial mesmo, na 1.<sup>a</sup> fase dessas ope-

rações anfíbias, porque as tropas desembarcadas inicialmente não podem dispor de artilharia suficiente para proteger-se em face dos primeiros contrataques, se estes fôrem realmente poderosos.

Tudo isso documenta a alta inteligência do planejamento da invasão. E' claro que para proceder como procederam, os aliados deviam estar aparelhados, deviam possuir meios suficientes e adequados. Mas isso é outra batalha, é a batalha industrial, que os aliados já haviam ganho muito antes.

\* \* \*

A "invasão" apresenta-se para todos os militares com o interêsse que lhe corresponde como o maior feito militar da história. Foi exemplar na concepção e na execução.

Para nós, militares brasileiros, tem ainda um outro sentido: com ela se inaugurou a fase final desta guerra. Desde que as forças aliadas desembarcaram e se firmaram na península de Cherburgo, pode-se dizer que estão contados os dias da Wehrmacht. Agora é que os aliados vão lançar à batalha a plena força do seu potencial militar. E nessa etapa decisiva, no setor que lhe couber, lutará a Fôrça Expedicionária Brasileira.

# Minas e campos minados

Ten. Cel. LIMA FIGUEIREDO

As minas e os campos minados não são novidades desta guerra, já o foram empregados na grande conflagração mundial de 1914 a 1918. As destruições por meio de minas foram consideradas tão importantes que as obras d'arte deviam possuir, desde o tempo de paz, dispositivos permanentes para receberem a carga na ocasião oportuna, determinada em função do desenrolar das operações.

Na gigantésca guerra passada, assim como na russo-japonesa do início do século, foram mais empregadas as minas subterrâneas do que as de superfície como sucede agora. Dada a estabilização das frentes, os sapadores construíam galerias no seio da terra, para irem surpreender as trincheiras inimigas fazendo rebentar abaixo delas piramidais cargas de explosivos. Foi assim que morreu soterrado o general russo Kondratenko, um dos baluartes da defesa czarista em Porto Artur.

Nesta luta podemos afirmar que a guerra de minas subterrâneas não foi usada. Apesar dos quatro anos de carnificina quase que não houve estabilização; o movimento, o movimento contínuo tem sido o principal característico das operações. Movimentos rápidos na Polônia, França, Escandinávia, Balcãs e Grécia, vivos movimentos pendulares na África do Norte e na Rússia.

Assim sendo era natural que as minas terrestres de superfície fossem empregadas em larga escala, com o objetivo de pôr fóra de combate os engenhos moto-mecanizados, responsáveis com a aeronáutica pela grande movimentação nos campos de batalha.

Para colocar um carro de combate fóra da liça não é mistér destruí-lo, basta pará-lo, porque é sabido que carro parado será carro destruído. Para isso torna-se necessário que o campo minado seja batido pelo fogo da defesa, que destroçará qualquer carro que se veja na contingência de parar em pleno ataque. Além disso o fogo da defesa não permitirá que o inimigo neutralise as minas anti-tanque impunemente.

As minas anti-carro são de variegados aspectos: umas são cilíndricas, outras retangulares; umas feitas de chapas de ferro, outras de folha de metal ou mesmo de madeira. Os alemães empregaram muito a TELLERMINE com quase cinco quilogramas de explosivo e uma alça que facilita o transporte. Qualquer pressão sobre a tampa será suficiente para fazê-la funcionar. Os ingleses empregaram muito as "panquecas" ou minas MARK IV, com 3,630 kg de explosivo da classe do trinitrotolueno. Os nipões costumam aproveitar as latas de conservas para fazerem suas minas.

Geralmente as minas funcionam por pressão, mas há algumas que disparam por tração. Ficam seus detonadores presos a uma rede de arame por exemplo, o tanque ao esbarrar no arame provoca a detonação.

Um conjunto de minas, barrando a progressão inimiga numa determinada frente, constitue o que se chama um *campo minado*.

As minas são transportadas em caminhões, dos quais as tropas encarregadas da defesa as retiram e colocam nas proximidades dos buracos que já haviam feito.

O enterramento da mina é função dos sapadores especializados. Depois dum campo minado concluído há necessidade de disfarçá-lo convenientemente.

A densidade dum campo minado americano é de uma mina e meia por metro, assim, numa frente de dez quilômetros, serão necessárias 15.000 minas. Mas como não se utiliza uma só fileira e sim geralmente cinco, separadas uma da outra de cerca de três metros, precisaremos de 75.000 minas. Arbi-

trando-se um peso médio de 5 kg a cada uma, teríamos 375.000 kg ou 375 toneladas a transportar.

Quantos veículos seriam necessários ?

E quantos sapadores para enterrá-las ?

Quanto tempo dispendido no trabalho ?

São múltiplos os problemas a resolver no estabelecimento dum campo minado, destinado a fazer o inimigo sustar seu movimento, reajustar seu dispositivo para romper o obstáculo, perdendo em tudo isso o tempo que, em certas ocasiões, é o trunfo da vitória.

Vamos lançar mão de um caso concreto para fixarmos bem as idéias. O General Ritchie, quando no comando em que se immortalizou Montgomery, a frente do 8.<sup>o</sup> Exército inglês, na linha Gazala — Bir Hacheim com 60 quilômetros de extensão, empregou cerca de mil toneladas de minas. Sabe-se que para cem toneladas são necessários trinta caminhões pesados para o transporte e 250 homens para enterrá-las em duas horas. No caso concreto que estamos focalizando êstes números foram multiplicados por dez e os tudescos romperam o obstáculo em poucos dias.

Um dos processos empregados para neutralizar o campo minado é a artilharia. Uma barragem de fogos de artilharia precede as vagas de tanques, fazendo as minas explodirem. Os alemães, em junho de 1942, no ataque a Tobruk, tornaram inúteis os campos minados ingleses com o emprego de bombardeiros de mergulho que lançavam suas bombas para arreben-tar as minas.

Quando já se está fóra da ação do fogo inimigo, a limpeza do campo minado se faz com mais segurança. Duas faixas de pano branco delimitam o espaço pelo qual vão passar as nossas forças. Os sapadores, com a baioneta ou com os detectores magnéticos, começam a procurar as minas que são colocadas em quincôncio e à flôr da terra, ligeiramente camufladas.

Toda a vez que o detetor passã por cima duma mina com envólucro metálico varia seu campo magnético e a agulha

dum galvanômetro regista o acontecimento. Alguns detetores são munidos de fones e toda vez que o seu campo magnético é influenciado pela presença duma mina, o fone produz um ruído característico. Para evitar isso, os beligerantes já estão empregando materiais diamagnéticos, como a madeira, a baquelite, etc.

Descoberto o local da mina, o sapador deve, com muito cuidado, retirar a espoleta, verificando: se a mina está ativada, se há algum "booby trap" (armadilha para tolos) que a faça arrebentar justamente no momento de ser desenterrada. Na Africa, os alemães ligaram, por vezes, os cadáveres inimigos às minas anti-tanques, de modo que, quando os ingleses iam suspender os corpos, provocavam a detonação.

A mina não é apenas um elemento defensivo, ela também está sendo empregada na ofensiva, principalmente pelos russos, que, à medida que avançam, desenterram suas minas, colocam-nas sobre caminhões e vão empregá-las mais adiante na defesa dum flanco por ocasião da progressão das tropas de vanguarda.

De todos os obstáculos que obrigam os tanques a parar no campo de batalha, somente a mina anti-tanque goza desta característica inconfundível — a mobilidade. Pode acompanhar a tropa no seu movimento para frente, para fazer o inimigo perder tempo, assim que sentir-se com força de contra-atacar.

A mina anti-tanque e o emprego da defensiva em profundidade foram os principais meios utilizados para derruir o esplendor das "panzers" que se notabilizaram nas "blitzkrieg" famosas de 1939 e 1940.

Constando as minas de um simples envólucro, contendo uma carga de explosivo e um detonador, fácil será a sua fabricação no Brasil.

E assim, em qualquer momento, teremos o material suficiente para montar campos minados, diante dos quais os tanques inimigos sofrerão o castigo das nossas barragens de fogo.

# A CAVALARIA MODERNA

Pelo Ten.-Cel. *ARTHUR CARNÁÚBA*

A cavalaria atravessa uma crise...

No *Brasil* e mesmo em outros paizes.

Apreghôa-se o seu fracasso na guerra moderna.

Tal afirmativa resulta duma lamentavel incompreensão do emprego da arma e duma completa ignorancia das suas características.

Nesse sentido, chamo a atenção dos leitores para o artigo que tive o prazer de publicar na "*A Defesa Nacional*" de agosto de 1942, intitulado "*Esta é a verdade sôbre a Cavalaria*", no qual comentei e divulguei o interessante livro do Cap. Serpa Soares, do Exército Português, que constitue, a meu vêr, uma brilhante defesa do papel da arma de *Osorio e Triunfo* no campo de batalha moderno.

Este livro precisa sêr lido por todos os que se interessam pelo assunto.

E nós, cavaleiros, temos o dever de iniciar uma campanha sistematica em pról do reerguimento da cavalaria.

Urge que façamos uma verdadeira propaganda.

Em 1942, pelas colunas desta Revista, fiz um apelo a todos os cavaleiros para cerrarem fileiras em torno das idéias novas, da moderna concepção de emprego da nossa arma.

Hoje, renovô o meu apelo e estou certo de que outros, mais capazes, me secundarão na minha entusiastica e sincera propaganda.

Os officiais das outras armas tambem devem meditar sobre o assunto, principalmente os de E. M., que, muitas vezes, são obrigados a resolver certos problemas de organização.

Tenho a honra de convidá-los para lerem, atentamente, o meu artigo, ou, melhor, o bellissimo estudo do *Cap. Serpa*, que é deveras convincente.

No *Brasil* — mais ainda do que em outros paizes — tendo-se em vista as características de seus teatros provaveis de operações — o Comando tem necessidade de “*tropas moveis*”:

- antes da batalha — como orgão de *exploração* e *cobertura*;
- na batalha ofensiva, para penetrar audaciosa e profundamente nos vãos do dispositivo inimigo;
- na batalha defensiva, para obstruir uma brecha ou bloquear uma manobra de ala;
- depois da batalha, afim de aproveitar a fundo o êxito ou parar um revez.

Essas “*tropas moveis*” constituem uma arma preciosa nas mãos do Chefe. Ele não pode absolutamente prescindir delas...

E' a grande lição da guerra atual!...

Elas são constituídas, modernamente, por grandes unidades moto-mecanizadas, chamem-se elas “*Divisões Blindadas*”, “*Divisões Couraçadas*”, “*Panzer Divisionen*” ou outra qualquer denominação que se lhes venha a dar.

O fato positivo e inconstestavel é que essas Divisões — que entram, ás vezes, na constituição dum corpo, desempenham as mesmas missões que, outrora, cabiam ás D. C. hipomoveis.

Ora, uma arma qualquer se caracteriza pelas suas missões e pelo seu *modo especifico de combater*.

Sendo assim, ninguem de bom senso poderá negar que a *arma blindada* outra cousa não é senão a *cavalaria moderna*.

— *Onde estão os cavalos?* — perguntarão os leigos na matéria.

Procurem a resposta no meu artigo acima citado.

A lição dada pelo *Cap. Serpa* é magistral!...

Muito terão de aprender com êle os detratores da nossa arma.

\* \* \*

A cavalaria não morreu...

Ao contrario, resurgiu no campo de batalha moderno.

Nenhuma manobra pôde, atualmente, ser concebida nem executada sem o emprego de tropas couraçadas — tropas que combatem á *AKVA* — e que desempenham, no século da máquina, as mesmas missões audaciosas que immortalisaram os *Lassale*, os *Seidlitz* e os *Andrade Neves!*...

Recife, 18.IV.1944.

Filiais com melas uzinas modernas de Beneficiamento de algodão em Sant'Anna, Manguape Gurinhen, Chanaan, S. Mamede, Cuete

## JOÃO DE VASCONCELLOS & CIA.

Beneficiamento e exportação de algodão -- Crds. Mestre 1.ª e 2.ª rd. -- União e Particulares

João Pessoa (Casa Matriz) - End. Teleg.: "Jovasco" - Pça Antenor Navarro, 15-Fone 1446  
Campina Grande-End. Teleg.: "Jovasco"-R. Marquez do Heival, 119-fone 157-C. Postal, 21

AGENCIA CHEVROLET

## LYRA, PINHEIRO & C.

Teleg. "RAMON"

Matriz: RUA MACIEL PINHEIRO, 98 - JOÃO PESSOA - PARAÍBA - Fone 1661

Filiais: AV. PRESIDENTE JOÃO PESSOA, 104 - CAJAZEIRAS - PARAÍBA  
RUA JOÃO PESSOA, 453 - CAMPINA GRANDE - PARAÍBA

## The Sydney Ross Company

FILIAL DE RECIFE

Produtos Farmaceuticos e Perfumarias

Escritório: Avenida 10 de Novembro - Ed. I. A. P. Comerciarior 3.º andar - Fones 6058 e 6254

Deposito: Rua do Brum, 350 - Fone 9624

RECIFE - PERNAMBUCO

## Ten. Cel. Armando Batista Gonçalves

*Distinguido com sua escolha para desempenhar no norte do país honrosa e relevante função de estado-maior, para onde partiu no mês passado, deixou os encargos de Diretor-Gerente desta Cooperativa, o nosso digno e prezado companheiro Ten. Cel. Armando Batista Gonçalves.*

*E' duplamente sensível para nós essa partida já pela ausência do bom e leal camarada, já porque sua incessante e proveitosa atividade, inspirada na dedicação, que ha longos anos vem demonstrando, pela nossa Revista, torna-o credor da amizade e do reconhecimento de todos quantos se interessam sinceramente por seus destinos.*

*O Conselho de Administração, reunido para transmitir as funções de Diretor-Gerente ao primeiro suplente, Cap. José de Sales, consignou em sua ata, noutras palavras, as justas e elogiosas referências devidas ao companheiro que partia, juntando-lhe os votos de felicidade pessoal e funcional que ora confirmamos, na esperança de vê-lo regressar ao nosso meio, tão logo seja julgada cumprida a missão confiada a seu reconhecimento mérito, pela autoridade superior.*

**Cia. Paraíba de Cimento Portland S. A.**

**Fábrica de Cimento DOLAPORT**

**João Pessoa**

**Paraíba**

# Notas sobre a Organização da Artilharia Pesada Longa transportada em Ferrovia

*Major NEWTON FRANKLIN DO NASCIMENTO*

O presente trabalho não é original. Foi inspirado num artigo publicado no *Coast Artillery Journal* pelo Capitão Charles L. Combes, do Exército Norte Americano, sob o título *THE RAILWAY ARTILLERY IS READY TO ROLL*, artigo esse que, com as devidas adaptações a nosso meio e ao vernáculo, apresentamos aos camaradas brasileiros. Conquanto esse assunto não esteja ainda suficientemente ventilado entre nós, não será demais iniciar sua divulgação, à guisa de breve notícia, para estudos posteriores mais completos e acurados.

Mobilidade e poder de destruição, eis o lema de uma unidade de artilharia pesada longa, transportada sobre ferrovia. Isto exige rapidez de movimentos e grande potência de fogo, características inerentes aos canhões de grosso calibre, que utilizam para seus transportes os trilhos das modernas estradas de ferro. Convenientemente equipado, esse material pode deslocar-se com a mesma rapidez e desembaraço que se observam, diariamente, nos trens de carga das estradas de ferro comerciais. A primeira guerra mundial já havia demonstrado, de sobejo, a possibilidade de os transportes dessa natureza serem utilizados por materiais de artilharia dos mais pesados tipos.

Essa dupla característica — modalidade e potência de fogo — somente pode ser obtida após uma adequada organização e uma sólida instrução que permitam utilizar com eficiência o armamento e demais órgãos que constituem essa modalidade da arma, destinada a mover-se sobre trilhos de aço.

além de conhecerem a fundo a técnica do tiro e demais problemas relacionados com sua arma, os artilheiros incumbidos de trabalhar com esse material devem, também, conhecer as questões ferroviárias, afim de se familiarizarem com o rendimento e capacidade de transporte do material rodante, ficando, dest'arte, aptos para dirigí-lo sosinhos. Além disso, devem ainda ser preparados nas missões de construção e conservação dos leitos das estradas de ferro e conhecer a fundo o manejo e reparação do respectivo material.

Conquanto destinada e preparada para a defesa de costa, essa modalidade da artilharia é utilizada em teatros de operações terrestres, contra objetivos que só possam ser batidos por materiais que possuam as mesmas características acima apontadas. Utilizada na defesa de costa, sua missão normal é cooperar com as baterias fixas pertencentes à defesa de portos, ou, caso possua a mobilidade necessária, pode, também, agir em áreas costeiras defensivas não atribuídas à defesa de portos, propriamente dita. O cumprimento dessa outra missão será sempre previsto, diante da função que cabe a essa artilharia e ao material rodante, de natureza especial, sobre o qual é equipada.

Sendo destinada a mover-se sobre trilhos, a primeira condição a ser satisfeita é a da existência de ferrovias nas zonas em que deve atuar. Mais do que isso, as estradas devem satisfazer todos os requisitos técnicos, de modo que não surja nenhuma restrição à cêrca dos raios das curvas, capacidade do leito para suportar peso, etc. Um estudo prévio dos mapas ferroviários organizados pelas Comissões de Rêdes, é condição indispensável para a obtenção de todos esses dados.

O maior retardo para ocupação das posições, resulta da falta de trilhos que permitam levar o material às posições escolhidas. Por conseguinte, impõe-se a execução dos reconhecimentos indispensáveis, para determinar a localização exata das linhas ou desvios a serem construídos, quer para as posições de tiro, quer para as posições dos parques.

Se a ferrovia for explorada por uma empresa comercial, o reconhecimento será procedido com a assistência de um engenheiro da companhia, familiarizado com o tráfego e outras minúcias técnicas. Quando não houver linhas já construídas para as posições de tiro e dos parques proceder-se-a, durante o reconhecimento, ao estudo da rota exata para a construção das linhas necessárias.

As posições de tiro devem ser escolhidas em lotes que permitam a eficaz execução do fogo e devem satisfazer às condições de desenfiamiento e disfarce natural contra a observação inimiga ao longo da costa. Os locais para as estações de levantamento são cuidadosamente escolhidos, de modo que satisfaçam às condições exigidas para sua utilização perfeita e os planos para determinação dos dados necessários à orientação são estabelecidos.

Conquanto a construção de linhas seja função dos órgãos de Engenharia especializados nesse mistér, as unidades de artilharia ferroviária devem ser capazes de construí-las, independentemente de qualquer assistência estranha. Para isso, existe na unidade uma secção especial, incumbida dessa função precípua. O pessoal da bateria de tiro não recebe instrução especializada para esse fim. No entanto, todos os homens da unidade devem estar preparados para cooperar em tais trabalhos, pois, a rápida e pronta instalação dos canhões em suas posições tem prioridade sobre quaisquer outras considerações.

Para o transporte do material de linha, existem dois tipos de carros: um aberto (gôndola ou prancha), para transporte dos trilhos e outro fechado (vagão de carga comum), para conduzir a ferramenta. Ambos fazem parte da dotação de material ferroviário pertencente à unidade.

Antes de colocar as linhas, o solo precisa ser preparado ao longo do eixo escolhido e estaqueado nos estudos preliminares feitos pelo grupo de reconhecimento. Tais operações exigem um grande acúmulo de trabalho, impondo-se uma decisão do comando da unidade para a escolha definitiva das posições, de

modo que possam ser alcançadas por linhas que evitem grandes cortes ou terraplenagens e obras de vulto.

Os órgãos competentes da artilharia ferroviária devem estar prontos para movimentar-se a qualquer momento. Isso deve ser feito pelo pessoal da unidade, obedecendo as regras normais do tráfego, sob a direção de um elemento devidamente qualificado (oficial ou sargento). O material rodante de uma bateria compreende, em princípio, o seguinte: uma locomotiva elétrica Diesel e vagões de diversos tipos para transporte das peças, munições, câmara de tiro, combustível, água, cozinha, além de pranchas, gondolas e outros tipos de carros, cujo emprego e manejo devem ser bem estudados. Outrossim, pode ser previsto um carro-oficina para construir a secção de reparações de material bélico e conservação do material ferroviário. Os carros de transporte do pessoal e dos veículos motorizados, são obtidos nas estradas de ferro comerciais. Recebida a ordem preparatória de movimento, o material suplementar necessário é adquirido mediante requisição. O movimento dos veículos motorizados, seja empregando o material rodante, seja por estrada de rodagem, depende da distância a percorrer. Normalmente, esses veículos movimentam-se com seus próprios recursos, em etapas que não ultrapassam de 300 km.

Para puchar o trem do armamento, é empregada uma locomotiva chamada locomotiva do grupo e instalada inicialmente, nas "chaves" de onde derivam as linhas para as posições de tiro escolhidas. O movimento do trem de armamento a partir desses locais, até às posições de tiro, é realizado exclusivamente pelo pessoal da unidade especializado nas questões de tráfego e manobra do material rodante. A locomotiva pesa 60 toneladas, tem uma força de 425 cavalos Diesel e desenvolve um esforço de tração de quasi 35.000 kg. Para rodar a pesada tonelagem do trem de armamento em longas etapas, é empregada uma locomotiva comum, seja das companhias comerciais, seja da própria unidade. A locomotiva do Grupo pode ser rebocada nessa composição ou seguir por seus próprios meios até a "chefe de destino". O transporte do pessoal em carros de

passageiros é, normalmente, executado numa composição à parte.

Admitindo que o trem do armamento, os órgãos de tiro e os parques já chegaram ao local das posições, colocam-se imediatamente as peças e respectivos vagões em condições de entrarem em ação. Os carros de munições são colocados paralelamente e um pouco para traz de cada canhão a que devem municiar. A menos que já se tenham organizado depósitos de protetis, estes são retirados diretamente dos carros de munições para os canhões, por meio de guindastes e dispositivos apropriados para tal fim, existentes tanto nesses carros como nas peças.

As operações de acionamento e entrada do material em posição, requerem muito trabalho e para que sejam executadas em ordem, exigem um grande desembaraço do pessoal. Além disso, a atual organização das modernas unidades de artilharia transportada em ferrovia não se compara à que existia na passada primeira Guerra Mundial, em que, pela premência de tempo, houve muita improvisação. Aqui nós, somente agora começamos a cogitar dessa importante necessidade de empregar as ferrovias existentes, para defesa de nossas incomensuráveis fronteiras marítimas, terrestres e fluviais. E praza aos grandes desígnios para os quais estamos fadados que, em futuro não mui remoto, estejam resolvidos todos os problemas que se prendem a esse momentoso assunto. A finalidade de suas operações e a magnitude do trabalho exigido para seu manejo, tanto no transporte, como na entrada em posição e durante a execução do tiro, obrigam que os artilheiros bem instruídos na técnica da arma, imbuídos de todos os conhecimentos, crentes de suas funções, conservem mui nítido no espírito o lema do "*Keep'em rolling*", importado das ferrovias americanas e que traduz tão bem o anseio dessas companhias de sempre "*mantê-las rodando*", pois para isso é que foram feitas.

E antes de colocar o ponto final nessas ligeiras e desprezenciosas linhas, seja-nos permitido encerrá-las com as próprias palavras do Capitão Combes: "*The railway artillery is ready to roll at all times*".

Preferir os produtos do  
**MOINHO RECIFE**

É PROVA DE JULGAMENTO

Farinha de Trigo "Pilar"  
Farelo de Trigo "Integral"

Farinha de Trigo "Olinda"  
(em saquinhos de 1 quilo)

**Grandes Moinhos do Brasil S. A.**  
**(MOINHO RECIFE)**

Rua São Jorge, N.º 240 - Caixa Postal - 199

Endereço Telegráfico: MOINHOCIFE

Telefones: 9506, 9487, 9015, 9017 e 9016

**Armazem de Fazendas**

End. Tel. < Açores >

**Importação e Exportação**

Telefone 6386

# Alves de Brito & Cia.

Códigos: Mascotte 1.a e 2.a ed., Borges, A. B. C. 5.a ed. e Bentley's

F I L I A I S :

João Pessoa - ( Paraíba ) - Rua Maciel Pinheiro, 110

Natal - Rio Grande do Norte - Rua Chile, 171

Campina Grande - ( Paraíba ) Rua João Pessoa

CAIXA POSTAL, 136

Rua Livramento, 28-36-40-48

RECIFE - PERNAMBUCO

# A Artilharia Antiaérea Alemã

Pelo Ten. D. Mário Aguiar Benítez

Tradução do n.º 1, volume 82, da "Revista Militar" de Janeiro de 1944, da República Argentina, feita pelo Major Felicíssimo de Azevedo Aveline.

As armas principais que a Artilharia Antiaérea Alemã possui são: o canhão de 88 mm., o de 37 mm e o automático de 20 mm. Estes calibres foram concebidos fundamentalmente para a defesa das tropas de primeira linha. O canhão de 20 mm, modelo 1938, serve para fazer fogo contra alvos aéreos que se encontrem até à distância de 1.500 metros; o canhão de 37 mm, modelo 1938, até à distância de 2.500 metros e o de 88 mm, até 11.000 mil metros. A cadência de fogo prática destes canhões é, respectivamente, de 120, 60 e 20 disparos por minuto. Existem também canhões de 20 mm e 37 mm duplos e quadrados e metralhadoras de 37 centesimos de polegadas — (calibre 7,92 mm), — que são empregados para atirar sobre alvos aéreos que se achem até uma distância de 500 metros.

Nos últimos tempos as armas da Artilharia Antiaérea Alemã têm sido equipadas com escudos protetores, com o fim de proporcionar proteção no tiro anti-carro que se realiza até uma distância de 800 metros.

Os carros e as unidades motorizadas estão equipadas com canhões de artilharia antiaérea moveis, que se acham montadas em transportes leves próprios para caminhos estreitos. Nos quadros de organização das Divisões de Infantaria Alemã não existe artilharia antiaérea. Somente algumas delas possuem baterias de 20 mm, no batalhão anti-carro da divisão.

A cada exército empenhado em operações ofensivas, corresponde uma divisão antiaérea de dois a cinco regimentos; para um corpo de exército, um regimento antiaéreo de dois grupos; para uma divisão blindada, um grupo leve ou mixto, que consiste fundamentalmente em canhões dos calibres de 20 e 37 mm. (Para uma divisão de infantaria geralmente não se conta mais de uma bateria). Uma bateria é composta de três seções de quatro canhões cada uma. Para fazer face a ataques de aviões em picada, os alemães dispõem as posições de fogo da artilharia antiaérea nos flancos do objetivo a defender. Aviões que atacam em vôo baixo, são combinados por bateria dispostas em torno do objetivo a defender. Durante a marcha, os alemães tratam de estar certos de que, enquanto se processe o movimento de unidades através de regiões expostas ao ataque aéreo — (desfiladeiros, cruzamentos de estradas, etc.) a artilharia antiaérea se encontre em condições de abrir fogo imediatamente em qualquer momento. Prevendo a execução dessa missão, as seções de artilharia antiaérea se encontram, geralmente, localizadas entre o corpo principal da vanguarda e o grosso. Si uma unidade que está realizando uma marcha, alcança a zona perigosa e as unidades de artilharia antiaérea não tenham ainda se movimentado, as últimas se desviam da coluna entrando em posição às margens da estrada.

Durante a marcha de unidades motorizadas, as seções de artilharia antiaérea atuam na própria coluna. Para que os canhões de cada meia seção não impeçam ou dificultem o fogo das demais, tres ou quatro veículos motorizados se colocam entre elas. As unidades, quando aparecem aviões inimigos, são alertadas pelo rádio. No caso em que as unidades motorizadas estejam protegidas somente por uma bateria antiaérea, a mesma se acha na testa da coluna, com o fim de estar em condições de efetuar uma rápida entrada em posição nos lugares propícios por sua vulnerabilidade para os ataques aéreos.

Em combates ofensivos, as unidades de artilharia antiaérea ocupam suas posições de fogo, com a missão de apoiar os grupos de assalto das tropas; primeiramente se dá proteção

ao desdobramento da massa principal da artilharia, à concentração de tanques e aos postos de comando. Outra missão da artilharia antiaérea é proteger a ação da aviação de reconhecimento e bombardeio amiga que atua contra as formações de combate da infantaria inimiga.

Quando aparecem aviões inimigos sôbre as posições alemãs de primeira linha, toda a artilharia antiaérea abre fogo. Pela densidade do fogo antiaéreo é possível deduzir frequentemente, onde se encontram as principais concentrações de tropas. Durante o desenvolvimento do ataque, as missões designadas para a artilharia antiaérea consistem em proporcionar a defesa antiaérea às tropas e repelir os contra-ataques de carros inimigos. Baterias antiaéreas isoladas recebem missões especiais para atuar contra posições de fogo inimigas e carros.

Em caso de um ataque através de um curso d'água, os locais de passagem e as tropas empenhadas na passagem são cobertos, da melhor forma possível, por artilharia antiaérea de pequenos calibres e metralhadoras antiaéreas. Parte dos canhões antiaéreos são transportados para a outra margem do curso d'água, porém, a massa principal de canhões permanece na margem da qual se iniciou a passagem. O serviço de observação aérea, partes e comunicações, é organização com os elementos das tropas atacantes.

Após a rutura das primeiras linhas de defesa inimiga, a artilharia antiaérea acompanha o movimento e dá constante proteção aos grupos em todas as suas atividades. Em vista de que a artilharia divisionária, nestas circunstâncias, geralmente fica amarrada atrás dos carros e da infantaria motorizada, as baterias antiaéreas individuais recebem a missão de combater os objetivos terrestres.

No ataque, cada unidade organiza sua defesa antiaérea por si e com as armas de que dispõe.

O fogo das seções de atiradores reunidos e de metralhadoras, é considerado eficaz quando se dirige contra aviões que atuam na altura de 500 metros. Os alemães destinam a artilharia antiaérea organica, para a proteção de objetivos espe-

cialmente importantes, como pontes, desfiladeiros, pontos dominantes, postos de comando, instalações de retaguarda e cruzamentos de estradas; êles, de modo algum distribuem toda a artilharia antiaérea regularmente, ao longo de toda a frente. As concentrações de tropas mais importantes são protegidas por densos fogos. Os setores de importância secundária são deixados sem proteção especial. A artilharia antiaérea é empregada por seções. O uso de canhões isolados é considerado ineficás.

Na defensiva, a artilharia antiaérea é disposta, com frequência nas proximidades das linhas mais avançadas — (um quilometro a quilometro e meio), hostilizando os aviões inimigos em cooperação com a aviação de caça. Por exemplo, no Causaso do Norte, esta cooperação foi evidenciada pelo fato de que, quando nossos aviões de bombardeio e de ataque apareciam, a artilharia antiaérea alemã tratava de romper as formações e isolar alguns aviões. Logo que algum de nossos aparelhos perdia sua posição na formação, era atacado de cima e pelos lados.

As baterias Antiaéreas tomam posições em triangulos que têm de um a um e meio quilômetro de lado e em cujos vertices estão seções. Cada seção é também disposta em triângulo, com um intervalo entre as peças que varia entre duzentos e duzentos e cinquenta metros. As posições de fogo são escolhidas o mais próximo possível dos lugares onde exista a ameaça de movimentos de carros, de modo que se encontrem em condições de repelir ataques de carros sem mudar de posição.

Em face do exposto, se conclue que o emprego que os alemães dão aos materiais antiaéreas varia com as diversas fases do combate. Outra prova disso é constituída pelo fato de que a provisão de munição, é feita tendo em vista as seguintes proporções: 60% de explosivos e 20% de anti-carros.

As regras para o emprego das baterias anti-aéreas também levam em conta os problemas de proteção de objetivos contra ataques aéreos, os de defesa anticarro e os de fogo, em conexão com os correspondentes à ação contra alvos terrestres.

O emprego dos canhões anti-aéreos contra alvos terrestres segue os princípios da artilharia de campanha e anti-carro. Nas batalhas de Sebastopol e de Stalingrado, os alemães fizeram um intensivo uso dos canhões anti-aéreos contra alvos terrestres, inclusive artilharia. Deste modo tentaram sanar suas deficiências em ação dos materiais de campanha.

NOTA: — Artigo traduzido da "Military Review" e cuja versão inglesa provém de uma tradução feita na Escola de Guerra Norte-Americana do artigo do Tte. Cel. W. Kotélkin, do Exército Russo, que foi publicado no "Krasnaya Zvezda" de 3 de Julho de 1943.

Joinville, 22 de Abril de 1944.

## FERNANDES & CIA.

IMPORTADORES E EXPORTADORES

Códigos: MASCOTE 1.ª, 2.ª, ed. Melh. - RIBEIRO, BORGES, GUEDES e PARTICULAR

End. Teleg.: - AGUIOURO -- Telefone 277

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO N. 103 e 109 - JOÃO PESSOA - Paraíba do Norte (Brasil)

End. Telegr. «Boxwell»

Caixa 162

## Boxwell & Co.

Rua dos Guararapes, 389

Recife - Pernambuco

Importadores de carvão de pedra

Serviços marítimos

## HORACIO SALDANHA & CO.

Avenida Marquez de Olinda, 143 - 1.º and.

TELEFONE 91 4

Recife-Pernambuco

## REFINARIA SÃO PAULO

DE

JOÃO DE ALBUQUERQUE MELLO

REFINARIA DE AÇUCAR — Código RIBEIRO — Telefone, 217  
38, Rua Barão da Passagem, 38 — JOÃO PESSOA -- Paraíba

**REPRESENTAÇÃO  
DE  
A DEFESA NACIONAL**

Ampliando a sua rede de sucursais em vários Estados do país **A DEFESA NACIONAL** desenvolve, também, a sua circulação e habilita-se a tornar mais eficiente a propaganda em suas páginas.

Tendo, outrossim, entregue a exclusividade de sua publicidade em todo o Brasil ao

**BUREAU INTERESTADUAL DE IMPRENSA**

a revista por excelência do Exército acha-se habilitada a receber anuncios e toda a demais matéria respectiva através dos representantes desta prestigiosa organização abaixo discriminados:

**São Paulo** — Mario Herédia, Rua Barão de Parapiacaba, 61 — 4.º andar.

**Curitiba** — Percival Loyola, Rua 15 de Novembro, 573.

**Porto Alegre** — Arthur Batista Gonçalves, Rua Shuller, 44.

**Recife** — Aristofanes da Trindade, Travessa Madre de Deus, 113.

**Pará** — Edgard Proença, Edificio Bern (1.º andar), Avenida 15 de Agosto).

**Anuncie nas páginas de**

**A DEFESA NACIONAL**

**que fará publicidade eficiente**

**50.000 LEITORES EM TODO O BRASIL**

# « Defense Will Not Win The War »

LT. COL. W. F. KERNAN, U. S. ARMY

Tradução e adaptação pelo Major *ADALARDO FIALHO*

Em número precedente focalizamos as idéias essenciais do capítulo "O Estado Maior complexo", do livro do Coronel Kernan. No presente número, como prometemos, traduziremos quase todo o último capítulo, talvez o mais sensacional ou pelo menos o mais oportuno, desse interessantíssimo livro, versando sobre os perigos da guerra dirigida por juntas ou conselhos militares, como fatalmente sói acontecer a toda guerra de coalisão.

\* \* \*

Lutamos de novo, desta vez não sómente na batalha da Europa, mas na batalha do mundo. E desde que a intervenção americana no grande conflito é de suprema importancia, julgamos de interesse revêr brevemente certos acontecimentos da 1.<sup>a</sup> guerra mundial. Não são eles nada agradaveis de evocar, porem a sua consideração será altamente salutar. Si perguntássemos o que estaria acontecendo na Inglaterra e na França durante os anos de 1914 a 1917, que tornou a derrota da Entente certa sem o auxilio militar e economico americano, poderíamos achar, agora, o caminho para responder á pergunta: como empregar o nosso imenso poderio militar e auxiliar os nossos aliados, ao mesmo tempo que evitar os perigos da guerra dirigida por juntas e a frustação de esforços que, no passado tem sempre assistido as guerras de coalisão ?

CLAUSEWITZ disse ser a guerra "a continuação da política por outros meios", mas nunca ele imaginou que ela pudesse ser a continuação de políticos por outros meios. Nunca passou pela cabeça do autor de VOMKRIEG que Generais pudessem ser usados como escudos por estadistas, que Exércitos inteiros pudessem ser sacrificados como piões de xadrês para refinar o prestígio de uma classe dominante, que uma campanha ruínosa, como a de GALLIPOLI, pudesse ser empreendida, que uma trágico-sangrenta ofensiva, como a de NIVELLE, pudesse ser sustentada para manter um partido no poder ou para escorar um ministério vacilante. A guerra dirigida por juntas (comitee), a influência de receios políticos, ódios e preconceitos na promoção e remoção de Generais e Marechais, sem atenção ao seu valôr (ou falta dele) no campo da luta, a formulação de planos militares de acôrdo com ambições políticas, tais foram as sinistras e malignas influências que contribuíram para levantar a lista de perdas aliadas à proporções astronômicas (e sem uma decisão no "front" oeste) e que levavam os aliados á derrota si a AMERICA não tivesse intervindo na undécima hora.

O conceito de guerra sustentado por CLEMENCEAU e LLOYD GEORGE era a replica exata da sorte do poder manejado pelos governos da FRANÇA e da INGLATERRA. E assim como o 1.º foi um retorno ás velhas guerras dinásticas dos 17.º e 18.º séculos, a 2.ª conseguiu manter-se aparentemente coesa devido aos mesmos arranjos utilizados por ministros 200 anos atrás. Havia sómente uma diferença: onde um COLBERT, um RICHELIEU ou um BUCKINGHAM procurava manter o seu poder pessoal pela lisonja, ou pela acomodação de um monarca reinante, os ministros da guerra de INGLATERRA e de FRANÇA tinham que sustentar o seu pela acomodação de toda uma classe governante. O velho feudalismo dinástico, derrubado pelas revoluções de 1691 e 1793, tinha voltado sob uma nova forma. Desde tempos imemoriais, batalhas decisivas foram perdidas, sangue foi vertido e países devastados em nome de uma ficção chamada "interesse dinás-

tico” ou “legitimidade”. Tal tempo foi chamado de *liberalismo*. Hoje é uma classe que procura controlar os destinos de nações, conscrever exercitos e empenhar guerras para a satisfação de suas riquezas e interesses materiais.

E aqueles preceitos, inventados por habéis legisladores para permitir aos dinastas uma liberdade de ação arbitrária, que os punha acima da lei e elevaram-se até à anarquia, foram hoje trocados por formulas mais modernas tais como “Interesse imperial”, “Defesa do Reino”, que desculpam os maiores erros de ministros e conferem a verdadeiras nulidades, altamente colocadas, um conortavel anonimato. Foi assim que o que não passava de classe governante, com o seu cortejo de vícios da oligarquia, foi convertido na ficção de um governo nacional. Como evitar que o conflito de CONSELHOS, que prevalecia atrás dessa falsa frente de liberalismo, influísse na conduta da guerra? Verdade seja dito que todos os criminosos erros de políticos, que tinham de ser pagos com sangue humano, foram, ao tempo, cuidadosamente ocultos. Certamente a AMERICA entrou na guerra na completa ignorância de todas as mistificações políticas dignificadas durante 3 anos com o nome de “política de guerra” das democracias européias. Porém, agora, sabemos tudo. Sabemos das recriminações de LLOYD GEORGE e do Conde HAIG e das animadas versões de CLEMENCEAU e de POINCARÉ.

Sabemos porque JOFFRE foi “limojado” e por que o Marechal LYAUTEY devia ser trazido de MARROCOS, de qualquer modo, para sustentar por 3 dias o Bastão que NIVELLE abandonara; sabemos o que estava atrás da insurreição do Exército francês, antes de VERDUN; que a guerra, 3 meses antes, não progredia, porque cada membro, praticamente, dos ministérios britânico e francês tinha o seu general favorito para o comando supremo, seu plano favorito, capás de trazer vitoria imediata e mesmo a sua arma favorita, pronta para anular os Exércitos dos poderes centrais, ao mesmo tempo que enriquecer os fabricantes de munições, seus apadriñados.

Era JOFFRE um general mediocre, cujos erros no primeiro Marne teriam inevitavelmente feito perder aquela batalha, não fosse o genio de FOCH? Sim! mas Pápá JOFFRE, com a sua bovina serenidade, seu eterno bom humor, sua calma olímpica, era o idolo da burguezia francesa, a classe controlante entre os políticos franceses. Era pobre política, mas deixá-lo no comando seria ato de bom político e ele o foi.

Era FOCH um genio militar, que salvou a 1.<sup>a</sup> batalha do MARNE, ganhou a do Norte, estando sempre 24 horas e um corpo de Exército á frente dos alemães e preveniu SIR HENRY WILSON contra a campanha de GALLIPOLI? Sim, porém FOCH, a despeito de sua habilidade, era considerado pelos políticos um homem "perigoso", um homem de tendências metafísicas, que não sabia ficar de pé sem estar pulando e por isso 3 anos deveriam decorrer, anos de derrota e grandes perdas, antes que fosse chamado ao supremo comando na undécima hora. Enquanto isso, a guerra dirigida por juntas continuaria. Não ha nenhuma narração ordenada da cadeia dos Incríveis acontecimentos que conduziram os aliados á vitoria. FOCH mesmo, pelo amôr que tinha à sua Pátria, foi para o tumulto sem revelar a profundidade do abismo que, vez após vez, se abria debaixo de seus pés. Apenas o leitor, atravez da vitríoloca explosão de um "Grandezas e Miserias de uma Vitoria", de CLEMENCEAU e de alguns outros esparsos pronunciamentos, poderá descobrir, por si proprio, o modo pela qual a guerra *não* deve ser conduzida. Pois que CLEMENCEAU e de alguns outros esparsos pronunciamentos, poderá descobrir, por si proprio, o modo pela qual a guerra *não* deve ser conduzida. Pois que CLEMENCEAU, LLOYD GEORGE, JOFFRE, POINCARÉ, PETAIN, etc., estavam todos tão absorptos em suas proprias situações, tão ansiosos por sucessos pilíticos, após a guerra, que, sem o saber, condenaram-se, bem como os seus mandatos à execração da posteridade.

\* \* \*

Eu não tenciono, certamente, escrever, no presente momento, a historia militar daqueles anos cheios de acontecimen-

tos. Apontaria, contudo, a sua tremenda importancia para o nosso atual mundo, cada vez mais se aprofundando na guerra. É particularmente indicaria a sua invulgar significação para a AMERICA, hoje em dia. Pois mostram á evidência as dificuldades e os perigos da guerra de coalisção. Nesta guerra dirigida por "comités", foi sempre o meu General contra o seu General, o meu plano contra o seu plano, com pouca ou nenhuma consideração para qual General seria o mais demonstradamente eficiente, ou qual plano seria, com relação ás realidades da situação, o melhor plano. Muito antes de FOCH ter assumido o Comando supremo, tinha ele demonstrado a sua habilidade estratégica, a sua objetividade, o seu senso das cousas que devem ser feitas, a sua fresca e clara razão, a sua firme vontade e a sua fé em Deus. Já na 1.<sup>a</sup> batalha do MARNE tinha enviado ao vacilante JOFFRE a sua agora famosa mensagem "Minha direita está exposta, minha esquerda está pesadamente atacada, meu centro é incapaz de manter suas posições. Não posso redistribuir minhas forças. A situação é excelente. Vou atacar". Já tinha respondido ás queixas de SIR JOHN FRENCH, em YPRES, de que não tinha tropas para resistir ao assalto alemão, com o elegante oferecimento: "Eu vos trarei as minhas". Então, a pergunta que salta é esta: porque não deram a FOCH o supremo comando antes de 1917, ou pelo menos, porque não deram ouvido aos seus constantemente reiterados avisos a respeito da conduta das operações na frente ceste? Porque foi, mesmo depois de feito generalissimo na undécima hora, que seus planos foram dificultados, seus conselhos zombados, suas ordens desobedecidas e suas recomendações desprezadas pelos proprios homens — Clemenceau e Lloyd George — que eram responsáveis pela sua escolha? Porque foi que Haig e Petain só nominalmente ficaram sob o seu comando? Não tinha um destes politicos a coragem de dizer de Foch o que Lincoln disse de Hooker: "Deixem-no ganhar-me mais algumas batalhas e eu lhe segurarei os freios de seu cavallo". O paralelo é importante, porque nele acharemos não só a resposta á pergunta acima, como o elemento es-

sencial da diferença entre o pseudo-liberal ou oligarquico e o verdadeiramente democrático caminho na conduta da guerra.

Foch, por exemplo, foi acima de tudo um soldado. Seu objetivo era o exército inimigo; sua missão o esfacelamento da vontade do adversario. Mas a sua estrategia nenhum efeito teve no procedimento dos politicos francezes ou ingleses. Tomemos, por exemplo, o muito discutido negocio do embrigadamento dos regimentos americanos na França e a tentativa de Clemenceau e Lloyd George para evitar que Pershing tivesse um Exército e uma frente proprios. E' possivel ver neste único incidente o vicioso efeito da ação de políticos no manejamento da guerra e a condenação do pseudo-liberal método de conduta da guerra. Porque isto é verdadeiro? Porque a guerra é absoluta e os métodos de a conduzir devem visar um único objetivo: a derrota do inimigo. Quaisquer outras considerações, políticas ou de outra sorte, que obscureçam o fim ou enfraqueçam os meios serão, na grande corrida, meia derrota. Isto é, resultarão num inevitavel retardo em atingir o objetivo, prolongarão o conflito e conduzirão, tragicamente, a lista de mortos e feridos. Clémenceau queria que os recém chegados regimentos americanos fossem atribuidos, parceladamente, aos setores francês e inglês. Foch resistiu a esta idéia e sustentou o pedido de Pershing para um exército americano autonomo e uma frente americana separada. As razões que guiaram Clemenceau e Lloyd George foram razões *políticas*; as razões de Foch foram puramente *militares*.

Os 2 primeiros conheciam melhor do que ninguem a ex-austão dos povos francês e inglês e sabiam que seria um golpe mestre da política domestica si fosse oficialmente anunciado que as esgotadas fileiras dos respectivos exércitos estavam sendo preenchidas por tropas frescas americanas, dando ainda azo a que os regimentos da Entente se recompusessem na retaguarda. Sob o ponto de vista dos políticos era uma bela idéia, idéia que poderia ser imediatamente paga com renovada confiança pública no govêrno. Mas sob o ponto de vista militar era uma idéia muito pobre, razão pela qual Foch se lhe

opôs tão decididamente, que mereceu o epíteto de “Insubordinado”, do “Tigre”, que pela 1.<sup>a</sup> vez, e não a última, enfrentava uma personalidade mais forte que a sua própria. Os exércitos lutam melhor sob as ordens de seus próprios chefes e com seus próprios objetivos, reciocinava Foch. Do lado inglês, vemos a constante disputa entre Lloyd George e Douglas Haig. Este era um General mediocre e o primeiro ministro sabia disto desde o começo. Mas, pela mesma razão de Joffre, Haig não foi substituído porque representava a classe dominante. E a coisa vai a ponto de que Lloyd George sabia, a certa altura, que Haig estava mandando Divisões sobre Divisões para a morte certa na lama de Paschendaele e Loos, sem poder fazer nada para evitá-lo, por causa da pressão política. E’ isso a guerra oligarquica ou pseudo-liberal e isso seria a derrota da Entente, si não fôsse o milagre de Foch e do Exército americano. Foi Foch quem, desobedecendo e mesmo desafiando Clemenceau, lançou as hostes germánicas pelo “plano inclinado”.

Nós podemos ainda ouvir a sua estridente voz: “Eu combaterei os alemães em frente de Amiens; eu os combaterei em Amiens; eu os combaterei atrás de Amiens”. Podemos ainda gozar a sua clássica resposat ao emissário de Clemenceau, que queria conhecer os seus planos para as operações futuras: “Diga a M. Clemenceau, que si ele quiser saber o que vou fazer depois de amanhã, que volte amanhã”. Não se contentava em expedir ordens. Vai pessoalmente aos Q. G. de Haig e de Petain, encontrando o 1.<sup>o</sup> sem vontade de avançar e o 2.<sup>o</sup> ordenando uma retirada. Vêmo-lo finalmente aceitando a tremenda responsabilidade de ordenar uma gigantesca ofensiva, perfeitamente ciente de que, si ela fracassasse, a sua cabeça rolaria no cepo dentro de 24 horas.

\* \* \*

O mundo, inclusive os políticos franceses e ingleses, insistimos, olharam com estupefação as disposições de Foch, um

estrategista que, no curto espaço de 4 meses, tinha transtornado o futil, falho, ineficaz pseudo — liberal metodo de conduzir as operações militares e o transformado em eficiente chefia autoritativa. Foi o mesmo estrategista que, ganha a guerra, ditou os termos do armistício, os quais, rigorosamente executados, impediriam a Alemanha, para sempre, de ameaçar a civilização ocidental. Si, posteriormente, os frutos da vitória foram perdidos, si a estridente voz de Foch pedindo uma fronteira no Rheno para a França foi desatendida, ha ainda tempo, afortunadamente, para a America aprender a lição daí surgida e atender á advertência que ela contem.

Tenho chamado a atenção para os trágicos resultados da guerra de 1914 a 1917, na forma empenhada pelos aliados, afim de apontar os perigos advindos á conduta das operações militares em Nações ou coalisção de Nações, cujos governos, qualquer que seja a sua forma exterior, estão controlados por oligarquias de classe. Pois o pseudo liberalismo ou a pseudo democracia está destinado, por sua propria natureza, a sofrer a maldição da soberania dividida. O que se chama de "Estado" é meramente um nome para acobertar o conflito de ambições das fações que ameaçam, constantemente, a supremacia do partido no poder. Nos subterfugios, compromissos e expedientes que mantêm homens como Chamberlain e Daladier em serviço, o "povo" tem pouca cousa a dizer e os homens que controlam acontecimentos de tremenda importancia, tais como o fracasso britânico em aplicar "sanções" contra a Itália, ou o francês em atacar quando a Alemanha remilitarizava a Rhenania, ficaram no anonimato. Ninguem póde dar qualquer razão para explicar a remoção de um eficiente Ministro da Guerra, como Hore-Belisha, que tinha efetuado o milagre da revitalização do moribundo Exército inglês, exceto si se declarar que a sua personalidade era odiosa para certos membros do Gabinete.

O que teria acontecido à União si Lincoln, numa situação semelhante, tivesse removido Grant do comando, porque era antipatisado por muitas personagens altamente colocadas. A

verdade é que a pseudo-democracia, precisamente por lhe faltar autoridade, mover-se-á de derrota em derrota, em tempo de guerra, a menos que, como em 1918, cerre fileiras atrás de um condutor verdadeiramente democrático.

Antes da America empenhar-se a fundo, deve apresentar um condutor que não seja influenciado, na conduta das operações, por outras considerações que não sejam a derrota do inimigo. Aceitando a mais completa responsabilidade por suas ações, deve também ser capaz, si necessário, de manter absoluta autoridade em todos os assuntos pertinentes, direta ou indiretamente, á *conduta da guerra*, confiando sempre, no desempenho de seu mandato, mais no povo do que nos políticos. Desde que as solicitações da estratégia são absolutas e a horri-vel logica das batalhas não admite compromissos, não deve haver nenhum "arrière-pensée" dirigido para o campo dos políticos domesticos, nenhum ouvido voltado para os oráculos do mercado. Enquanto o General Mack atendia ás confusas murmurações do áulico Conselho, o Exército Austriaco estava sendo cercado por Napoleão, em Ulm.

Devia Hohenlohe avançar sobre Lannes em Yena, ou retirar-se para Berlim?

O rei é de uma opinião, a rainha de outra, enquanto Brunswick vacila e Blücher morde as unhas de exasperação. No fim, nada é feito, até que Napoleão alcança o *Landgrafen-berg* e fixa as cousas em moda caracteristicamente militar.

Para que serve a Luiz Napoleão (em 1870) decidir sobre um avanço do Exército francês, quando a Imperatriz Eugenia, em Paris, bem como o Conselho de Estado não queriam tomar tal risco e contramandam as suas ordens? Resultado: o genio francês para a ofensiva esfria-se em Gravelotte, a mais sangrenta e indecisa batalha da historia; Bazaine é encerrado em Metz e capitula; Mac Mahon é cercado em Sedan sem dar um tiro. Aqui apreendemos a típica fraqueza da democracia, deficiência que só poderá ser corrigida si um povo livre, para se impôr sobre si mesmo, sujeitar-se ás mais severas disciplinas e revestir-se de coragem. A guerra é a pedra de toque das de-

mocracias, não sómente quanto à *habilidade* da República para sobreviver, como também quanto ao seu *direito* para sobreviver.

O momento temível que atravessamos provará á saciedade si uma Nação é ou não uma Democracia real ou uma simples pseudo-Democracia.

Que a França está na ultima categoria e a Inglaterra na primeira, a marcha dos acontecimentos o tem provado sem dúvida. No momento sofremos a desvantagem de que cada Democracia está por baixo, quando confrontada com as exigências da guerra empreendida contra um govêrno do tipo Cezarista.

Onde o cazarismo entra no combate reunindo, de imediato, todos os recursos do país sob o comando de um único homem, a Democracia deve primeiro, qual trabalho de parto, unir-se, amalgamar-se politicamente e produzir um "leader que se lhe ponha á frente e que, no tempo conveniente, e sem se deixar influenciar por outras considerações que não o esmagamento das forças inimigas, seja capaz de conduzi-la á Vitoria.

**Gordura de côco «PALMINA»**  
**Gordura vegetal «DELICIA»**  
 Dois produtos que se recomendam  
**CIA. LUBECA S. A.**

Av. Marquez de Olinda, 133 - 2.º andar

Recife - Pernambuco

**MONTEIRO, BRITTO & CIA.**

Concessionarios "FORD" e "MERCURY"  
 Agentes Comissionarios da Companhia Goodyear do Brazil

VENDAS  
 Rua Gama e Mello, 139  
 Telefone 1474

OFICINAS  
 R. Maciel Pinheiro, 469  
 Telefone 1367

Posto de Serviço Ford  
 Praça Aylvaro Machado  
 Telefone 1976

Caixa Postal, 53 — Ed. Teleg. MERCURIO  
 RUA GAMA E MELLO, 139  
**JOÃO PESSÓA**  
 Paraíba do Norte ♦ Brasil

# A CONTRABATERIA

## ORGANIZAÇÃO E CONDUTA

(The Field Artillery Journal de  
Outubro de 1943).

Tradução do Ten.-Cel. **ARMANDO VASCONCELLOS**

*O presente artigo, sôbre ser oportuno, apresenta uma grande curiosidade para o nosso meio artilheiro onde o assunto vem sendo ventilado com o interesse devido a seu grande papel na batalha moderna.*

*Na essência, a matéria não constitue grande inovação, mas apresenta certos traços característicos.*

*A contrabateria tem seu êxito baseado na informação. Sem se conhecer a constituição, a potência, o dispositivo geral, a atividade enfim da A. adversa, não será possível conduzi-la em ordem. O articulista indica o fim da informação em todo seu relevo e oferece-nos um mecanismo interessante de sua organização e funcionamento, no âmbito especializado da contrabateria. Em exemplos esquemáticos, dá uma idéia concreta das dificuldades do problema do controle na conduta do fogo, deixando bem caracterizadas as relações de serviço entre o Comando e os E. Maiores interessados. Finalmente, apresenta uma resenha interessante de documentos ligados a organização e à conduta do fogo, elemento decisivo da manobra.*

*Preferimos traduzi-lo na íntegra, ao envez de comentá-lo, para que as conclusões possam dar motivo a meditação por parte dos nossos camaradas, em confronto com os métodos preconizados na nossa Escola de Estado Maior.*

*Estamos certos de que o trabalho merece ser estudado.*

### 1 — O fogo de contrabateria:

a) — O fogo de contrabateria tem por fim neutralizar e destruir as baterias adversas em posição. A técnica do tiro é a normalmente empregada.

b) — As fontes de informações (terrestres, aéreas e localizadores pelos clarões e pelo som) procuram constantemente localizar as posições de baterias inimigas, sua observação, postos de comando e depósitos

de munições e definir o grau de atividade (fogo, movimento, reconhecimento, etc.) da artilharia inimiga.

## 2 — *Controle da contrabateria.*

O comandante da Artilharia do escalão que está em contacto, é o responsável pelo controle da contrabateria.

Por exemplo, quando o controle descentralizado é executado pelos meios da Artilharia de Corpo de Exército, atribuídos à ou às Divisões, o Comandante ou Comandantes da Artilharia Divisória ficam responsáveis pela conduta da contrabateria dentro das respectivas zonas de ação. Si, porém, o controle for centralizado, essa responsabilidade transfere-se ao Comandante da Artilharia do Corpo.

## 3 — *Controle descentralizado.*

Corpos de controle, à semelhança de uma polícia geral, constitue o método mais eficiente.

Assim pois, em situações de movimento e nas fases preliminares de uma operação, a descentralização do controle da contrabateria pelos escalões subordinados, torna-se necessária. Durante esse período de descentralização, os corpos de controle seriam atribuídos a uma Divisão e compreenderiam: complementos do QG, órgãos de fogo, destacamentos de localização pelo som e pelo clarão e pessoal de contrabateria para o Estado Maior da Artilharia de Corpo.

Um exemplo da técnica da descentralização e da centralização progressiva está indicado no n.º 18.

## 4 — *Os meios utilizáveis.*

O Comandante da Artilharia de Corpo emprega os seguintes meios na contrabateria:

- a) — A Artilharia de Corpo do Exército, reforçada quando necessário, pela Artilharia das divisões.
- b) — Apoio da aviação.
- c) — O Estado Maior da Artilharia do Corpo.

## 5 — *O Estado Maior da Artilharia de Corpo:*

- a) — *Organização.* O Estado Maior da Artilharia de Corpo possui 3 principais secções: — informações, operações e suprimentos. As funções do Estado Maior são consideráveis em número, magni-

tude e complexidade. O comandante da A. C. Ex. pode fazer variar a organização e as funções de seu Estado Maior para satisfazer as exigências de uma situação particular.

b) — *Serviço de informações (intelligence):*

1) A missão da secção S2 consiste em coletar e cotejar as informações e disseminar, oportunamente, os dados relativos aos objetivos da artilharia. Uma considerável corrente de valiosas informações adicionais é também coletada e transmitida sem demora à G2. Uma organização prática da secção prevê: uma *sub-secção* para as atividades gerais de informações e uma *sub-secção* de contrabateria.

2) O S2, estado maior do comandante da A. de Corpo, é o principal elo da cadeia das atividades de informações dentro dos diferentes escalões da artilharia.

Ele e seus assistentes devem possuir um completo conhecimento do material, da organização e da tática de emprego, tanto da artilharia amiga como da inimiga.

c) — *Secção de operações:*

1) A secção de operações (S3) encarrega-se principalmente de preparar planos pormenorizados sobre a organização tática e o emprego da artilharia do Corpo, incluindo movimentos e dispositivo da artilharia de reforço e da contrabateria. Uma organização prática prevê uma ou várias *sub-secções para as questões de tática geral e 1 sub-secção para a contrabateria.*

2) O cmt. de contrabateria (assistente do S3) é o chefe da sub-secção de contrabateria. Ele é o responsável pelo preparo efetivo dos planos de contrabateria e das instruções para cumprilos.

d) — *O Estado Maior da Contrabateria:*

1) O Estado Maior da Contrabateria comporta especialistas e pessoal, convocados para as secções de informações e de operações porque o fogo de contrabateria, sem uma bem organizada informação, torna-se ineficiente. As secções encarregadas, respectivamente, de coligir e formular a informação e os planos para desencadear o fogo, devem constituir juntas uma equipe perfeitamente coordenada.

2) A organização deve permitir a descentralização, mediante a repartição de equipes de contrabateria (pessoal de S2 e S3) aos escalões subordinados durante as situações de movimento.

Tal repartição é preferível pelas seguintes razões:

- a) — os membros do Estado Maior são treinados tanto nas tarefas individuais como no trabalho conjunto;
- b) — o comandante da artilharia de Corpo, através de seu estado maior, é mantido constantemente ao par da situação;
- c) — a previsão e a continuidade no funcionamento do Estado Maior de Artilharia de Corpo, permitirão um eficaz e centralizado controle sobre as novas notícias;
- b) — o Estado maior orgânico do escalão inferior é auxiliado por técnicos especialmente treinados.

3) Cada indivíduo é exercitado principalmente nas tarefas que lhe cabem no estado maior e, depois, nas dos demais membros.

A necessidade de treinar o pessoal de contrabateria origina-se principalmente da necessidade de se imprimir certa agressividade à busca e interpretação das informações que chegam de várias fontes. Um Estado Maior eficiente de contrabateria não pode ser improvisado. As falhas no treinamento do pessoal, traduzir-se-ão em incorreções na interpretação das informações e em suas conclusões, provocando a neutralização ou destruição de nossas próprias baterias e forçando a prematura designação de missões que exporão as baterias amigas a serem localizadas por um inimigo alerta e bem exercitado.

As omissões conduzem: à incapacidade para a execução de missões compensadoras, à instalação inadequada de extensos sistemas de comunicações, a grandes consumos de munições e geram atritos pessoais entre os membros do Estado Maior e os comandantes e estados maiores das unidades executantes.

4) Conquanto o dever de treinar os Estados Maiores da contrabateria caiba principalmente aos comandantes da Artilharia de Corpo, esta responsabilidade transfere-se também a todos os comandantes de artilharia, acima do escalão batalhão, no atinente ao preparo e organização do Estado Maior de contrabateria.

#### 5) — *Organização:*

a) Os elementos que figuram nos quadros abaixo, como dotações, são considerados mínimo em pessoal e equipamento para a execução da operação. Esses elementos podem não ser providos de pessoal de substituição. Os imprevistos e imponderáveis, impedem considerar-se essa organização de adaptar a todas as situações. Ela ficará condicionada às circunstâncias.

#### b) — *Turma de contrabateria atribuída a Divisão.*

Transporte	Pessoal
1 caminhão 1 ¼ Ton., WC	2 oficiais, 1 desenhista 1 mensageiro (motorista)

A relação do equipamento está indicada na letra (d) abaixo.

Quando a turma de contrabateria passa a disposição da Divisão, trabalha no Posto de Comando, subordinada, às ordens do Comandante de Artilharia divisionária. Suas atribuições consistem em auxiliar o Estado Maior da unidade a que foi atribuída, na conduta da contrabateria e colher, antecipadamente, as informações para o Corpo, principalmente no atinente a localização das baterias inimigas.

Quando as turmas de contrabateria estão trabalhando, destacados junto às divisões durante uma situação de movimento e a situação se estabiliza, a transição do controle da contrabateria, das Divisões para o Corpo ou para um grupo (agrupamento entre nós) do Corpo, é conseguida em cada caso, combinando as instalações de bases curtas com as instalações de bases longas, ou estabelecendo instalações de base longa com o remanecente do Batalhão de Observação. Um serviço permanentemente deve ser mantido sem interrupção. Tão cedo quanto possível devem ser estabelecidas comunicações adequadas, para só então reverter ao Corpo o controle geral.

c) O E. Maior da contrabateria atuando num Centro Avançado de Contrabateria. (C.A.C.B.) (vide parágrafo 5d n.º 9) comporta:

Transporte	Pessoal
1 caminhão 1 $\frac{3}{4}$ Ton., WC	2 oficiais, 1 desenhista, 1 escrevente, 1 mensageiro (motorista)
1 caminhão 1 $\frac{3}{4}$ Ton., WC	2 oficiais, 1 desenhista, 1 escrevente, 1 mensageiro (motorista)
1 caminhão de 1 $\frac{1}{4}$ Ton.,	2 operadores de Central (quadro de direções). 1 mensageiro (motorista)
1 caminhão 1 $\frac{1}{4}$ Ton., WC	3 radiotelegrafistas com rádios, 1 mensageiro (motorista)

d) Equipamento para a Central Avançada de Contrabateria (C.A.C.B.).

- 1 barraca de Posto de Comando;
- 2 Telefones E.E. 8 (características americanas);
- 1 quadro de direção BD-72
- 1 D.R. 4 (2  $\frac{1}{2}$  milhas de cabo leve);
- 1 R.L. 27 B;
- 1 S.C.R. — 284;
- 1 S.C.R. — 608.

Suprimentos vários (papel quadriculado, etc.).

Esses elementos do equipamento são transportados nos veículos com seus respectivos operadores.

e) — *Comunicações.*

Uma comunicação rápida e segura torna-se essencial. O rádio constitui o meio inicialmente empregado. O fio é lançado tão logo seja praticável. Afim de assegurar uma constante e rápida comunicação na contrabateria, curtas frequências de rádio e circuitos de fio devem ser reservados ao uso do Estado Maior de Contrabateria e das unidades executantes. O número destes meios e a extensão em que são reservados devem constar do plano particular de contrabateria.

6) As atribuições do Estado Maior da Contrabateria que caracterizam o Corpo de Controle numa *situação estabilizada*, são as que se seguem. *Servem como paradigma*. Modificações entretanto, correspondentes a uma situação particular, podem ser introduzidas pelo comando.

a) — Fórmulas para os documentos referidos são encontradas no parágrafo 19 seguinte.

b) — Um mínimo de documentos é organizado nas situações de movimento.

7) — *A Subseção S2 da contrabateria.*

As principais atribuições desta subseção, são:

— Estudo, julgamento e interpretação das informações sobre a artilharia inimiga.

— Manter o oficial de informações e o comandante da contrabateria informados sobre o resultado das conclusões sobre a atividade da artilharia adversa.

— Facilitar a transmissão da informação e de sua interpretação, que é a tarefa corrente do G2.

— Determinar o grau de precisão, para ser indicado nos relatórios, referentes a localização da artilharia inimiga (fichas de baterias).

— Interpretar o dispositivo tático da artilharia adversa.

— Preparar os boletins diários do S-2, tanto sobre a situação geral, como a relativa a artilharia adversa.

— Recomendar as zonas de observação para as várias fontes de informação.

— Recomendar as missões de fotografias aéreas.

— Examinar os projetís inimigos e suas espoletas para determinar o calibre e o tipo de material e manter-se em expectativa sobre todos os novos desdobramentos.

- Estudar e interpretar as fotografias aéreas.
- Catalogar as fotografias aéreas e conservar um índice das fotos.
- Guardar a chave das fotos.
- Manter o diário da contrabateria, seu registro e o arquivo das baterias inimigas.
- Manter em dia a carta da situação da Artilharia (S-2).

8) — *A subsecção S-3 (Contrabateria).*

As suas principais tarefas são:

- Preparar o plano de contrabateria e, desde que aprovado, elaborar as necessárias instruções.
- Manter o oficial de operações (S-3) informado sobre a situação da contrabateria.
- Formar as ordens especiais reclamada pela contrabateria.
- Determinar o montante da artilharia reclamada para as missões básicas e de reforço à contrabateria.
- Preparar os ajustamentos dos planos de fogos de contrabateria da Artilharia Divisionária com os do Corpo.
- Recomendar, para certas unidades de contrabateria, a zona de posições favoráveis.
- Determinar o montante das munições necessárias a contrabateria bem como os tipos especiais de munições reclamadas por missões especiais e as restrições de consumo, se for preciso.
- Recomendar a ação a ser empreendida para assegurar uma melhora cuidadosa na localização dos objetivos.
- Recomendar o método de "ajustagem" do tiro sobre os objetivos que não forem cuidadosamente localizados, como por exemplo, empregando a observação aérea, a localização pelo som, etc.
- Manter em dia a carta de contrabateria.
- Manter em dia o registro dos resultados do fogo de contrabateria da Artilharia inimiga.
- Manter em dia o registro da atividade inimiga.

9) — *O centro avançado de contrabateria.*

a) — Quando o Estado Maior da Contrabateria operar sob as ordens do comandante de um grupo (agrupamento) do Corpo, estabelece o centro avançado de contrabateria bastante à frente, em uma situação central relativamente às unidades encarregadas de executarem a contrabateria. Tal localização permite ganhar tempo e reduzir as linhas de manutenção e sua conservação. A questão de localização é particularmente importante em uma operação importante, tendo em vista a ex-

tenção da frente e a presença de um numeroso reforço de artilharia. Um mínimo de pessoal deve funcionar no posto de comando da artilharia de Corpo para manter o comando informado sobre a situação da contrabateria e coletar as informações (provenientes dos quartéis gerais do escalão superior e dos vizinhos) a serem usadas pelo Estado-Maior no centro avançado da contrabateria.

b) — O centro avançado de contrabateria será frequentemente ampliado pela secção avançada de operações, do Estado Maior do Corpo de Artilharia.

6) — *O Batalhão de Observação da Artilharia de Corpo.*

Está aparelhado para executar a observação terrestre e a localização pelo som e pelo clarão.

a) — *Localização pelo clarão* — pode: localizar as baterias adversas pela observação do clarão, fumaça e da poeira;

— ajustar a artilharia amiga pelos tiros de tempo altos ou pelo centro médio dos impactos e

— coletar considerável informação de carater geral e de immediata utilidade para o G-2.

A cerração, a chuva, a neve e a falta de condições para a observação podem reduzir sua eficiência.

b) — *Localização pelo som* — pode:

— localizar as baterias inimigas pelo som;

— ajustar o tiro da artilharia amiga pelos métodos sonoros.

A capacidade de uma unidade de localização pelo som fica particularmente limitada pelas condições do vento.

7) — *Observação aérea para a Contrabateria:*

A observação aérea é essencial para trabalhar com os elementos encarregados da contrabateria. Tornar-se-á frequentemente muito mais eficaz, e algumas vezes será a única espécie de observação utilizavel para a contrabateria.

O observador aéreo pode:

— referir os objetivos;

— ajustar rapidamente o tiro;

— e amiudadamente verificar e confrontar a eficácia do tiro.

As fotografias aéreas, ainda que não estritamente da observação aérea, são de interesse particular e, não raro, revelam quais são as reais e as falsas posições de tiro.

A observação e a fotografia aérea podem não ter sido feitas diretamente de cima do alvo. A observação vertical é preferível, mas excelentes resultados tem sido obtidos de dentro das linhas amigas tanto pela observação como pelas fotos oblíquas. Os observadores aéreos, atuando em proveito das unidades de artilharia, dão prioridade à observação da artilharia adversa.

Toda bateria em ação (atirando) constitue objetivo compensador para o tiro de contrabateria e toda informação a respeito deve ser transmitida imediatamente. Uma unidade de tiro recebe imediatamente missão e fica com a vantagem de poder se beneficiar da habilidade do observador na ajustagem de seu tiro. Uma vez ajustada, a missão é retomada diretamente pelo Comandante da contrabateria. (parágrafo 14b).

8) — *O plano de contrabateria:*

a) — Os pormenores de um plano de contrabateria variam com a situação, com os tipos e dispositivos adotados pela artilharia adversa: com as armas e as munições disponíveis e, para uma preparação de artilharia, com o tempo disponível da artilharia amiga.

Durante as situações de movimento, as baterias inimigas são atacadas desde que localizadas, ao passo que nas situações estáticas, apenas serão atacadas as baterias que estiverem executando particularmente missões incomodas. Nesse sentido, constitue-se uma verdadeira policia que é denominada "A policia do Sono". Seu escopo consiste em criar uma relativa segurança devida a pronta intervenção contra a artilharia, de tal forma que as baterias não podem ser deslocadas antes da preparação.

b) — Os seguintes itens devem se conter em todo plano de contrabateria:

1) — Designação das unidades para as missões especializadas e as reservadas, computando-se a artilharia de reforço à contrabateria.

2) — Zonas de tiro.

3) — Transmissões especiais necessárias.

4) — Loteamento específico, por espécie e quantidades de munições, para missões especiais (ou para o caso dos suprimentos em munições serem limitados).

5) — Definir a repartição dos meios de observação (aéreos, terrestres, pelos clarões e pelo som).

6) — Coordenação com os planos de bombardeios aéreos.

c) — No apoio a um ataque, incluído algum tiro de preparação, o plano deve prescrever provisões especiais, dentro dos limites dos meios utilizáveis, para:

1) — Designar as unidades especiais de artilharia em número suficiente para executar, no início da preparação, a neutralização das baterias inimigas conhecidas e suspeitas.

2) — Designação dos meios suficientes para atacar imediatamente todas as baterias inimigas não localizadas previamente, assim que abram fogo durante a ação;

3) — Designação de meios para manter uma neutralização adequada durante o ataque.

d) — Pormenores do plano de contrabateria para uma preparação de artilharia:

1) — A 1.<sup>a</sup> fase do plano de contrabateria procura adquirir domínio sobre a artilharia inimiga. Para cumprir a missão é normalmente necessário reforçar a Artilharia do Corpo durante este período com armas divisionárias.

2) — Quando além do reforço, a fase de contrabateria estiver incluída na preparação, a última fase da intervenção dos elementos de reforço terminaria aproximadamente  $2/3$  antes do período de tempo concedido à preparação, de tal forma que as armas divisionárias possam contar com o apoio de seu fogo sobre as áreas avançadas do terreno inimigo.

3) — Ajustamento dos tiros (localização e momento de intervenção) são feitos para obter a neutralização inicial (FM-6-40) das baterias localizadas.

4) — A manutenção da neutralização é obtida pela intermitência do fogo de uma fração do volume inicial do fogo, prevendo-se que uma concentração dos tiros seja repetida de tempos a tempos. A responsabilidade pela manutenção de contrabateria será definida pela missão dada aos batalhões designados para fazê-la.

5) — É impossível estabelecer uma fórmula empírica para determinar o montante da artilharia necessária. Em qualquer situação particular, o pedido dos meios depende do número de baterias a serem neutralizadas, das armas e munições existentes e do tempo útil para cumprir a missão. Os calculos devem incluir a margem que permita prever no ataque à A. as baterias adversárias ainda não localizadas.

6) — O seguinte método de preparar o plano, permitirá ganhar tempo e reduzir as probabilidades de erro:

a) — Marcar com um alfinete a localização de cada bateria inimiga e de cada batalhão contemplado no plano de contrabateria.

b) — Indicar por um número o objetivo de cada bateria inimiga.

c) — Colocar uma tira de borracha embaixo do alfinete que assinala a bateria inimiga, esticar a borracha atravessando a carta na direção dos batalhões de contrabateria; por tentativa, selecionar o batalhão que permitirá maior êxito para a missão, executando apenas

mudanças de alcance ou de alcance com o mínimo de deflexão de deriva. Fixar os 2 alfinetes no alinhamento da tira e conduzi-la ao seu lugar.

d) — Quando todas as missões tiverem sido designadas, extraem-se os dados necessários para o plano de fogos, diretamente da carta.

9) — *Designação das missões de tiro na contrabateria.*

a) — *Situação de movimento.*

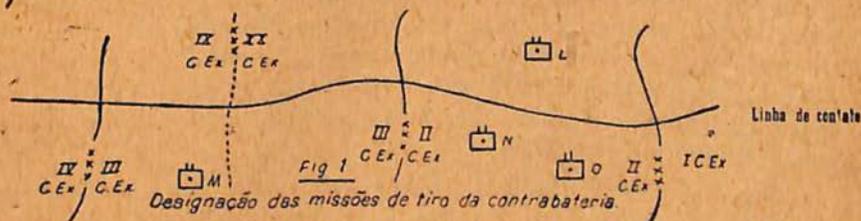
As missões gerais do tiro de contrabateria são normalmente executadas pelo conjunto das unidades de artilharia incumbidas do apoio, as quais são incluídas no plano de contrabateria. Esta prescrição não significa que as unidades de apoio direto ou outras, por sua própria iniciativa e por qualquer outra maneira, estando ou não incluídas no plano de contrabateria fiquem impossibilitadas de executar as missões de contrabateria. A imediata centralização é reclamada pela unidade de tiro que localizou a bateria inimiga ou que esteja prontamente utilizável, quando o serviço de informações reclama a missão. O comandante de contrabateria porém, não designa missões às unidades que não estejam incluídas no plano.

b) — *Situação estática.*

1) — O comandante da contrabateria designa diretamente as missões de tiro rotineiras de contrabateria aos batalhões incluídos no plano respectivo. Os batalhões selecionados são, presentemente, os que estão deslocados lateralmente em relação a bateria inimiga. Esta seleção tem 2 vantagens distintas:

1.<sup>a</sup> — assegura, pelo menos, um desenfiamento parcial em relação a bateria inimiga.

2.<sup>a</sup> — permite colocar o batalhão executante, além da zona de contrabateria de responsabilidade do Q.G. contra quem a bateria está trabalhando. Se este último fator fica restringido (a informação procuraria sempre determinar os limites entre os escalões de comando inimigos) o inimigo será levado a pedir as unidades



do flanco para pesquisar qual o batalhão que ataca. De um modo geral, o tiro terá sido concluído antes que os agentes inimigos da própria zona de observação sejam alertados. Este rigor é impraticável numa situação de movimento.

2) — A fig. 1 indica os limites entre os vários Corpos de Ex. Azues e entre 2 Corpos Vermelhos.

L é a bateria inimiga a ser neutralizada; M, N e O os batalhões utilizáveis pelo comandante da contrabateria. O Batalhão M foi selecionado como mais adequado à missão.

#### 10) — *Tipos de armas.*

Normalmente, tanto os canhões como os obuzes são incluídos no plano de contrabateria. Esta combinação de característicos oferece uma flexibilidade ao ataque, seja em alcance, seja no ângulo de incidência. O tipo de armamento empregado para cumprir uma certa missão depende sobretudo do alcance da bateria inimiga, do tipo de seu material e da proteção e desenfiamiento de suas posições. A mais rápida cadência de tiro das armas leves é geralmente compensada pelos seus projetis menores, quando a bateria inimiga tem pequena coberta.

#### 11) — *Método de ataque.*

A neutralização, mais vantajosa do que a destruição, constitue a solução prática para o desencadeamento do tiro de contrabateria. A neutralização oferece a vantagem de permitir o desencadeamento de surpresa do tiro em massa, empregando no mínimo um batalhão sobre cada bateria inimiga. A neutralização pode ser mantida pelo tiro intermitente de um ou dois pelotões (secções) reforçado em intervalos irregulares pelo tiro concentrado. Uma cuidadosa localização para conseguir a precisão "Q" (dentro de 100 jardas) não deve, de modo geral, justificar um consumo maior de munições (parágrafos 13 e 14).

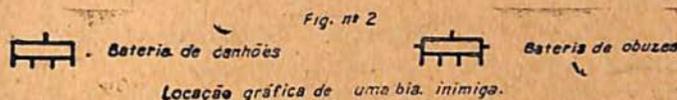
#### 12) — *Munições.*

O projétil fumígeno (fosforo branco) misturado com alto explosivo é um excelente agente neutralisante; a amarração da pontaria inimiga torna-se confusa ou invisível; a queima das partículas causa muitas queimaduras no pessoal e os efeitos gerais incendiários são espalhados sobre uma grande área. E se a bateria inimiga utilizar cargas separadas na munição, o poder dos efeitos incendiários torna-a particularmente vulnerável.

Quando se fizer praticável, o H6 seria empregado com a seguinte prioridade: em tempo, em ricochete e espoleta instantanea.

13) — *Locação gráfica de uma bateria* — (Fig. n. 2).

a) — A locação de uma bateria inimiga é indicada graficamente pelo símbolo militar padrão com a aposição de um simples traço formando ângulo reto no centro da base do símbolo. A interseção do traço com a base do símbolo deve assinalar o ponto designado para representar o centro da bateria.



b) — O tipo de canhão ou de obuz e o número de peças são indicados à esquerda do símbolo e as coordenadas e a precisão da locação à sua direita. Quando algum dos dados é desconhecido uma interrogação os substitue.

Vários exemplos são dados abaixo:

1) — Coordenadas hectométricas:

Coordenada do ponto: 367.50 — 819.38.

A mesma locação pode ser expressa em coordenadas hectométricas como segue: 7594.

Este método deve ser empregado quando a carta contempla uma área menor do que a quadricula de 10.000 jardas.

2) — Símbolos — vide Fig. 3.

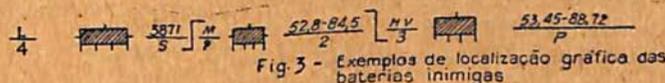


Fig. 3 - Exemplos de localização gráfica das baterias inimigas

3) — A precisão provável da localização é indicada como segue:

P — dentro de 50 jardas.

Q — dentro de 100 jardas.

R — dentro de 150 jardas.

S — mais de 150 jardas.

14) — *Como referir a localização de um objetivo e estimar a precisão a ser atribuída a locação.*

a) — Um objetivo é referido por coordenadas, quando possível.

b) — Três tipos de referência e estimativa de precisão podem ser adotados pelo S-2. A seguir indicamos exemplos para cada um.

1) — *Por um observador*: "Bateria inimiga assinalada em 5791 (55.7-89.1)". Precisão provável R ou Q, (segundo o mapa que tenha sido utilizado pelo observador).

— “Bateria inimiga atirando neste momento em 5791”. Não computar a precisão necessitaria se o observador vae ajustar o tiro (2 abaixo).

— A última referência é a mais satisfatória para o tiro de contrabateria. Uma unidade que atira será imediatamente indicada ao observador.

2) — *Por uma unidade de tiro incumbida de cumprir uma missão de contrabateria:*

— Com regulação por avião, incluir o tiro de eficácia; a referência é deduzida das coordenadas com a precisão P.

— Com regulação por avião, interrompida depois de obtido o enquadramento em alcance de 200 jardas: a referência é deduzida da coordenada com as seguintes precisões, baseadas sobre a largura do feixe:

Unidade de tiro	Precisão
105 m/m ou calibre menor	Q
155 m/m ou calibre maior	R

— Com regulação aérea que não for completada para atender ambas as condições e corrigir as falhas, deve-se colocar totalmente fóra do julgamento por parte oficial que conduz o tiro.

3) — *Por uma unidade de tiro incumbida de cumprir uma missão de contrabateria.* (tiro não observado): a referência para o cumprimento da missão se reduz a designação das coordenadas da bateria sem acusar a precisão.

15) — *Interpretação das informações.*

a) — Cada item das informações recebidas deve ser examinado tendo em vista:

1) — Distinguir os relatos verdadeiros dos falsos. O último resumo de informações deve ser expurgado de uma ou mais das muitas causas, como por exemplo, das incorreções dos registros, e na transmissão das coordenadas deve-se diferenciar um objetivo real de uma falsa posição. Um observador pode identificar, com esmero, uma posição falsa da mesma maneira que uma bateria que atira; e pode ser levado a considerar um falso objetivo como posição real.

2) — O grau de precisão da locação de um objetivo, referido depois, tem sido aceito para indicar a probabilidade de sua existência na área referenciada.

b) — *Ajudas na interpretação.*

1) — Um cuidadoso esquema serviria de confirmação e auxiliaria a expurgar os falsos relatórios. Admitir que a posição de uma bateria

inimiga esteja situada no esquema, dentro dos nichos amigos ou em um lago ou na lama, este relatório é provavelmente inidoneo. Inversamente, se o esboço de um relatório se apresenta razoável, algum grau de confirmação deve ser aceito, *mas não deve ser considerado como rigorosamente certo.*

2) — Cada item deve ser pesado em relação ao critério que o firmou, pelo serviço de informação. O valor deste critério depende antes de tudo da experiência do oficial, de seu conhecimento sobre as capacidades e limitação de cada um de seus agentes de observação e das condições em que a observação foi feita: na cerração, de dia ou à noite.

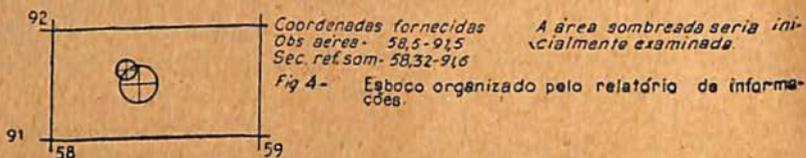
3) — Os relatórios dos observadores aéreos constituem um difícil problema de interpretação. Portanto, o valor a ser atribuído aos relatórios individuais variará dentro de largos limites. Os principais fatores a serem considerados são:

- a) — a carta utilizada pelo observador — um *diagrama* daria relativamente boa precisão, ao passo que outras cartas dão apenas aproximações;
- b) — a escala da carta;
- c) — os pormenores planimétricos da carta;
- d) — a precisão da carta;
- e) — o tipo de terreno;
- f) — a familiaridade dos observadores aéreos com o terreno;
- g) — as condições em que o vôo foi feito, tais como tempo, visibilidade, altitude, velocidade e oposição adversária;
- h) — a experiência mostra que os observadores aéreos, normalmente, relatam a localização de maior número de baterias (posições) do que o das posições existentes realmente. Este erro se manifesta porque a exata localização de uma posição de bateria é difícil de determinar e o observador é frequentemente influenciado pelas observações diretas ou apenas se satisfazem com a probabilidade de uma posição de bateria. Um entendimento pessoal com o piloto, após o vôo, será frequentemente de grande valia para a interpretação de seus relatórios.

4) — Os seguintes erros podem ser cometidos nos relatórios das tropas treinadas em condições favoráveis (as figuras servem apenas como indicações):

- a) — localização pelo som — dentro de  $1\frac{1}{2}\%$  da distância.
- b) — localização pelo clarão — base curta — dentro de  $1\%$  da distância;

- c) — observação aérea — com carta de “fire control” — 100 a 150 jardas;  
— com foto carta — 25 a 50 jardas.
- 5) — Para operar sobre a carta com os erros mínimos de precisão estabelecidos, deve-se operar assim:
- descrever círculos de raios apropriados na escala, circunscrevendo as coordenadas fornecidas pelo observador aéreo e pela unidade de referência pelo som;
  - a área comum às 2 figuras corresponde a área mais provável de procura da bateria referida (Fig. 4).



6) — Relatórios em duplicata ou similares podem chegar provenientes de 2 ou mais agentes de informações, desde que se encontrem na vizinhança imediata um do outro. Esta condição sempre provoca dúvidas, seja porque todos os agentes referiram o mesmo objetivo seja porque se localizam múltiplos objetivos na área observada. Cada caso deve ser tratado com seus próprios meios; conquanto o princípio que se segue fundamenta o valor da observação feita.

Quando coordenadas contraditórias são fornecidas pelo mesmo órgão, a probabilidade deve ser considerada como se cada relatório se referisse a um objetivo separado; se, porém, essas coordenadas discordantes forem obtidas por diferentes órgãos, a probabilidade consiste em considerar que todos os relatórios se referem ao mesmo objetivo.

#### 16) — Organização do centro avançado de contrabateria:

a) — *Generalidades* — Ordinariamente as mensagens de informações recebidas no centro avançado de contrabateria são transmitidas sucessivamente pelo Chefe do Posto, através do pessoal do S-2 e S-3, para o oficial de contrabateria. Assim, o comandante (oficial) da contrabateria receberá um relatório tão detalhado quanto possível, sobre cujos dados pode tomar uma decisão. As mensagens urgentes assumem prioridade na expedição.

b) — *Comunicações* (Transmissões):

1) — *Pelo fio*. — São precisos 1 quadro de direção e dois telefones, sendo um junto ao Chefe da sub-seção do S-2 e outro com o quadro junto ao Cmt. da contrabateria.

2) — *Rádio*. — São suficientes 2 aparelhos emissores — receptores — um tipo SCR-284 e um SCR-608.

c) — *Elaboração da mensagem*.

Será conveniente empregar, para impressão nas costas de uma folha de mensagem em branco, carimbos de borracha ou (em vez de carimbos) folhas para se adaptarem ao Mimiografo, correspondente a cada mensagem. A fig. 5 apresenta um modelo para essas mensagens, a ser empregado em qualquer dos processos.

BOLETIM DIÁRIO DE CONTRABIA. Nº.

Registros: ----- Carta do S-2: dispositivo ----- Atividade -----

Deduções: -----

Bia. Inimiga Nº ----- Precisão ----- Carta da C/Bia -----

Ação: -----

Resultado

Foto C/Bia. nº (PC)

Dados: -----

Informações -----

Fig. 5

Este modelo ou fórmula exclue a necessidade de duplicarem-se as mensagens, porque contém espaço para anotações em cada grupo de informações, como também prevê as ações executadas.

17) — *Relatórios*:

a) — *Boletins de Contrabateria* (Fig. 10) Constitue um meio de relatar cronologicamente as operações da secção. Inclue também as entradas em ação que são transmitidas e recebidas.

b) — *Registro da Contrabateria* (Fig. 11) Consiste ordinariamente em um bloco em branco. Um número de páginas é reservado para cada período de 24 horas. O espaço reservado nessas páginas para o período de 24 horas é subdividido em períodos de 15 minutos. Cada mensagem é inserida no espaço de tempo a que ela se refere. O registro é um meio de rapidamente encadear no mesmo documento várias mensagens que se relacionam com a atividade da mesma artilharia inimiga, mas que não são recebidas ao mesmo tempo.

As entradas em ação no registro são mais completas do que as consignadas no diário. O registro apresenta uma vantagem, sua manutenção em dia não será retardada pelas operações do Posto Central.

c) — *Fichário das baterias inimigas* (Fig. 12)

1) — O fichário das baterias inimigas corresponde a um repertório cronológico de informações relativas a uma determinada bateria e de nossa habilidade em contrabate-la.

2) — O esforço para coligir todos os dados relativos a uma bateria inimiga, torna-se normalmente infrutífero durante as operações de movimento.

d) — *Carta de situação da artilharia no S-2.*

1) — A carta da situação da artilharia no S-2 representa graficamente a situação da artilharia existente, contemplando as linhas de frente, as posições da artilharia inimiga e a organização para o combate (dispositivo), os meios de observação tanto amigos como inimigos, e a atividade inimiga conhecida.

2) — Toda informação é caracterizada por meio de símbolos convencionais. É aconselhável empregar cores diferentes para distinguir os diferentes calibres.

3) — O volume das informações utilizáveis é indicado por meio de tantas folhas de calco quantas precisas para fazer viver os vários aspectos do serviço de informação.

e) — *Arquivo aéreo-fotográfico (Fig. 13)*

1) — As fotografias aéreas são arquivadas em envelopes. Um envelope é preparado para cada quadrícula e é identificado pelas coordenadas de intersecção das quadrículas do vertice inferior esquerdo de cada quadrícula. Por exemplo — 54-89 — Se o volume das imagens referentes a uma única quadrícula exigir mais de um envelope, adiciona-se-lhe um sub-título tal como 54-89.a.

As baterias localizadas individualmente nas fotografias são relacionadas no verso das fotos.

2) — É desnecessário transcrever das fotografias o número referente ao serviço aéreo, porque podem ser colhidos na fotografia a qualquer momento.

As fotos são designadas por um índice V-1, V-2, O-1, O-2, etc. (Fig. 14).

A designação por número, dos blocos correspondentes às várias áreas de vigilância, oferecerá uma grande simplicidade.

f) — *Chave da foto (Fig. 14)* Corresponde a um diagrama em branco sobre o qual é locado o centro da foto, acompanhado do respectivo número de registro da foto.

g) — *Carta de contrabateria.*

1) — A carta de contrabateria representa graficamente a situação da artilharia inimiga e das nossas próprias forças. As informações

correspondentes englobam as linhas de frente, as posições de baterias, cada posto de observação, os postos de localização pelo clarão e pelo som, os postos de comando, as zonas de tiro, a organização para o combate, as áreas sujeitas a atividade da artilharia inimiga, e a pronta identificação dos meios de contrabateria.

2) — Toda informação é caracterizada por meio dos símbolos convencionais. E' aconselhavel empregar tambem cores diferentes para distinguir os diferentes calibres, etc. O conjunto das informações úteis é indicado em folhas de papel calco quando pedido.

h) — *Carta da atividade inimiga* — e relatórios correspondentes (Fig. 15).

1) — A carta de atividade inimiga pode ser representada num diagrama em branco. Indica a localização sôbre que o tiro da artilharia inimiga tem sido aplicado e, desde que se saiba, a artilharia inimiga responsavel.

2) — O relatório sôbre a atividade inimiga apresenta a vantagem de tomar menor espaço do que a carta e, em complemento, permite relatar as informações que estão insuficientemente registradas na carta — como, por exemplo, quando sómente se conhece a direção em que o tiro foi recebido.

3) — A carta da atividade inimiga e o relatório são valiosos auxiliares para a seleção das prováveis baterias inimigas responsáveis pelo tiro sôbre uma área particular, facilitando assim uma rápida reação. Ao mesmo tempo, são úteis para a preparação dos planos de fogo da contrabateria, fornecendo-lhe as informações colhidas, bem como indicando as baterias inimigas mais perigosas para uma determinada parte da frente. As prováveis áreas da artilharia de reforço seriam selecionadas pela carta, ao passo que o relatório assinalará as áreas menos sujeitas ao fogo inimigo.

18) — *Situação para ilustrar a progressiva centralização de controle da Contrabateria.*

a) — As sucessivas fases para a efetiva centralização são ilustradas no seguinte diagrama.

Convém insistir que não poderá haver controle sem transmissões.

b) — Os diagramas são esquemáticos.

c) — Situação geral e particular.

1) — Os partidos vermelho e azul estão em guerra.

2) — Os vermelhos invadiram o território azul o qual dispõe de uma força avaliada em 1 Corpo de Ex., menos 1 divisão.

3) — O I Corpo Azul foi adiantado para deter a invasão.

*Formação:* a 1.<sup>a</sup> Divisão, reforçada contém a progressão seguida pelas 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> Divisões escalonadas a retaguarda, a direita (E) e a esquerda (W) respectivamente.

4) — *Reforços:* 1.<sup>a</sup> D.I.

101 Btl. de A. de Campanha (155 m/m — Obuz).

Destacamentos de localização pelos clarões e pelo som.  
Pessoal de contrabateria (Est. M. do Comandante da A. de C.).

d) — *Continuação da situação particular.*

1) — A 1.<sup>a</sup> D.I. reforçada, toma contacto com os vermelhos e desenvolve a ação.

Toda a artilharia foi atribuída à Divisão.

2) — O sistema de ligação da artilharia pelo fio foi estabelecido como indica a fig. 6.

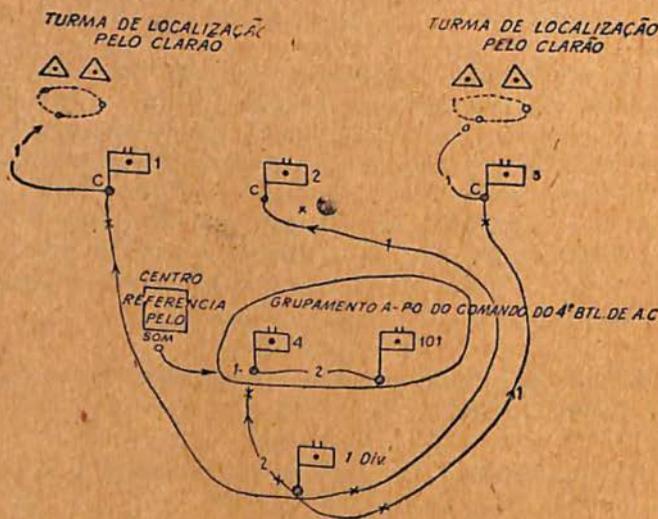


Fig. 6 - Circuitos de fio - das turmas de contrabateria atribuídas à A.D. reforçada.

3) — As rêsdes de rádio da artilharia são estabelecidas conforme o esquema da Fig. 7.

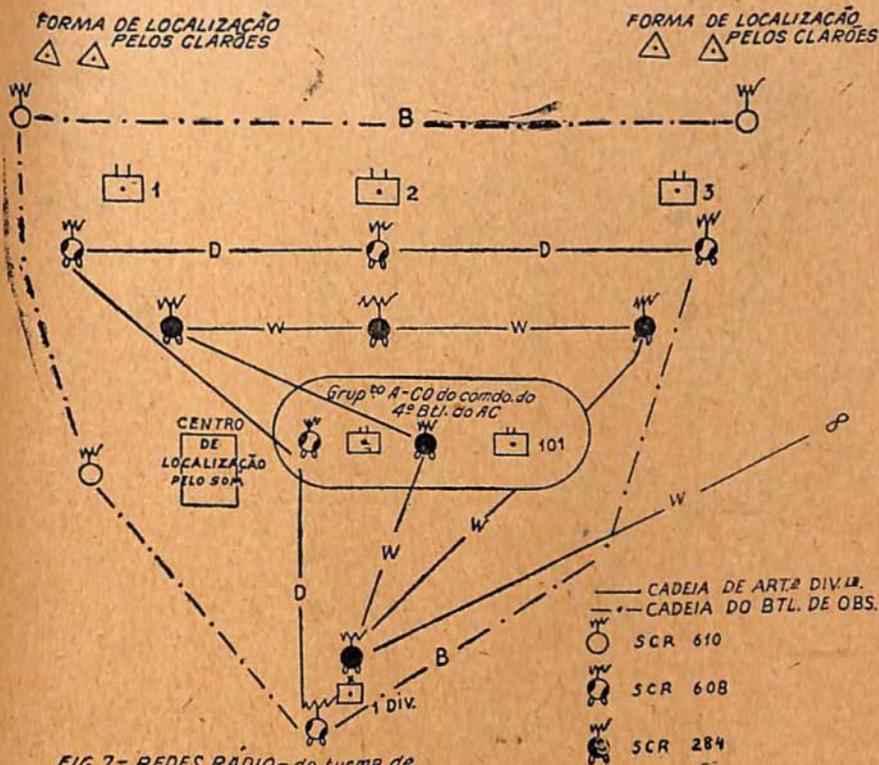


FIG 7- REDES RÁDIO-da turma de Contrabateria atribuída a Artilharia Divisionária Reforçada

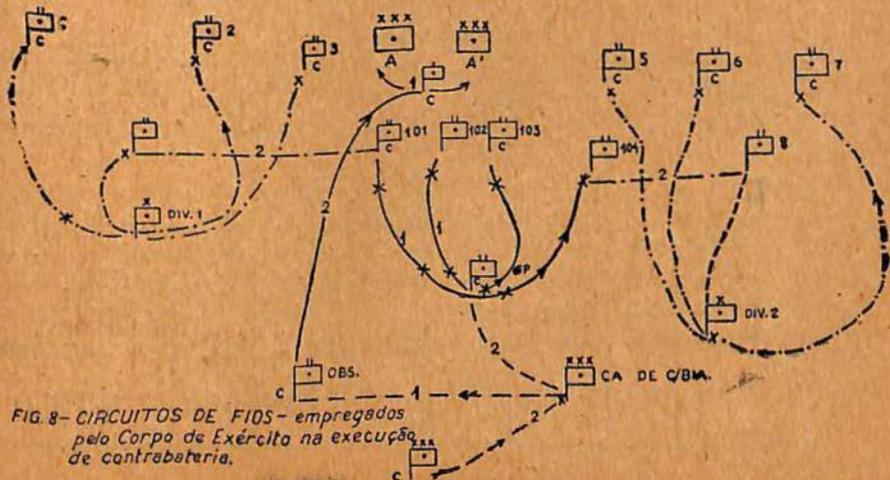


FIG. 8- CIRCUITOS DE FIOS- empregados pelo Corpo de Exército na execução de contrabateria.

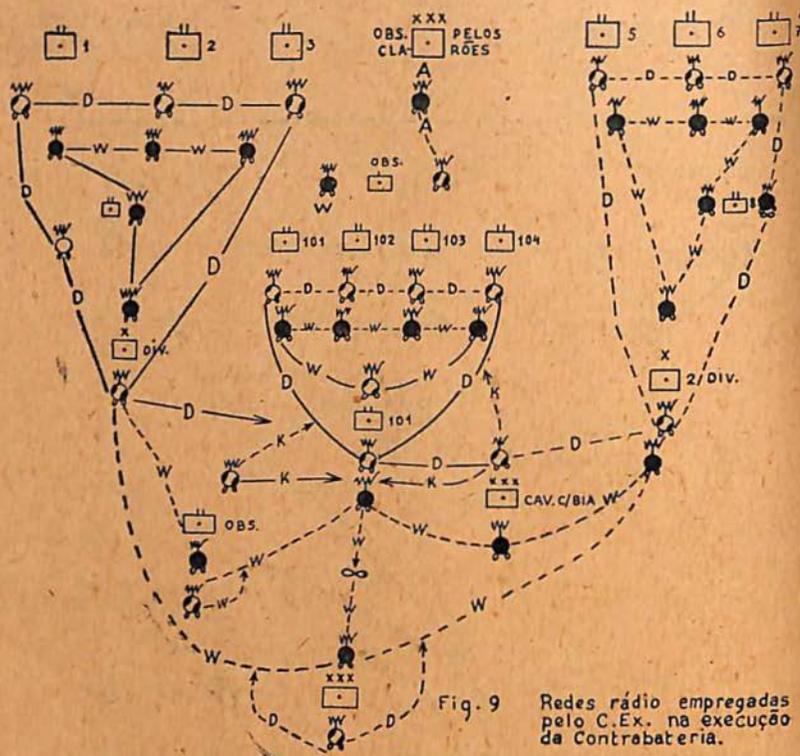


Fig. 9 Redes rádio empregadas pelo C.Ex. na execução da Contrabateria.

Unidade: Artilharia do VI Corpo.  
Período: Em (0700):2 Dezembro 1941  
As ... horas; Dados

## DIÁRIO DA CONTRABATERIA

Nº de Ordem	Como Transmitido	Tempo		Fontes	Extrato da mensagem	Ação execut(b)		Loggizção Btl. Im- rima	Observações inclusive referências
		Pedido	Concedido			Tempo	Natureza		
1	Telef	0800	0750	AD/2	Conc em 588 87,2; 0740 Bia MObuzes 16 tiros Dir. Tiro Ca/2320	0810	Btl. Obs.	7	
2	Rádio	0815	0810	Obs. Aer	Bomb. Bia M	0817	9º Btl. AC	4491	CB (4)
3	Telef	0840	0832	Loc. Som	?	0845	Sec. L. Som 8081. AC	5692	CB pelo som
4	Mensag.	0920	0910	9º Btl. AC	Repet.-adj CB	-	Loc. Som	54, 22- 49, 27	Neutralizada (2)
5	Telef.	1000	0955	Loc. Som		1010		59, 1- 95, 4	
6	Mensag.	1000	0836	Loc Som	0815-20 tiros M-Obuz-4º peça.	-	AF obs foto	4391	-(2)(4)(7).
7	Mensag.	1300	1240	5ª D. I.	Concentrac em 159,6-83, 2); 1220 Btl.	1315	Btl. Obs.	7	Vº. Art. C. Ex.

O REGISTRO DA CONTRABATERIA  
(Exemplo da ação num período de uma hora)

2 de Dezembro de 1941		
Período de tempo	Mensagem	Diário nº
De 0800 a' 0815	Aéreo BF 4491 - M/how - 0810	2
De 0815 a' 0830	Localização pelo som - L/how/2 atirando 5692-0820 - 0825 - M/how/4 atir. 4391-0815- 20 tiros	3 6
De 0830 a' 0845		
De 0845 a' 0900		

Fig. 11

## FICHA DE BATERIAS INIMIGAS

(4)

Bia. Inimiga nº ..... 54,22-89,27 (P) Grup<sup>to</sup> A Calibre Tipo, nº de peças - 150<sup>m</sup> Obuz  
Zona de tiro (aproximada) Ca 2500 a' Ca 3600 Prioridade para C/Bia - 9<sup>o</sup> BU AC  
Grup<sup>to</sup> A  
203 BU AC

## Observações

Aérea sim - Terrestre (nenhuma)  
Claro - não Local, som - sim

Atividade: objetivo de Infantaria.

## Observações

Bia In. nº com precisão de localização	Grúp. pámen. ta	Calibre e nº, de canhões	Coordenadas referidas com prec. na localização	Fonte	Data, hora da atividade. Nº de tiros	Objetivo	Diário de referência.	Foto tomada (data e número)	
54,22-89,27 (P)	?	M/Obuz-7	4491(R)	S. Aér.	2 Dez. 0810?	?	2	----	----
-----	A	M/Obuz-4	54,22-89,27 (P)	9 <sup>o</sup> Btl A.C.	-----	-----	4	----	Contrabateria
-----	A	M/Obuz-4	-----	Som	2 Dez. 0815 20 rajad.	?	6	----	----
54,22-89,27 (P)	A	-----	Culturas: Ca 2700	3 <sup>a</sup> AD	3 Dez. 0810-0820, 30 rajadas	Pc. 1 <sup>o</sup> Btl. do 5 <sup>o</sup> R. In. 56, 25-85, 88	10	----	----
54,22-89,27 (P)	A	M/Obuz-4	54,22-89,27 (P)	Foto Aéreo	-----	-----	7	2 Dez. V 30	Bias para a SW no ângulo 110 jardas lateral x 15 jardas profund.
54,22-89,27 (P)	A	M/Obuz-4	54,22-89,27 (P)	S. Aéreo (Claro)	3 Dez. 2300	Bia inimiga movem em 51,6-93,4	NW sobre estrada	----	30: desaparecem no bosque.

- NOTA 1- Durante as situações de movimento ocorrem omissões no relatório. Varias baterias podem ser incluídas numa simples folha.
- 2- O nº de baterias inimigas (usar somente coordenadas) e a designação do objetivo na margem superior esquerda, devem ser escritas a lapis como preferir, referindo-se as ultimas entradas em ação sobre o nº da bia inimiga e do Agrupamento a que pertence (coluna 162)
- 3- A coluna 1 indica uma melhoria na tentativa de precisão na localização da bateria observando os sucessivos relatórios recebidos.

## CHAVE DE FOTOS (Fig. 14)

91						
90	v 42					
89	v 39		v 30			
88				0-18		
87						
86						
85						
	52	53	54	55	56	57

## NORMAS:

a) — O diário inclui todas as mensagens recebidas ou transmitidas, e todas as missões de contrabateria executadas, tanto como resultado de informações correntes recebidas como das previsões de informações.

b) — Missões designadas, conforme o caso, tiro ou regulação.

Explicação das entradas em ação: N.º 2. — O observador aéreo relata via rádio que 1 bateria inimiga (M Obuz) está atirando da vizinhança de 4491 (coord. hectométrica). A missão foi imediatamente atribuída ao 9.º Btl. para que adiantadamente se pudesse beneficiar da habilidade do observador aéreo ajustando seu tiro. A entrada 4 refere-se a esta missão assinalada com a cruz de referência.

N.º 3 — Refere-se a localização pelo som de 2 obuzes leves que atiravam de 5692. A missão é dada juntamente ao Btl. de Obs. e ao 80.º Btl. de A.C., afim de permitir a ajustagem do tiro.

N.º 5 — Relatório da localização pelo som em que canhões pesados, parecendo ser um batalhão, executam uma missão de 10 minutos, atirando de 0940-0950 e a informação foi transmitida a 2 baterias. A aeronáutica foi incumbida de observar a área e tirar uma foto.

## FICHA AÉREO FOTOGRAFICA, DA QUADRÍCULA (5489)

Ficário Foto N.º	Data e hora	Area Abrangida	Escala	Informação	OBSERVAÇÕES
V 30	2 de Dezembro 1939		1:19950	Bia 'nimga 54,22-69,27	Bateria voltada para SW-profundidade circunscrita às 4 peças (10 jardas lateral x 15 jardas em profundidade.

## NOTAS: —

1) — O espaço e a coluna “area abrangida” é assinalado do mesmo modo como se a representa na grade da quadrícula. A porção da quadrícula coberta pela foto é sombreada.

2) — E' apenas necessário o n.º de ficha foto. Se forem duplos esses números, recorre-se ao índice do Serviço aéreo computando-se os números inscritos na própria foto.

e) — *Continuação da situação particular.*

1) — O remanescente do 101 grupamento de Artilharia de Campanha foi encarregado de completar o desdobramento do Corpo.

Interrompido o estabelecimento das comunicações do Corpo, um centro avançado de contrabateria é estabelecido na vizinhança do P. de Comando do Agrupamento de A. de Corpo e conduz a contrabateria a despeito do grupo de controle. As turmas de contrabateria postas à disposição das divisões continuam a operar de sôbre suas bases estabelecidas, até que o corpo melhore sua instalação. O 101 Batalhão de A. de Campanha pode reverter ao Controle do 101 Agrupamento de A. Campanha.

2) — O sistema de fios da A. de Campanha é estabelecido como indica a fig. 8. Todos os circuitos previamente estabelecidos mantem-se em conexão.

3) — As redes rádio são estabelecidas como indica a fig. 9.

19 — *Fórmulas e relatórios.*

Estas fórmulas e relatórios foram referidas previamente no parágrafo 17.

RELATÓRIO DE ATIVIDADE DA ARTILHARIA, QUADRÍCULA  
(53-87)

Area Atacada	Informação	Diário N.	Unidade Inimiga			Observação	
			Coordenadas	Calibre	Area ou Grupam.	Ultima atividade	
53,8-87,2	16 tiros: D7402 Ca 320 ?	Dezembro 1		Obuz 155 m/m		Nenhuma prevista	BH. de observ.

NOTA: —

A informação inclui os dados conhecidos sôbre a área bombardeada, n.º de tiros, tempo, tipo de objetivo atacado, direção em que foi recebido o tiro, novos tipos de projétil e espoletas, clarão e fumaça, etc.

Litografia - Tipografia - Encadernação

Pautação - Fotolito

### Estabelecimento Grafico Brasileiro Drechsler & Cia.

Fundado em 1861 - Rua do Bom Jesus, 183/191 - Pernambuco

Caixa Postal 124 - Endereço Teleg. «CERES» - Codigos A.B.C. 5th edição e Ribeiro - Telefone N. 9108

**AÇUCAR**  
**Diamante**

O mais puro  
O mais alvo  
O mais seco

### Soares de Oliveira & Cia.

EXPORTADORES DE ALGODÃO

Codigos: União, Bentley's 1.a e 2.a ed., Mascote 1.a 2.a ed.,  
Ribeiro, Samuel e Particulares

Matriz: João Pessoa - Rua 5 de Agosto, 50

Filiais: Mulungú - Pirpirituba - PARAÍBA DO NORTE

Telegrama "Soares"

Caixa Postal, 57

# Cronologia dos Santos - Militares

Gen. Silveira de Mello

Mais do que simples homens de farda, os militares devem compenetrar-se do serviço das armas como desempenho de um apostolado. E' de fáto uma grande distinção ser escolhido para guarda da Pátria e esteio de sua integridade. Eis porque os militares precisam mirar-se nos exemplos dos camaradãs illustres, já nimbados pela glória, que desfrutam das honras da immortalidade e cujas vidas brilharam pelas virtudes.

Os santos, em particular, são cidadãos do céu — Pátria futura e única de todos os povos. Livres das paixões e incompreensões deste mundo, eles podem ensinar-nos o quanto vale, para Deus, bem servir à Pátria e ao Exército.

Para pôr em relevo êsses heróis do Dever, vamos dar à publicidade a cronologia dos *Santos Militares*, e, sucessivamente, apresentaremos o perfil de alguns desses heróis mais conhecidos que se tornaram padrões de virtude e guias da mocidade militar.

Entre os nomes que conseguimos alinhar no rôl dos militares, venerados como santos, muitos há, Chefes illustres e de fama, outros, simples e humildes soldados, em grande parte anônimos. Sirva de estímulo esta lição, a grandes e pequenos, pois destarte o próprio Deus — Senhor dos Exércitos — nos quer ensinar que o que lhe agrada, não é o brilho dos dourados, nem o fulgor dos grandes feitos, mas, simplesmente: a prática de sua santa lei e do dever cumprido, com generosidade e amor, em qualquer condição e em qualquer posto.

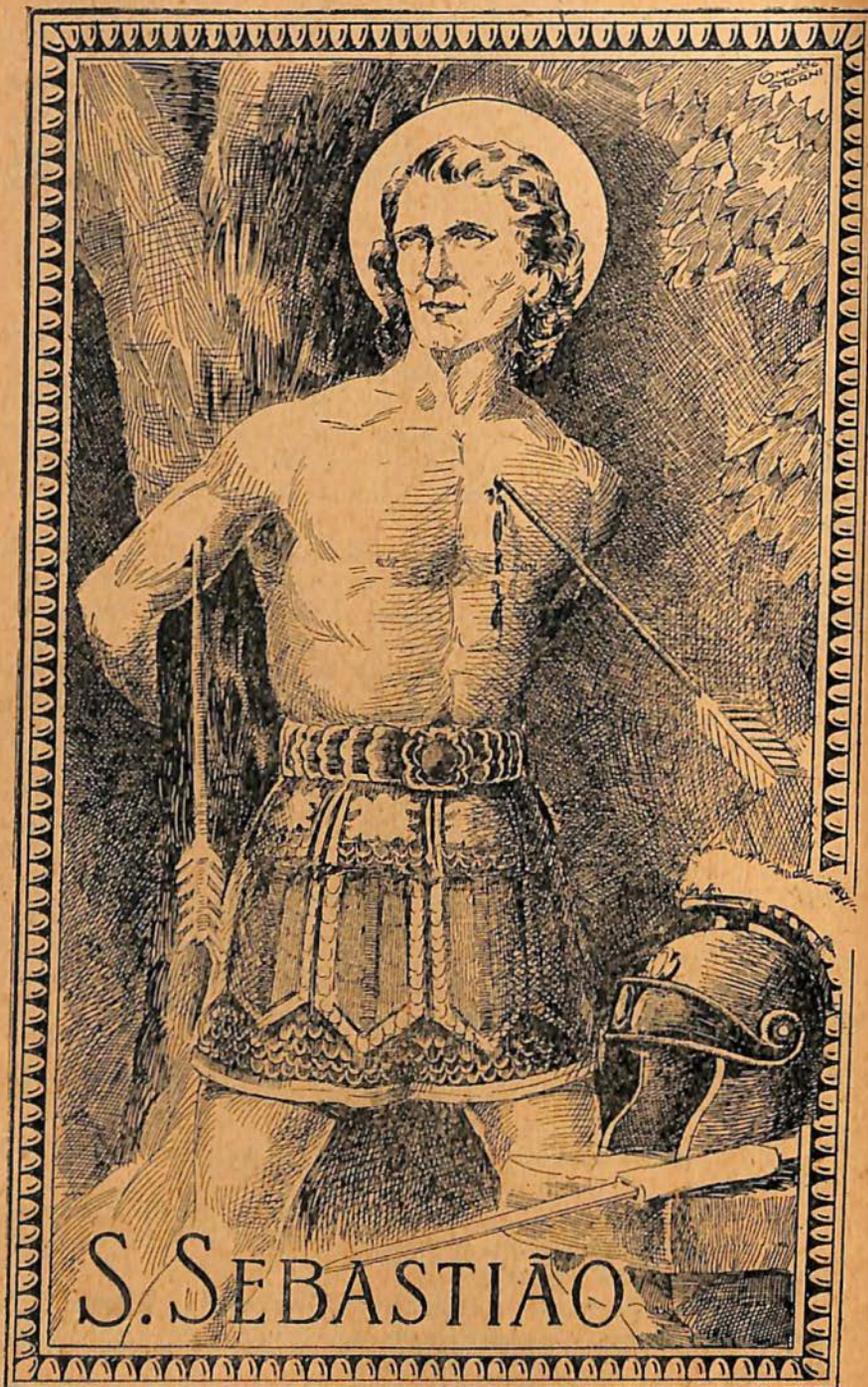
## MÊS DE JANEIRO

Dia 1 — *Trinta soldados* ms., em Roma, na via Ápia, ao tempo de Deocleciano.

Dia 13 — *Quarenta soldados* ms, em Roma, na via Lavicana.

Dia 18 — *Santos Moseu e Amônio*, soldados mártires, queimados vivos, no Ponto, no ano 250.

Dia 19 — *S. Canuto*, rei-soldado, da Dinamarca. Valente, desinteressado, generoso. Foi assassinado por inimigos em pleno templo, em 1086.



S. SEBASTIÃO

*Exclusividade da U.C.M.*

**Patrono das tropas de Guarda**

Dia 20 — *S. Sebastião*. Cmt. da Guarda do imperador Deocleciano. Soldado intrépido, disciplinado, austero; apóstolo da caserna, propagador da fé. Suportou heroicamente um duplo martírio, em 288. Patrono das tropas de guarda.

Dia 22 — *S. Anastácio*, soldado, depois monge, mártir, em 622. sob Cósroas, rei da Pérsia.

Dia 28 — *Beato Carlos Magno*, imperador-soldado, em 814. Foi um valoroso propagador da fé. Valeu-lhe o cognome de Magno o seu gênio militar e político.

Dia 29 — *S. Amaro e São Papias*, soldados, mártires, em Roma, no IV século.

---

#### MÊS DE FEVEREIRO

Dia 2 — *S. Cornélio*, Capitão da Legião Itálica, em Cesaréia no 1.º século. Teve a honra de ser o primeiro gentio admitido no seio da Igreja nascente. Por sua austeridade militar e seu bom coração, foi chamado à fé miraculosamente e batizado pelo apóstolo S. Pedro.

Dia 4 — *S. Filóromo*, Tribuno Militar, mártir, no Egito, em 308.

Dia 7 — *S. Teodoro*, Capitão, mártir em Heracléia, em 319.

Dia 10 — *Dez soldados* ms., em Roma.

---

#### MÊS DE MARÇO

Dia 3 — *S. Emetério e S. Caledônio*, soldados, filhos de S. Marcelo, Cap. de uma Legião romana. Foram martirizados em Calahorra, na Espanha, no III século.

Dia 3 — *S. Marino*. Soldado, mártir em Cesaréia, na perseguição de Valeriano, em 260.

Dia 8 — *S. João de Deus*, soldado do exército de Carlos V. Depois de muitas peripécias, deixou a profissão militar e entregou-se à vida de caridade, fundando a Ordem dos Hospitaleiros. Morreu santamente, em 1550. Patrono do Serviço de Saúde e dos Corpos de Bombeiros.

Dia 10 — *Quarenta Soldados*, mártires, da valorosa guarnição de Sebaste, em 320: Cirião, Cândido, Domnus, Militão, Domiciano, Enico, Sisínio, Heráclito, Alexandre, João, Cláudio, Atanásio, Valente, Eliano, Edício, Acácio, Vibiano, Elias, Teódulo, Cirilo, Flávio, Severiano, Valério, Codião, Sacerdos, Arisco, Eutíquio, Eutiques, Maradio Filotêo, Áccio, Nicoláo, Lisímaco, Teófilo, Xanteas, Agias, Leôncio, Hesíquio, Cáio, Georjônus.



São Jorge, Patrono da Cavalaria

Dia .5 — *S. Longino*, soldado romano, da guarda do Calvário, que varou o lado de Jesus com a lança. Convertido, retirou-se para Capadócia, onde pregou o cristianismo e foi martirizado no 1.º século.

Dia 15 — *S. Raimundo*, em 1163, abade fundador da Ordem Militar de Calatrava, na Espanha. Fortificou e defendeu valentemente esta praça contra os mouros.

Dia 27 — *S. Anfilóquio*, Capitão, mártir, no 2.º século.

Dia 30 — *S. Quirino*, tribuno Cmt. de coorte, mártir em Roma, em 130.

---

#### MÊS DE ABRIL

Dia 23 — *S. Jorge*. Por sua bravura e por suas virtudes subiu rapidamente aos altos postos do exército romano, ao tempo do imperador Diocleciano. Em dado momento viu-se impellido a defender a fé cristã na presença do imperador e houve que decidir-se entre o suplicio e a abjuração. Não teve vacilações. Suportou com notável galhardia os interrogatórios e o martírio prolongado que se consumou no ano 303. E' representado com a cruz na dextra fulminando os ídolos ou tambem, a cavalo, de lança flamejante, acometendo e vencendo um dragão. E' o patrono da Cavalaria.

Dia 24 — *S. Sabas* — Valoroso official romano, denunciado como cristão, confessou airoosamente a fé e afrontou o martírio com notavel desassombro, no ano 372.

---

#### MÊS DE MAIO

Dia 3 — *Sto. Alexandre*, soldado generoso e intrépido, sofreu prolongado e terrífico martírio, durante a perseguição de Maximiliano, em Constantinopla, no ano 313.

Dia 8 — *S. Vítor*, soldado romano, recusou sacrificar aos ídolos e suportou heroicamente prolongado martírio, em Milão, no ano 303, onde subsiste magnifico templo em sua honra.

Dia 8 — *Sto. Acácio*, capitão do exército romano da guarnição de Constantinopla, acusado de cristão, preferiu o martírio ao perjúrio. Foi duramente atormentado e morto em 303. Seu corpo trazido miraculosamente à costa da Esquilácia, ali se conserva em grande veneração.

Dia 12 — *Santos Nereu e Aquileu*, batizados por S. Pedro, officiais da coórte da Guarda Imperial, arrostaram galhardamente um in-

tenso martírio no 1.º Século da Igreja, em Roma, onde têm magnífica igreja.

Dia 21 — *Santos Nicóstrato e Antioco*, oficiais da guarnição de Cesaréia de Filipos e outros soldados da mesma coôrte, por confessarem a fé, sofreram heroicamente afrontoso martírio.

Dia 24 — *S. Melício*, general do exército e outros soldados valerosos suportaram corajosamente um tremendo martírio.

Dia 25 — *S. Júlio*, soldado romano da guarnição de Doróstoro, acusado de cristão, recebeu generosamente o martírio, no ano 228.

---

### MÊS DE JUNHO

Dia 1 — *Sto. Isquirião*, capitão e mais cinco soldados, afrontaram alegremente o martírio, no Egito, em 259.

Dia 1 — *S. Crescenciano*, soldado, acusado de cristão, confessou a fé e foi martirizado na Úmbria, no IV século.

Dia 13 — *Sto. Antônio*, em 1231, pregador e insigne taumaturgo lusitano. Não foi militar, mas constituiu-se patrono das milícias do Brasil-Colônia. A sua imagem do Convento de seu nome no Rio de Janeiro foi descida para a muralha do templo, durante a invasão e assalto de Duclerc a esta cidade, o que inspirou a máxima intrepidez aos soldados e ao povo na expulsão desse aventureiro. *D. João VI* deu, em 1814, a imagem do Santo do Convento de *Sto. Antônio*, as honras e o soldo de Ten. Cel. do Exército Brasileiro. Na Baía, em Pernambuco e outros Estados *Sto. Antônio* também teve honras militares. Eis porque o Brasil reconhece *Sto. Antônio* como Patrono e redivivo soldado de seu Exército.

Dia 15 — *Sto. Esíquio*, valoroso soldado martirizado na Mísia, no III século.

Dia 17 — *S. Montano*, soldado valente, m. em Terracina, no II século.

Dia 18 — *S. Leôncio*, soldado romano, em Trípoli, suportou heroicamente o martírio por fazer o apostolado entre seus camaradas.

Dia 18 — *S. Hipácio, Tribuno e Teódulo*, ms., em Trípoli, convertidos por *S. Leôncio*.

Dia 22 — *S. Acácio*, general da Legião Armena. Ele e mais nove mil soldados, no século II, por sua intrepidez e retidão militar, tiveram a dita de ser convertidos por um anjo. Venceram um exército dez vezes superior, mas convidados a render sacrificio aos deuses do Império, recusaram fazê-lo. Não querendo rebelar-se contra o dever militar, entregaram-se ao martírio coletivo, sendo todos crucificados no monte Ararate, no ano 120.

Dia 24 — *Santos Orôncio, Heros, Panácio, Firmino, Firmo, Ciriaco, Longino*, soldados, em 318, na Armênia, por serem cristãos valerosos, foram privados das insígnias militares e desterrados isoladamente para diversos sítios, onde morreram firmes na fé, entre aflições e trabalhos.

---

#### MÊS DE JULHO

Dia 12 — *S. João Gualberto*, em 1073, nobre oficial, depois de poupar a vida a um inimigo perverso, deixou o serviço militar e fundou a Ordem de Valumbrosa, em Florença.

Dia 14 — *S. Justo*, valoroso soldado mártir, em Roma.

Dia 15 — *Sto. Henrique*, da Alemanha, em 1024, imperador-soldado. Viveu, no estado de matrimônio, em perpétua virgindade.

Dia 16 — *N. S. do Carmo*, padroeira e defensora do Forte de Coimbra, onde tem sua capela histórica.

Dia 18 — *S. Camilo de Lélis*, em 1614. Soldado desregrado. Tocado pela graça, converteu-se e fundou a ordem dos Camilianos.

Dia 20 — *S. Jerônimo Emiliano*, em 1537. General, herói de Castelnuovo. Feito prisioneiro e encarcerado, converteu-se e fundou depois a ordem da Somasca.

Dia 21 — *S. Vitor*, valente oficial do exército de Maximiano, afrontou com gallardia tremendo martírio, em 290, em Marselha.

Dia 21 — *Santos Alexandre, Feliciano e Longinos*, solds. ms. em Marselha, em 290, companheiros de S. Vitor.

Dia 22 — *S. Vitor de Mérida*, Soldado m.

Dia 31 — *Sto. Inácio, de Loiola*, em 1556, valente Capitão espanhol, defendeu a Pátria com gallardia. No comando de uma companhia de Infantaria viu-se cercado, em Pamplona, por forças superiores e recusou render-se. Rompida a defesa e invadida a praça, o valoroso Capitão tombou ferido, com a perna fraturada e caiu em poder dos inimigos. Impossibilitado, por efeito do ferimento, a prosseguir na carreira das armas — sua vocação favorita — compreendeu por fim que, na milícia do Cristo, aos guerreiros valentes, é assegurada a conquista do céu. Pendurou a espada gloriosa num altar da Virgem e fundou a ordem religiosa, de que ele se fez Comandante e a que deu o nome de sua grei militar: Companhia... de Jesus. Sto. Inácio é Patrono da Infantaria.

---

#### MÊS DE AGOSTO

Dia 5 — *Sto. Osvaldo*, da Inglaterra, rei-soldado, sacrificou-se numa batalha em defesa da fé, em 642.

Dia 5 — *Sto. Eusínio*, sold. m. na Antioquia. Veterano do exército de Constantino. Aos 110 anos de idade verberou ao próprio imperador Juliano a sua apostasia e foi supliciado em Antióquia em 362.

Dia 7 — *S. Vitricio*, sold. e depois arcebispo de Rouen, em 407.

Dia 8 — *S. Fausto*, sold. m. em Milão.

Dia 9 — *S. Romão*, sold. m. em 258. Muito venerado em Roma. Convertido por S. Lourenço.

Dia 10 — *Cento sessenta e quatro solds.*, ms. anônimos, em Roma, no Século IV, sob o imperador Aureliano.

Dia 13 — *Sto. Hipólito*, oficial da guarda do imperador Valeriano, em Roma, em 258.

Dia 16 — *Sto. Ambrósio*, cap. m. em Campânia, em 304.

Dia 16 — *Sto. Arsácio*, soldado e depois anacoreta, em Nicomédia, em 358.

Dia 19 — *Sto. André*, Tribuno e os soldados de sua coórte ms. nas encostas do Tauro, em 300.

Dia 20 — *S. Menon*, cap. m., na Trácia.

Dia 25 — *S. Luis* (Luis IX de França). Grande rei-soldado. Grande monarca. Grande santo. Patrono do Duque de Caxias. Em 1270.

Dia 26 — *S. Secundo*, cap. da L. T., m. na Ligúria, século III.

Dia 26 — *Sto. Alexandre*, sold. da L. T. m. em Bérghamo, século III.

#### MÊS DE SETEMBRO

Dia 1 — *S. Josué*, valoroso Gen. israelita, logar-tenente de Moisés. Comandou o grande exército de Deus do Egito à Palestina.

Dia 1 — *S. Gedeão*, cap. israelita, bravo entre os bravos. Realizou a proeza chamada "os 300 de Gedeão".

Dia 2 — *Sto. Estevão*, 1.º rei da Hungria. Rei-soldado, pacificador de seus Estados, chefe generoso para com os adversários, em 1038.

Dia 14 — *S. Celcal*, sold. m., em Roma, em 254.

Dia 20 — *Sto. Eustáquio*, general romano, m. em Roma em 118. Patrono dos Batalhões de Caçadores.

Dia 22 — *S. Maurício*, m. em 286. Gen. Cmt. da Legião Tebana. Grande soldado. Grande Chefe. Grande cristão. Grande martir. Patrono do Exército e da U. C. M. Patrono da Escola Militar.

Dia 22 — *Sto. Exupério*, *S. Cândido*, *S. Vitor*, *Sto. Inocência*, *S. Vidal*, oficiais do E. M. da Legião Tebana, ms. em 286.

Dia 22 — *Seis mil e seissentos soldados* da Legião Tebana, martírio coletivo em 286.



# S. MAURICIO

Esclusividade da U.C.M.

Patrono da U.C.M. e da Escola Militar

Dia 25 — *Sto. Herculano*, sold. m. em Roma no século II.

Dia 28 — *S. Venceslão*, duque da Boêmia, valente e piedoso rei-soldado, m. em 936.

Dia 29 — *S. Miguel Arcanjo*, Comandante-Chefe das milícias angélicas, patrono dos Grandes Cmdos. e dos Estados Maiores.

Dia 30 — *Stos. Vitor e Ursus*, da Legião Tebana, ms., em Seleuce em 286.

Dia 30 — *Sto. Antonino*, da L. T., em Placência, em 286.

---

#### MÊS DE OUTUBRO

Dia 2 — *Sto. Eleutério*, sold. m. em Nicomédia, em 303.

Dia 4 — *S. Francisco de Assis*, em 1226. Foi soldado nos primórdios de sua conversão. Trabalhou nas muralhas de Assis. Foi prisioneiro. Pregoeiro de Deus. Patrono da Engenharia.

Dia 11 — *S. Táracó*, sold. romano, m., em Tarso, em 304.

Dia 19 — *S. Varonil*, sold. m., no Egito, em 307.

Dia 20 — *St. Artêmio*, general romano, m. em Antioquia, em 363

Dia 21 — *Stos. Dásio, Zótico e Cáio*, solds. ms. em Nicomédia, em 303.

Dia 22 — *Sto. Heráclio*, sold. m.

Dia 25 — *Stos. Teodósio, Lúcio, Marcos e Pedro*, e mais 46 solds. ms. em Roma, em 269.

Dia 25 — *S. Miniato*, sold. m. em Florença, em 251.

Dia 30 — *S. Marcelo*, cap. m. em Tanger, em 298.

---

#### MÊS DE NOVEMBRO

Dia 6 — *Beato Nuno Álvares Pereira*, O Condestavel. Capitão português, bravo entre os bravos. Em Lisboa em 1431.

Dia 9 — *S. Teodoro*, valoroso sold. m. no Ponto, em 304. Patrono dos Bombeiros de Fortaleza.

Dia 11 — *S. Martinho*, em 400. Sold. da cav. romana, depois bispo de Turs.

Dia 11 — *S. Menas*, sold. m. na Frígia, em 303.

Dia 14 — *S. Serapião*, valoroso cruzado inglês, depois religioso mercedário, m. em Tanger, em 1240.

Dia 18 — *Sto. Esíquio*, sold. m. na Antioquia, em 304.

Dia 19 — *Sto. Az e 150 solds.* ms. em Izáuria, em 304.

Dia 20 — *Sto. Edmundo*, rei-soldado da Inglaterra, m. em 870.

Dia 25 — *S. Mercúrio*, sold. m. na Cesaréia.



São Martinho

## MÊS DE DEZEMBRO

Dia 3 — *Stos. Cláudio, Jason, Amaro*, oficiais romanos e mais 70 solds. ms. em Roma, em 357.

Dia 4 — *Sta. Bárbara*, virgem, valorosa martir, em Nicomédia em 235. Padroeira da Artilharia. Tem sua capela secular na Fortaleza de Sta. Cruz.

Dia 7 — *Sto. Agatão*, sold. m. em Alexandria, em 250.

Dia 10 — *S. Mercúrio* e companheiros, solds. ms. na Sicília, no século IV, ao tempo do imperador Licínio.

Dia 10 — *N. S. de Loreto*. Padroeira dos Aviadores, escolhida como tal, visto que, a casa de S. S. Virgem foi transportada pelos anjos, via aérea, de Nazaré à Loreto na Itália, em 1291.

Dia 18 — *Sto. Auxêmio*, sold. e depois bispo da Cilícia, no século IV.

Dia 20 — *Stos. Amon, Zenon, Tolomeu, Ingênio, Teófilo*, solds. ms. em Alexandria, em 249.

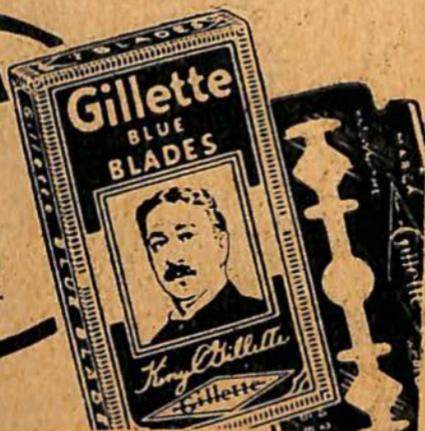
Dia 23 — *S. Demétrio*, notavel, sold. m. em 304, em Tessalônica. Exercia a ação católica no seio do exército. Muito venerado pelos gregos como "Grande Martir".

Dia 23 — *S. Zenon*, sold. m. em Nicomédia, em 303.

Dia 29 — *S. Davi*, sold., Rei, Salmista, Profeta Valente, acolhedor, generoso e compassivo. E' dêle e por êle praticada esta notavel sentença: Comandai pela verdade, pela brandura, pela justiça, e fará maravilhas vossa mão direita.

**BÔA APPARENCIA**

NÃO a tem somente quem se veste com apuro. Ella depende, sobretudo, da barba bem escanhoada, o que só se consegue com a insuperavel lamina Gillette Azul.



**Lamina GILLETTE AZUL**

# A companhia de fuzileiros no exercito dos Estados Unidos (1)

Tradução do Cap. *Nelson Rodrigues de Carvalho*  
(Do Regimento Sampaio)

## ○ ataque noturno

**A ORDEM DE ATAQUE:** A Companhia de Fuzileiros pode ser empregada em ataques noturnos, o que se poderá dar quer como parte de um ataque de conjunto do seu Batalhão, quer ainda como principal força de ataque.

Num ataque noturno, a ordem de ataque da Cia. deverá descer, necessariamente, a menores detalhes. Assim, o Cap. terá que prever, na medida do razoável, todos os contratempos que possam ocorrer.

No memento que abaixo se vê, estão indicados os itens que farão parte da ordem de ataque de uma Cia. Fz., à noite:

1. a — Informações sobre o inimigo.
- b — Informações amigas, inclusive fogos de apóio, se houver.

### 2. MISSÃO:

Hora do ataque;  
Área de Reunião à retaguarda;  
Área de reunião avançada;  
Linha de Partida.

---

(1) Continuação do N.º 359. Artigo condensado do F.M.7/10 em "Infantry Journal" em edições sucessivas de Janeiro, Fevereiro, Março e Abril de 1943. Observação importante: Na "Defesa Nacional" N.º 357, de Fevereiro último, apareceu uma excelente tradução do Cel. Oscar Rosa, "A Companhia de Fuzileiros", do The Infantry Journal de Março de 1943. É o mesmo da série anunciada acima, da qual a nossa tradução do N.º N.º 359 abrange os originais americanos de Janeiro e Fevereiro. Com o N.º original de Março, do Ten. Cel. Oscar Rosa, e o nosso, de hoje e do original de Abril, fica feita a tradução completa da série a que nos referimos.

3. a — Movimento da área de reunião de retaguarda para a área avançada de reunião:  
 Formação de ataque;  
 Ponto inicial;  
 Hora de partida da área de reunião de retaguarda;  
 Itinerário; }  
 Ritmo do movimento (a menos que o próprio Cap. seja o guia da Cia. se deslocando em uma única coluna). ;
- b — Progressão a partir da área avançada de reunião da Cia.  
 Formações:  
 Companhia;
- ★ Pelotões de Fuzileiros;
  - ★ Pelotão de Petrechos;
  - ★ Secção de Comando;
- Medidas de Segurança;
- ★ Pelotão Base;
- Itinerário;  
 Ritmo do avanço (caso seja necessário);  
 Medidas de controle;  
 Ângulo de Marcha.
- c — Assalto:  
 Quando desenvolver para o assalto;  
 Limite da penetração em profundidade no objetivo.
- d — Conduta no objetivo conquistado:  
 Reorganização;
- ★ Missões aos pelotões de fuzileiros;
  - ★ Missão ao Pelotão de Petrechos;
  - ★ Designação de Apôio (reserva) e sua missão;
  - ★ Meios de Identificação;
- Medidas de reforço à manutenção do sigilo.
4. — Emprego do Pelotão de Petrechos:  
 Munição a ser transportada;  
 Providências, se for o caso, quanto à alimentação do pessoal;  
 Local do P.R. do Batalhão;  
 Localização do ponto de distribuição de munição do Btl. (nosso P.R.).
5. — Localização do P.C. do Btl.:  
 Localização do P.C. da Cia. (na área de reunião da retaguarda e no objetivo conquistado);

- ★ Logar do Cmt. da Cia. (durante o movimento da área de retaguarda para a área avançada, nesta área e a partir do avanço que se inicia aí);  
Ligação e Transmissões (sinalização e sinais pirotécnicos).

**OBSERVAÇÃO:** O parágrafo 3 deste memento foi organizado tendo em vista a sequência normal em operações desta natureza. Os detalhes comuns a todo o comando estão assinalados com — X —.

Quando a Cia. Fz<sup>o</sup>s. toma parte num ataque noturno no quadro do Btl., cabe normalmente ao Cmt. do Btl. fornecer os itens assinalados no memento com um — ★ —. Ele dirige também e limita os reconhecimentos — X — de seus cmts. subordinados, dando-lhes ordens explícitas sobre o serviço de patrulha à noite, especialmente antes do desencadeamento do ataque e depois da conquista de um objetivo.

Entretanto, quando a Cia. de Fz<sup>o</sup> é o elemento principal de uma força de ataque noturna, o Cmt. do Btl. pode prescrever todos os detalhes enumerados acima. Em tal situação ele fixa o objetivo, a missão da Cia. sua conduta após a conquista do objetivo e a hora do ataque. Estabelece ainda quais os fogos de proteção que serão fornecidos pela Cia. Patr. Pesados e combina os fogos de artilharia de apoio — normalmente depois de consultar as necessidades do Cmt. da Cia. e ouvir a opinião técnica do Cmt. de seus Petrechos Pesados.

Independentemente dos detalhes prescritos pelo Cmt. do Btl, o reconhecimento à luz do dia pelo Cmt. da Cia. e seus subalternos é indispensável. Deve haver também um reconhecimento ao cair da tarde e à noite. Em geral não é praticável reconhecer durante o dia um terreno que não esteja de posse de nossas próprias tropas, salvo pela observação praticada de observatórios situados à retaguarda dos elementos mais avançados. É fácil de compreender que, afim de conservar o inimigo na ignorância do ataque em preparação, o Cmt. da Cia. deverá se esforçar porque todos os reconhecimentos assim feitos se processem no mais rigoroso sigilo.

**ATIVIDADES AINDA DE DIA:** Ainda durante o dia, o Cmt. da Cia. deverá fazer pessoalmente ou providenciar para que sejam feitas as seguintes cousas:

- expedir prontamente uma ordem preparatória com todas as informações de que já dispuser;
- localizar e fixar os limites exatos de seu objetivo de ataque;
- designar a área avançada de reunião e a linha de partida;
- reconhecer e balizar o itinerário que conduz da área de reunião da retaguarda à área avançada de reunião. O balizamento é feito pelos guias da Cia. e dos Pels.

- reconhecer e fazer balizar o itinerário (s) que conduzirá da orla exterior da área avançada de reunião à linha de partida (se não coincidirem);
- reconhecer e fazer balizar os pontos exatos onde será ultrapassada pelos pelotões a linha de partida;

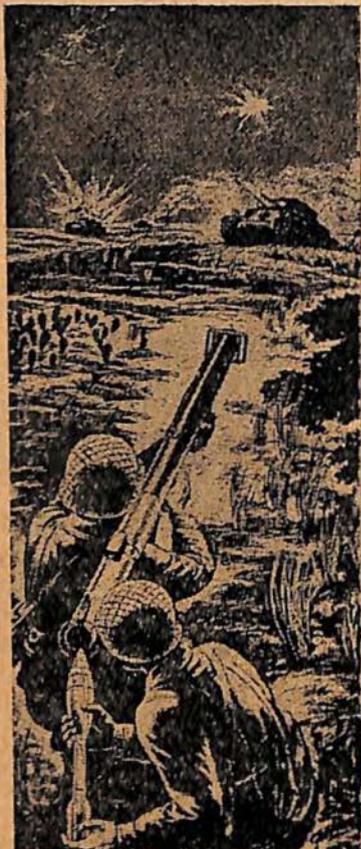


Fig. 1 — O F.A. dos americanos e muito semelhante ao nosso F.M. e é a arma coletiva do G. C. (Squad)

- escolher e reconhecer o itinerário de progressão para cada pelotão além da linha de partida — reconhecimento a ser realizado pelos cmts. de pel..
- fixar o ângulo de marcha para os pelotões além da linha de partida (o Cmt da Cia não deve perder de vista que o Cmt do Btl prescreve uma direção de ataque que tão somente abrange

o centro da zona de partida e o centro do objetivo, não envolvendo, necessariamente, as direções particulares das Cias e mesmo dos Pelotões.);

- prever, pela observações, se praticável, as zonas em que as colunas dos pels se desenvolverão em colunas de G. C. (se tais formações tiverem cabimento) e em formações de assalto;
- designar pontos de direção que facilitem o balizamento noturno da direção, tais como cristas, sabes, linhas telefônicas, além de se prestarem ainda como referência com que os homens se familiarizarão com o terreno;
- expedir sua ordem preparatória em tempo bastante para que os subalternos possam realizar seus reconhecimentos antes do anoitecer (os cmst. de pels. não poderão realizar satisfatoriamente seus reconhecimentos a luz do dia antes que tenham conhecimento a luz do dia antes que tenham conhecimento do plano geral de seu Cap. Os últimos detalhes da ordem de ataque são normalmente expedidos depois de terem eles completado seus reconhecimentos).

**O PLANO DE ATAQUE:** Um plano de ataque a noite deve ser simples e detalhado. Uma preparação cuidadosa é essencial, muito embora não se possa adotar um método rígido. As dificuldades de manutenção da direção de enquadramento e de contacto vão depender do gráo de visibilidade conseguido na hora do ataque e os processos a seguir terão que se adaptar a esse mesmo gráo de visibilidade. Para que o Cap. Cmt. da Cia. possa elaborar seu plano de ataque, é preciso que disponha de informações tão completas e detalhadas quanto possível sôbre as forças inimigas (efetivos, composição e dispositivo para a noite); sôbre a ação prevista para as nossas próprias tropas no conjunto do plano (o restante do Btl. e unidades de apôio); sôbre o terreno a ser percorrido.

**AS FONTES DE INFORMAÇÕES:** O Cmt. da Cia. consegue as informações necessárias sôbre o inimigo de seu Cmt. de Btl. e pelo contacto de seus próprios elementos face ao adversário; pelo estabelecimento de P.O. caso haja luz suficiente para justificá-los; pelo reconhecimento pessoal seu ou pelo de seus subalternos; pela interpretação de fotos aéreas e por meio de patrulhas noturnas. Em geral ocorre ser este último meio o mais adequado para se informar dos postos e escutas do inimigo com a precisão desejável.

Quanto às tropas amigas, as informações são obtidas ainda do Cmt. do Btl., através de ligações pessoais ou por meio de seu elemento destacado junto aos elementos interessados.

Um conhecimento pormenorizado do terreno é obtido muitas vezes pelo emprego das patrulhas noturnas, que sempre permitem acrescentar alguma cousa ao que já conseguiu saber.

**A CONSERVAÇÃO DA DIREÇÃO:** O Cmt. da Cia. procura sempre tirar partido de cada recurso que lhe permita assegurar a manutenção da direção e do controle de sua Sub-Unidade. Tais meios são:

- a utilização de guias para os deslocamentos da retaguarda e à frente da linha de partida (bons guias podem ser selecionados entre os patrulhadores que já tenham palmilhado a região);
- o estabelecimento de limites (linhas), aproveitando sempre os acidentes inconfundíveis do terreno, se houver;
- indicação de ângulos de marcha para cada elemento da Cia.;
- emprego de filas e pequenos grupos de ligação, tanto para as ligações laterais quanto para as em profundidade (se forem necessários, o que será indicado pelo grão de visibilidade existente);
- indicação de um Pel. Base, de preferência aquele que tiver por eixo um itinerário de fácil identificação;
- regulação do ritmo de progressão;
- determinando que a progressão se faça por lanços (esses lanços devem se processar de acidente em acidente, nítidos, sempre que praticável. Se não houver, os lanços serão regulados pela obrigação de fazer alto após um determinado percurso, ou depois de um certo número de passos, ainda, decorrido um tempo fixado);
- conservação da Cia. em coluna de pelotões o maior tempo possível (sempre que possível, a formação de assalto deve ser retardada até uma distância de 100 a 200 jardas do objetivo);
- prescrever na ordem de ataque com os detalhes necessários a missão que competirá a cada.

**A HORA DO ATAQUE:** O motivo pelo qual a hora do ataque é normalmente fixada pelo Cmt. do Btl. é que a coordenação do ataque é assim melhor assegurada, principalmente no tocante aos deslocamentos da Cia. de Ptr. Pesados, quando se fizerem precisos para a captura do objetivo tais deslocamentos. Algumas vezes, porém, um Cmt. de Cia. de Fz.º pode ser encarregado de fixá-la, o que ocorre quando à sua Cia. cabe o esforço principal.

O ataque desencadeado durante as primeiras horas da noite tem a vantagem de atingir o inimigo antes que ele tenha tido tempo de organizar-se em suas posições ou antes que possa contar com a sua artilharia de apóio. Por outro lado, pode também antecipar-se às operações

noturnas por ventura previstas pelo próprio inimigo. E é aconselhável principalmente após entrechoques vitoriosos, de molde a frustrar tentativas de japs e nazis já derrotados de se organizarem de novo à caída da noite ou de se retirarem a salvo.

O ataque às últimas horas da noite pode também ser vantajoso como operação preliminar para um ataque geral ao cair do dia por isso que não dará tempo ao inimigo de se reorganizar. Um tal ataque deverá começar por forma a terminar a completa captura do objetivo pelo menos meia hora antes da aurora. Tal conduta e desenvolvimento permitirá o atacante de se reorganizar, bem como ultimar outras medidas tendentes a parar os possíveis contra-ataques do inimigo, enquanto é noite. A hora do ataque deve ainda ser escolhida de modo a deixar uma margem para os retardos razoáveis, tais como a espera.

**VELOCIDADE DE PROGRESSÃO NO ATAQUE:** A velocidade do deslocamento para a área de reunião avançada através campo é de cerca de uma milha por hora, a menos que se trate de zona densamente arborizada. Além daquela área, a velocidade terá que ser limitada a 100 jardas por cada seis a dez minutos, dependendo do grão de visibilidade existente. Se a velocidade for fixada pelo Cmt. do Btl., o Cmt. da Cia. deverá transcrevê-la em sua própria ordem. Na progressão por lanços, tal velocidade não terá cabimento e assim nada será prescrito. Sempre que tiver cabimento, porém, o Cmt. da Cia., ele mesmo, fixará essa velocidade, não a devendo deixar para ser feito pelo Cmt. de seu Pel. Base.

**FORMAÇÕES:** A linha de Pels. em coluna é a formação mais apropriada para a travessia da linha de partida. Se o terreno em frente for plano ou apresentar um declive uniforme numa certa distância, e ainda, se a visibilidade fôr suficiente para permitir o controle a ser mantido, será aconselhável mudar a formação para linha de G.C. em colunas, antes de ser atingida a zona onde o pleno desdobramento do Pel. tiver sido prevista. Se a distância da linha de partida ao objetivo for apenas de uma centena de jardas, será também aconselhável atravessar essa linha já em linha de G.C. em colunas. Quando for adotada a formação de linha de colunas de Pel. ou linha de colunas de G.C., devem tomar a coluna por dois, de vez que tal formação dos GG tornará o seu desenvolvimento mais rápido. O intervalo entre as colunas em tal caso deve ser tal que a formação em linha para o assalto (linha de atiradores) pode vir a ser tomada sem que o intervalo entre os homens ultrapassasse de duas jardas. Ocorrendo que somente os homens armados de fuzil possam ser utilizados no assalto, o desenvolvimento do G.C. pode cobrir, entretanto, cerca de vinte jardas, no máximo. Os demais homens que não conduzem fuzil serão colocados à retaguarda

de suas respectivos G.C. ou colunas. Eles não são parte da linha para o assalto, todavia acompanham de muito perto esta linha no transcurso do assalto.

O *Pel. Ptr.*, sem os seus transportes, deve estar em condições de ser empregado imediatamente após a captura do objetivo, sem que entretanto siga tão de perto os Pels. de Fz<sup>os</sup>. durante a progressão destes que possa vir a ser envolvido durante o assalto. Deslocar-se-á, pelo contrário, por lanços, determinados de tempos em tempos pelo Cap. Cmt. da Cia. — motivo pelo qual uma ligação particular do Pel. de Ptr. acompanha o Cap. em seus deslocamentos afim de servirem posteriormente como guias. Quando a visibilidade fôr boa, como em noites de luar, Pel. Ptr. pode seguir de perto um elemento do escalão de ataque, mantendo com esse escalão uma ligação estreita por meio de um grupo

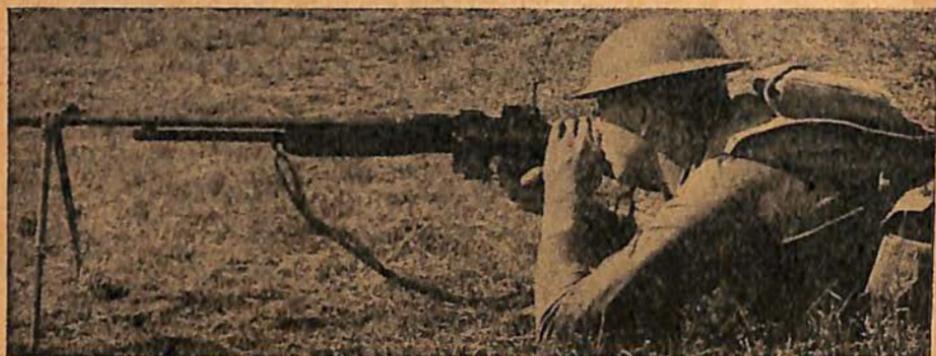


Fig. 2 — N. T. As Cias. de Faz<sup>os</sup>. já dispõem de "bazookas". De seu emprego, a figura acima dá uma ideia bem sugestiva

de ligação, ao qual, por sua vez, Pel. Ptr. seguirá do mesmo modo mantendo-o ao alcance da vista segundo a visibilidade existente.

A largura do objetivo (frente) exige muitas vezes o empergo de todos os pelotões de fuzileiros no escalão da ataque.

**O PELOTÃO RESERVADO:** Quando um pelotão é mantido em apoio ele se desloca normalmente com o pelotão de petrechos quando este pelotão acompanha o escalão de ataque. Se isto não se der ele seguirá de muito perto o escalão de ataque mas suficientemente recuado para evitar que se misture com os dois pelotões da frente. Durante o dia, o apoio (reservas) é indispensavel para fazer face a um possivel contra ataque e se tal não tiver sido previsto, um dos pelotões deverá ser imediatamente escalado antes que o objetivo venha a ser conquistado.

**PROTEÇÃO DOS FLANCOS:** Comumente pequenas patrulhas se deslocando a altura dos flancos de cada pelotão é suficiente para a proteção dos flancos durante o ataque.

**SURPRESA, SEMPRE SURPRESA:** Nos ataques noturnos, a surpresa é sempre essencial e é obtida principalmente através do segredo nos preparativos e na execução. Eis aqui algumas medidas úteis para assegurar o necessário sigilo:

1. Conservar a hora exata do ataque em segredo até o último instante.
2. Disfarçar o número e as atividades dos elementos empregados nos reconhecimentos e em outros preparativos do ataque.
3. Impedir que as armas sejam carregadas (armadas) até depois da captura do objetivo (se os fuzis devem ou não ser mantidos descarregados, é uma questão de decisão do comando. Porém quando as tropas que vão executar ataques noturnos não estão completamente treinadas ou não tem experiência de operações noturnas, os fuzis não devem ser carregados. De outro modo os fuzis poderão ser carregados e travados e ordens devem ser dadas a fim de que o fogo só seja aberto a comando de oficial).
4. Proibir que se fume, que se use luzes, que se fale (exceto as vozes de comando absolutamente necessárias e ainda assim quase em murmúrio), bem como prevenir os reflexos e os ruídos de equipamentos mal ajustados.
5. Instruir bem todo o pessoal que somente a baioneta se utiliza durante o avanço e o ataque e assegurar-se de que as baionetas estejam armadas antes de deixar a linha de partida.
6. Escurecer o rosto e as mãos com terra negra, lama ou outro recurso qualquer que tenha a mão.
7. Manter o ritmo da progressão desde a linha de partida numa andadura em que toda a companhia possa se deslocar em silêncio. Esta cadência dependerá do terreno e da visibilidade.
8. Utilizar patrulhas para abafar os postos de escuta do inimigo e suas guardas avançadas bem antes que a força atacante alcance suas posições.

**COMO RECONHECER E IDENTIFICAR O PESSOAL AMIGO:** Meios para identificação e reconhecimento devem ser prescritos para todos os homens. Se tais meios não forem indicados nas instruções do Comandante do Batalhão, todas as medidas tomadas neste sentido lhe devem ser participadas de maneira que todos os movimentos para o objetivo antes do amanhecer possam ser identificado rapidamente. A menos que sejam utilizados meios já conhecidos de identificação outros que possam ser prescritos devem ser fácil apreensão para todos os homens. Não devem pois ser complicados. E' preciso que possam ser distinguidos a umas poucas jardas de distância. Ruídos e palavras identi-

cadoras, a guisa de senha em voz baixa e sem voz sibilante, são sempre aconselháveis.

**PROGRESSÃO E ATAQUE DO PELOTÃO:** O pelotão progride e ataca, lançando-se diretamente sobre o objetivo, muito embora possam ser utilizados pequenos desvios para evitar certos obstáculos. Qualquer tentativa de combinação do ataque frontal com envolvimento, resultará somente em descoordenar o assalto e conduzirá os atacantes a se dividirem e lutarem entre si.

**PRECAUÇÕES DO CAPITÃO QUANTO AOS FOGOS DE APOIO:** O Cmt. da Cia. deve estar bem certo de como fará desencadear ou suspender os fogos de apoio. Se possível, deverá duplicar seu meios de ligação, utilizando por exemplo processos pirotécnicos e rádios-telefônicos. Em particular, devem ser bem compreendidos os seguintes sinais: "objetivo tomado"; "enjaular o objetivo"; "suspender os fogos de proteção".

**PROGRESSÃO ATÉ A DISTANCIA DO ASSALTO, PELA COMPANHIA:** A progressão se realiza em colunas compactas até que a tropa cerre sobre o inimigo. É feita em silêncio e em segredo.

Os subalternos de cada coluna marcham à sua testa. O Cmt. da Cia. marcha onde melhor possa regular e controlar o avanço de seus homens. Um sargento marcha a retaguarda de cada coluna a fim de evitar os retardatários e fazer cumprir as ordens sobre a manutenção do silêncio. Os subalternos do capitão mantêm-se permanentemente alertas, com a direção e as ligações.

Cada coluna é precedida, até o limite da visibilidade, por esclarecedores ou pequena patrulha. Se os houver, homens que falem a língua do inimigo, devem fazer parte dos esclarecedores e patrulhas ou acompanhar os chefes de comando. Ao fim de cada lança, esclarecedores ou patrulhadores fazem um reconhecimento para o lança seguinte, enquanto os subalternos verificam e restabelecem as ligações, os intervalos e a direção. A ligação é feita com homens especialmente designados para se moverem das colunas dos flancos para a coluna do centro e vice-versa. A ordem para prosseguir é dada pelo Cmt. da Cia., transmitida por mensageiros ou sinais sonoros. Se uma sentinela inimiga interroga, a resposta é dada na língua do inimigo, enquanto os esclarecedores ou patrulhadores da patrulha de frente procuram se aproximar dela, à baioneta. Homens escolhidos, da testa da coluna, devem acompanhá-los enquanto a tropa espera. O Cmt. da Cia. deve se esforçar por evitar a abertura prematura do fogo inimigo, a fim de não precipitar o assalto.

A intervenção de patrulhas e guarda avançadas do inimigo, podem forçar desdobramento da companhia, no todo ou em parte, antes do tempo previsto. Os elementos que assim tenham sido forçados a proceder, retomaram a formação de colunas logo que as resistências tenham

sido reduzidas. O restante da companhia, em tais períodos, faz alto ou prossegue o movimento, até a parada seguinte, e aí então aguarda novas ordens.

As unidades elementares que tenham perdido a ligação com os seus vizinhos esforçam-se por reatar essa ligação, enquanto que aquelas continuam a pressionar para frente, rumo aos seus objetivos.

O desenvolvimento da companhia pode ser forçado pela abertura do fogo inimigo a curta distância; pode também ser feito diante de uma posição definida, ou ainda quando o Cmt. da Cia. o determinar. O subalternos acusarão o recebimento de tais ordens. O desenvolvimento, deve ser rapidamente completado; qualquer retardo a esta altura do ataque somente aumentará as chances do adversário. E' muito perigoso



Fig. 3 — N. T. As Cias. de Fz<sup>os</sup> dos EE.UU. vêm de substituir as viaturas de armas (vide n.º anterior) pelo "jeep" com reboque, como o mostra a gravura, para o transporte das Sec. de mrt 60 mm. e de mtr Leve, tudo dos Pels. de Ptr. O restante da guarnição vai a pé.

um encurralamento nesta situação. A progressão é então continuada a passo lento, a menos que uma repentina claridade torne possível um passo mais rápido. Todo esforço deve ser empregado para manter a linha de assalto e impedir que os homens se dispersem em grupos isolados. Quando uma resistência é encontrada, os atacantes lançam-se ao seu assalto. E' aí então que uma agressiva ação de comando de oficiais e sargentos é essencial e decisiva.

**CONDUTA NO OBJETIVO CONQUISTADO:** Tão logo que o objetivo tenha sido conquistado, recomeçam-se os reconhecimentos. Medidas de segurança são tomadas. Um apoio adequado deve estar pronto para conter os contra ataques esperados do inimigo, à luz do dia. As armas

de apoio são trazidas à frente, os homens se enterraram, e demais preparativos aplicáveis são feitos a-fim-de parar qualquer contra ataque. Se o ataque deve prosseguir logo que o dia se firme, seus preparativos devem ser logo atacados. Enquanto perdurar a escuridão, os elementos do pelotão de pretechos só aproximadamente poderão escolher as posições de tiro e de observação que deverão ocupar — as posições definitivas só poderão ser escolhidas e ocupadas ao romper da alvorada.

Antes de um ataque diurno, a ser lançado com maiores afetivos — ou durante uma persiguição — a companhia de fuzileiros, ou alguns de seus elementos, podem ser orientados para se infiltrarem através dos elementos avançados do inimigo, ainda a noite, de modo a atingir uma área de reunião em zona hostil antes de amanhecer. A tarefa será então lançar um ataque, já de dia, contra a retaguarda de uma posição defensiva do inimigo ou perturbar e dissociar o comando, seus meios de comunicação e suas facilidades de suprimento. Nas operações defensivas, do mesmo modo, tarefas semelhantes podem ser determinadas, com a idéia de dissociar o ataque ou a perseguição do inimigo.

**O ATAQUE DIURNO (COMO É FEITO):** O reconhecimento e outras preparações a serem realizadas durante o dia, são as mesmas do ataque noturno. Quando existem largas brechas entre os elementos avançados do inimigo, é possível à unidade movimentar-se em conjunto. O movimento é então conduzido como no ataque noturno, e exacto quanto a formação, que será então muitas vezes a de uma simples coluna. Todos os esforços são empregados para evitar o contacto com patrulhas inimigas ou com seus elementos de segurança. Quando houver somente pequenas brechas, o movimento se fará por pequenos agrupamentos, avançando por itinerários separados. A área de reunião (ou ponto de reunião) assim conseguida, precisa ser facilmente reconhecida na escuridão e todos os membros de cada agrupamento devem ficar inteiramente familiarizado com sua aparência, e localização, preferentemente pela observação a vista e pelo estudo de fotos aéreas. Depois desse estudo de terreno, mapas e fotos, os itinerários a serem seguidos devem ser cuidadosamente escolhidos de modo a tirar partido dos acidentes naturais mais fáceis de se reconhecerem a noite. Os azimutes entre esses acidentes devem ser calculados com antecedência. Cumpre notar que o êxito destas missões por pequenos grupos, requer um completo treinamento em ações de patrulhamento noturno, e uma grande intimidade no uso da bussula e na interpretação de mapas, cartas e aéro-fotografias.

*(Continua e termina no próximo número)*

---

N.T. No número passado, falámos, de maneira pouco explícita, nos N.C.O. (oficiais não comissionados). Agora podemos esclarecer

completamente a expressão. Nos aqui grupamos os nossos quadros em "Oficiais e Praças", entre estas contando-se graduados e soldados. Nos Estados Unidos, porém, esse grupamento é feito da maneira seguinte — "OFICIAIS COMMISSIONADOS", que corresponde ao nosso grupo "Oficiais"; e "OFICIAIS NÃO COMMISSIONADOS", que equivale ao nosso de "Graduados" (cabo inclusive). Assim, o nosso "Círculo de Sargentos" é lá N.C.O. Isto posto, onde em nossa tradução se falar que um N.C.O. comanda, por exemplo, uma testa de pequena coluna, este N.C.O. é um Sargento.

## Antonio Di Lorenzo *Importador e Exportador*

— Estivas por atacado — VENDAS DE CEREAIS —  
TORREFAÇÃO DE CAFÉ. MANIPULAÇÃO DE MILHO. FUBÁ. ARROZ.  
CANELA. CORANTE E TEMPÊRO

TELEFONE 1 9 6 0

————— ENDEREÇO TELEGRAFICO: DILORENZO —————

Rua Dezembargador Trindade. 77, 81 e 85

João Pessoa - Paraíba

## Cooperativa Central dos Bangueseiros e Fornecedores de Cana, de Pernambuco

FUNDADA EM 25 DE MARÇO DE 1940

Registrada no Serviço de Economia Rural, do Ministério da Agricultura, sob n. 923, em 10 de Maio de 1940, conforme Decreto-Lei n. 581, de 1.º de Agosto de 1938

Rua do Brum n. 101, 1.º andar — Séde: Edifício SULACAP —  
Avenida 10 de Novembro, 111, 3.º andar — RECIFE

CAIXA POSTAL, 685 — ENDEREÇO TELEGRAFICO BANGUÊ  
Fone Diretoria n. 9.584 — RECIFE — Fone Escritorios n. 9.039

CAPITAL SUBSCRITO .....	Cr\$ 1.862.300,00
CAPITAL REALISADO .....	Cr\$ 944.253,80
FUNDO DE RESERVA .....	Cr\$ 333.333,70

Diretor-Presidente..... Dr. Manoel Neto Campelo Junior  
Diretor-Gerente..... Helio Coutinho

**Conselho da Administração** — Dr. Manoel Neto Campelo Junior, Presidente; Dr. João Ferreira Lima, vice-Presidente; Doutor Paulo Arruda Raposo, Secretario. Demais membros: José Canuto Santiago Ramos, Artur Pacifico de Araújo Pereira, Abdon Assis Inojosa de Andrade e Jaime Arimá de Albuquerque.

UNICA EXPORTADORA DE AÇUCAR MASCADO E SOMENOS  
MANIPULADOS COM AÇUCAR BANGUÊ

LIVROS À VENDA NA BIBLIOTECA DA  
C.M.E.C.I. "A DEFESA NACIONAL"

	Cr\$
Breviário do Recruta — Cap. Frederico Trota .....	5,00
Cartilha da Mocidade — Cap. Micaldas Corrêa (*) ...	6,00
Caderneta de Ordens e Partes .....	11,00
Caderneta de Ordens e Partes (blocos) .....	3,00
Caderneta de Campanha do Cap. — Cap. Nelson Boiteux	13,00
Comandar — Major Niso Viana Montezuma .....	7,00
Concepção do Vitória entre os Q. Generais — Capitão F. Mindelo .....	21,00
Coletânea de Leis e Decretos 1544 a 1938 — Major Ben- to Lisboa .....	13,00
Contribuição da Guerra Brasil B. Ayres — Gen. Bertol- do Klinger (*) .....	13,00
Código de Justiça Militar — Ten. Cel. José Faustino da Silva .....	27,00
Dispersão do Tiro — Ten. Cel. Arnaldo Morgado da Hora .....	12,00
Do Brasil à Itália — Gen. Newton Braga .....	8,00
Educação Física Militar — Maj. Gutemberg Ayres de Miranda .....	10,00
Educação Física Feminina — Cap. Jair Jordão Ramos	3,00

(\*) — Este sinal indica que a obra foi publicada pela C.M.E.C.I.  
"A Defesa Nacional".

# "O tubo redutor para o tiro de instrução do canhão de 37mm. contra carro"

1.º Ten. Hugo de Sá Campelo Filho

*O tempo perdido pela guarnição da peça contra carro é ganho pelo carro para atacar, ou para se defender. Cuide-se, pois, do desembarço dos atiradores de nossos canhões contra carro.*

Da leitura de regulamentos do Exército dos EE. U. . da América do Norte, de lá trazidos por companheiros que tiveram a oportunidade de nele estagiar, e, em conversa com eles sobre o assunto que serve de título á este trabalho; chegamos á conclusão da real vantagem de termos também entre nós um "sub-caliber". Chamam os americanos de "sub-caliber" á um conjunto constituído, em essencia, de um cano de fuzil de cal. .22, ou .30, convenientemente adaptado no interior do cano do canhão 37mm, contra carro, dispondo ainda de um mecanismo de disparo da citada arma. Visam com isto ter a possibilidade de exercitar seus atiradores contra carro, o maior número de vezes, quer no tiro contra alvos fixos, como, principalmente, no tiro contra alvos moveis, sem desgaste da arma e mínimo consumo de munição. Este dispositivo (sub-caliber) exige, toda a vez que se quiser um maximo de rendimento na sua utilização, a construção de um "stand" apropriado, que devido ás suas pequenas dimensões e material necessário, é de facil construção.

Com o objetivo de ter para a instrução dos cadetes de Infantaria os meios modernos e de uso corrente nos grandes

exércitos, empenhei-me, desde que entrei em contáto com o 37. em conseguir na instrução de seu tiro, resultados convincentes, que decorrendo dos meios e processos usados, podessem ainda servir de exemplo, às futuras atividades dos noveis instrutores da Arma.

Procurei, então, ter um "sub-caliber", que passarei a chamar de "*tubo redutor*", á semelhança do que ha entre nossos artilheiros. Levei, pois, a idéia á Fabrica do Realengo, onde o Sr. Maj. Le Bon se encarregou de sua execução. Usou ele para isto de toda sua imaginação e longa experiência, conseguindo o resultado que passo a explanar.

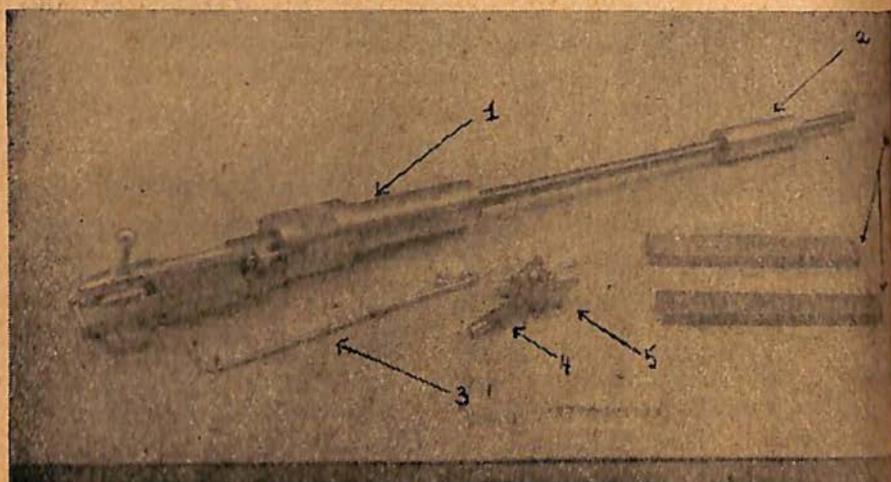


Figura 1

1 e 2 — Centradores de bronze; 3 — haste extensível para transmitir ao gatilho do tubo redutor toda a pressão feita sobre o gatilho da arma, 4 — braço de alavanca que se apoia diretamente no gatilho do tubo redutor; 5 — cantoneira de ferro para sustentar o braço da alavanca 4; 6 — Cunhas de bronze que mantem o tubo redutor preso ao canhão.

“O tubo redutor” foi confeccionado, usando-se um cano de Fuzil Ordinário, mod. 1908, com caixa da culatra, mecanismo da culatra e mecanismo de repetição, judiciosamente adaptados à dois centradores de bronze, 1 e 2, da fig. 1, de sor-

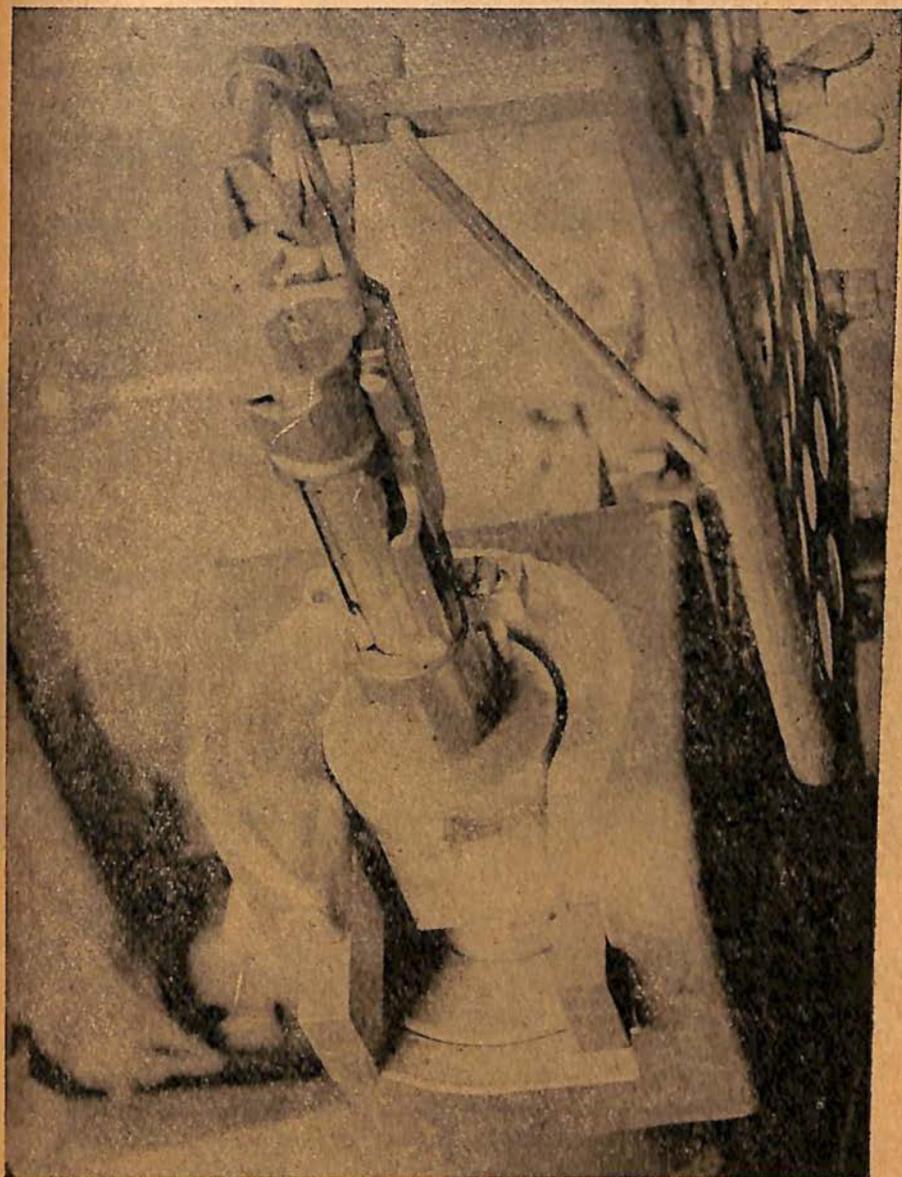


Figura 2

O tubo redutor colocado no canhão 37 mm. Note-se que para isto procedeu-se à desmontagem do mecanismo da culatra da arma.

te que se obtivesse a coincidência do eixo do cano do canhão, com o eixo do cano do F. O. Estes centradores são presos ao cano por meio de parafusos de aço e para maior resistência ao cano por meio de parafusos de aço e para maior resistência ao recuo, o centrador maior é preso á uma barra transversal de aço que faz as vezes de parachoque da coronha. Para a transmissão da pressão exercida pelo atirador sobre o gatilho, para

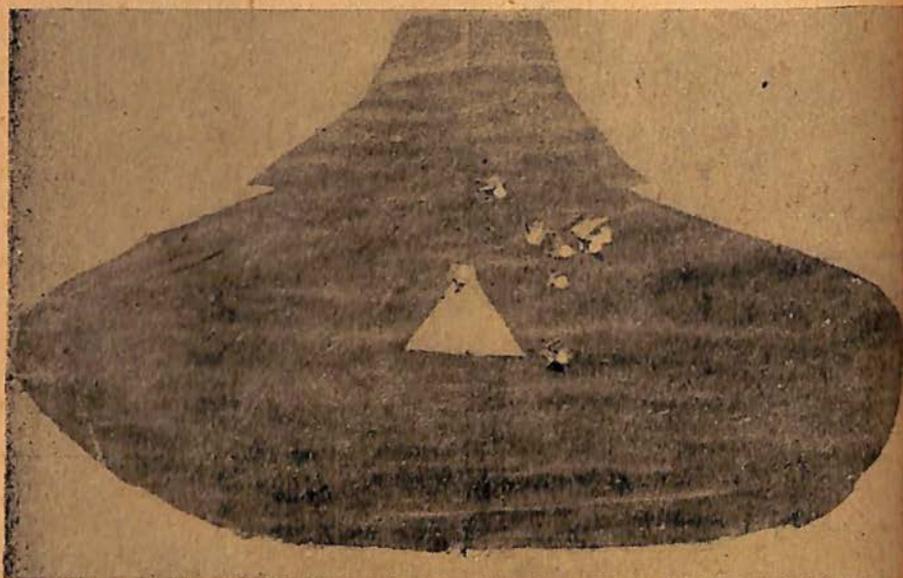


Figura 3

Silhueta de um carro parado, visto de frente, utilizada na primeira experiência de tiro com o tubo redutor. Vêm-se os oito impactos, todos sobre a superfície do alvo.

que se produza o disparo, dispõe o tubo redutor de um mecanismo de disparo constituído por uma haste extensível, 3 fig. 1; por um braço de alavanca, 4, fig. 1; que é fixado á arma atirador por intermedio de um parafuso com porca. Finalmente, para que haja engrenagem deste dispositivo com o mecanismo de disparo do canhão é preciso que se prenda a extremida-

de sinuosa da haste 3, fig. 1, ao gatilho manual da arma e a extremidade do braço de alavanca 4, fig. 1, fique em contáto com a tecla do gatilho do tubo redutor. Para que o conjunto mediante uma cantoneira de ferro, 5, fig. 1. Esta cantoneira prende-se ao quarto orifício inferior do protetor do braço do seja fixado ao canhão existem duas cunhas de bronze, que são colocadas nas corrediças do bloco da culatra, 6, fig. 1.

Foram feitas experiências no sentido de verificar se os projetis toçavam no interior do cano.

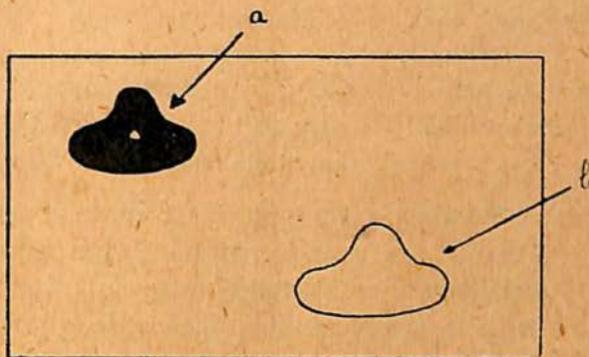


Figura 4

Um exemplo de alvo compensado. Em a o alvo que deve ser visado. Em b o alvo que deve conter o impacto

Para isto, à distancia de 25m, foi colocado um caixão com 80 quilos de estopa e sobre ele foram feitos vários disparos. Logo após foram retiradas do interior da estopa todas as balas, que se encontravam sem mossas, ou arrebentamentos da camisa, notando-se sómente o forçamento normal. Verificou-se também que só se deve usar nas distancias até 25m a munição ogival, pois a munição com bala B2M, dá grande numero de impactos de costado, devido á pouca estabilidade deste projétil no inicio de suas trajetorias. Verificou-se, ainda, que até 25m, pode-se executar o tiro visado o objetivo com o ponto de pontaria do centro do reticulo da luneta, não precisando

que o alvo seja compensado. A' maiores distancias e tambem para que se possa empregar todos os pontos de pontaria do reticulo, é necessário que os exercicios sejam feitos sobre alvos compensados, isto é, dispendo de um visual sobre o qual é feita a pontaria e outro onde devem ser encontrados os impactos. — Fig. 4.

Como indica a fig. 2, para que se possa utilizar o tubo redutor, é necessário que se proceda á desmontagem do mecanismo da culatra do canhão.

As vantagens que sua utilização na instrução pode apresentar, são, ao meu ver, as seguintes :

- a — economia de munição e desgaste nulo do cano do canhão; utiliza-se uma munição barata (a de F.O.), que não atrita o cano do 37mm.
- b — economia de tempo; é utilizado em qualquer "stand" ou quando se quiser um resultado mais eficiente, num "stand" especial, facil de construir, mesmo nas imediações do quartel. Evita-se assim as saídas aos campos de tiro, exigidas quando se usa a munição real da arma.
- c — Pode-se com este aparelho iniciar o adestramento e atingir notavel desembaraço na instrução de tiro contra alvos fixos e moveis.
- d — torna a instrução do atirador atraente, podendo-se tambem treinar todo o grupo de tiro da arma.

A fig. 3 apresenta o resultado de um grupamento de oito impactos sobre a silhueta de um carro visto de frente e parado a 25m.

Fica neste trabalho o inicio de um outro maior, que é o de tornar acessivel á cada Unidade de Infantaria de nosso Exército, o uso do tubo redutor, mas estou certo, que, para isto, a D.M.B. não medirá esforços, caso a idéia seja aceita.

# FALA O COMANDANTE HUGO SILVA

Com merecidos aplausos foi coroado o lindo discurso da senhorita Sussen, seguindo-se no uso da palavra o sr. tenente-coronel Hugo Silva, Comandante do 14.º Batalhão de Caçadores e da Guarnição Federal, que proferiu o seguinte discurso :

“Atentai bem — todos vós que viveis bem êste momento! — para a sua grandiosidade e alta significação.

Fixai bem toda esta vibração cívica a agitar essa imensa mole humana.

Eis que uma nova página da História de Santa Catarina, está sendo iniciada neste instante.

Porque filhos deste bêmço de bravos preparam-se para continuar a escrever com o seu sangue novo, em terras dalém-mar as mesmas páginas de bravura e glória iniciadas a mais de um século em plagas deste continente com o sangue generoso dos primeiros barrigas-verdes, tombados em defesa da grande Pátria.

E porque sorris — máu brasileiro! — duvidando do valor dos teus patricios ?

Cessa de sorrir — homem incrédulo! — e abre um compêndio de história de tua pátria. Procura vencer o teu egoísmo revoltante, a tua preguiça mental, e vai folheando as páginas que descrevem os feitos dos teus ancestrais. E já deixarás de sorrir, porque encontrarás episódios que jamais sonhastes; façanhas que nunca imaginastes podessem ser realizadas por brasileiros como tú, mas que não se assemelham a ti, porque não possuem o teu egoísmo, a tua displicência, a tua covardia, a tua incapacidade de sentir e amar o Brasil.

Porque julgas que os brasileiros de hoje, que vão lutar contra os exercitos aguerridos de Hitler, são menos valorosos que os brasileiros de ontem que souberam vencer os bravos soldados de Solano Lopez ?

Porque não acreditas que os teus patricios, desde que disponham do mesmo material bélico dos seus fortes aliados, sejam capazes de ombrear com êles na prática dos mesmos heroísmos contra o poderoso inimigo comum ?

Já que ignoras a complexidade imensa do trabalho de organizar, transportar e alimentar em terras dalém-mar um Corpo Expedicionário, porque fazes comentários tolos e ridiculos, que só servem para evidenciar a tua incapacidade mental e moral de compreender a delicadeza da situação ?

Porque propalas boatos de fatos imaginários e versões inverídicas de casos vividos, no afan criminoso de abalar o ânimo dos que se preparam para partir ?

Porque procuras impopularizar esta guerra, a que fomos arrastados contra nossa vontade, atribuindo-a mais a um êrro político do que à contingência dos acontecimentos internacionais ? Ainda que tivesse havido um êrro político inicial, — admitamos esta hipotese apenas para argumentar, — ousarás não reconhecer ter imediatamente desaparecido tal êrro, desde que os nossos navios indefesos foram postos a pique em aguas nacionais com a carga mais preciosa que lá poderíamos ter ?

Cessa tua ação criminosa, — máu brasileiro ! Qualquer que tenha sido a tua anterior orientação política, deves agora reconhecer que não é possível, sob pena de incorrer em crime de alta traição, desejar a vitória dos sicários que lançaram às aguas do oceano mulheres e crianças brasileiras, para que fossem devoradas por tubarões vorazes.

Cessa de sorrir — homem incrédulo ! — e vem apreciar êste espetáculo grandioso.

E verás: governantes e governados, autoridades e populares, sacerdotes e soldados, empregados e empregadores, homens de todas as classes sociais e de tôdas as atividades profissionais, mulheres brasileiras e colegiais de hoje que serão

os dirigentes do Brasil de amanhã, soldados que partem agora e soldados que partirão depois, — todos irmanados na mesma vibração cívica e no mesmo transbordamento de emoções.

E verás tôda uma cidade engalanada em festa, porque sabe estar vivendo um momento histórico. Porque desta mesma cidade outros contingentes de brasileiros partiram um dia e regressaram depois cobertos de glórias e das benções da Grande Pátria agradecida.

E vós, — soldados do primeiro contingente expedicionário do 14.º Batalhão de Caçadores! — partí na convicção de que ides defender uma causa justa, porque é justa a imperiosa obrigação de uma resposta ativa aos nossos covardes agressores.

Mas, — tenhamos a coragem de assumir atitudes definidas, neste momento histórico, — *combater o nazismo traiçoeiro e brutal não é pactuar com o comunismo sanguinário e não menos traiçoeiro*. Combater uma doutrina materialista e aviltante não é aderir a outra ideologia, aparentemente sua inimiga, mais acertadamente sua aliada, pela identidade de bárbaros processos de atividade anti-democrática e de propósitos desmascarados de destruição de tôda civilização cristã.

Não importa que a imprensa publique, com o nome pomposo de marechal, o retrato de um sanguinário que ha alguns anos era mero salteador de estradas.

Não importa que patricios covardes e sem personalidade, amedrontados com a possibilidade de uma completa subversão social após a guerra, mercê de sua deficiência visual, manifestem maneiramente idéias que lhes sirvam de tranpolim para o salto mortal capaz de lhes salvar as vidas, embora com sacrificio de bens, parentes, amigos e até mesmo do próprio sentimento de dignidade humana.

Infelizes visionários! Em sua ridícula ingenuidade, julgam que, com atitudes dúbias e covardes, esquivar-se-ão de fazer companhia, junto do muro dos fuzilamentos, aos que, alcerçados por segura formação religiosa, têm a coragem de definir, em público e em altas vózes, a sua orientação futura.

Mas, — tenhamos fé em Jesus Cristo Todo Poderoso ! — nossos soldados voltarão vitoriosos da luta contra o nazismo e esmagarão novamente qualquer tentativa dos Sem Deus, si pretenderem repetir aquelas cênas vandálicas de Novembro de 1935.

Soldados expedicionários do 14.º B. C. !

Ides partir em defesa da nossa terra, dos nossos lares, da nossa fé.

Recordai, então, que sois filhos deste bêmço de heróis que deu ao Brasil —

— uma Anita Garibaldi, a imortal heroína de dois mundos;

— um Fernando Machado, tombado como um bravo na Ponte de Itororó;

— um Batoví, Manoel de Almeida da Gama Lobo d'Eça, o destemido comandante do 1.º Corpo Provisório de Artilharia no ataque a Curuzú.

Lembai-vos que sois soldados de um Exército que sempre se cobriu de glórias em tôdas as campanhas, a que os acontecimentos internacionais o arrastaram. Um Exército que deu à Pátria:

— Um Caxias, na Ponte de Itororó, embora já sexagenário, e apesar do mortífero fogo inimigo, lançou-se à frente de suas tropas, arrebatando-as e arrastando-as à vitória, com aquelas palavras imortais : — “Sigam-me os que forem brasileiros !”

— Um Osório, “que era a bravura em pessoa, que era a garantia da vitória até mesmo antes de travada a batalha”;

— Um Porto Alegre, Manoel Marques de Sousa, que em Curupaití, ao vêr a mortandade dos seus soldados, mercê da inépcia do Comando de Mitre, exclamou desafiando o fogo paraguaio : — “Só para mim não há uma bala !”

— Um Antonio Sampaio, que em Tuiuti, continuava à frente de sua Divisão, a celebre Divisão Encouraçada, apesar de já duas vezes ferido, e que, ao receber o terceiro ferimento, limitou-se a mandar dizer a Osório, por um oficial do seu Es-

tado Maiór, com aquela calma característica de cearense: — “Diga ao General que eu acabo de receber o terceiro ferimento.

— um Andrade Neves, que no seu leito de morte em Assunção, delirando em febre, ainda se julgava à frente de sua Cavalaria de Doidos, que tantas vezes levava de roldão os bravos soldados de Solano Iopes, e exclamava: — “Mais uma carga, camaradas!”

— um Antônio João, a sobrepujar com os seus 15 companheiros da Colnia Dourados, a um Leônidas e seus 300 espartanos, nas Termópilas.

Desnecessário se torna continuar. Porque longo seria percorrer a galeria infinita dos nossos heróis.

E’ grande, pois, a vossa responsabilidade — Soldados expedicionários do 14.º B.C.!

Sabemos, porém, que dela sois dignos.

Sabemos que tudo fareis para que possamos continuar como filhos livres e orgulhosos desta grande Pátria dadivosa e bôa: — o nosso Brasil o nosso imortal Brasil!”

Representações e Conta Propria

FONE 1284

Endereço Telegrafico: REIS

## F. Reis & Cia.

Rua João Suassuna, 35

João Pessoa

Estado da Paraíba

Filial: RUA CHILE N.º 221 - Natal - Rio Grande do Norte - BRASIL

ARMAZEM DE ESTIVAS  
CEREAES EM GERAL

Rua Dezem. Trindade 6-12  
Telefone N. 1430

## JOSÉ MARTINS

JOÃO PESSÔA -- Telegramas: “Estivas” — Estado da Paraíba

## Mascotes



### Não garantem...

Há quem acredite em mascotes. Mas é preciso construir o futuro sobre bases mais sólidas. É por isso que o Sr. já deve ter pensado no seguro de vida, garantia de tranquilidade futura para o Sr. e para os seus. O Agente da Sul América mostrar-lhe-á, sem compromisso, qual o plano de seguro que melhor se adapta ao seu caso particular.



## Sul America

Cia. Nacional de Seguros de Vida  
Fundada em 1895

J. W. T.

# Principais vantagens e inconvenientes dos diferentes meios de transmissões

ESTUDO DO *Cap. Eduardo Domingues de Oliveira*

Meios de Transmissões	Vantagens	Inconvenientes
1 - Mensageiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Meio simples e seguro.</li> <li>— Possibilidade de emprego em todas as circunstâncias.</li> <li>— A cadeia ao longo de um circuito telefónico fiscaliza a linha e repara defeitos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Desfalca o pessoal de escol dos efetivos combatentes.</li> <li>— Expõe esse pessoal a graves perdas.</li> </ul>
2 - Estafeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mais vantajoso que o mensageiro, em terreno e circunstâncias que permitam seu emprego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Emprego dependente do terreno e das circunstâncias do combate.</li> </ul>
3 - Pombo correio	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Grande facilidade e regularidade de emprego, mesmo sob violentos bombardeios</li> <li>— Velocidade grande: média de 60 km/hora.</li> <li>— Permita a escolha dos pontos de regresso.</li> <li>— Garantia de descrição: mínima probabilidade de captura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Comunicação unilateral.</li> <li>— Incerteza da chegada ao destino.</li> <li>— Necessidade de retransmissão entre o pombo e o destinatário, quando estes se acham afastados.</li> <li>— Permanência mínima de 4 dias no novo local do pombo.</li> <li>— A cerração e as chuvas fortes dificultam o voo.</li> <li>— O pombo, em geral, só voa de dia.</li> <li>— Necessidade de especialistas para tratamento dos pombos.</li> <li>— Necessidade de cifração das mensagens.</li> </ul>

Meios de Transmissões	Vantagens	Inconvenientes
4 - Gão-estafeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Velocidade muito grande.</li> <li>— Pouca vulnerabilidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Treinamento difícil.</li> <li>— Rendimento incerto.</li> <li>— Transmissão geralmente unilateral.</li> </ul>
5 - Telefonia com fio	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Facil emprego.</li> <li>— E' o meio suscetivel de maior rendimento.</li> <li>— Assegura o contacto directo de chefe a chefe.</li> <li>— Facil formação de especialistas para construção das linhas e exploração telefônica.</li> <li>— Exige número muito reduzido de especialistas indispensáveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Muito tempo e material para a construção das linhas.</li> <li>— Vulnerabilidade das linhas.</li> <li>— Indiscrição do pessoal de serviço.</li> <li>— Possibilidade de captura das conversações pelo inimigo.</li> </ul>
6 - Telegrafia com fio	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Meio seguro, rápido, discreto e de rigorosa exatidão.</li> <li>— Assegura transmissões a maior distância.</li> <li>— Permite utilizar a mesma linha para várias transmissões simultâneas.</li> <li>— Pode utilizar as linhas telefônicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Necessidade de bom isolamento das linhas.</li> <li>— Necessidade de pessoal especializado, de aprendizagem longa, para manejo dos aparelhos.</li> </ul>

Meios de Transmissões	Vantagens	Inconvenientes
7 - Rádio-telegrafia	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Instalações pouco visíveis e pouco vulneráveis.</li> <li>— Permite organizar transmissões regulares entre duas autoridades que não se podem comunicar por telefone.</li> <li>— O facil transporte do posto permite acompanhar o deslocamento de um P.C.</li> <li>— Notavel capacidade de difusão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Indiscrição: necessidade de cifras.</li> <li>— Localização de um posto emissor pela radiogoniometria.</li> <li>— Fraco rendimento: 150 a 200 palavras por hora.</li> <li>— Interferência dos postos inimigos e dos fenómenos atmosféricos</li> <li>— Necessidade de pessoal escolhido e cuidadosamente instruído.</li> <li>— Obrigação do pessoal permanecer na escuta.</li> </ul>
8 - Rádio-telefonía	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mesmas vantagens que a radiotelegrafia.</li> <li>— Não exige conhecimento do alfabeto Morse.</li> <li>— Permite a conversação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mesmos inconvenientes que a radiotelegrafia, agravados por:</li> <li>— mais ampla interferência nas comunicações;</li> <li>— alcance mais reduzido;</li> <li>— maior facilidade do inimigo em tirar partido do seu serviço de escuta.</li> </ul>
9 - Telegrafia ótica	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Grande alcance, precisão e rapidez.</li> <li>— Grande rendimento nas transmissões.</li> <li>— Assegura as transmissões da frente para a retaguarda e lateralmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Depende da natureza do terreno.</li> <li>— Instalação delicada.</li> <li>— Dificil procura do correspondente.</li> <li>— A transmissão da retaguarda para a frente póde ser captada pelo inimigo e provocar seus tiros.</li> </ul>

Meios de Transmissões	Vantagens	Inconvenientes
10 - Sinalização ótica	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Facil instalação.</li> <li>— Transmissões faceis, principalmente em terreno acidentado.</li> <li>— Assegura as transmissões da frente para a retaguarda e lateralmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Depende da natureza terreno.</li> <li>— Fraco rendimento.</li> <li>— As transmissões da retaguarda para a frente podem ser captadas pelo inimigo e provocar seus tiros.</li> </ul>
11 - Sinalização a braço	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Muito prático, não exigindo instalação alguma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Rendimento e alcance muito reduzidos.</li> </ul>
12 - Sinalização por painéis	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Facil instalação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ligação unilateral, exigindo o emprego combinado de outro meio.</li> </ul>
13 - Sinalização p/artifícios	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Muito prático para as comunicações sob bombardeio.</li> <li>— Manejo simples.</li> <li>— Dificuldade de precisar o ponto de lançamento, dando margem a enganos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Pequena variedade de sinais.</li> <li>— Visibilidade muitas vezes difficil.</li> <li>— Não se presta para comunicações bi-laterais.</li> </ul>
14 - Porta-mensagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Assegura a transmissão para pontos inacessíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Pequeno alcance.</li> </ul>
15 - Mensagem lastrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Permite a rápida remessa de informações e de croquis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Transmissão unilateral.</li> </ul>
16 - Apanha-mensagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Permite a ligação do avião com unidades isoladas, situadas ou destacadas em missões de descoberta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Exige cuidados especiais para evitar acidentes.</li> <li>— Necessita de amplo local desembaraçado.</li> </ul>

Meios de Transmissões	Vantagens	Inconvenientes
17 - Acústicos (sirenes, clarins, etc.)	<p>— Presta serviços particularmente à noite e em caso de cerração.</p> <p>— Facil emprego para sinais de alarme.</p>	<p>— Possibilidade de interpretações errôneas.</p> <p>— Dificuldade de precisar o local de onde partem os sinais.</p>

— *Fontes de consulta:*

- Reg. 84 — Para a Organização das Ligações e Transmissões em Campanha;
- Instruction sur la liaison et Transmissions en Campagne.

Codigos: Rebelre, Mascote, União e Particulares

Endereço Telegrafico: CRISTAL

## ABILIO DANTAS & Cia.

COMPRADORES E EXPORTADORES DE ALGODÃO

USINAS: ITABAIANA E BANANEIRAS — FILIAL: CAMPINA GRANDE

Matriz: Praça Antenor Navarro, 53

João Pessoa - Paraíba



### EMPRESAS REUNIDAS

S. PAULO-PARANA' Ltd.

Fone 4-0880

São Paulo-Curitiba

Viagens diarias em  
Onibus Limousine  
de Luxo

Praça Tiradantes - Edifício M. S. Luz - Fone 2055 - Curitiba

Rua Mauá, 670 - End. Tel. «Paranaense» - S. Paulo

# BANCO DO ESTADO DA PARAÍBA S. A.

Capital subscrito e realizado Cr\$ 4.000.000,00

Endereços: TELEGRÁFICO 'FELIPÉIA' — CAIXA POSTAL, 84 — RUA MACIEL PINHEIRO, 252

Códigos: MASCOTE 1.a e 2.a EDIÇÃO, BORGES, RIBEIRO, BENTLEY'S  
E PETERSON

João Pessoa — Paraíba

## FAZ TODAS AS OPERAÇÕES BANCÁRIAS, EXCETO CAMBIO

Descontos — Empréstimos em contas correntes —

Cobranças — Ordens de pagamento sobre o País —

Depósitos em contas correntes — Depósitos a prazo fixo

### DIRETORIA

MIGUEL FALÃO DE ALVES — Diretor-presidente

JOSÉ MARTINS RIBEIRO — 1.º Secretário

LUIZ RIBEIRO DOS SANTOS — 2.º Secretário

*Um*  
**POSTO AVANÇADO**  
em cada cidade ou vila



NÃO obstante todas as  
dificuldades causadas

pela guerra, a Anglo-Mexican mantém as suas filiais e agencias  
para a venda dos produtos SHELL de Norte ao Sul do país,  
cooperando e tudo fazendo no sentido de bem servir ao Governo  
e as indústrias nacionais.

**ANGLO-MEXICAN PETROLEUM CO. LTD.**

PRACA 15 DE NOVEMBRO, 10 - RIO DE JANEIRO - RUA DE FALCÃO FILHO, 55-B - SÃO PAULO

194

# GOIANIA

## Capital do Sertão Brasileiro

*Conferência pronunciada pelo 2.º Tenente Mauro Borges Teixeira na  
Bibliotéca Pública da cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul.*

Vou escrever acêrca de Goiânia. E' necessário dizer que não me animaria falar sôbre assunto aparentemente de caráter local, sem a menor relação com o Exército, ou com outras partes do Brasil; se não fôsse o ambiente nacional favoravel a tudo que seja manifestação de brasilidade. Em outros tempos, naqueles em que campeava apaixonada a luta política e o baixo regionalismo tomava ares de coisa muito natural e até mesmo louvavel, não seria temeridade falar do sertão brasileiro, em outras plagas que não lá. Porém, seria um desafio ao ridículo, uma demonstração de espírito fantazista. Vários superiores, camaradas e até mesmo extranhos denotaram interesse em saber qualquerr coisa sôbre Goiânia. Fiquei contente de vêr, cá no extremo meridional da Pátria, esse interesse por uma cidade que nasceu ontem e está a milhares de quilômetros daqui.

Em Santa Maria, nesta terra que é o coração do Rio Grande, assim como Goiaz o é do Brasil, não seria demais falar sôbre um acontecimento que foi uma clarinada chamando o povo goiano à realidade do progresso contemporâneo. O povo Goiano não teve, como o vosso, as tristes lembranças de ver no seu território os fumos de um acampamento inimigo. A guerra nunca nos bateu às portas. Também nunca fomos sacudidos pela brutalidade da guerra civil, como a vossa dos Farrapos. Não ouviram os chapadões goianos o tropêl da cavalaria dos Farrapos. O seu passado militar foi vivido sempre longe da terra, pelos bravos que invadiram o Paraguai e, posteriormente, fizeram a Retirada da Laguna, feito mais glorioso do que a retirada dos 10.000 de Xenofonte.

A par dessas diferenças provocadas pela posição geográfica de centro e extremidade, existe um grande sentimento comum que nos identifica sobremodo.

Esse sentimento é o de brasilidade.

O povo gaúcho sempre esforçando para manter intacta a civilização que o luzitano plantou e defendeu de cubiças estranhas.

Senhores! Alguem disse: "As fronteiras do sul foram marcadas a ponta de lança e a patas de cavalos".

Isto basta para mostrar a vontade do gaúcho de conservar-se brasileiro.

Os goianos do mesmo modo, procuraram como guardas fieis as mais lídimas tradições de brasilidade, como se eles próprios as encarnassem.

Eis, pois, o élo mais fórte desta corrente sentimental, o que me faz falar tão alto aqui, como se falasse lá.

Haveria de ter um motivo para êsse interesse, pois, Goiânia ainda é uma cidade relativamente pequena e quasi sem tradição. O motivo, por certo todos estão conjecturando; é o modo por que foi constituída e as duras condições em que essa construção se processou.

Senhores! — para que se possa formar um juizo seguro do que é Goiânia é necessário, imprescindível mesmo, que se faça uma evocação do passado e do ambiente daqueles imensos desertões onde outróra habitavam a aguerrida tribu dos Goiazes — foi no ano de 1725 que Bartolomeu Bueno de Silva, após longas peregrinações pelos imensos altiplanos goianos, chegou à uma região montanhosas que, pelo intenso brilho de suas massas graníticas, foi batizada com o sugestivo nome de — Serra Dourada.

Durante muitos anos não sòmente a montanha era dourada, tudo mais o era.

Bartolomeu Bueno, o Anhanguera, nome que os índios lhe deram pelas suas pretensas mágicas, ameaçando incendiar as águas, fundou na região mais aurífera a Vila Bôa de Goiaz.

Durante anos a fio o ouro goiano percorria, nas costas dos índios e no lombo dos burros, os ínvios caminhos que iam para as terras de Piratininga e daí cruzava o Atlantico a bordo dos Galeões portugueses, para o uso e perene gozo dos Braganças.

Assim, bafejada pelos ventos da fortuna, em plena idade do ouro, Vila Bôa de Goiaz ia crescendo salpicada pelo pó amarelo do ouro de aluvião. A vila espraiava-se engolfando as reentrancias da grande bacia, ou fundo, formada pelas montanhas ao redor. Não tardou porém, que passasse a fébre do ouro.

Vila Bôa de Goiaz sentiu a amarga realidade daqueles que sabem que já deram tudo que se lhes permitiam as forças, sem sair da mediocridade.

Conformou-se. Ficou vivendo da cultura e do amor de seus extremos filhos.

Foi envelhecendo e ficando tropéga. Não haveria remédio que pudesse revitalizá-la. O seu mal era congenito.

Trouxeram braços para o trabalho, dinheiro e idéias novas. Goiaz seguiu o exemplo da América do Norte quando fazia propaganda da cidade que seria o modelo de urbanismo das outras cidades americanas.

Refiro-me à cidade de Radburn.

Também seguimos o exemplo da propaganda feita na União Soviética, para que se construísse na região dos Urais a cidade de Magnitogorsk, que é tida como modelo das cidades que se constroem naquela república.

Hoje, a construção de uma cidade moderna não tem os caraterísticos que tinham as cidades feitas a propósito, no passado. Antigamente tal idéia era, geralmente, uma preocupação e megalomania. Eram geralmente cidades condenadas a ter vida parasitária, pois as condições economicas nem sempre eram consultadas. Nos dias hodiernos em que a humanidade está numa fase bastante industrial, a cidade moderna é um centro de trabalho, um centro completo de educação para o físico e espírito do homem. Deve ser também um núcleo de produção de riquezas e fonte de alegria para seus habitantes.

As cidades modernas devem ser os centros nervosos, os órgãos de comando das várias atividades nacionais.

Após tantas considerações, restava saber se o governo goiano tinha meios para tão alevantado empreendimento, como seja o de construir uma *cidade moderna*.

Aparentemente, não os tinha. Em 1930 o Estado de Goiaz rendia anualmente cerca de quatro mil e novecentos contos, quantia verdadeiramente irrisória, menor que a renda de algumas prefeituras de São Paulo. Hoje a renda anual de Goiaz é de Cr\$ 32.000.000,00. Por isso, muita gente dizia que a futura cidade morreria antes de nascer. Porém, o Interventor Pedro Ludovico Teixeira respondia à essa objeção declarando que sua pretensão era modesta, desejando apenas construir uma cidade moderna num local tecnicamente escolhido, constituindo somente 6 prédios para estabelecimentos públicos e sessenta casas para residência de funcionários.

Com o decorrer do tempo e à medida que fosse ao Estado possível, ir-se-ia completando a obra. Muito melhor agir assim do que modificar uma cidade velha, de ruas estreitas e tortuosas, com todos os defeitos de construção da época colonial e, ademais, de péssimas condições topográficas e mal situada, em relação ao território Goiano". Assim, em 10 de Maio de 1933 foi decretada a zona escolhida para a futura cidade. Em 24 de Outubro de 1933, data da vitória da revolução de 1930, foi lançada, numa linda manhã, a pedra fundamental de uma cidade que só para alguns era uma grande utopia... LOCAL: O local!

foi magnificamente escolhido. Acha-se situado no centro de gravidade da zona economicamente mais rica e mais habitada do Estado.

Está próximo à estrada de ferro e é facilmente acessível por todos quadrantes.

Está num imenso planalto com leves ondulações do terreno de modo a permitir que a vista se alongue para muito longe, por sobre verdejantes campinas. A alguns quilômetros do local da cidade, começa uma grande mata que cobre centenas de quilômetros quadrados indo até ao majestoso Araguaia.

**CLIMA:** Se a latitude é baixa, influndo para que seja alta a temperatura naquelas regiões, em compensação, a altitude é efevada corrigindo perfeitamente o fator das temperaturas altas. A altitude média no local escolhido para a cidade é de mais de 800 metros, sendo que no planalto central pròpriamente dito há regiões com 1.800 m. de altitude: O clima é, então, muito bom.

Quanto à água a região é perfeitamente feliz. O precioso líquido existe em grande abundância e de tal maneira puro que torna desnecessário qualquer tratamento para o seu uso pela população.

**TRAÇADO DA CIDADE:** Dois grandes urbanistas nacionais, Armando de Godoi e Atilio Corrêa Lima, projetaram, respectivamente, a zona Sul e Norte da cidade.

A cidade modelo americana, de Radburn — inspirou grandemente os urbanistas patrícios. Nenhuma regra empírica, como a de só se construir ruas largas, foi levada em conta. A largura da rua é função do seu destino. O bem estar do homem, sim, presidiu a todas cogitações dos que planejaram à cidade.

**ZONEAMENTO:** Damos a palavra ao urbanista Corrêa Lima, que em seu relatório ao Dr. Pedro Teixeira assim se expressou, sobre o setor norte da cidade: “O zoneamento da cidade é feito procurando satisfazer as tendências modernas, de localização dos diversos elementos da cidade em zonas demarcadas afim de não só obter melhor organização dos serviços públicos, como também para facilitar certos problemas técnicos, econômicos e sanitários, não falando aqui em estética. Se em todas grandes aglomerações modernas, o zoneamento constitue um problema de difícil solução, para nós que recebemos um campo limpo; a tarefa foi facil, mas por isso mesmo nossas responsabilidades são consideráveis se ela não for rigorosamente obedecida, constituindo um verdadeiro crime a não observância do que prescreve o regulamento das zonas. E’ claro que o zoneamento não pôde ser levado aos extremos, como querem alguns profissionais, como por exemplo uma zona residencial com multiplas sub-divisões.

Mas a divisão desta em duas zonas principais: zona residencial urbana e zona residencial suburbana é bastante razoável e não cerceia demasiado a liberdade do proprietário.

**CENTRO ADMINISTRATIVO:** — “aqui serão construídos todos edifícios públicos administrativos, quer federais, estaduais e municipais, salvo aqueles que por suas condições particulares exigem outras localizações, como por exemplo o edifício dos Correios e Telégrafos que, de preferência, deve ser acessível ao grande público, e que por conseguinte, deveria estar na parte mais central da cidade. Como foi dito acima o centro Administrativo embora seja de fácil acesso não é local de passagem para grandes comunicações o que o torna um tanto tranquilo, como convém às repartições públicas”.

**CENTRO COMERCIAL:** — “Como centro comercial designamos a área mais central da cidade onde gravita o comércio, onde a construção é mais densa. Esta zona, onde a circulação é mais intensa, possui uma rede de avenidas com largura suficiente para satisfazer ao tráfego por várias décadas, e com possibilidade de alargamento das áreas de tráfego, sem desapropriação. Todas as quadras desta zona dispõem de áreas públicas, internamente, para uso do comércio, que poderá fazer decarga de mercadorias, sem interrupção e sem os longos estacionamento nas vias públicas. Assim a coleta do lixo far-se-a livre do desagradável aspecto que apresentam mesmo as grandes cidades. Independente destas áreas, para servir as casas comerciais foram previstos nas quadras 21, 23, 38, 51, e 52 áreas maiores para o “Parking”, isto é, o ponto de estacionamento de veículos de aluguel.”

**ZONA INDUSTRIAL:** — “Sua localização na parte mais baixa da cidade, onde a planície se estende, justifica-se pela necessidade que tem a indústria de ocupar grandes áreas e pela situação geográfica na região onde, futuramente, com a construção da estrada de ferro, esta terá maior facilidade em estabelecer sua estação de triagem, desvios e onde o acesso é natural.”

**ZONA RESIDENCIAL:** — “Divide-se em duas seções principais. “A” ou urbana e “B” ou suburbana, ambas ocupando sempre situações mais favoráveis e tranquilas, longe dos centros movimentados”.

**ZONA RURAL:** — “Todo o território não compreendido nas zonas precedentes é destinado à cultura do solo e à pequena agricultura.” — Dentro deste quadro geral que acabamos de expor, senhores, a nova capital do Estado foi crescendo dia a dia. As dificuldades para sua construção foram muito grandes e por vezes tão sérias que mesmo os mais entusiastas pela idéia mudancista se entibiavam.

Senhores, para a construção de Goiânia foram consultados os supremos interesses do homem. O nome da cidade foi escolhido em

concurso pelos jornais da terra. Entre todos, foi escolhido este — Goiânia. Nome suave, fácil o sugestivo. Goiânia muito significa para o Brasil Central.

Foi ela a inspiradora, a precursora da marcha para o oeste. Tornou-se pois, vanguardeira dessa idéia. Quando o Presidente Vargas disse em memorarel discurso, “o verdadeiro sentido de brasilidade é a marcha para o Oeste” os corações sertanejos pulsaram mais forte e tiveram mais orgulho em serem brasileiros.

Aquela gente de têt morena e olhos negros abandonou a sua característica atitude contemplativa e ficou de pé.

Ficou e está pronta a produzir, se o governo lhes der meios de transportar o fruto de seu trabalho.

Lá estão eles esperando, de braços abertos, os seus irmãos do litoral, prontos a mostrar ao homem citadino as grandiosas possibilidades sertanejas. Decerto não esperarão muito...

O Brasil deseja entrar em posse de si mesmo.

E' neste fáto que reside a nossa esperança de ver em breves anos surgirem florescentes, novas goianas, nesses imensos brasis. O Presidente Vargas assim falou em inesquecível oração: “A civilização brasileira, mercê dos fatores geográficos, estendeu-se no sentido da longitude, ocupando o vasto litoral, onde se localizaram os centros principais de atividades, riqueza e vida.

Mais do que uma simples imagem, é uma realidade urgente e necessária galgar a montanha, transpor os planaltos e expandir-nos no sentido das latitudes.

Retornando à trilha dos pioneiros que plantaram no coração do continente em vigorosa e épica arremetida, os marcos das nossas fronteiras territoriais, precisamos de novo suprir obstáculos, encurtar distâncias, abrir caminhos e estender as fronteiras econômicas, consolidando, definitivamente, os alicerces da nação. O verdadeiro sentido de brasilidade é a marcha para o oeste”.

“No século de XVIII, de lá jorrou a caudal de ouro que transbordou na Europa e fez da América o Continente das cobiças e tentativas aventurosas”.

“E lá teremos de ir buscar: — dos vales férteis e vastos, produtos das culturas variadas e fortes, das entranhas da terra o metal com que forjar os instrumentos de nossa defesa e do nosso progresso industrial”.

“Para tanto, empenharemos todas as energias disponíveis. Não será certamente obra de uma única geração, mas é a que tem de ser feita, e ao seu início queremos, por isso, consagrar o melhor dos nossos esforços. Persistiremos na disposição de suprimir as barreiras que separam zonas e izolam regiões, de sorte que o corpo econômico nacional

possa evoluir homoganeamente, e a expansão do mercado interno se faça sem entraves de nenhuma especie. Reequipando portos, remodelando o material ferroviário e construindo novas linhas, abrindo rodovias e aparelhando a frota mercante, conseguiremos articular, em função desse objetivo, os meios de transpor os escoadouros da produção”.

“Em conexão com tais empreendimentos, usando, precisamente, facilitar e garantir à sua execução, instalaremos a grande siderurgia, se necessário fôr por conta do próprio Estado, ativaremos as pesquisas do petróleo e continuaremos a estimular a utilização, em maior escala, do carvão mineral e do alcool combustível”. A posição estratégica do planalto central é sobremodo importante como local de instalação das nossas indústrias pesadas. As nossas indústrias básicas, estando lá, no meio do continente, estarão ao abrigo de qualquer ataque, parta de onde partir. A União Soviética tem tido, na indústria instalada nos Montes Urais, o seu mais poderoso bastião de defesa, pois, está ao abrigo dos ataques dos seus prováveis inimigos do ocidente e do oriente. Não devemos desprezar um tão grande ensinamento como este. Só os nescios aprendem com a experiência própria.

Não creio que seja para a nossa geração a povoação das vastas regiões que vemos comumente no mapa do Brasil, com a seguinte denominação: “Zona pouco explorada”, isto é, regiões ao oeste do Araguaia, os vales do Xingú, Tapajós, etc... Há, porém, regiões plenamente sertanejas nos Estados de Mato Grosso, Goiaz, Pará, etc. que são de acesso muito praticável e que serão logo fatalmente povoadas. Se ainda não o foram é devido ao esquecimento e abandono dos governos passados. O planalto central do Brasil pôde ser o celeiro da Nação. Naquelas vastas planícies situadas às grandes altitudes, até de 1.800 m., o clima e a terra são magníficos. Lá existe principalmente níquel, cristal de rocha, ouro, babassú e trigo. As maiores jazidas de níquel do mundo lá estão em São José do Tocantins. Nas regiões de cristalina há cristal do mais puro. Lá o trigo é cultivado desde o Império, chegando até ser exportado para outras regiões. Nos vales do Araguaia e Tocantins existe densas matas de babassú.

Afinal, aquelas regiões são tão belas e ricas que descrevê-las seria diminuí-las. É necessário que sejam vistas. A posição geográfica do planalto goiano é tal fôrma privilegiada que os seus produtos podem ser exportados para o sul, isto é, para o porto de Santos ou Angra dos Reis, também podem escoar para o Estado da Baía e ainda para Belém do Pará. Quando à navegação do Tocantins e Araguaia estiver dotada de meios próprios às condições particulares daqueles rios, as comunicações do Brasil Central com os grandes mercados consumidores ficarão sobremodo facilitadas. As produções do Brasil Central que se

destinam à exportação estrangeira se escoam geralmente através de Minas Gerais, São Paulo e daí são embarcadas no porto de Santos. Daí serão dirigidas para o norte até Belém do Pará e daí a América do Norte. As mercadorias que vão ter aos mercados europeus também fazem grande percursos para o norte costeando o Brasil. Reparando o nosso mapa podereis logo concluir o quanto é longa e dispendiosa essa rota. Já tivemos oportunidade de navegar em quasi todo curso do Araguaia e em grande parte do Tocantins. Vimos que a navegação é feita sem nenhuma melhoria no rio, sem uma boia luminosa que seja, para assinalar a presença de um rochedo e com o material navegante impróprio. Mesmo assim essa navegação é a única via de que se servem as populações dos vales desses grandes rios. O município de Marabá, principal produtor de castanha do Pará, acha-se a montante da cachoeira de Itabóca que é o principal obtáculo à navegação do Tocantins.

Não é propósito nosso estudar a navegação dessas duas grandes artérias que correm do sul para o Norte. Mas, não poderemos deixar de mencionar a Estrada de Ferro de Tocantins que foi feita margeando o rio no seu trecho encachoeirado, para evitar a navegação nesse trecho difícil e perigoso. Essa estrada já quasi terminada, faltando 30 quilômetros apenas, está desde muitos anos estacionada, sem poder cumprir a missão a que se destinava. Façamos a navegação intensiva do Araguaia e Tocantins e teremos ligado o Brasil Central ao estuário do Amazonas. O Brasil tem nos seus rios interiores uma costa tão grande como a que tem no Atlântico, dizia Couto de Magalhães. Teremos também mantido por essa rota interior, as ligações dos Estados sulinos com o norte do Brasil. Bem sabeis quão insegura e problemática está sendo a nossa rota marítima no momento atual. Indo pelo centro encurtaremos as distâncias, faremos obra de patriotismo e não teremos perdas. Poderemos ir de São Paulo a Belém em cerca de 12 dias, no caso de ser racionalizada a navegação daqueles rios.

Goiânia pela sua posição quasi central em relação ao Brasil, servirá de apoio, será a articulação do norte com o sul.

Como já podeis concluir, Goiânia será, no Brasil Central, a chave dos transportes terrestres, aéreos e indiretamente dos fluviais. Quanto à povoação do "hinterland" brasileiro, Goiânia constitui uma verdadeira ponta de lança demográfica na direção oeste, Goiânia é o maior núcleo de população do Brasil Central, que está a oeste do formoso meridiano das Tordesilhas. Estamos, pois, completando, com o povoamento, o trabalho dos bandeirantes.

Fizemos com a construção de Goiânia, um verdadeiro aproveitamento do êxito da vitória dos bandeirantes.

As constituições brasileiras do período republicano, exceção da

última, diziam que a Capital Federal deveria ser mudada oportunamente para o planalto Central do Brasil. Porém, ao que parece houve essa oportunidade.

No momento atual, não será fantasia lembrar essa velha idéia. Ao contrário, devemos afirmar: a Capital do Brasil deve ir para o planalto Central.

A Capital Federal no centro do Brasil traria benefícios tão visíveis que é desnecessário me reportar a eles.

Não pensem os pessimistas que a mudança da Capital Federal significa construir outra Rio de Janeiro em pleno sertão.

Construir-se-ia a molde de Washington uma cidade de Administração que, com o correr dos anos, ir-se-ia tornando uma cidade completa.

A recente inauguração ou batismo cultural de Goiânia, veio reaviver nos patriotas o sentimento de confiança nos nossos homens e nas nossas coisas.

Disse um escritor alienígena "onde medra a bananeira não nasce uma civilização" Goiânia é o mais formal desmentido contra essa triste profécia.

O progresso de Goiânia é verdadeiramente espantoso; ultrapassou as mais otimistas previsões.

Com 7 anos apenas a "cidade menina" já possui: 20.000 habitantes na cidade e 50.000 no município; uma faculdade de Direito, 3 estabelecimentos de ensino secundário, 24 de ensino primário, 1 escola técnica, 1 aéreo clube, 3 linhas aéreas semanais, 4 hospitais, 287 casas comerciais, 104 industriais, 3 cinemas, 31 casas de hospedagem, 1 estação de rádio, 2 jornais, 1.200 veículos, 348 aparelhos de rádio. Possui também cerca de 10 km de avenidas asfaltadas.

Goiânia nasceu e está crescendo; muita coisa já está feita mas há muito o que fazer. Sabemos que Roma não foi feita num dia. Goiânia não é para ser vista, é, para ser compreendida.

Para finalizar, diremos o que alguém já disse: "Goiânia! Síntese da vitalidade de um povo e do espírito realizador de um homem".

---

## A QUÍMICA NAS AÇÕES DE GUERRA

O artigo, sob o título supra, de autoria do Major Alfredo Faourex Mercier, programado para este número, por ser um pouco longo, foi retardado para o número próximo vindouro.

# Cerâmica São Caetano S/A

## ESCRITÓRIO CENTRAL

Viaduto Boa Vista, 68 — 6.º andar

Fones : { Seção de Refratários — 3.4952  
 { Seção Interior — 2.4229  
 { Gerência e Compras — 2.7636

Caixa Postal 278 — Telegramas "ACIMAREC" — São Paulo — BRASIL

Fábrica em São Caetano (S.P.R.) — Rua Casemiro de Abreu, 4 —

Fore 1124 — Linha 140

## TELHAS "BRILHANTES"

LADRILHOS — Vermelhos — Amarelos — Marrons e Pretos

TIJOLOS Prensados para degraus — pingadeiras — pisos — colunas e outros

## MATERIAIS REFRAATÓRIOS

de alta classe, para todos os fins industriais

Fornecedora das principais indústrias do País —

Fábrica peças especiais de qualquer formato

Os materiais refratários

"São Caetano"



se caracterizam pela sua qualidade e esmerada fabricação

## Carlos Guimarães & Cia.

SERRARIA A VAPOR — MOVELARIA — CARPINTARIA EM GERAL — BEBIDAS

Madeiras de todas as classes: Pinho do Paraná, madeiras do Pará em larga escala, Móvelaria, Carpintaria e Serraria a vapor. Stock permanente de taboas para soalho, forro, barrotes, pranchas, toro, etc.

Telegramas: Joafredo - Codigos: Ribeiro A B C 5a. ed. e Particulares

Praça Alvaro Machado, 39-55 - --- João Pessoa - Paraíba do Norte

Drogas, Produtos Químicos e Farmaceuticos — Perfumarias — Acessorios  
 Importação direta dos principais Laboratorios e Concessionarios

## DROGARIA CAHINO

End. Teleg CAHINO — Telefone, 1920 — INSCRIÇÃO 1383

**F. CAHINO & IRMÃO**

Rua Maciel Pinheiro, 88 — JOÃO PESSÓA — Paraíba

# PONTE TARRON

(Continuação) 1.º Ten. Luiz Gonzaga de Mello

## CAPÍTULO QUINTO

*Lançamento — Colocação do taboleiro — Recolhimento  
e desmontagem*

### LANÇAMENTO

Antes de executar o lançamento de uma ponte Tarron é necessário preparar, em cada margem da brecha a transpôr, uma plataforma de madeira roliça ou de pranchões sobre a qual repousará a peça de encontro da ponte correspondente.

As plataformas das duas margens devem estar no mesmo nível para que o taboleiro da ponte lançada fique na horizontal.

O lançamento de uma ponte Tarron pode ser feito por dois processos gerais: *por contra-peso* ou *por cabo-guia*.

O lançamento por contrapeso não exige obrigatoriamente a passagem preliminar de homens para a segunda margem.

O lançamento por cabo-guia, pelo contrário, supõe a passagem preliminar para a segunda margem de alguns homens e de material, conduzido por eles ou passado por um vai-e-vem.

### LANÇAMENTO POR CONTRA-PESO

*Descrição sumária do processo*

107. — No lançamento por contra-peso (Fig. 52), a ponte é prolongada atrás de uma peça de encontro por um quadro M P escorado nela. Este quadro recebe em sua extremidade um contra-peso P; a ação deste contra-peso é transmitida à outra peça de encontro por meio de um cabo P Q R M' que passa sobre os órgãos de transmissão, tomando apoio sobre o primeiro encontro e sobre uma ou várias peças de ponte.

A ponte se acha assim equilibrada sobre uma peça de encontro M e pode ser colocada inteiramente em balanço. Dá-se-lhe, então, os deslocamentos necessários para a colocar no lugar.

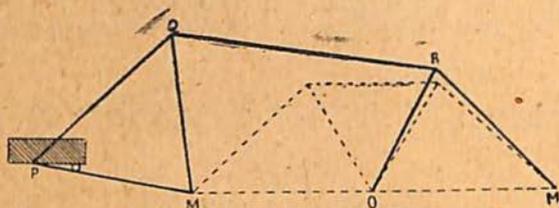


Fig. 52 — Lançamento por contrapeso. — M P, quadro de contrapeso; P, contrapeso; M Q, O R, órgãos de transmissão; P Q R M', cabo

Tais deslocamentos são: mais comumente, uma rotação em torno de uma extremidade de uma peça de encontro; excepcionalmente, seja um avançamento (no sentido do eixo), seja um avançamento após uma rotação.

#### Explicação teórica do processo de lançamento

108. — Em uma ponte Tarron, a natureza e o modo de conjugar os elementos foram escolhidos segundo o esforço sempre no mesmo sentido ao qual estes elementos estão submetidos; são incapazes de resistir a um esforço de sentido contrário; o equilíbrio da ponte por meio de um contra-peso necessita pois, de disposições especiais tendo por fim só fazer os elementos e suas conjugações suportarem esforços no mesmo sentido que aqueles para os quais foram previstos.

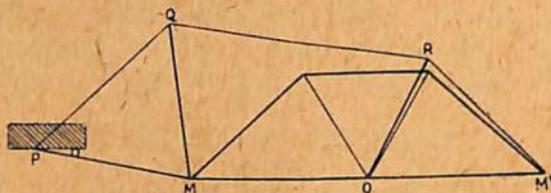


Fig. 53. — Esforços na ponte equilibradas. — Peças comprimidas; Peças tendidas

Durante o lançamento, os montantes dos quadros devem ser comprimidos e os tirantes tendidos. Somente os tirantes horizontais, por sua natureza e modo de conjugação, podem fazer exceção a esta regra. Ver-se-á que efetivamente eles são comprimidos durante o lançamento, e é a razão pela qual são confeccionados de madeira e

não de arame ou cabo metálico. A figura 53 indica o sentido dos esforços aos quais as peças estão submetidas..

109. — *Determinação das ligações entre o contra-peso e a ponte.*  
— A ponte estará equilibrada sobre o encontro M (Fig. 52), se, fazendo-se agir uma força em M', sua componente vertical, dirigida de baixo para cima, seja igual à metade do peso da ponte.. Determina-se esta força, com um contra-peso, cuja ação, é transmitida à extremidade M' da ponte, por um cabo passando sobre o vértice Q de uma cábrea.

Se esta cábrea é muito alta, um outro órgão de transmissão é inútil; a linha Q M' será sensivelmente vertical e a ponte estará submetida quasi que exatamente aos mesmos esforços que se ela estivesse simplesmente assentada no solo por seus encontros. (Fig. 54).

Se a altura da cábrea diminue, o cabo Q M' não é mais vertical e produz sobre a ponte, no sentido do comprimento, um esforço de compressão; êste esforço se traduz por uma diminuição da tensão do tirantes horizontais e de certos tirantes oblíquos. Se a cábrea diminuísse ainda de altura, aconteceria que os tirantes horizontais e certos tirantes oblíquos seriam comprimidos; esta compressão, admissível para os tirantes horizontais, de madeira, não o é para os tirantes oblíquos, de fios metálicos flexíveis.

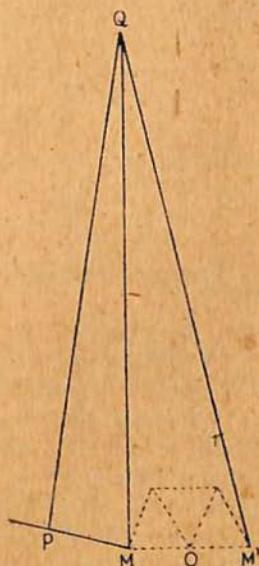


Fig. 54. — Lançamento por contra-peso, com uma cábrea muito alta.  
(Êste caso é praticamente irrealizável)

Como por outro lado as alturas praticamente realizáveis para a cábrea dão necessariamente lugar a êstes esforços de compressão, recorreu-se ao artifício seguinte, que os torna admissíveis para os tirantes horizontais e os evita para os tirantes oblíquos.

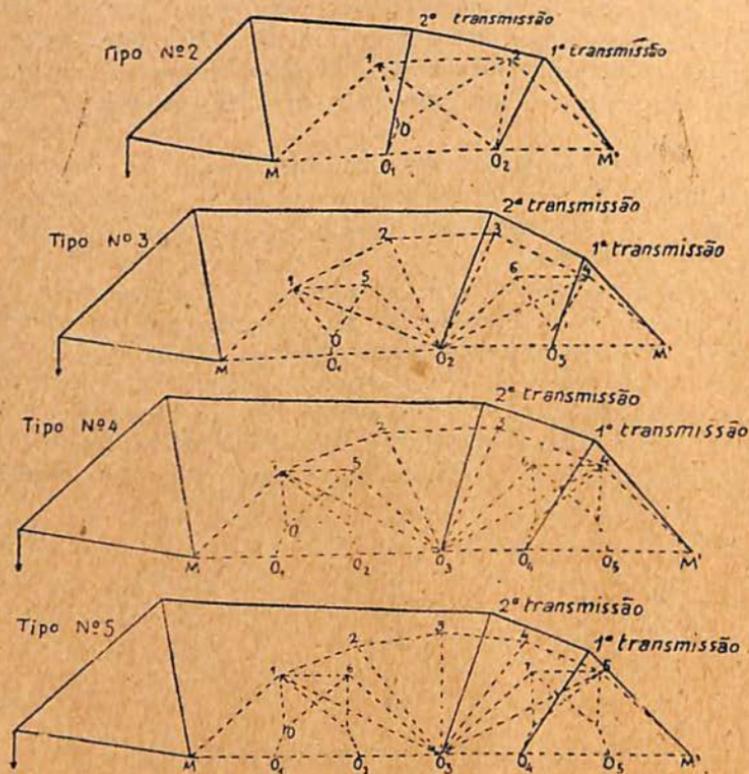


Fig. 55. — Lançamento por contra-peso

O cabo de transmissão, em vez de reunir diretamente o vértice da cábrea à extremidade da ponte, passa sobre outros órgãos de transmissão e portanto sobre as peças de ponte (Fig. 52 e 55); a altura e inclinação dêstes novos elementos são determinadas de modo que, a ponte estando equilibrada pelo contra-peso, os tirantes metálicos estejam todos tensos e os tirantes horizontais pouco comprimidos. Êstes últimos, antes do lançamento, são, além disso, reforçados, em razão dêste esforço previsto, sobre a metade do comprimento que é próximo ao contra-peso, por varas ligadas a êles.

Descrição detalhada dos órgãos de lançamento por contra-peso

110. — Êstes órgãos, são:

- um quadro de contra-peso;
- uma câbrea;
- um ou vários quadros de transmissão;
- cabos metálicos (cabo-guia).

*Quadro de contra-peso* (Figs. 56 e 57)

111. — O quadro se compõe:
- de dois montantes P;
  - de uma travessa A;
  - de duas soleiras B;
  - de um contraventamento em Cruz de Santo André.
112. — Os dois montantes são paralelos, suas extremidades mais finas voltadas para o mesmo lado.
113. — A travessa compõe-se de dois páus roliços ligados juntos por amarrações de arame, um A', de comprimento igual à parte interior dos montantes do quadro, o outro A, ultrapassando de cada lado a parte interior destes montantes de 0,50 m.

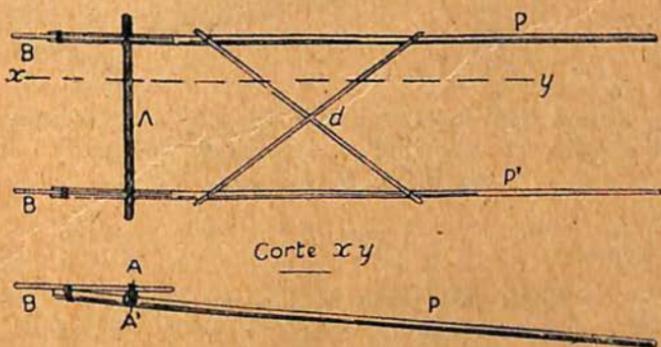


Fig. 56. — *Quadro de contra-peso.* — A, travessa; B, soleiras; PP' montantes; d, contraventamento

Esta travessa é fixada a um metro das extremidades grossas dos montantes: a mais curta colocada por baixo para manter o afastamento dos montantes, e a mais longa ligada solidamente sobre eles por meio de amarrações cruzadas de arame.

114. — As soleiras B são pedaços de madeira roliça aplainados sobre uma face, pela qual cada uma repousa, de uma parte, sobre a travessa e da outra, sobre a extremidade de um montante, entalhado para isso em bixel em C (Fig. 57).

São fixadas por ligações de arame sobre os montantes da travessa. Suas faces superiores, estão em um mesmo plano inclinado a  $1/6$  sobre o plano dos montantes. Determina-se, em consequência, a espessura do páu roliço superior da travessa e a importância do entalhe em bixel dos montantes.

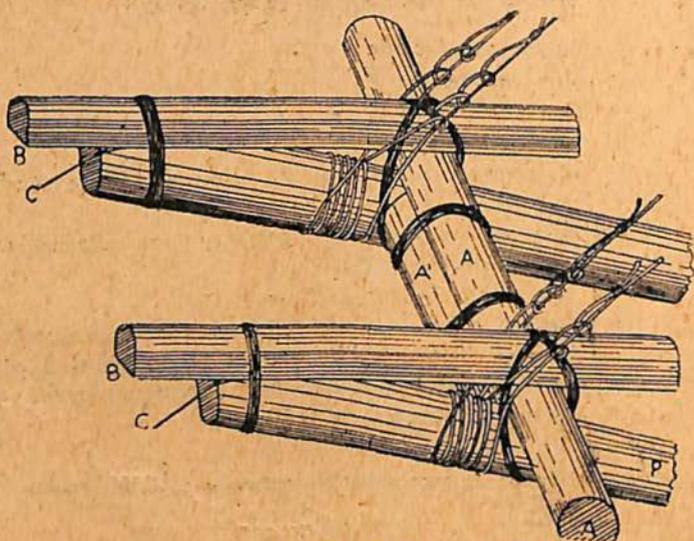


Fig. 57. — *Perspectiva da extremidade do quadro de contrapeso e da amarração dos cabos.* — A, A', travessas; B, soleiras; C, entalhes em bixel; P, montantes

### Cábrea

115. — A cábrea empregada no lançamento por contra-peso destina-se, não a elevar um fardo, e sim, a servir de transmissão aos cabos passando por seu vértice.

Compõe-se de dois montantes convergentes, mantidos afastados por meio de contraventos, e reunidos na extremidade superior por um chapuz de madeira resistente pregado a eles e providos na extremidade inferior de duas talas.

Os montantes são réunidos na extremidade superior por um parafuso com porca ou por uma ligação de arame fino alojado em ranhuras que a impedem de deslizar.

As extremidades inferiores são entalhadas segundo uma direção normal ao eixo da cábrea; as talas apenas ultrapassam as extremidades dos montantes da metade da espessura da peça de encontro

sobre a qual a cábrea deve assentar. A largura da cábrea no pé, é indicada no n.º 119.

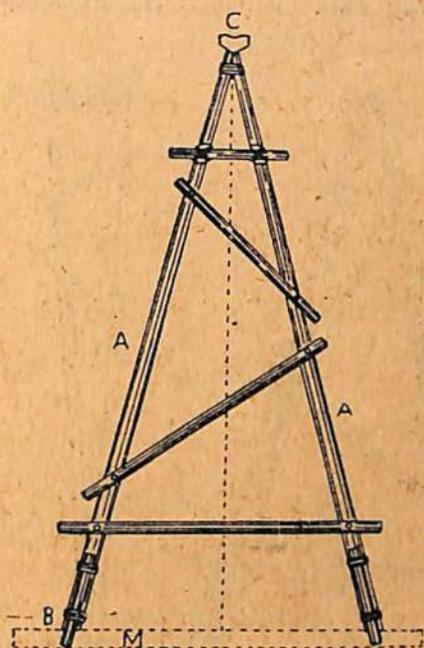


Fig. 58. — Cábrea simples. — A, montante; B, tala; C, chapuz; M, peça de encontro

116. — *Cábrea dupla.* — Para os grandes vãos, os montantes das cábreas deveriam ter uma secção de tal modo considerável, que não seria fácil encontrar sempre as madeiras necessárias.

Neste caso, emprega-se uma cábrea dupla.

Compõe-se ela de duas cábreas simples de mesma altura, tendo uma delas uma largura total no pé igual à largura no interior dos pés da outra.

Os quatro pés assentam sobre a mesma peça de encontro; os vértices das duas cábreas simples são espaçados de 0,80 m por meio de um páu roliço R, de 0,20 m a 0,25 m de diâmetro, mantido no lugar por meio de duas travessas M, a ele ligadas, e que abraçam as cábreas pelos vértices.

Um contraventamento reúne entre si os montantes das duas cábreas.

#### Quadro de transmissão

117. — Um quadro de transmissão se compõe de dois montantes paralelos tendo, dirigido para a extremidade superior, um taco T

(ou dois, para as pontes de armações secundárias) ligado com arame; sobre este taco repousa um páu roliço (ou dois páus roliços ligados por meio de travessas, para as pontes de armações secundárias), de

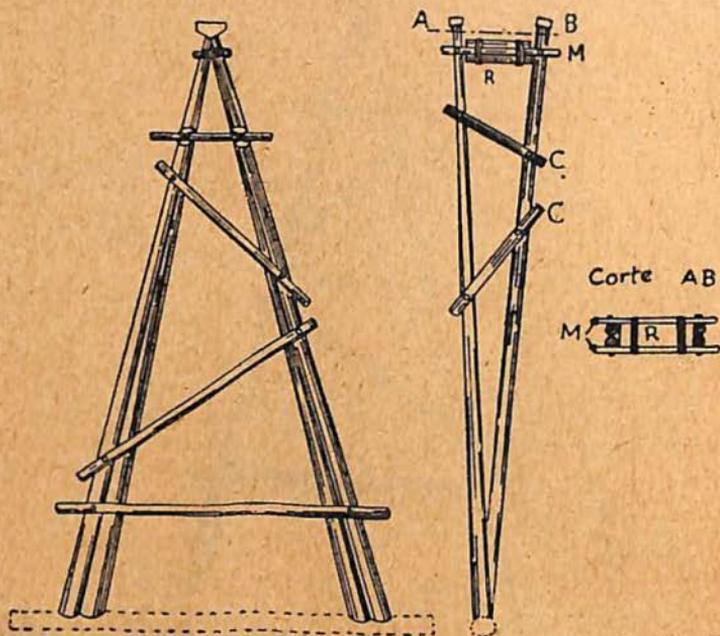


Fig. 59. — *Cábrea dupla.* — C, *contravento reunindo as duas cábreas simples*; M, *travessas*; R, *páus roliços mantendo o afastamento*

*N o t a* — As talas dos montantes não estão representadas. Ver sua disposição na Fig. 58.

0,08 m a 0,10 m, mantido solidamente por uma ligação de arame. Esse páu roliço constitui o chapeu do quadro.

O quadro é completado por um *contraventamento em Cruz de Santo André*.

#### *Cabos metálicos de lançamento*

118. — Os cabos de lançamento são de aço, com o comprimento de 65 metros, de 7,2 mm de diâmetro, de 6 elementos de 7 fios número 3, providos numa extremidade de uma alça costurada guarnecida de um casquilho. Podem suportar normalmente um esforço de 1.300 kg. São em aço mais duro que aqueles para os tirantes.

O aprovisionamento necessário para lançar por contra-peso uma ponte de 35 metros se compõe de 12 cabos metálicos.

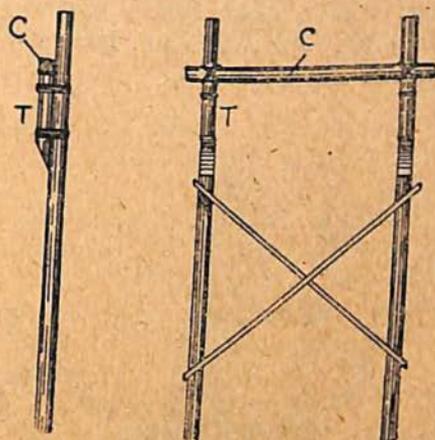


Fig. 60. — Quadro de transmissão. — C, páu roliço; T, Taco

### DISPOSIÇÃO DOS ORGÃOS DE LANÇAMENTO E DOS ORGÃOS PONTE UNS EM RELAÇÃO AOS OUTROS

#### *Conjugação do quadro de contra-peso e da cábreá sobre a peça de encontro*

119. — A cábreá é inclinada aproximadamente de 6/1 para traz da vertical; o quadro de contra-peso é inclinado aproximadamente de 1/6 sobre o plano horizontal.

Os montantes do quadro de contrapeso apoiam-se pela extremidade menor contra a peça de encontro, entre as talas do quadro de encontro e tocando-as: como consequência, a largura do quadro fica determinada.

Os montantes do quadro de contra-peso apoiam-se pela extremidade maior contra os de encontro; a largura da cábreá é tão grande quanto possível, com a reserva dos montantes do quadro de contra-peso poderem achar lugar contra o encontro entre as talas da cábreá e as do quadro de encontro.

Os montantes da cábreá são reunidos ao quadro de contra-peso por quatro contraventos: dois, A B, pelo meio das peças; os dois outros, D E, de um metro aproximadamente, colocados quasi na vertical, para impedir que o pé dos montantes do quadro de contra-peso (que são desprovidos de talas) deixe o encontro (Fig. 62).

#### *Conjugação dos quadros de transmissão e da ponte*

120. — Um quadro de transmissão assenta por seus pés sobre uma peça de ponte e aí é mantido por alguns pregos grandes.

Apoia-se por seu vértice, seja contra um chapéu da armação superior (Tipos n.º 1 e 3), seja contra um falso chapéu (Tipos n.º 2, 4 e 5) como está indicado nos quadros C.

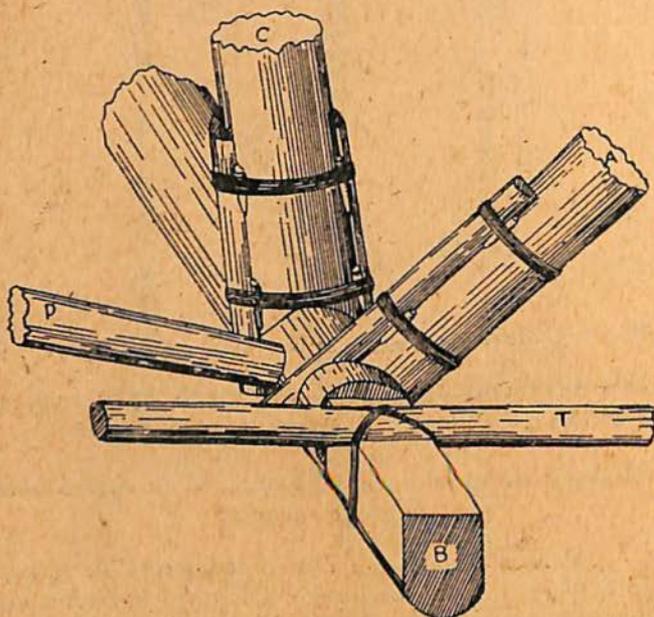


Fig. 61. — Vista perspectiva da peça de encontro de partida (Lançamento por contrapeso). — A, montante de encontro; B, peça de encontro; C, câbrea; P, montante do quadro de contrapeso; T, tirante horizontal. (O contravento D E não está representado)

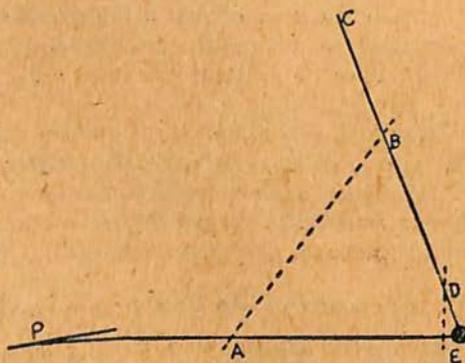


Fig. 62. — Câbrea e contrapeso. — A B, D E, contraventos

O quadro é mantido provisoriamente contra o chapéu ou falso chapéu por uma ligação, que deve ser retirada ao iniciar o carregamento do contra-peso.

*Conjugação dos cabos metálicos com os órgãos de lançamento e com o encontro de chegada*

121. — Os cabos são divididos em dois feixes formando um X, cujo ponto de cruzamento está no vértice da câbrea.

O feixe que é amarrado ao montante da direita do quadro de contrapeso é pois amarrado à extremidade esquerda do encontro de chegada.

*Amarração de um feixe de cabos a uma peça qualquer*

122. — a) *Amarração de um cabo* — Dar tantas voltas secas quantas forem necessárias, e, em qualquer caso, três pelo menos, de

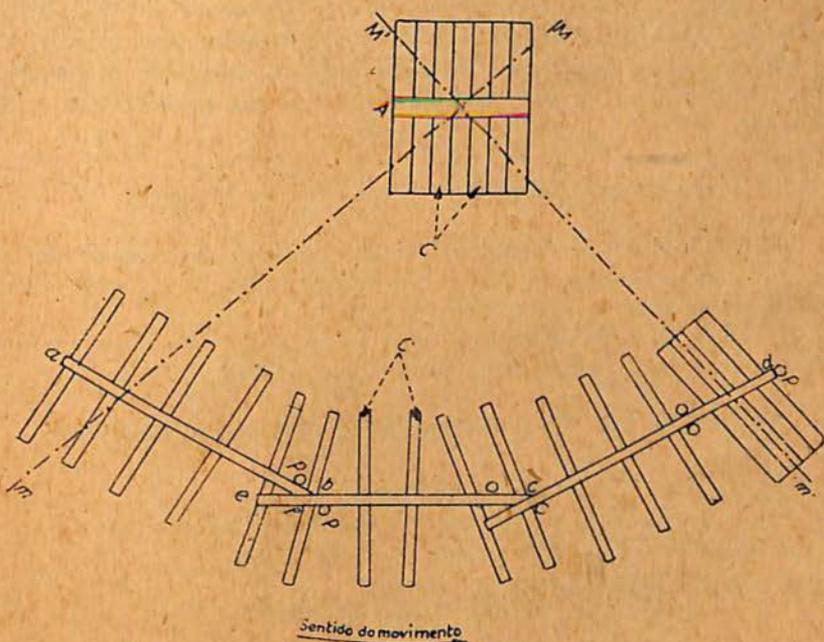


Fig. 63 — Lançamento por contra-peso e rotação  
Plataforma e deslizadores.

Legenda — A, pivot; c, pranchão; ab, bc, cd, deslizadores; Mm, M'm', posições extremas do encontro; p, estacas.

modo a só conservar o comprimento de cabo bastante para fazer os três ou quatro meios-cotes por que termina a amarração;

b) *Amarração do feixe* — A metade dos cabos deve passar de um lado e a outra metade do outro lado da peça a amarrar, de maneira a não provocar rotação da peça sobre ela mesma (*precaução muito importante*).

#### *Amarração do feixe de cabos ao quadro de contrapeso*

123. — Os cabos são amarrados, como já foi dito, sobre os montantes do quadro, a prumo do meio das soleiras, depois que foram esticados os fios passando sobre a travessa (Fig. 57).

#### *Posição dos cabos sobre os órgãos de transmissão*

124. — a) *Sobre a cábreá* — Os cabos cruzam-se sobre o chapéu, ligeiramente escavado para os receber. São fixados por meio de uma amarração;

b) *Sobre os quadros de transmissão* — Os cabos ficam sobre o chapéu ou sobre os chapéus ligados por travessas; em cada feixe, eles são repartidos igualmente de cada lado do montante e mantidos contra ele por meio de uma ligação de arame que permite aos cabos o deslizar.

#### *Amarração dos cabos ao encontro de chegada*

125. — Cada feixe é amarrado à extremidade da peça de encontro, contra os montantes, no interior, e se necessário, no exterior desses montantes se o número destes cabos o exige.

Os cabos de cada feixe dão duas voltas secas, umas em um sentido, e as outras no outro, como prescreve o n.º 122 b.

### PREPARAÇÃO DO LANÇAMENTO POR CONTRA-PESO

126. — Esta preparação compreende:
- preparação da plataforma e dos deslisadores;
  - colocação dos órgãos de lançamento;
  - carregamento do contra-peso;
  - preparação do movimento da ponte.

#### *Preparação da plataforma e dos deslisadores*

##### *A. — Lançamento por rotação.*

127. — A ponte deve girar em volta de uma extremidade da

peça de encontro de partida, a outra extremidade descrevendo um arco de círculo. Durante esta rotação o encontro permanece por dois pontos, a prumo dos montantes do quadro de encontro, um sobre um "pivot" e o outro sobre deslisadores.

Nivelar o solo no setor do círculo a ser percorrido pela peça de encontro; preparar o escoamento das águas que poderiam tornar o terreno compressível.

128. — *Colocar o "pivot"* — Colocar, sobre uma plataforma de pranchões, tanto mais larga quanto mais pesada for a ponte, um pau roliço de 0,20 m de diâmetro (0,30 m para as pontes de armações secundárias), comprido de 1 metro a 1,50 m, aplainado sobre a face inferior e ligeiramente entalhado sobre a superfície superior.

Este último entalhe deve ser feito de modo a permitir que a peça de encontro tome suas duas posições extremas (Fig. 63).

O "pivot" é colocado perpendicularmente à posição do encontro, no meio de seu deslocamento.

129. — *Colocar os deslisadores.* — Descrever um arco de círculo, com o meio do "pivot" por centro e com um raio de 4 metros, (4,50 m para vãos superiores a 30 metros).

Estabelecer de um lado e de outro deste arco uma plataforma de pranchões ou de pedaços de madeira esquadriada grosseiramente, dispostos em leque, enterrados, e ao nível do solo.

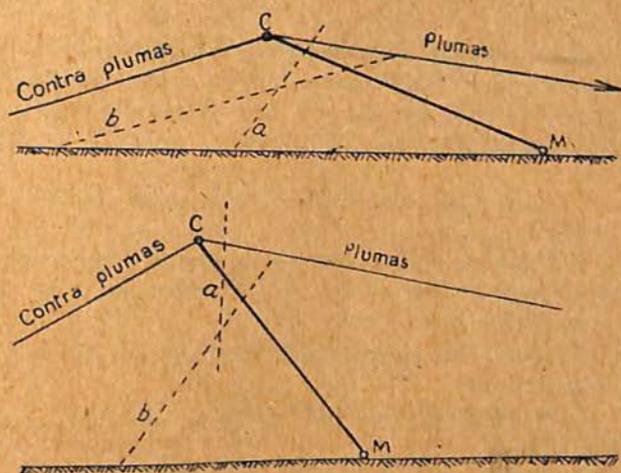


Fig. 64 — Elevação de uma cábrea cuja altura é superior a 8 metros  
Início da operação

MC, cábrea; a, vara menor, em ação; b, vara maior, livre

Fim da operação

MC, cábrea; a, vara menor, livre; b, vara maior, em ação.

Para as pontes dos tipos n.ºs 3, 4 e 5, os pranchões devem estar juxtapostos.

Marcar com traço, sobre estas peças, o arco de círculo. Dispor segundo um polígono inscrito neste círculo, 3 ou 4 peças *ab*, *bc*, *cd*, de 0,15 m a 0,20 m de diâmetro, apresentando uma face esquadriada pela qual repousam na plataforma (para as pontes dos tipos n.º 3, 4 e 5, aplainar igualmente a face superior), sua parte superior estando ao mesmo nível que o fundo do entalhe do "pivot".

Estas peças devem estar dispostas de maneira que a passagem da peça de encontro de uma a outra se faça sem dificuldade. Para este fim, as peças são dispostas em um plano como indica a Fig. 63, cada uma delas ultrapassando a anterior de 0,50 m aproximadamente. Além disso, na parte *ef*, os deslizadoros apresentam uma rampa, sobre a qual o encontro engaja-se progressivamente antes de deixar a peça precedente.

As extremidades *e* devem estar a 4 ou 5 cm abaixo do plano superior dos deslizadoros, na previsão do amontoamento que pode se produzir na passagem do encontro da ponte.

Duas estacas, cravadas como indica a Fig. 63, opõem-se ao deslocamento dos deslizadoros: a cabeça destas estacas deve estar igualmente a 4 ou 5 cm abaixo da face superior dos deslizadoros.

#### B. — Lançamento por avançamento no sentido do eixo.

130. — São estabelecidos deslizadoros segundo os mesmos princípios, mas seguindo duas linhas paralelas; as peças, escolhidas tão cumpridas quanto possível, devem, no seu emparelhamento, uxtapôr-se num comprimento de 0,50 m.

#### Colocação dos órgãos de lançamento

131. — Colocar no solo o quadro de contra-peso, as extremidades dos montantes calçados por canteiros, na altura da peça de encontro de partida e apoiadas contra ela.

Deitar a cábreá sobre o quadro de contra-peso, com as talas do pé abraçando o encontro.

Fixar no vértice da cábreá os dois feixes de cabo como foi dito nos ns. 121 e 124 a.

Equipar a cábreá, para a elevar, com duas plumas do lado da ponte e com uma contra-pluma do lado oposto.

Alçar a cábreá inicialmente a braço, em seguida com as plumas; terminar o movimento quando a cábreá tiver a inclinação de 6/1 e se achar à retaguarda da vertical, em relação à ponte.

Se a cábreá é pesada e tem uma altura superior a 8 metros, equipá-la ainda mais com varas de comprimentos diferentes como foi feito para alçar um quadro (n.º 84), (Fig. 64).

Estas varas só são retiradas depois da cábreá estar completamente alçada.

Pode-se ainda facilitar a elevação da cábreá servindo-se de uma talha; conservar, além disso, por segurança, as pumas, com as quais se dá uma volta seca em estaca solidamente cravada. A talha é amarrada seja a um cordame, seja a qualquer dos cabos de lançamento; neste neste último caso, os cabos, a uma extremidade dos quais está fixada a talha (1), amarrados por sua outra extremidade à peça de encontro de partida, depois de terem sido enrolados ao longo dos montantes da cábreá.

Se a cábreá é dupla, podem ser alçadas separadamente as duas cábreas simples, e reunidas depois de alçadas.

#### *Elevar o quadro de contra-peso*

132. — Elevar a braço o quadro de contra-peso, e estáiá-lo quando estiver inclinado de mais ou menos  $1/6$  sôbre a horizontal.

A presença de obstáculo (taludes, rochedos) que impeçam a rotação do quadro de contra-peso pode conduzir ao aumento da inclinação. A inclinação das soleiras em relação aos montantes deve ser, então, aumentada igualmente, para que as mesmas estejam sempre na horizontal quando o quadro estiver colocado.

#### *Colocar os quadros de transmissão*

133. — Colocá-los como manda o n.º 120.

Para o tipo n.º 5, os chapéus dos quadros de transmissão só podem, por causa do contraventamento da armação superior, ser fixados após a colocação destes quadros.

#### *Colocar e amarrar os cabos*

134. — Fazer pousar os cabos sôbre os quadros de transmissão (n.º 124 b).

Amarrá-los ao quadro de contra-peso (n.º 123) e em seguida à peça de encontro de chegada (n.º 125).

(1) Esta extremidade deve ser a que leva a alça costurada; o gato da talha é passado em uma coroa de arame que passa, ela mesma, nas alças dos cabos utilizados.

Desalçar com cuidado o quadro de contra-peso. Se um cabo está mais tenso que os outros, afrouxar um pouco a sua amarração sôbre o encontro; se está menos tenso, tesá-lo, depois de ter preliminarmente elevado o quadro de contra-peso.

Fixar, neste momento os contraventos que reúnem o quadro de contra-peso à cábrea (n.º 119).

#### *Carregamento do contra-peso*

135. — O contra-peso é constituído:

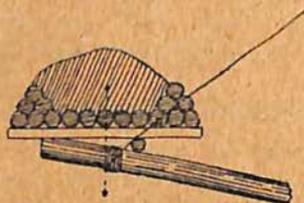
- por vigotas do taboleiro, colocadas sôbre as soleiras do quadro;
- pelos pranchões e madeiras excedentes.

Manter as vigotas das extremidades, se elas são toscas, por cunhas ou por ligações às soleiras. Obtem-se facilmente um aumento de algumas centenas de quilos fazendo alguns homens se assentar sôbre o contra-peso.

Repartir o contra-peso de modo que o seu centro de gravidade esteja sensivelmente sôbre a vertical do ponto de amarração dos cabos.

Quando o carregamento tiver sido iniciado e os cabos colocados em seus lugares sôbre os órgãos de transmissão, retirar as ligações que mantêm os quadros de transmissão contra os chapéus ou falsos chapéus (n.º 120).

136. — Quando o contra-peso ultrapassa de 6.000 quilos é cômodo utilizá-lo, parte em madeira, parte em terra (Fig. 65).



*Fig. 65 — Contra-peso de terra.*

Fazer um tablado com as vigotas do taboleiro colocados sôbre as soleiras. Ligar solidamente as vigotas das extremidades. Sôbre elas ligar vigotas empilhadas, formando anteparo para a terra que é jogada, em seguida, e repartida igualmente.

137. — Durante o carregamento, quatro homens fazem, de tempos em tempos, esforços sôbre o encontro de chegada. O número de homens estritamente necessário para elevar a ponte indica qual o gráu de equilíbrio obtido.

Concluir o carregamento quando um só homem elevar facilmente o encontro.

Os outros homens devem estar preparados para, apoiando-se sobre o encontro, impedi-lo de se elevar sozinho.

### Preparação do movimento da ponte

138. — Lubrificar os deslizados com sabão negro, graxa de viatura, e na falta destes, com terra gorda molhada.

Estas precauções são inúteis para os pequenos vãos, se, como deslizados, foram empregadas madeiras verdes cuja casca é retirada no momento do lançamento. O lançamento deve ser produzido por alavancas introduzidas sob a peça de ponte, e, se o peso da ponte o exige, com uma ou várias talhas dispostas como é indicado nos números seguintes.

139. — a) — *Lançamento por rotação.* — Passar, na extremidade movel do encontro, uma corôa de corda, à qual será presa a talha.

Preparar, para um outro gato da talha, dois pontos de amarração  $P P_1$ , servindo, um ao começo, e o outro ao fim do movimento (Fig. 66).

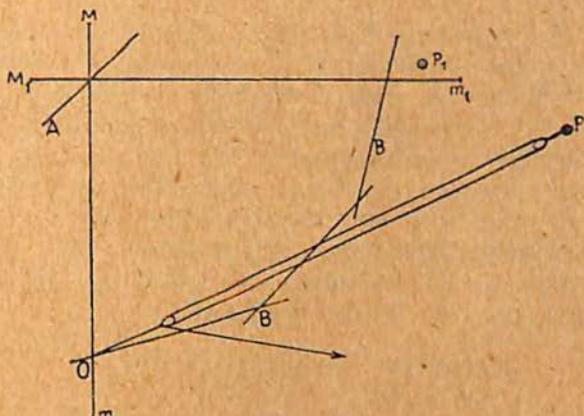


Fig. 66. — Disposição da talha

*Legenda* —  $Mm$ , encontro antes do lançamento;  $M_1 m_1$ , encontro após o lançamento; A, "pivot"; B, deslizados;  $P P_1$ , estacas; O, amarração para a talha.

140. — b) — *Lançamento por avançamento.* — Preparar dois pontos de amarração, próximos à margem, e fora do local do encontro de partida. Prender neles, a princípio por cordas, e depois diretamente, duas talhas fixadas por sua outra extremidade na peça de encontro de partida.

*Execução do lançamento por contra-peso*

141. — Três turmas são necessárias:

1.<sup>a</sup> — *Turma do contra-peso*. — Eleva ou abaixa, o contra-peso sem jamais fazer esforço sobre ele, para ajudar o movimento de rotação: os movimentos verticais são obtidos por meio de varas ou de cordas. Os homens devem manobrá-las sem se collocarem debaixo do contra-peso. Os movimentos verticais a serem dados ao contra-peso devem ser fracos; se for necessário aumentar-lhes a amplitude, reforçar a turma do contra-peso: a ponte, com efeito, está em equilíbrio instavel e o esforço necessário para conduzi-la à sua posição de equilíbrio é tanto mais consideravel quanto mais dela se afastou.

2.<sup>a</sup> — *Turma do encontro*. — Os homens, munidos de alavancas, fazem girar ou avançar o encontro, tendo o cuidado de agir sucessivamente, para dar à ponte um movimento uniforme.

3.<sup>a</sup> — *Turma da talha*. — Agir sobre a talha sem sacudidelas e paradas, o movimento da ponte sendo facil de entreter e difficil de começar.

142. — A ponte estando no lugar, descarregar o contra-peso, e desmontar os órgãos de lançamento. Os quadros de transmissão são retirados mais facilmente após a colocação do taboleiro.

No tipo n.º 5, é necessário, para retirar os quadros de transmissão, desmontar inicialmente seu chapéu (n.º 133); é necessário, portanto, ir alguém sobre a armação superior, o que entretanto só deve ser feito, por medida de prudência, após ter sido aumentada a estabilidade da construção, collocando primeiramente o taboleiro.

Em instrução, os quadros podem ser apenas deixados sobre a armação superior, na previsão do recolhimento.

## LANÇAMENTO POR CABO-GUIA

Este lançamento se faz obliquamente ao eixo ou segundo o eixo da ponte.

## A. — LANÇAMENTO OBLÍQUO.

*Descrição sumária do processo*

143. — O lançamento obliquo por cabo-guia (Fig. 67) consiste em suspender a ponte por um de seus encontros  $M'$   $m'$ , a cabos-guia estendidos através da brecha, suportados por duas cábreas  $cc'$  e ancoradas.

A cábrea C da margem de partida é mais alta que a da margem de chegada, de tal sorte que o encontro de chegada da ponte tendo sido preliminarmente alçado para ser suspenso aos cabos a uma determinada altura, só lhe resta descer pelos cabos para chegar ao seu lugar sobre a segunda margem, enquanto que o encontro de partida desloca-se sobre a primeira.

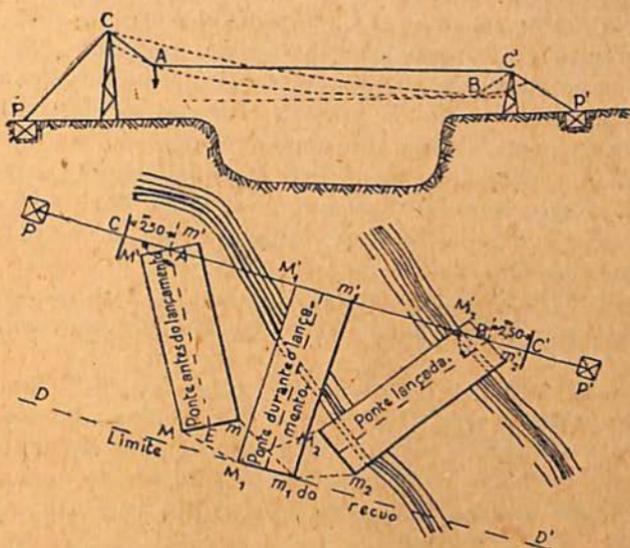


Fig. 67. — Lançamento oblíquo por cabo-guia

Legenda —  $M, m, M', m'$ , ponte antes do lançamento;  $M_1, m_1, M_1', m_1'$ , ponte durante o lançamento;  $M_2, m_2, M_2', m_2'$ , ponte lançada;  $C, C'$ , Cábreas;  $P, P'$ , ancoragens;  $P, C, C', P'$ , cabos;  $M, M_1, M_2, m, m_1, m_2$ , deslizadores;  $D, D'$ , limite do recuo.

#### Explicação teórica do processo de lançamento oblíquo

144. — *Deslocamento da ponte no plano.* — Sendo dadas as posições da ponte antes e após o lançamento, quaisquer que elas sejam umas em relação às outras, é possível sempre fazer passar a ponte da primeira posição à segunda, dando no meio do encontro de chegada um deslocamento que, no plano, é a linha reta  $A, B$ , ligando suas posições inicial e final.

Há mesmo uma infinidade de soluções diferentes, porque o encontro de chegada deslocando-se segundo  $C, C'$ , o encontro de partida

pode ir, por uma infinidade de caminhos diferentes, de sua posição inicial à posição final; estes caminhos podem ser escolhidos à vontade, guardadas as reservas seguintes, segundo os casos, ligeiramente diferentes:

145. — 1.º caso. — Os ângulos que o eixo da ponte antes e após o lançamento faz com a linha  $C C'$  são, um maior, e o outro menor que 90 graus (Fig. 67). Durante o deslocamento da ponte, há, necessariamente, um certo momento em que o eixo fica perpendicular a  $C C'$ ; neste momento, o encontro de partida está a uma distância de  $C C'$  igual ao vão da ponte, donde esta condição imposta ao trajeto do meio deste encontro: o meio do encontro de partida, durante o seu deslocamento, deve atingir, sem a ultrapassar, uma linha  $D D'$  conduzida paralelamente a  $C C'$ , a uma distância igual ao vão da ponte (1). Esta linha é chamada: *limite do recuo*.

Deve ser observado que neste momento, o eixo da ponte sendo perpendicular a  $C C'$ , o eixo do encontro coincide com a linha  $D D'$ .

146. — 2.º caso. — Os ângulo do eixo da ponte com  $C C'$  são todos os dois menores que 90 graus. — (Na prática este caso será bem raro). Não é necessário, então, que o traçado do caminho percorrido pelo meio do encontro de partida atinja o limite do recuo; mas este traçado pode tocar este limite, sem todavia ultrapassá-lo (Fig. 68).

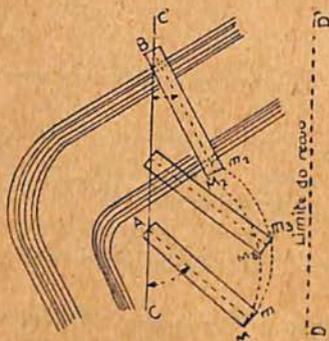


Fig. 68 — Lançamento por cabo-guia  
Caso em que o encontro pode não tocar o limite do recuo.

(1) Teoricamente esta distância não é rigorosamente exata ao vão da ponte, mas à projeção horizontal do eixo da ponte no momento em que ele é perpendicular a  $C C'$ . Praticamente, estes dois comprimentos diferem muito pouco para que se os possa confundir no traçado dos deslizadoros.

147. — *Deslocamento da ponte em altura.* — Foi visto no n.º 143, que o encontro de chegada era preliminarmente suspenso aos cabos a uma certa altura.

O ponto que se desloca sôbre os cabos descreve uma elipse, na qual os vértices da câbrea são os focos. — Esta elipse deve, teoricamente, satisfazer a única condição de que seu ponto baixo, isto é, o ponto onde a tangente à curva é horizontal, seja precisamente o ponto de chegada do encontro sôbre a margem oposta.

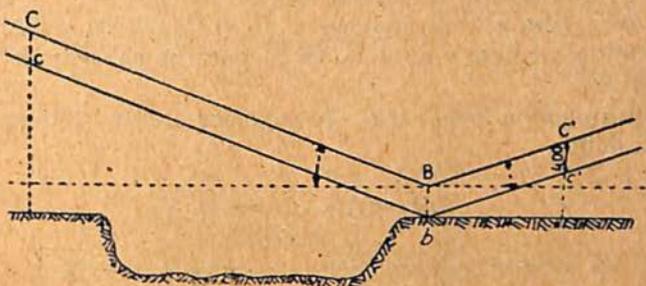


Fig. 69 — Lançamento por cabo-guia.  
Determinação das câbrea.

A construção, que permite determinar as alturas das câbrea para que esta condição seja satisfeita, é a seguinte (Fig. 69): conduzir do ponto de chegada  $b$  duas retas  $bc$ ,  $bc'$ , igualmente inclinadas sôbre a horizontal:  $c$   $b$   $c'$  representa a forma dos cabos no final do lançamento; escolher sôbre estas duas retas dois pontos quaisquer  $c$   $c'$  situado cada um em uma margem: estes pontos serão teoricamente os vértices das câbrea.

Praticamente, como o encontro da ponte é suspenso aos cabos por um dispositivo com uma altura de 3 metros, e como é prudente dispôr-se de 1 m de jogo, as alturas das câbrea assim determinadas devem ser aumentadas de 4 m (Fig. 70).

148. — As retas  $bc$ ,  $bc'$  devem ser muito pouco inclinadas para que não haja câbrea muito altas e suficientemente, entretanto, para evitar uma tensão exagerada dos cabos.

Enfim, o lugar de colocação das câbrea deve ser escolhido tão próximo às margens quanto o permita a disposição da ponte, visando diminuir o comprimento de cabo necessário.

#### DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ÓRGÃOS DE LANÇAMENTO OBLÍQUO POR CABO-GUIA

149. — Os órgãos de lançamento oblíquo por cabo-guia são:  
— uma câbrea de partida;

- uma cábreia de chegada;
- cabos de lançamento;
- uma amarração em cada margem;
- um sistema de suspensão da ponte.

### *Cábreia de partida*

150. — E' idêntica à cábreia do lançamento por contra-peso e tem, além disso uma soleira análoga a do encontro da ponte.

Sua largura na base é de 4 m (5 m para as cábreas de altura superior a 12 m).

Quando a ponte a lançar tem vão superior a 20 m, é bom empregar uma cábreia dupla.

### *Cábreia de chegada*

151. — E' sempre simples. Sua largura na base é de 2 a 3 metros.

### *Cabos de lançamento*

152. — Os cabos de lançamento são os mesmos que para o lançamento por contra-peso.

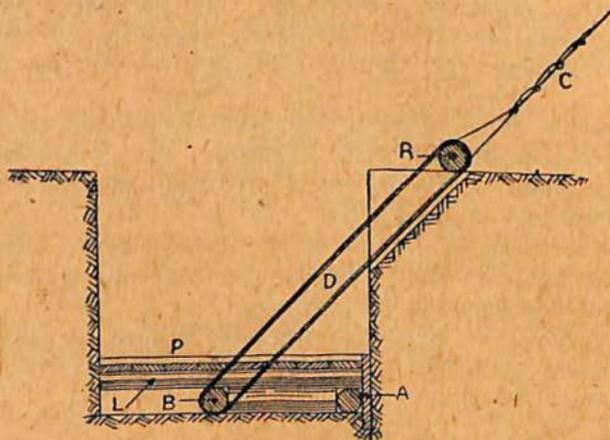
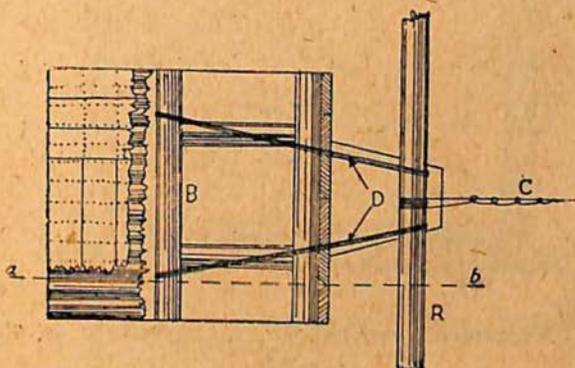


Fig. 69 bis. — Ancoragem.

Legenda — A, pranchão de cutelo; B, páu roliço; C, cabo metálico; D, coroas de arame; L, páus roliços juxtapostos; P, plataforma; R, páu roliço de amarração.

### Amarração

153. — A amarração que convém melhor é uma ancoragem com plataforma no fundo de um poço, modificada da maneira seguinte: envolver as extremidades do pau roliço B (Fig. 69 bis) por coroas de arame grosso. Passar na parte superior destas coroas um madeiro de amarração, de 2 metros aproximadamente, colocado sôbre o solo. Neste pau roliço é que serão amarrados os cabos. O volume do poço deve ser determinado na razão de  $1 \text{ m}^3$  por mil quilos de esforço a suportar (Ver, no n.º 157, o valor desse esforço).



Esta ancoragem pode ser estabelecida num solo ligeiramente inclinado, aumentando um pouco as dimensões do poço de ancoragem.

154. — Se há escarpas rochosas impossibilitando a ancoragem por poço, cada cabo pode ser amarrado a uma barra de ferro, introduzida, e, se necessário, chumbada em uma escavação.

As árvores fornecem uma excelente amarração, desde que sejam de raízes profundas.

### Sistema de suspensão da ponte

155. — O encontro de partida é provido (Fig. 70) de uma suspensão em triângulo  $BAC$ . O vértice  $A$  está a 1,90 m acima da parte inferior da peça de encontro.

Os lados  $BA$ ,  $CA$  são constituídos cada um por um colar de cordame ou de arame, com duas vezes o comprimento  $AB$ . Os colares cujos

meios estão em *BC* sob o encontro, são dobrados em dois, as extremidades de cada um ligando-se em *A*. Para opôr-se à aproximação dos pontos *DC*, dois páus roliços de 0,10 m a 0,15 m de diâmetro, e de 0,50 m de comprimento, são ligados em cruz sôbre o encontro e escoram-se contra um páu roliço de mesmo diâmetro, ligado no sentido do comprimento e sôbre o encontro.

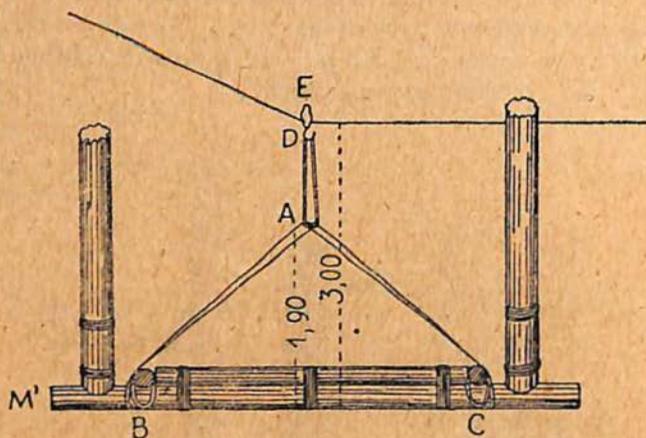


Fig. 70. — Lançamento por cabo-guia. Suspensão do encontro de chegada.

Legenda — *M'*, encontro de chegada; *AB*, *AC*, *AD*, coroas de cordame ou de arame; *E*, conjunto.

A suspensão em triângulo é reunida por uma coroa de cordame ou arame a uma roldana passada nos cabos; o comprimento da coroa é tal que haja pelo menos três metros entrê os cabos e a parte inferior da peça de encontro.

Para os vãos superiores a 18 metros emprega-se um conjunto de duas roldanas mantidas ligeiramente separadas por duas peças juxtapostas e, ligadas nas quais, se engasta o pé dos gatos das roldanas.

#### PREPARAÇÃO DO LANÇAMENTO OBLÍQUO POR CABO-GUIA

156. — A preparação do lançamento oblíquo por cabo-guia compreende as seguintes operações:

- determinar os dados numéricos do lançamento;
- preparar os deslisadores;

- preparar a suspensão da ponte e equipar o conjunto das roldanas;
- estabelecer as ancoragens;
- preparar os feixes de cabos;
- alçar as cábreas;
- regular a flexa dos cabos e amarrá-los.

#### *Determinação dos dados numéricos do lançamento*

157. — Os Quadros *D* não fornecem imediatamente os dados numéricos do lançamento para cada vão, como para o lançamento por contra-peso, porque para um mesmo vão, as condições locais podem impôr as disposições mais diversas.

Das posições da ponte, antes e após o lançamento, dependem a distância das cábreas do lançamento e por conseguinte, suas altura, resistência, o comprimento e a forças de resistência total dos cabos de lançamento, e a resistência das ancoragens.

Os Quadros dão, em função da distância *AB* que percorrem o encontro de chegada (Fig. 67):

- 1.º — Diretamente as alturas das cábreas;
- 2.º — Os esforços sobre as cábreas e cabos, supondo-se um peso de mil quilos suspenso aos cabos.

Deduz-se imediatamente o esforço produzido pelo peso realmente suspenso (o peso da ponte é dado no Quadro *D*: a metade deste peso é suspensão) sobre as cábreas e sobre os cabos.

Conhecendo a altura das cábreas e o esforço que elas suportam, encontra-se nos quadros *D*<sub>3</sub> e *D*<sub>4</sub> o diâmetro dos montantes.

Os cabos são empregados em número suficiente para apresentar a resistência total achada (1.300 kg por cabo descrito no n.º 118).

Enfim, a resistência das ancoragens deve ser pelo menos igual ao esforço verdadeiro de compressão que foi achado para a cábreas maior.

Um exemplo de determinação do lançamento de uma ponte é dado no n.º 197.

#### *Preparar os deslizadoros*

158. — Os deslizadoros são estabelecidos pelos processos e com as precauções indicadas no n.º 129; para vãos iguais, têm que suportar uma carga 4 vezes menor que no lançamento por contra-peso.

Seu traçado é feito da maneira seguinte:

- as posições da ponte antes e após o lançamento, são supostas escolhidas (Ver n.ºs. 177 e 178);
- traçar no solo o limite do recuo (1) (n.º 145).

159. — Se se trata do 1.º caso, (n.º 145) tomar sôbre esta linha, à vontade, dois pontos  $M_1 m_1$  (Fig. 67) afastados de 4 m (ou 4,50 m para os vãos superiores a 30 m) que serão os pontos onde os deslisdadores tocarão a linha de recuo.

Ligar estes pontos por linhas retas aos pontos  $Mm, M_2 m_2$ , do encontro de partida antes e depois do lançamento. Os pontos  $Mm$  desaparecerão, durante o lançamento, respectivamente, as linhas  $MM_1 M_2, m m_1 m_2$ , segundo as quais os deslisdadores devem ser estabelecidos.

A escolha dos pontos  $m_1 M_1$  é unicamente imposta pela condição de que nenhum obstáculo atrapalhe o estabelecimento dos deslisdadores, cujo traçado pode, além disso, não ser retilíneo.

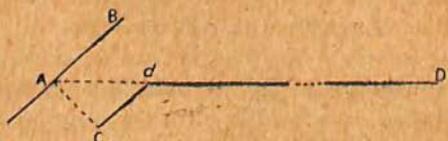
160. — Se se trata do 2.º caso, o traçado de um dos deslisdadores pode ser qualquer, com a única reserva de que ele esteja todo inteiro entre  $CC'$  e  $DD'$  (Fig. 68).

O traçado do segundo deslisdador se deduz do do primeiro: por um ponto qualquer  $M_3$  do traçado facultativo de  $MM_2$ , conduzir uma linha  $M_3 m_3 = Mm$ , e perpendicular ao eixo da ponte; no momento em que seu encontro está em  $M_3, m_3$  é um ponto do segundo deslisdador; determinar assim alguns pontos intermediários que, com  $m$  e  $m_2$  bastarão para indicar no solo o traçado deste deslisdador.

*Preparar a suspensão da ponte e equipar o conjunto das roldanas*

161. — Preparar a suspensão como está dito no n.º 155.

(1) O traçado do limite do recuo pode ser feito no solo do modo seguinte: seja  $AB$  a linha que deve percorrer o meio do encontro de chegada, sendo  $A$ , a posição deste ponto antes do lançamento; seja  $AD$ , uma linha qualquer traçada na margem de partida; conduzir  $Cd$  paralela a  $AB$ . Tomando sôbre  $AD$  um ponto  $D$ , tal que  $AD = 10 Ad$ , tem-se um ponto  $D$  da linha procurada.



Equipar da maneira seguinte o conjunto (Fig. 72): fixar ao gato, próximo ao pé:

- 1.º — duas cordas suficientemente longas para transpor a brecha, destinadas uma a se opôr e a outra a ajudar o movimento do conjunto;
- 2.º — uma terceira corda, curta, permitindo amarrar o conjunto ao vértice da cábreas antes do lançamento.

Estas cordas  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Corda de retensão} \\ \text{Corda de tração} \\ \text{Corda de amarração} \end{array} \right\}$  do conjunto  
são chamadas

#### *Estabelecer as ancoragens*

162. — As ancoragens são estabelecidas, em conformidade com as indicações dos n.ºs. 153 ou 154, a uma distância suficiente das cábreas para que, os cabos tenham, da ancoragem a cábreas, uma inclinação de 45 graus no máximo.

A ancoragem deve ser estabelecida de maneira a resistir um esforço igual ao esforço de compressão sobre a cábreas, deduzido do quadro D<sub>2</sub>.

#### *Preparar os feixes de cabos*

163. — Formar com os cabos tantos feixes quantas são as roldanas do conjunto, e reunir os cabos de cada feixe, de dois em dois metros, por meio de algumas voltas de arame. Esticar, igualmente, os cabos durante essa operação. Passar os feixes nas roldanas do conjunto.

#### *Alçar as cábreas*

164. Preparar, inicialmente, uma plataforma horizontal de pranchões, sobre a qual as soleiras da cábreas assentarão.

Prever, com cuidado, o escoamento das águas.

165. — *Cábreas de partida.* — Cravar fortes estacas impedindo a soleira de girar durante a elevação da cábreas.

Equipar a cábreas de partida como prescreve o n.º 131.

Antes de a elevar, tomar as disposições seguintes:

a) — Amarrar, próximo ao vértice, cordas ou melhor, cabos metálicos, destinados a fornecer uma amarração suplementar opondo-se à inversão da cábreas que tende a produzir a desigualdade da inclinação dos cabos, de um lado e de outro da cábreas.

Esta amarração deve resistir a um esforço igual à diferença entre a compressão sobre a cábreia e a tração nos cabos (Quadro D<sub>2</sub>).

b) — Prender no vértice da cábreia um arame fino, suficientemente longo para transpor a brecha, e destinado a servir, por comparação, à regulação dos cabos.

c) — Fixar sobre o vértice da cábreia os cabos de lançamento; alguns desses cabos estão em parte colocados do lado da ancoragem de partida, enrolados em volta dos montantes e amarrados como está dito no n.º 131, afim de serem utilizados para a elevação da cábreia.

d) — Amarrar o conjunto no vértice da cábreia com a corda destinada para êsse fim (n.º 161).

e) — Fazer passar para a outra margem a extremidade dos feixes de cabos, que aí deve ser amarrada, e o arame fino acima referido.

Quando estas medidas tiverem sido tomadas, alçar a cábreia (n.º 131), utilizando, depois, na margem oposta, os cabos metálicos como estais — A soleira da cábreia deve estar a 2,50 m do meio do encontro de chegada antes do lançamento, e perpendicular a CC' (Fig. 67).

166. — *Cábreia de chegada.* — Dotá-la de 4 estais. Alçá-la, a soleira estando colocada como a da cábreia de partida (Fig. 67). A cábreia deve estar um pouco inclinada para a ancoragem.

Dois estais são amarrados do lado da ancoragem; dois outros amarrados para a margem, são destinados a se opôr a todo o deslocamento da cábreia quando se esticam os cabos.

Colocar os feixes de cabo sobre o chapéu, na mesma ordem que para a cábreia de partida; amarrá-los provisoriamente à ancoragem.

#### *Regular a flexa dos cabos*

167. — A flexa dos cabos deve ser tal que o encontro de chegada se apresente na segunda margem na altura do lugar que lhe está preparado.

A regulação se faz em duas operações:

a) — Aproximadamente, por comparação com um arame fino (n. 165 b) preliminarmente regulado;

b) — Exatamente, suspendendo a ponte aos cabos.

168. — a) — *Regulação aproximada.* — Passar o arame fino sobre a cábreia de chegada e amarrá-lo, deixando dêle um comprimento tal que um peso suficientemente pesado para o esticar, suspenso a um barbante de 4 m, se encontre exatamente como lugar e como altura no ponto em que deve repousar o meio do encontro de chegada (Fig. 71).

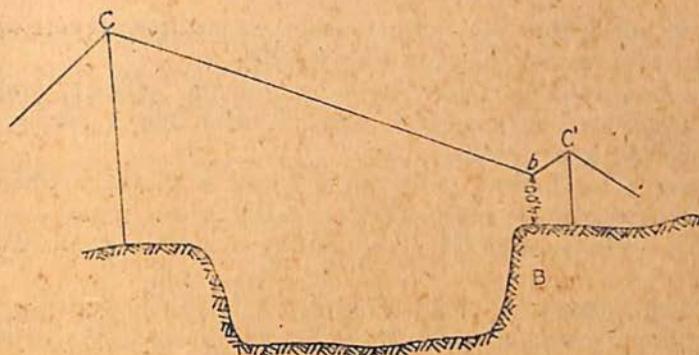


Fig. 71. — Regulação da tensão dos cabos

*Legenda* — C, cábreia de partida; C', cábreia de chegada; B, ponto de chegada da ponte; CbC', fio de arame da regulação.

Retirar o peso para abandonar o arame a si mesmo e esticar os cabos até que sigam a mesma curva que o arame.

Amarrar sólidamente os cabos na ancoragem (n. 122).

Durante esta operação o conjunto das roldanas deve ser mantido contra o vértice da cábreia de partida.

169. — b) — *Regulação definitiva*. — Deixar o conjunto afastar-se a 5 metros da cábreia de partida. Ligar sobre os cabos, acima do conjunto das roldanas e contra êle uma talha equipada e alongada (Fig. 72).

Se a ponte é de vão superior a 18 metros, passar sobre os cabos, a 0,20 m abaixo do conjunto, o gato de uma segunda talha, dada a insuficiência de l só para elevar a ponte.

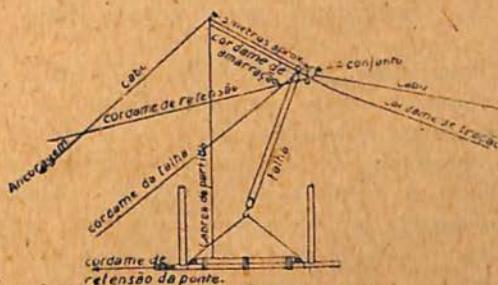


Fig. 72. — Equipamento da cábreia para o lançamento

Amarrar ao encontro de chegada um cordame (Cordame de re-

tenção da ponte, fig. 72), para opor-se ao movimento lateral que ela terá tendência a tomar durante a elevação.

Elevar a ponte por meio da talha, (ou das talhas), fazendo agir progressivamente um número de homens calculado à razão de 1 homem por 100 kg. a elevar.

Cessar o movimento desde que a ponte se eleve: a flexa que tomam os cabos neste momento deve ser igual à que toma o arame perfeitamente tenso quando êle é carregado no mesmo ponto em que os cabos.

Deixar repousar a ponte, distender a talha de elevação, e modificar, se for o caso, a tensão dos cabos até a regulação exata.

### LANÇAMENTO DA PONTE

170. — Compreende duas operações: elevação e lançamento propriamente dito.

#### *Elevação*

171. — Amarrar, a estacas, o cordame de retenção do conjunto e o cordame de retenção de encontro.

Passar para outra margem o cordame de tração do conjunto.

Elevar a ponte como está dito no n. 169.

Deslocar, sobre os delisadores, o encontro de partida, em busca do encontro de chegada, de tal sorte que o meio dêste se encontre sempre sobre o alinhamento dos vértices das cábreas.

Quando as polias das talhas de elevação se tocarem, suspender a ponte ao conjunto, como está dito no n. 155, distender e retirar a talha.

#### *Lançamento propriamente dito*

172. — Desprender, com cuidado, do vértice da cábreia maior, o cordame de amarração do conjunto, depois de ter esticado fortemente os cordames de tensão do mesmo e os do encontro.

Deixar, a princípio, o movimento da ponte se produzir lentamente, permitindo o deslisamento suave dos cordames de retenção. No fim do lançamento, ajudar o movimento por meio do cordame de tração. O movimento do encontro de partida é produzido por alavancas. Êste encontro se deve deslocar sobre os deslisadores; no 1.º caso examinado no n. 145, êle começa por recuar, para depois, avançar.

O movimento do encontro de partida deve ser constantemente feito por solicitação do de chegada, de maneira a manter o meio dêste

sobre o alinhamento dos vértices das cãbreas, do contrário os cabos sairiam do plano vertical no qual se encontram normalmente, e poderiam ocasionar a inversão lateral das cãbreas, ou pelo menos, uma repartição desigual do esforço sobre os seus montantes.

O oficial deve se colocar sobre êsse alinhamento e daí dirigir a manobra.

173. — A peça de encontro de chegada, ao se aproximar do lugar em que ficará, dois casos podem se apresentar:

1.º — ela vai chegar um pouco alta: — Terminar o lançamento, calçar a peça de encontro, distender os cabos, e pousar em seguida a peça de encontro no seu lugar, suportando-a com alavancas;

2.º — ela vai chegar um pouco baixa: — Engajar, sob a peça de encontro, fortes alavancas com o ponto de apóio sobre a margem, fazendo esforço para elevar a ponte, ao mesmo tempo que se a faz avançar nas talhas.

#### B. — Lançamento segundo o eixo

174. — O princípio do lançamento segundo o eixo é análogo ao do lançamento oblíquo. Agora, porém a ponte avança, desde o início, na direção que deve ter uma vez colocada no lugar.

São empregadas quatro cãbreas, em vez de duas, suportando duas ordens de cabos e dois conjuntos.

A ponte é suspensa diretamente pelas extremidades do encontro de chegada, por fora dos tirantes horizontais e contra êles. A altura de suspensão é apenas de 2 metros.

As cãbreas de partida são bastante espaçadas (pelo menos de 8 metros) para deixar passar a ponte entre elas. Ficam a 5 metros das margens.

As cãbreas de chegada têm os vértices no espaçamento dos montantes da ponte e estão a 2,50 m do lugar do encontro de chegada.

As operações são mais ou menos as mesmas que as do lançamento oblíquos. A única diferença é que a ponte devendo passar entre as cãbreas, as ordens de cabos não podem ficar sobre todo o comprimento nos planos verticais, por causa do espaçamento dos vértices das cãbreas de partida, que é pelo menos de 8 metros, pois que a ponte só tem 4 metros de largura. Disso resulta uma tendência das cãbreas para a inversão lateral. Isto é remediado:

1.º — ancorando os cabos do lado de partida, em dois poços de ancoragem, de uma e outra parte da direção média do cabo;

2.º — colocando estais laterais, bem sólidos, nas cãbreas de partida;

3.º — deixando descer o conjunto tão longe quanto possível antes da elevação;

4.º — dando, à medida que for necessário, no curso do lançamento, um ligeiro deslocamento a cada cábreia de partida; para isto, fazer girar a soleira em torno de seu meio, com maços ou macacos, de maneira a fazer com que o plano da cábreia seja perpendicular ao plano vertical contendo os cabos próximos ao vértice.

### COLOCAÇÃO DO TABOLEIRO

174. *bis.* — O taboleiro de uma ponte Tarron é ordinariamente composto de vigotas madeira tosca e de pranchões (ou, na falta destes, de páus roliços serrados ao comprido ou não).

#### *Vigotas*

O número das vigotas (5 a 8) de cada lance, variavel com o comprimento dêste e com as dimensões das madeiras, é dado no Quadro Anexo E.

Estas vigotas são aplainadas em cada extremidade segundo uma face e pela qual repousam sobre as peças de encontro e de ponte.



Fig. 73. — Vigota do taboleiro, de madeira roliça, aplainada em suas extremidades

Para que os pranchões assentem todos sobre as vigotas de um lance, é preciso que estas últimas tenham sido cortadas com a mesma espessura em suas extremidades; a dimensão das faces planas de apoio deve ser regulada em consequência (Fig. 73).

#### *Pranchões*

Os pranchões (ou páus roliços) do piso são mantidos em cada lance, como nas pontes militares em geral, por duas vigotas de rodapé escolhidas entre as de secção média. Seu comprimento não deve ultrapassar de 3,90 m, afim de evitar que elles repousem acidentalmente sobre os tirantes horizontais.

### RECOLHIMENTO E DESMONTAGEM

174 *ter.* Estas operações executam-se como o lançamento e montagem, mas na ordem inversa.

# Três anos de trabalho e de realizações importantes

*Como foi comemorado o terceiro aniversário do govêrno Fernando Costa em São Paulo*

Em pleno esforço para corresponder à expectativa do país inteiro, nesta hora suprema de intenso preparo para vencer a guerra, São Paulo viu passar o terceiro ano de administração de seu atual governante, o ilustre Interventor Fernando Costa.

Quizeram o povo, as classes conservadoras e os círculos políticos e sociais promover grandes festas para solenizar o feliz evento. Contrariou-os, no entanto, o chefe do Executivo paulista que, agradecendo o propósito sincero de seus governados, observou que a hora é de trabalho incessante e que esse trabalho não deveria sofrer o mais ligeiro hiáto para dar lugar a festividades demoradas, que tomassem tempo a todos quantos trabalham pela grandeza de Piratininga e potencialidade do Brasil.

Não pode, no entanto, o Interventor Fernando Costa negar-se a aceitar o almoço que os prefeitos municipais decidiram oferecer-lhe, no Ginásio do Pacaembú, precisamente no dia em que passava seu terceiro ano de governo. Era, esse almoço, um meio de ficarem reunidos todos os prefeitos do interior ao lado do experimentado administrador que, sem alarde, vem colocando Piratininga na situação excepcional que, pelo trabalho e pelo esforço esplêndidos, sempre lhe coube dentro da grande família nacional.

*Como falou o Interventor Fernando Costa*

Agradecendo tão merecida quanto espontânea homenagem, partida daqueles que são seus corretos e prestimosos co-

laboradores na grande tarefa de lutar por São Paulo, o Interventor Fernando Costa pronunciou o seguinte e memorável discurso:

“Senhores Prefeitos Municipais — Senhores Representantes de nossas Classes Conservadoras e Liberais — Meus senhores — Quiz a vossa generosidade homenagear-me no terceiro aniversário de meu govêrno, e concretizastes a vossa iniciativa nesta festa esplendida, de apreço e de solidariedade, de que participam, também, representantes distintos das nossas classes conservadoras — da Agricultura, da Indústria e do Comércio, e das Classes Liberais de São Paulo.

E neste convivio, tão agradável para mim, neste contato amistoso com os elementos operantes das nossas classes sociais, eu sinto que se renovam as minhas energias para prosseguir nos árduos trabalhos, cheios de responsabilidades, que pesam sobre os meus ombros de chefe de administração pública do nosso Estado.

Os homens de govêrno, meus senhores, recebem, repetidamente, no seu posto de comando, o embate das ondas adversárias, soerguidas por espíritos negativos, que não sabem cooperar no sentido da conveniência comum, mas que se aprazem, com aquela orientação malévola, no acoroçoamento de ambientes de confusão e de desarmonia, que criam sérias dificuldades e sérios embaraços para a marcha regular dos negócios públicos.

E' então que se evidencia a importância da serenidade como traço marcante no caráter daqueles que governam.

A calma, com que se há de fugir às preocupações irritantes e aos excessos impulsivos, mantém a tranquilidade de espírito, economizando tempo, energias, bom humor, afim de empregá-lo no trato sereno dos problemas administrativos, para as soluções que melhor convenham aos interesses da comunidade.

Mercê de Deus, nestes três anos de govêrno, que já realizamos em São Paulo, como delegado da confiança do Senhor Presidente da República, temos recebido do povo de nossa terra um apoio decidido e generoso, que mantém essa atmos-

fera sadia, de paz e de trabalho ordeiro, que domina em todo o Estado.

A não ser as dificuldades e perturbações econômicas, decorrentes da situação de guerra que atravessamos, e manifestadas, principalmente, no encarecimento da vida pela elevação de preços dos recursos de primeira necessidade, nada mais há que prejudique ou embarace a vida pacífica e operosa da nossa população, quebrando-lhe o ritmo acelerado do trabalho costumeiro.

Pelo contrário, a nossa iniciativa cria, a cada passo, nova possibilidade de progresso; as nossas fontes produtivas se multiplicam; os resultados do nosso trabalho se acentuam em todos os setores da nossa atividade, estabelecendo-se uma situação de segurança e de prosperidade para a nossa economia.

E vós, senhores agricultores, industriais e comerciantes, vós sois os grandes esteios dessa organização econômica gigantesca que tem feito o desenvolvimento e a grandesa de S. Paulo.

Os agricultores roteiam a terra e dela retiram a messe abundante e variada, que é a nossa produção rural.

Os industriais, numa atividade ininterrupta que as chaminés fumegantes de nossas fábricas denunciam, transformam a matéria prima nessa multiplicidade de produtos industrializados que compõem os "standards" de nossas manufaturas.

E o comércio faz a distribuição da produção, em mercado que a clarividência econômica há de saber manter, representando, sem dúvida, um dos elementos fundamentais sobre que se assenta a nossa prosperidade e a nossa riqueza.

Na locação inteligente da produção há de empregar-se por certo, boa parte da técnica que condicione o progresso econômico, afim de se vencer, com habilidade e com os resultados previstos, a competição dos interesses antagônicos do produtor, que pleitea a alta de preços para melhor compensação do seu trabalho, e do consumidor que exige o barateamento da mercadoria para equilíbrio da sua situação orçamentária.

A reação contra a concorrência está, sem dúvida, na produção racionalizada; mas está, também, na racionalização comer-

cial que, regulada pela lei da oferta e da procura, condiciona-se pela possibilidade orçamentária do meio econômico-social".

O Chefe do Governo de São Paulo discorre, então, sobre os grandes responsabilidades que cabem aos prefeitos. Aborda, em seguida, com clareza e profundo conhecimento, vários problemas do Estado que governa, muitos já resolvidos, outros em vias de solução, para concluir sua admirável peça oratória com estes períodos :

"Meus senhores :

Ao encerrar estas minhas palavras, quero exprimir a todos os que me honraram com esta homenagem o meu profundo agradecimento.

Guardarei para sempre uma lembrança muito grata desta vossa festa magnífica e tão generosa, que há de ser um incentivo a mais para o meu espírito público, afim de que eu multiplique os meus trabalhos e os meus esforços pela prosperidade e pela grandeza do nosso querido Estado.

Sejam ainda as minhas últimas palavras um apêlo no sentido da continuação da vossa solidariedade irrestrita ao governo da República.

Cautelosos, guardemos bem a nossa união como a grande condição da paz e da tranquilidade que desfrutamos, paz e tranquilidade tão necessárias para que os homens de governo, em ambiente de serenidade, possam desdobrar os seus esforços e a sua dedicação pelo progresso e prosperidade da Pátria Brasileira."

## FARMACIA E DROGARIA LONDRES

Completo sortimento de drogas e produtos químicos nacionais e estrangeiros - PREÇOS DE DROGARIA - Manipulação escrupulosa e esmerada

FARMACEUTICO: ROBERTO GONÇALVES

MATRIZ :

Rua Maciel Pinheiro, 128

FILIAL:

Drogaria Americana-R. Visc. Pelotas, 90

Entrega rápida a domicilio - JOÃO PESSOA - Paraíba

# REVISTAS EM REVISTA

DA REVISTA MILITAR DEL PERÚ (novembro de 1943) — La Caballeria en la Guerra Moderna pelo Ten.-Cel. Julio E. Mavila.

O articulista começa expondo a crise em que se encontrou a arma de Cavalaria durante a guerra de 1914-18 e nos anos que se lhe seguiram. Os cavaleiros habituados a galopar, parar e observar, apoiados nos estribos, tendo em frente os amplos horizontes, passaram a atuar soterrados em trincheiras. Por outro lado, novas idéias surgiram contra a arma no que respeita a seus meios de ação, suas possibilidades, etc. Eram idéias lógicas e que tinham além de tudo a sanção experimental do campo de batalha.

Arguia-se o seguinte:

I — O poder, cada vez maior, das armas automáticas e a grande vulnerabilidade da Cavalaria, impedem a presença desta arma na guerra moderna.

II — Na exploração a Cavalaria é substituída com vantagem pela Aviação, que vê do alto e, por conseguinte, a maior distancia.

III — A Cavalaria como órgão de manobra, como elemento veoz, como meio rápido de transporte de forças, como elemento de grande mobilidade estratégica e tática, foi substituída, com larga margem de superioridade, pelos meios mecânicos.

O articulista não se dá ao luxo de contestar esses pontos. Inteligentemente, em vez disso, considera cada um em face de uma Cavalaria também evoluida.

Se é certo — diz ele — que a potência e rapidez de tiro das armas automáticas tem aumentado, não se deve esquecer que com essas mesmas armas se vem dotando a Cavalaria e que esta, uma vez a pé, enfrenta um adversário que possui elementos análogos aos de que ela dispõe. Quanto à vulnerabilidade, seria de temer-se se remontássemos à época em que a Cavalaria combatia a cavalo, com espada e lança e formando um quadrado ao redor da Infantaria. Hoje, no que toca à mobilidade, tanto estratégica como tática, não será menos vulneravel uma Divisão Moto-Mecanizada, que tem uns 800 veículos e utiliza ao máximo os caminhos, do que uma D.C., que pode diluir-se e avançar facilmente através campo.

Pelo que toca à Aviação nas missões de observação, o que está certo é que essa arma e a Cavalaria se completam. Aquela proporciona

dados sobre as vias de comunicações e outros objetivos não precisados na carta; as fotografias aéreas permitem ter detalhes sobre alguns caminhos e sobretudo sobre as obras de arte; os cavaleiros, embora atuando num raio bem mais restrito, podem infiltrar-se pelos terrenos cobertos e fornecem dados inteiramente vedados à observação aérea. Esta é uma prerrogativa da Cavalaria, seja a cavalo seja moto-mecanizada.

Vale a pena reproduzir a feliz comparação aduzida pelo Ten.-Cel. Mavila: "A aviação explora e busca o inimigo com o auxílio de um telescópio, enquanto que os cavaleiros empregam o microscópio".

A consideração de que a Cavalaria "como elemento de manobra ou meio rápido de transporte de forças, foi substituída pelos elementos motorizados, é que não nos parece ter sido suficientemente rebatida pelo articulista, com uma simples interrogação do seguinte teor: "Acaso com esta nova forma de guerra (refere-se à Blitzkrieg) surgiu algum novo princípio?". Na verdade, é forçoso reconhecer, a manobra rápida e fulminante, na guerra dos nossos dias, faz-se com o auxílio dos meios motorizados. As reservas móveis a cavalo ainda podem intervir, mas serão certamente excepcionais as suas oportunidades.

Em todo caso, só se pode acompanhar o articulista quando ajunta que nada do exposto justifica a condenação da Cavalaria e que, sobretudo nós sul-americanos, devemos ter em conta que é um pouco utópico contar, num futuro próximo, com esses famosos meios moto-mecanizados, tal como estão constituídos e combatendo nos diversos teatros da guerra atual.

A certa altura, estudando as missões eternas da Cavalaria, o articulista raciocina assim: trata-se de dois termos antagônicos, a mobilidade, que requer rapidez, e a potência de fogo que, tacitamente significa lentidão; em conciliar esses dois termos diametralmente opostos reside a arte de organizar esta arma e é este o grande problema que preocupa os cavalerianos. Sim, e acrescentamos nós, é este problema que conduz a Cavalaria à moto-mecanização, que encerra a fórmula conciliatória.

Sobre a participação da Cavalaria na guerra atual, o Ten.-Cel. Mavila confessa que um ou outro comunicado lacônico fazendo referência à ação de elementos ligeiros de Cavalaria na Polónia, na França e na Rússia, é tudo que nos chega. Só ultimamente, através do livro "As forças militares da Rússia", do Cap. Kurnakoff, é que nos foi dado conhecer algo sobre o papel que a Cavalaria tem desempenhado na frente oriental.

O Exército Vermelho, que ao iniciar-se a guerra dispunha no mínimo de 40 D.C., possui hoje a melhor e mais numerosa Cavalaria do mundo. O Marechal Budeny, chefe supremo da Cavalaria soviética,

havia definido a questão da sua arma ao proclamar que para o Exército russo não se tratava de **escolher entre cavalo e motor**, porque em verdade a necessidade é de **motor e cavalo**.

E assim foram os germânicos surpreendidos com as novas aplicações dadas à Cavalaria Vermelha, isto é, emprego em massa de cavaleiros para atacar colunas de "tanques", atirando-lhes garrafas com líquidos inflamáveis (cocktail Molotov), infiltração através de caminhos só acessíveis ao cavalo, ataques de surpresa empregando modernos e potentes meios de fogo.

O fato é que, entre as causas palpáveis do fracasso alemão na Rússia (alargamento exagerado das suas linhas de comunicações; incapacidade da Luftwaffe para destruir o sistema de transportes soviético; a nova e eficiente doutrina defensiva da Rússia, em que a concepção linear de frente e retaguarda, cedeu lugar a um dispositivo em profundidade sobre uma faixa de terreno denominada "zona de hostilidades", na qual atuam tropas de choques) está, proeminentemente, o erro de haver sido subestinado o emprego das grandes massas de Cavalaria que se opuseram aos "tanques" e autos blindados, ao longo de quasi toda a frente oriental.

Já na campanha da Polónia a Cavalaria polonesa, que era numerosa e aguerrida, foi esmagada pelas Divisões Blindadas.

A história não conhece — confessa o articulista, uma derrota mais completa; não pôde ser evitada nem com o sacrifício total da Cavalaria. E isto foi devido ao fato de que os poloneses mantiveram grandes efetivos montados, sem admitir moto-mecanização. Não fizeram como os russos — cavalo e motor.

Na França, em 1940, as Grandes Unidades Moto-Mecanizadas alemães, desempenhando funções genuínas da Cavalaria, efetuaram ações decisivas, obtendo rápidos resultados. Assim, considera o Ten.-Cel. Mavila, muda a organização, mudam os meios materiais, a conduta tática, mas as missões da Cavalaria permanecem intangíveis e serão, no futuro, cumpridas com cavalos-vapor.

As conclusões finais são as seguintes, muito precisas e perfeitamente justas:

- que, obtida uma brecha ou vislumbrando-se a possibilidade de operar em um flanco do inimigo, lançam-se as Divisões Blindadas para explorar ao máximo as características próprias da Cavalaria;
- que as Divisões Blindadas foram em princípio empregadas no quadro das missões assinaladas às G. U. de Cavalaria é que estas ações se harmonizam perfeitamente dentro das missões da Cavalaria antes, durante e depois da batalha ofensiva, em uma brecha, em um flanco ou na retaguarda do inimigo.

- que o êxito surpreendente das Divisões Blindadas, nas campanhas rápidas, não resulta tanto da capacidade das máquinas blindadas, mas das características dessas Divisões, isto é, mobilidade e potência de fogo, características que são e serão sempre da Cavalaria;
- que as Divisões Blindadas, por sua organização, armamento, etc., possuem qualitativamente as mesmas possibilidades que as D.C., embora enormemente ampliadas;
- que é falso crer que a Divisão Blindada seja concludente para romper frentes defensivas fortemente organizadas em profundidade. A brecha é obtida com as armas clássicas (Infantaria, Artilharia, Engenharia e Aviação) e uma vez conseguida por ela são lançadas as Divisões Blindadas, que, tirando partido de suas possibilidades, e atuando em terreno apropriado para a manobra clássica da Cavalaria, provocam uma rápida decisão, ultimam e corôam os resultados da batalha;
- que resulta evidente a semelhança no modo de combate das Divisões Blindadas e da Cavalaria do passado, pois aquelas, em presença de uma frente defensiva contínua, em princípio se absteem de um ataque frontal; tomam contacto rapidamente, buscam o flanco inimigo e o desbordam para atuar à sua retaguarda;
- por fim, que os alemães surpreenderam o mundo não pela aplicação de uma doutrina de guerra nova, senão pelo emprego de meios particularmente poderosos e rápidos na execução das clássicas missões da Cavalaria.

Em suma, conclue o cavaleiro orgulhoso e cheio de fé na sua arma: a Cavalaria atravessa uma época de transição, não uma crise. Outras têm passado já e de todas tem surgido, pujante e magnífica, sua tradição de honra e heroísmo. Não faltam espíritos adiantados que compreendam as leis que regem a transformação dos meios de fazer a guerra !

Telegrama « FIAÇÃO »

Fone 9317

## Cia. Industrial Fiação e Tecidos de Goiana

Goiana - Pernambuco - Brasil

Escritório de Informações:

Av. Marquez de Olinda, 274

Recife - Pernambuco - Brasil

# LIVROS NOVOS

INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ESTRATEGIA — Cel. Inacio José Verissimo — Biblioteca Militar — 1944.

O que primeiro nos acode ao considerar essa *Introdução ao Estudo da Estratégia* é o próprio conceito de estratégia, extremamente elástico, sujeito mesmo a declaradas controversias e até confusões. Há uma dificuldade antiga para estabelecer distinção entre *tática* e *estratégia*. De fato, no ponto em que se tocam, não é possível fixar uma delimitação precisa entre essas duas noções. Ambos os termos exprimem a mesma idéia fundamental, ligada à arte de conduzir operações militares. A diferença cifra-se, essencialmente, numa questão de grau, a *tática* significando a conduta das operações num grau menor, ao passo que a *estratégia* é o grau superior. Compreende-se que liberdades resultam da natureza dessa distinção. Os alemães chegaram até, para fugir às frequentes confusões, a suprimir a palavra *estratégia* dos programas dos seus cursos, adotando as designações específicas de *tática das pequenas unidades*, *tática das grandes unidades*, *tática dos exércitos*.

Uma classificação devida a Swetchine dá a ciência militar como constituída em: “*tática* — o que se refere ao combate e à execução da batalha; *operativa* — diz respeito a um conjunto de batalhas; *estratégia* — que se refere à conduta da guerra, diretamente ligada à política”.

Nem dentro desse esquema, diga-se de passagem, extremamente sedutor, conseguimos situar com exatidão a estratégia como a encara o estudo do Cel. Inacio José Verissimo. Enfim, trata-se, segundo as suas próprias palavras, “dos assuntos que formam aquilo que chamamos aspectos gerais das operações”. Logo a seguir o autor distingue entre operações *táticas* e operações *estratégicas*, estabelecendo que todos os problemas daquelas “são problemas ligados ao fogo — um fogo que avança, um fogo que para, um fogo que reconhece”, ao passo que os problemas das operações *estratégicas* ligam-se “a direção — ação paralela, ação convergente, ação divergente” ou “aos esforços — ação principal, ação secundária, ação simultânea, ação sucessiva”.

Dentro dessas fronteiras, por certo rigorosamente verdadeiras, embora restritas, pois que não abrangem o território estratégico em toda a sua amplitude, desdobra-se o estudo do Cel. Inacio José Verissimo.

Novamente aqui, como na “*Iniciação Tática*”, é espantosa a objetividade da exposição, tudo decomposto e arrumado em esquemas en-

cadeados, de uma transparencia levada ao último grau. Tendo essa característica em conta, será justo o batismo **Introdução ao Estudo da Estrategia**. Na verdade, porém, esse termo **introdução** se aplica comumente aos estudos de caráter muito geral, sobre um determinado assunto. De nenhum modo, entretanto, se nos afigura razoavel o desenho da capa do volume. Aquele quadro de officiaes, num alto, sondando o horizonte com binoculos é um quadro tipicamente tático.

Ter-se-á uma idéia mais precisa da natureza do novo estudo do Cel. Verissimo tomando contacto com algumas das suas páginas.

Ora tem o leitor nitidos desdobramentos esquemáticos de noções vizinhas, como neste caso em que se estabelece a distinção entre **segurança estratégica** e **segurança tática**: a primeira consiste em "ter as informações necessárias afim de que o chefe: — possa tomar uma decisão lógica e, em consequência, montar a manobra que realiza a sua decisão; — possa modificar, se necessário, o dispositivo inicial tomado, variando a dosagem dos seus meios; — possa modificar certas direções conforme os movimentos do inimigo. No quadro tático a segurança visa: — dar segurança material à tropa contra o fogo inimigo".

"E assim uma completa a outra porque uma (**segurança estratégica**) monta a manobra e permite modificações nelas; a segunda (**segurança tática**) garante a execução do combate nas melhores condições".

Ora são postas questões peculiares às condições sul-americanas e então surge a judiciosa observação do Gen. Noel de que a guerra na América do Sul "terá aspectos de guerra napoleônica e de guerra moderna". Tudo vai consistir — "em dar, desde logo, ao **Grupamento de Forças** uma direção e uma dosagem lógica; — em constituir e bem colocar as reservas; — em organizar os serviços de retaguarda com toda a elasticidade de modo a permitir, aos **Grupamentos de Força**, facilidades nas suas mudanças de direção".

Não deve ficar sem menção um capítulo que é verdadeira obra prima de construção psicológica, aquele em que se estuda o "problema da resistencia", comparando a psicologia do combatente que ataca com a do combatente que se defende. "No ataque — fala o Cel. Verissimo — há a sensação de potência, de superioridade, de domínio sobre o adversário. Na defesa dá-se o contrário: o combatente perde a iniciativa; aguarda a hora incerta da ação inimiga; vive a mercê da atividade contrária. Por isso, enquanto o ataque desperta, no combatente, um estado de entusiasmo, de ânimo, de espírito de luta; na defesa esse estado é o de inquietação, de incerteza, de angustia na expectativa do perigo".

Os exemplos de Canudos e Contestado veem a talho de foice. E o autor coloca-os na sua chave psicológica com as seguintes palavras:

Em...../...../.....

Sr. Diretor de Publicações

de "A DEFESA NACIONAL"

CAIXA POSTAL 32

Ministério da Guerra

RIO DE JANEIRO

Solicito enviar-me, pelo SERVIÇO DE REEMBOLSO POSTAL, os seguintes livros:

Nome .....

Unidade ou rua.....

Cidade .....

Estado .....

# SERVIÇO de REEMBOLSO POSTAL

---

---

A DEFESA NACIONAL, visando facilitar aos seus sócios e assinantes a aquisição de livros — militares ou não — à venda nas livrarias do Rio de Janeiro, introduziu, na sua **Secção de Publicações**, o serviço de ENTREGAS DE ENCOMENDAS CONTRA REEMBOLSO.

Os livros solicitados serão remetidos mediante o simples pedido, e o pagamento feito na agência postal da localidade onde se encontra o destinatário, na ocasião da encomenda.

As despesas relativas ao SERVIÇO POSTAL DE ENCOMENDAS CONTRA REEMBOLSO, serão incluídas no valor do pedido.

A toda encomenda acompanhará a fatura respectiva.

Para facilidade do serviço, os pedidos devem ser feitos nesta ficha.



*Este número publica a relação dos livros à venda na Secção de Publicações de A DEFESA NACIONAL.*

“Como explicar a capacidade de resistência daquela gente inculta, sem recursos técnicos, sem conhecimentos militares, sem organização disciplinar, sem sistema de comando — quase sem armas — fora do quadro psicológico; fora da unidade espiritual; fora da hipnose de uma idéia que os fez indiferentes à dor, ao sofrimento, à vida? Como explicar a tenacidade daqueles combatentes barbaros sem a presença de uma idéia que os espiritualizou num conceito imaterial e os colocou acima dos instintos e acima de si mesmos?”.

Sua conclusão é que a defesa “é sempre um ato de vontade”, ao passo que no ataque há o impulso da emoção, “o entusiasmo contagiante, o **elan** comunicativo; o despertar quasi inconsciente do bárbaro que há em cada homem”.

Compreende-se, assim, o fenômeno de desmorramento sistemático das **muralhas** na guerra atual: a Marginot, a Mannerheim, a de Hitler. Só os russos foram irremovíveis nos seus finca-pés de Leningrado, Moscou e Stalingrado. E’ que além da extraordinária organização militar possuíam aquilo que fez Canudos e o Contestado. A Alemanha, que pretendia sustentar **muralhas** com as duas aperfeiçoadíssimas máquinas de sua propriedade — a máquina militar e a máquina humana — vem fracassando desastrosamente. E no entanto, que eficiente, que arrasador instrumento ofensivo era a Wehrmacht!

Tedo isso confirma de uma forma impressionante o quadro psicológico fixado pelo Cel. Verissimo.

#### AVANÇA PARA O JAMARÍ — Gen. Lobato Filho — Ed. Henrique Velho — 1944.

Este é um opúsculo em que um daqueles abnegados e valorosos oficiais que integraram a **Comissão Rondon**, conta os trabalhos de penetração de uma das suas obscuras turmas. O objetivo era a linha do rio Jamarí e estavam pelas alturas de 1910.

A **Seção do Norte**, batismo que recebeu a referida turma, deixando para trás a cidade de Manaus, em pleno fastígio milionário, por conta da borracha, começou a subir o rio Madeira. Até Sto. Antonio do Madeira é a viagem civilizada do **gaiola**, embora já se apresentem quadros desolados de povoados em ruínas, de barracões ao abandono, tudo sinais do extermínio ou da expulsão do homem pelas febres implacáveis.

O martírio dos expedicionários de Rondon começa quando começam os seus trabalhos propriamente ditos. A **Seção do Norte** estabelece o seu acampamento inicial, “à margem do Madeira-Mamoré, à meia distância entre Porto Velho e Santo Antonio do Madeira” e a **turma do picadão** se lança à derrubada, para perfurar a selva bravia. Não tarda

a manifestar-se o paludismo que ceifa ou paraliza aquele grupo heróico, já submetido a tão duras provas pela própria natureza da sua missão. O Gen. Lobato assim descreve o ambiente que depressa se instalou no acampamento: "pequenas enfermarias por toda parte; baixas e altas todos os dias; mortes, enterros e embarques para Manaus; gente cada-verica; à noite, delirios, gemidos e lamentações; conversas e troca de idéias, sómente de desanimo e aborrecimento; cada um dos ainda não visitados pelo paludismo, esperava a sua hora. Quasi todos recolhiam-se cedo às barracas e, silenciosamente, tomando pulso e experimentando a sensibilidade das pernas para verificar se já estava aí a febre, ou o beri-beri".

E com efeito, em 4 meses, de 280 homens da Seção só restavam 21 úteis.

Pois bem, apesar dessa devastação e de todas as adversidades, o avanço para o Jamarí prosseguiu, a missão foi cumprida. E' verdade que depois a Seção se revistalizou com a ajuda de uma turma de trabalhadores regionais contratados por ordem de Rondon. Mas a crise aguda tinha sido dominada antes, com os próprios recursos e com o valor moral dos homens da Seção.

Tem, pois, toda razão o Gen. Lobato quando diz que "nos anais do Exército, a Comissão Rondon figurará sempre como uma notavel escola de renuncia, de resignação, de coragem, de trabalho, de experiência, de iniciativa".

**O BRASIL PRECISA**  
de **SANGUE**  
**BOM!**

**TOME**

**ELIXIR DE NOGUEIRA**

RECIPICACÃO BUSTILIAN OF  
TRATAMENTO DASFERES

# NOTICIARIO & LEGISLAÇÃO

## ATOS OFICIAIS DO MINISTÉRIO DA GUERRA DE 20 DE MAIO A 20 DE JUNHO DE 1944

### A 10.<sup>a</sup> COMPANHIA DE TRANSMISSÕES (Efetivo)

— A 10.<sup>a</sup> Companhia de Transmissões (Fortaleza — E. do Ceará) tem efetivo idêntico ao de Companhia Independente de Transmissões. — Aviso n. 1.354, de 24 — D. O. de 26-5-944.

### ADMISSÃO DE VOLUNTÁRIOS — (Autorização).

— Autorizo a admissão de voluntários, na 8.<sup>a</sup> Região Militar, para preenchimento das vagas de soldados existentes nos Pelotões Independentes de Fronteira.

O candidato a esse voluntário poderá ser reservista ou não, mas deverá satisfazer às condições estabelecidas nas letras *a, b, c, d e g* do art. 85 da Lei do Serviço Militar.

Aviso n.º 1587 de 14 — D. O. de 16-9-944.

### ALUNOS DA ESCOLA MILITAR, E. DE INTENDENCIA, E DAS E. PREPARATÓRIAS — (Reforma).

Este decreto-lei entra em vigor a partir da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

— Para aplicação do disposto na alínea *d* e no § 1.º do art. 76 do Decreto-lei n.º 3.940, de dezembro de 1941, os alunos da Escola Militar, da Escola de Intendência do Exército e das Escolas Preparatórias são assim considerados :

*a)* Cadetes e alunos da Escola de Intendência do Exército: qualquer que seja o ano — Aspirante a Oficial.

*b)* Alunos das Escolas Preparatórias:

1.º ano — soldado engajado.

2.º ano — cabo.

3.º ano — 2.º sargento.

Se o aluno, ao efetuar matrícula, fôr praça, vigorará para ele a maior graduação: a do ano que pertencer, ou a que tinha anteriormente.

Aplica-se o disposto no artigo anterior a partir de 16 de dezembro de 1941.

Dec.-Lei n.º 6564 de 7-6-944. — D.O. de 9-6-944.

### ASPIRANTE DA RESERVA DE 2.<sup>a</sup> CLASSE — (Estágio)

— Afim de que possa requerer dentro do prazo da lei (dois meses) o segundo estágio previsto nos arts. 8.º e 9.º do Decreto Lei n.º 4.271, de 17 de Abril de 1942, o aspirante a oficial da reserva de 2.<sup>a</sup> classe deve ser notificado pessoalmente e em tempo útil de que foi considerado insuficiente no primeiro estágio.

# A Defesa Nacional

Matéria para o número de 10 de agosto 1944

- 1.º — EDITORIAL.
- 2.º — A INVASÃO — Ten.-Cel. Lima Figueiredo.
- 3.º — A CAVALARIA MODERNA — Ten.-Cel. Estevam Carnaúba.
- 4.º — EVOLUÇÃO DA ENGENHARIA — Ten.-Cel. Estevam Felisberto Batista.
- 5.º — ARTILHARIA MOVEL DE COSTA NA DEFESA DE PRAIAS — Maj. Newton F. Nascimento.
- 6.º — ORGANIZAÇÃO DOS ABRIGOS SEGUNDO O SEU DESTINO — Maj. Pastor Almeida.
- 7.º — A CAVALARIA MECANIZADA NO EXÉRCITO AMERICANO — Cap. Tasso de Aquino.
- 8.º — A DOCTRINA DE GUERRA FRANCESA E A CAMPANHA DE 1940 — Cap. Heitor A. Herrera.
- 9.º — A INSTRUÇÃO DE TIRO DE F. O. — Cap. Marílio Malaquias dos Santos.
- 10.º — O SOLDADO FERROVIÁRIO — 1.º Ten. Lidenor de Melo Mota.
- 11.º — O OFICIAL DE LIGAÇÃO NA ARTILHARIA — Trad. Ten.-Cel. Armando Vasconcelos.
- 12.º — ENSAIO DE PSICOLOGIA DA FALTA DISCIPLINAR NOS CORPOS DE TROPA — Cap. Carlos Coary de Iracema Gomes.
- 13.º — A INSTRUÇÃO ANTI-CARRO NA ARTILHARIA — Trad. Ten.-Cel. Armando Vasconcelos.
- 14.º — PONTE TARRON — 1.º Ten. Luiz Gonzaga de Melo.
- 15.º — LIVROS DO EXÉRCITO.
- 16.º — REVISTAS EM REVISTA.
- 17.º — NOTICIÁRIO & LEGISLAÇÃO.

Compete essa notificação ao comandante do corpo, ou formação de serviço em que foi feito o estágio.

Aviso n. 1475 de 5. — (D. O. de 7-6-944).

#### ATESTADO DE RESERVISTAS NÃO CONVOCADOS — (Declaração).

— Havendo-se tornado frequentes, ultimamente, os requerimentos de reservistas, que pedem às autoridades militares: quer certificado de que não se acham convocados, quer a declaração de que não serão convocados, e isso, muitas vezes, por exigência de autoridades e agentes do Poder Público — declaro, para conhecimento geral, o seguinte:

1.º — que a Lei do Serviço Militar não cogita de certificado pelo qual se declare que um reservista não está convocado, pois essa condição transparece da simples exibição do *certificado de reservista*, devidamente anotado pela Circunscrição de Recrutamento na data em que foi exibido, o qual só permanecerá em poder do reservista enquanto não estiver convocado, dado que esse documento é sempre recolhido pela autoridade militar competente no momento da apresentação do reservista que foi convocado;

2.º — que a mesma Lei do Serviço Militar, bem como reiterados Avisos e recomendações de serviços, vedam taxativamente às autoridades militares declararem que *um reservista não será convocado*, visto como, em face do estado de guerra, todos os brasileiros, de qualquer idade, estão, em princípio, sujeitos à convocação.

Aviso n. 1.510, de 7 — (D. O. de 9-6-944).

#### AUTONOMIA ADMINISTRATIVA (Passa a ter)

— A Companhia de Intendência do Depósito de Intendência da F. E. B. passa a ter autonomia administrativa na conformidade do disposto no art. 25 do Regulamento de Administração do Exército, aprovado por Decreto n. 3.251, de 9 de novembro de 1938.

Aviso n. 1.552, de 9 — (D. O. de 13-6-944).

— O Curso de Formação de Graduados da 4.ª Região Militar, passa a ter autonomia administrativa, de conformidade com o que estabelece o art. 25 do Regulamento de Administração do Exército, aprovado por Decreto n. 3.251, de 9 de novembro de 1938.

Aviso n. 1.548, de 9 — (D. O. de 13-6-944).

#### COMBUSTIVEL — (Recomendação)

— Tendo em vista a necessidade da máxima economia de combustível e da usura das viaturas, de modo a não haver solução de continuidade na instrução intensiva das unidades do Exército, atualmente em preparo para a guerra, ou em pleno período normal de instrução, recomendo a fiel observância do disposto no Aviso n. 96, de 15 de janeiro do corrente ano, e, em particular, a proibição do uso de viaturas militares para serviço outro que não o exclusivo da instrução.

Aviso n. 1.387, de 26 — (D. O. de 29-5-944).

#### COMISSÃO DE REVISÃO DO PLANO DE UNIFORMES — (Constituição)

— A Comissão de revisão do plano de uniformes das praças do Exército, da respectiva tabela e das "Instruções de Distribuição de Fardamento", de que trata a Portaria n. 2.760, de 11-1-1941, passa a ter a seguinte constituição :

# FORMULARIO

## para o processo de desertores e insubmissos

Ten.-Cel. NISO MONTEZUMA

3.ª edição

ADAPTADO AO CÓDIGO PENAL MILITAR  
APROVADO PELO DECRETO-LEI N.º 6.227,  
DE 24 DE JANEIRO DE 1944 E AUMEN-  
TADO COM UM APÊNDICE CONTENDO:

— A LEGISLAÇÃO SOBRE O ESTADO  
DE GUERRA  
É UM LIVRO DE INTERESSE GERAL

**Acaba de aparecer**

PREÇO: CR\$ 15,00 — Pelo Correio — CR\$ 16,00

PEDIDOS: — A DEFESA NACIONAL (4.º andar da ala dos fundos) Edifício do Ministério da Guerra. — Praça da República — Rio. Telefone: — 43-0563 — Caixa Postal 32 — Rio

Sendo a edição limitada, convém que os interessados façam seus pedidos.

*Membros permanentes*

- Subdiretor do Material de Intendência;
- Chefe do E. M. I. do Rio;
- 2 (dois) oficiais combatentes;
- 1 (um) secretário, de qualquer Arma ou Serviço e
- 1 (um) desenhista.

O Presidente da Comissão será o oficial mais graduado ou mais antigo, entre os seus componentes.

Aviso n. 1.560, de 12 — (D. O. de 14-6-944).

**CONTINGENTE DA ESCOLA VETERINÁRIA DO EXÉRCITO (Efetivo)**

— Fica aumentado o efetivo do contingente da Escola de Veterinária do Exército de um 1.º Sargento Mestre Ferrador e dois segundos Sargentos Enfermeiros-Veterinários. O presente aumento é feito para aproveitar três praças daquelas graduações que, por necessidade do serviço, vêm servindo, como excedentes, naquela Escola desde 1938.

Aviso n. 1.562, de 13 — (D. O. de 15-6-944).

**CONVOCAÇÃO DE RESERVISTAS DE 2.ª CATEGORIA (Autorização)**

— Aprovando o parecer do Estado Maior do Exército (n. 291-A, Reservado de 11-5-1944), torno extensivo a tôdas as Regiões Militares o Aviso n. 848, de 8 de Abril último que autoriza a convocar reservistas de 2.ª categoria para o funcionamento dos cursos regionais de cabos e sargentos.

Aviso n. 1.476, de 5 — (D. O. de 7-6-944).

**COMPANHIA DE GUARDAS — (Criação)**

— E' criada, para organização imediata, com séde na Ilha do Bom Jesus — Distrito Federal, a Companhia, de Guarda da Ilha do Bom Jesús, revogadas as disposições em contrário.

Decreto-lei n. 6.548, de 13-6-944 — (D. O. de 15 de julho de 1944).

**CURSOS REGIONAIS DE GRADUADOS (Criação)**

— Fica a 4.ª R. M. autorizada a criar, de acôrdo com o Aviso Reservado n. 214-192, Cursos Regionais de Graduados de Fileira, e de Especialistas e Artífices (Sargentos, Cabos e Soldados), para tôdas as armas.

Esses cursos deverão funcionar, a critério do Comandante da R. M., nos corpos de tropa de cada arma ou nas oficinas e Cursos Regionais já existentes na Região.

O recrutamento deverá ser feito, entre as atuais praças, e na falta de candidatos em número suficiente, pela convocação de reservistas de 2.ª e 3.ª categorias, de preferência, entre os que não incidam no art. 61 da Lei do Ensino, mas, satisfaçam as condições exigidas para ingresso nos referidos cursos.

Aviso n. 1.410, de 29 — (D. O. de 31-5-944).

**DESTACAMENTO MISTO DE SAPADORES E PONTONEIROS — (Extinção)**

É extinto o Destacamento Misto de Sapadores e Pontoneiros, com séde em Fernando de Noronha, criado pelo Decreto-lei n. 4.329, de 23 de maio de 1942, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 19 de maio de 1944, 123.º da Independência e 56.º da República.

Decreto-lei n. 6.515, de 19 — (D. O. de 22-5-944).

# Industrias São Francisco

-- de --

== José Nicolau Abagge ==

Chocolates "URCA" e "MEGUE"

Balas em geral, bolachas e bonbons

Caixa Postal 169



Fone 1294

End. Tel. "Abagge"

CURITIBA-PARANÁ

## FÁBRICA POPULAR Fumos e Cigarros

FERREIRA AMORIM & CIA.

João Pessoa - Telegr. Popular

CIGARROS: Deliciosos - Populares - Embaixador - Santos Dumont  
Presidente João Pessoa - 2 Amigos - 18 - Orion - Smart  
e Brazi Club.

Distribuidores exclusivos da Cia. de Charutos Dannemann - São Felix - Bahia

## Armazem Paraibano

Fazendas - Miudezas - Perfumarias - Ferragens e artigos de ocasião

VENDAS POR ATACADO

FRANCINO FERREIRA DA SILVA

Rua Maciel Pinheiro, 123 - João Pessoa - Paraíba

Filial: Av. B. Pohan, n. 140 - Fone 1319

Telegr. «Fransilva» - Fone: 1943

**ENFERMEIRAS DA RESERVA DO EXÉRCITO (Altura)**

— Fica estabelecida a altura mínima de 1,50 para as candidatas ao Quadro de Enfermeiras da Reserva do Exército.

Aviso n. 1.400, de 29 — (D. O. de 31-5-944).

**ENFERMEIRAS CONVOCADAS PARA A F. E. B. (Aplicação)**

I — Aplica-se integralmente às enfermeiras convocadas que fizerem parte da F. E. B. o disposto nos artigos 32, 33, 34, 35, 36 e 37 e as letras *b*, *c* e *d*, do artigo 38 e seus parágrafos da Portaria Ministerial número 6.499, de 23 de maio p. findo.

II — Acrescenta-se ao art. 38, da referida Portaria, letra *a*, o seguinte:

Enfermeira de 1.<sup>a</sup> classe..... US\$ 40,00

Enfermeira de 2.<sup>a</sup> classe..... US\$ 35,00

Enfermeira de 3.<sup>a</sup> classe..... US\$ 30,00

III — Para cálculo dos vencimentos das enfermeiras obedeça-se o estabelecido no art. 7.<sup>o</sup> do Regulamento para o Quadro de Enfermeiras da Reserva do Exército (Decreto n. 14.257, de 13-12-943, publicado no B. E. n. 51, suplemento, de 18-12-943).

IV — No tocante à etapa de alimentação ficam as mesmas equiparadas aos oficiais.

Aviso n. 1.495, de 6 — (D. O. de 8-6-944).

**GABINETE CENTRAL DE IDENTIFICAÇÃO — (Determinação)**

— Determino que o Gabinete Central de Identificação e os Gabinetes Regionais de Identificação deem prioridade absoluta para o fornecimento de carteiras de identidade aos dependentes do pessoal da Força Expedicionária Brasileira, de acordo com o § 5.<sup>o</sup> do art. 38 do Regulamento do Serviço de Fundos da F. E. B.

Aviso n. 1.554, de 12 — (D. O. de 13-6-944).

**INSIGNIAS DE COMANDO — (Aprovação)**

— Aprovo as insígnias de Comando de Batalhão e de Comandante de Companhia do 1.<sup>o</sup> Batalhão de Trabalhadores.

Aviso n. 1.501, de 6 — (D. O. de 8-6-944).

**INSTRUTORES DA E. MILITAR DE REZENDE — (Acrescido)**

— Fica o quadro de instrutores da Escola Militar de Rezende acrescido de um Auxiliar de Instrutor de Socorros Médicos de Urgência.

Este aumento não deverá alterar o Quadro de Oficiais da Escola, mas sim, ser obtido pela nomeação de um dos médicos existentes no estabelecimento, sem prejuízo, das suas funções normais.

Aviso n. 1.488, de 5 — (D. O. de 7-6-944).

**MÁQUINAS DE ESCREVER — (Proibição)**

— Em virtude da grande falta de máquinas de escrever, de calcular, de somar, de contabilidade, duplicadores e mimeógrafos ficam proibidas as vendas ou trocas do mesmo material, mesmo aquelas que já estejam sendo processadas.

O material que não esteja prestando serviço deverá ser recolhido a Subdiretoria de Material de Intendência para conserto e novas distribuições.

Aviso n. 1.416, de 30-5 — (D. O. de 1-6-944).

**GEORGE CUNHA**

INSCRIÇÃO 1842  
TELEFONE 1495  
End. Tel. «Camas»

—FERRAGENS EM GERAL, CUTELARIAS, CIMENTO, ETC.—  
O MAIS BEM MONTADO ARMAZEM DE FERRO, COBRE, ESTANHO,  
CHUMBO, CHAPAS GALVANISADAS E PRETAS, ARAME LISO E FAR-  
PADO, TINTAS E VIDROS. — ESTE ESTABELECIMENTO TEM NA SUA  
LONGA EXISTENCIA A GARANTIA MAIS SEGURA PARA OS QUE PRO-  
—CURAREM HONRÁ-LO COM A SUA CONFIANÇA—

RUA MACIEL PINHEIRO, 60 E 68

JOÃO PESSÔA - PARAÍBA

**Cotonificio Othon Bezerra de Mello, S. A.**

Manufatura de Tecidos de Algodão e Artefatos de Malha

Escritório Central: Praça Sergio Loreto, 1110 - Fone 6418

END. TELEG.: "BEZERMELLO" - RECIFE - PERNAMBUCO

Codigos: Ribeiro, Borges, Mascote e A. B. C. 5<sup>h</sup>. Edilton.**Banco Comércio e Indústria de Pernambuco S/A**

Recife - Av. Rio Branco, 155 - Pernambuco

Caixa Postal, 444 - End. Teleg. «CASAFORTE»

**CAPITAL VOTADO E SUBSCRITO - Cr \$ 12.000.000,00**

MOVIMENTO GERAL EM 29-4-43 - Cr \$ 157.617.718,40

Operações bancárias em geral

Correspondentes em todas as praças do País

### OFICIAIS DA 1.<sup>a</sup> DIVISÃO DE INFANTARIA EXPEDICIONÁRIA — (Promoção)

Art. 1.<sup>o</sup> Para os fins de promoção por merecimento, aos oficiais pertencentes à 1.<sup>a</sup> Divisão de Infantaria Expedicionária fica dispensado o requisito de que trata o art. 19, alínea *t*, do Decreto-lei n. 5.625, de 29 de junho de 1943.

Aqueles que, por qualquer circunstância, forem excluídos da 1.<sup>a</sup> Divisão de Infantaria Expedicionária, ainda em território brasileiro, somente poderão ser promovidos por merecimento depois de satisfizerem àquele requisito, mesmo que já tenham ingressado no respectivo quadro de acesso. Este Decreto-lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Decreto-lei n. 6.553, de 1 — (D. O. de 3-6-944).

### OFICIAL DA RESERVA DE 1.<sup>a</sup> CLASSE (Solução de consulta)

— O Comandante da 7.<sup>a</sup> Região Militar encaminhou a parte em que o 2.<sup>o</sup> Tenente da Reserva de 1.<sup>a</sup> classe, da arma de infantaria, convocado, Manuel Rocha Lima, adjunto da 1.<sup>a</sup> seção da 20.<sup>a</sup> C. R. (Maceió), consulta se devem ser cassadas as cadernetas e certificados de reservista, pertencentes a reservistas do Exército, posteriormente expulsos de Força Policial.

Em solução, declaro que tais documentos devem ser cassados, uma vez que as expulsões em causa sejam determinadas pelos motivos previstos nas letras *a* e *b* do art. 31 do Regulamento Disciplinar do Exército.

Fora dessas hipóteses, os referidos documentos ficam em poder dos reservistas.

Aviso n. 1.474, de 5 — (D. O. de 7-6-944).

### PARQUE CENTRAL DE MOTO-MECANIZAÇÃO — (Criação)

Ficam criados o Parque Central de Moto-Mecanização, nesta Capital, e o Depósito de Moto-Mecanização do Rio de Janeiro, na conformidade da letra *b* do art. 3.<sup>o</sup> do Regulamento para o Serviço do Material Automóvel do Exército, aprovado pelo Decreto n. 14.071, de 25 de novembro de 1943.

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

Decreto-lei n. 6.594, de 16 — (D. O. de 19-6-944).

### POSTOS DE IDENTIFICAÇÃO — (Criação)

Ficam criados os Postos de Identificação infra, sem aumento de despesa para os cofres públicos:

Em Santos e Lorena — Estado de São Paulo; Vitória, Espírito Santo; Goiânia, Estado de Goiás; Florianópolis, Santa Catarina; Aracajú, Sergipe; João Pessoa, Paraíba do Norte; Natal, Rio Grande do Norte; Manaus Amazonas; Aquidauana, Mato Grosso; Teresina, Piauí e São Luiz, Maranhão.

Aviso n. 1.383, de 26 — (D. O. de 29-5-944).

### PRAÇAS HOSPITALIZADAS — (Autorização)

Em aditamento ao Aviso n. 62, de 12 de janeiro de 1944, os Diretores de Nosocômios ficam autorizados a conservar hospitalizados, por mais de

LIVROS À VENDA NA BIBLIOTECA DA  
C.M.E.C.I. "A DEFESA NACIONAL"

	Cr\$
Anuario Militar do Brasil, 1935 .....	22,00
Anuario Militar do Brasil, 1936 .....	22,00
Anuario Militar do Brasil, 1937 .....	22,00
Anuario Militar do Brasil, 1940 .....	27,00
Anuario Militar do Brasil, 1941 .....	37,00
Anuario Militar do Brasil, 1942 .....	42,00
A Campanha da África Oriental — Gen. Waldomiro Lima .....	31,00
A Campanha da África Oriental — Gen. Waldomiro Lima (D. Oficial) .....	21,00
A Revolução de 1842 — Martins de Andrade .....	26,00
A Compreensão da Guerra — J. B. Magalhães .....	30,00
Andrade Neves o Vanguardeiro — Cap. De Paranhos Antunes .....	7,00
Aplicações Militares — Cap. Marcio de Menezes .....	16,00
Aspêto Geográfico Sul-Americano — Cel. Mario Tra- vassos .....	6,00
As Condições Geográficas e o P. M. Brasileiro — Coro- nel M. Travassos (*) .....	6,00
Bandeira do Brasil — Cap. Janary Jentil Nunes .....	11,00
Boletim n.º 3 — Cel. Araripe e Lima Figueiredo .....	11,00

(\*) — Este sinal indica que a obra foi publicada pela C.M.E.C.I.  
"A Defesa Nacional".

três meses, as praças em tratamento de saúde, desde que possam ser recuperadas em prazo um pouco maior do que aquêle.

Em consequência, os comandantes de unidade, chefes de repartição e de estabelecimento, antes do cumprimento do disposto no referido Aviso, deverão certificar-se da situação de seus subordinados, sómente efetivando o licenciamento após a resposta oficial do Diretor do Hospital.

(Aviso n.º 1392 de 27. — D. O. de 3-5-944).

#### REENGAJAMENTO DE PRAÇAS (andamento).

— Não devem ter andamento, por falta de amparo legal, os pedidos de reengajamento de praças que não podendo reengajar por força do art. 142 da Lei do Serviço Militar, permaneceram ou permanecem nas fileiras do Exército por estar suspenso o licenciamento, muito embora atinjam a graduação de 1.º sargento.

Aviso n.º 1393 de 29. — D. O. de 31-5-944).

#### REGULAMENTO DO INSTITUTO MILITAR DE TECNOLOGIA (Aprovação)

Fica aprovado o Regulamento do Instituto Militar de Tecnologia — criado pelo Decreto-lei n.º 3.258, d 9 de maio de 1941 — que com êste baixa, assinado pelo General de Divisão Eurico Gaspar Dutra, Ministro de Estado da Guerra.

(Decreto-Lei n.º 15784 de 7-6-944. — D.O. de 16-6-944).

#### SERVIÇO DE ASSISTENCIA RELIGIOSA — (Instituído).

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, e considerando:

— que a assistência religiosa contribue para fortalecer as energias morais, a disciplina e os bons costumes;

— que a educação moral e cívica é fator preponderante na formação da tèmpera militar, e que, por isso, deve continuar a ser ministrada sem solução de continuidade, às tropas em operações de guerra;

— que em operações de guerra as forças brasileiras sempre tiveram assistência religiosa, decreta:

Fica instituído o "Serviço de Assistência Religiosa" (S.A.R.) para as forças em operações de guerra.

São atribuições do S. A. R. :

a) prestar, sem constrangimento ou coação, assistência religiosa às tropas, quando no estrangeiro;

b) auxiliar a ministrar instrução de Educação Moral e Cívica nos Corpos de Tropa e Formação de Serviços;

c) desempenhar, em cooperação com todos os escalões de comando, os encargos relacionados com a assistência religiosa e moral e com o socorro espiritual e corporal dos homens, em qualquer situação.

O S.A.R. compor-se-á de sacerdotes ou ministros religiosos, pertencentes à Igreja Católica, aos cultos adotados pela Religião Protestante, ou a qualquer outra religião, desde que não ofenda a disciplina, a moral e as leis.

Os sacerdotes, ou ministros religiosos deverão ser brasileiros natos, no gozo dos direitos políticos.

Os membros do S.A.R. serão nomeados por portaria do Ministro da Guerra e farão jus, para sua manutenção pessoal, a uma cõgrua cor-

LIVROS À VENDA NA BIBLIOTECA DA  
C.M.E.C.I. "A DEFESA NACIONAL"

	Cr\$
Guia para Instrução Militar na Tropa — Major Ruy Santiago .....	21,00
Guia para o Cmte. do Pelotão de Fuzileiros - 2.ª parte Maj. A. Tamoyo .....	13,00
Historia do Duque de Caxias — Cap. Frederico Trota	5,00
Historia Militar do Brasil — Gustavo Barrozo .....	11,00
Indicador Alfabético — Odon Antonio Braga .....	3,00
Indicador Paranhos 15-XI-928 a 31-XIII-935 — Eurico Paranhos .....	13,00
Indicador Paranhos de 1936 — Eurico Paranhos .....	7,00
Instrução de Transmissões — Cel. Lima Figueiredo ...	16,00
Instrução na Cavalaria — Major João de Deus Mena Barreto .....	11,00
Instrução na Cavalaria, Separata n.º 54 — Major J. Horacio Garcia .....	5,00
Impressão de Estagio no Ex. Francês — Cel. J. B. Ma- galhães .....	4,00
Instrução de Obs. Corpos de Tropa — Ten. Cel. A. B. Gonçalves .....	9,00
Invasão e Tomada das Ilhas Balticas — Cap. J. J. Gomes da Silva .....	5,00

respondente aos vencimentos e vantagens atribuídos ao posto de 1.º Tenente.

O Ministro da Guerra fixará o número de Capelães de acôrdo com os quadros de efetivos de guerra das diversas Unidades e Formações de Serviço, de modo a assegurar assistência religiosa aos adeptos de toda a religião ou culto que seja professado, no mínimo, por um vigésimo de tais efetivos.

O Ministro da Guerra providenciará sôbre a regulamentação do presente Decreto-lei, que entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 26 de maio de 1944, 123.º da Independência e 56.º da República.

— Decreto-Lei n. 6.535 de 26-5-944. — D. O. de 29-5-944

#### SERVIÇO DE FUNDOS DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA — (Organização).

O "Diário Oficial" n.º 119 de 25 de Maio de 1944 (página n.º 9381) publica a Portaria n. 6.499 de 23-5-944, que aprova as instruções para organização e funcionamento do Serviço de Fundos da Força Expedicionária Brasileira.

#### SERVIÇO CENTRAL DE TRANSPORTE — (Ordem).

— Até ulterior deliberação o Serviço Central de Transporte fica diretamente subordinado a este Gabinete.

(Aviso n. 1.411 de 29. — D. O. de 31-5-944).

#### SERVIÇO VETERINÁRIO DA 1.ª R. MILITAR (Dotação)

— O Serviço Veterinário da 1.ª Região Militar fica dotado de um Sargento Enfermeiro Veterinário, como auxiliar permanente.

(Aviso n. 1356 de 24. — D. O. de 26-5-94).

#### SUB-TENENTE DA ARMA DE ENGENHARIA — (Aumento).

— Na conformidade do art. 16 das instruções aprovadas pela Portaria n.º 6.123, de 1 de março de 1944, fica o quadro de sub-tenentes da arma de Engenharia aumentado de três, destinados à Companhia de Sapadores do 14.º Baalhão de Engenharia, à 10.ª Companhia de Transmissões

e à 2.ª Companhia Rodoviária Independente, tôdas de recente formação.

(Aviso n.º 1.427 de 31-5. — D. O. de 2-6-944).

#### TERRITÓRIO DE FERNANDO DE NORONHA — (Administração).

O "Diário Oficial" n.º 119 de 25 de Maio de 1944, publica na íntegra o Decreto-Lei n. 6519 de 23-5-944, que dispõe sobre a administração do Território de Fernando de Noronha e dá outras providências.

#### VENCIMENTOS A PAGAR AS PRAÇAS POSTAS EM LIBERDADE — (Solução de consulta).

— Consulta o Comandante do 30.º Batalhão de Caçadores quais os vencimentos a serem pagos às praças postas em liberdade, em virtude de alvará de soltura da Auditoria Militar competente, constando do mesmo a circunstância de ter havido apelação para o Supremo Tribunal de Militar da sentença cujo prazo de condenação já foi cumprido.

Em solução declaro:

LIVROS À VENDA NA BIBLIOTECA DA  
C.M.E.C.I. "A DEFESA NACIONAL"

	Cr\$
Limites do Brasil — Cel. Lima Figueiredo (*).....	11,00
Manual de Orientação em Campanha — Cap. Antonio P. Lira .....	19,00
Manual da Socorrista de Guerra — Raul Briquet .....	21,00
Manoal de Nioac — Gen. Bertoldo Klinger .....	5,00
Memento do Artilheiro — Cap. Amir Borges Fortes (*)	11,00
Mais Uma Carga Camaradas — Gen. Benicio da Silva	21,00
Morteiro — Cap. Gutemberg Ayres de Miranda (*) ..	10,00
Moto-Mecanizados (A Defesa Contra Engenhos) — Ca- pitão Hugo M. Moura .....	4,50
Noções de Desenho Topográfico — Cel. Arthur Paulino de Souza .....	16,00
Noções de Topografia de Campanha — Gen. Paes de Andrade (*) .....	11,00
Notas de emprego do Batalhão no Terreno — Coman- dante Audet .....	4,00
O Livro do Observador — Cap. Paladini .....	11,00
O Exército Alemão — Cel. Leony de Oliveira Machado	26,00
Os Pombos Correio e A Defesa Nacional — Dr. Freitas Lima (*) .....	5,00

(\*) — Este sinal indica que a obra foi publicada pela C.M.E.C.I.  
"A Defesa Nacional".

I — O Decreto-lei n. 2.186, de 13 de maio de 1940, estabelece as condições em que a praça presa perderá vencimentos, não cogitando da situação em que as mesmas estejam respondendo a processo em liberdade.

II — No caso focalizado pelo consulente, trata-se de praças postas em liberdade, por haverem cumprido as penas que lhes foram impostas pelo tribunal de primeira instância, e cujas sentenças foram apeladas.

III — E' óbvio que a praça posta em liberdade por conclusão de pena, continuando a prestar serviço nas fileiras, deverá perceber todos os vencimentos e vantagens atribuídos às demais praças na mesma situação, nenhum eleito podendo produzir a apelação da sentença já cumprida, pois, na hipótese em que seja a pena agravada em instância superior, terão elas de ser recambiadas à prisão, para cumprimento do excesso dessa pena.

IV — As praças nas condições indicadas na consulta devem receber todos os vencimentos e vantagens de suas graduações, desde que estejam prontas no serviço ou em situação análoga.

(Aviso n. 1.441 de 31-5-944. — D.O. de 3-6-944).

## PUBLICAÇÕES RECEBIDAS :

A DEFESA NACIONAL, recebeu, no período de 20 de maio a 20 de junho de 1944, as seguintes publicações:

- 1 — Revista de Intendencia — n.º 14 — Março-Abril de 1944 — Rio.
- 2 — Revista da Cruz Vermelha Brasileira n.º 10 — Abril de 1944 — Rio.
- 3 — Revista Brasileira de Geografia — 3 — Julho-Setembro de 1944 — Rio.
- 4 — Revista Cultura Política — N.º 39 — Abril de 1944 — Rio.
- 5 — Revista de la Escuela Militar de Chorrillos — N.º 217 — Janeiro de 1944 — Perú.
- 6 — Revista del Sub-Oficial — N.º 302 — Abril de 1944 — Argentina.
- 7 — Revista Militar del Ejercito — N.º 75-76 — Janeiro-Fevereiro de 1944 — Bolivia.
- 8 — Memorial del Ejercito de Chile N.º 190-191 — Janeiro-Fevereiro de 1944 — Bolivia.
- 9 — Revista Pátria N.º 26-27 — Fevereiro de 1944 — México.
- 10 — Boletin Juridico Militar — N.º 11 e 12 — México.
- 11 — Visões da Patria — Florianopolis — 1944.
- 12 — Revista, el Ejercito Contitucional — N.º 21 — Cuba.
- 13 — Livro, Vencedor em todos as Batalhas — por Luiz WALDVOGEL.
- 14 — REVISTA, LIGA MARITIMA BRASILEIRA — N. 441 — Março de 1944 — Rio.

LIVROS À VENDA NA BIBLIOTECA DA  
C.M.E.C.I. "A DEFESA NACIONAL"

	Cr\$
Telemetria — Cap. Joaquim J. Gomes da Silva . . . . .	16,00
Telemetros de Inversão — Cap. Joaquim J. Gomes da Silva . . . . .	9,00
Tática de Infantaria (*) . . . . .	3,00
Travessia de Cursos D'água — Maj. José H. Garcia (*)	6,50
Transposição de Cursos D'água — Cel. Lima Figueiredo	8,00
Tiro e emprego do Armamento da Infantaria — Major Pavel (*) . . . . .	30,00
Theoria das Progressões e Logarítimos . . . . .	5,50
Um Ano de Observações no Extremo Oriente — Coronel Lima Figueiredo . . . . .	15,00
Vade-Mecum de Matemática Elementar — Cap. Frederico N. Dias . . . . .	13,00
Tática de Infantaria nos Pequenos Escalões — Ten. Coronel Alexandre José Gomes da Silva Chaves (no prélo) (*) . . . . .	16,00

---

(\*) — Este sinal indica que a obra foi publicada pela C.M.E.C.I.  
"A Defesa Nacional".

# A DEFESA NACIONAL

Fundada em 10 de Outubro de 1913

*Redação e Administração*

Edifício do Ministério da Guerra

PRAÇA DA REPUBLICA — Telef. 43-0563

*Correspondência*

Para a Gerência: Caixa Postal 32, Ministério da Guerra

Colaborações: Ten.-Cel. Lima Figueiredo, mesmo endereço

*Publicidade*

Bureau Interestadoal de Imprensa

PRAÇA MAUÁ, 7 — 13.º andar

Telefone 43-9918 e 23-1451

Assinaturas	Ano	Semestre
Associados da Cooperativa	Cr\$ 30,00	Cr\$ 15,00
Renovadas	Cr\$ 45,00	Cr\$ 25,00
Novas a partir de 25/2/44	Cr\$ 60,00	Cr\$ 30,00

---

## A PUBLICIDADE NA A DEFESA NACIONAL

Comunicamos ao público, em geral, ao comércio e indústrias do país e aos nossos anunciantes do Rio de Janeiro e dos Estados, em particular, que todo o serviço de publicidade está a cargo, desta data em diante, do

**BUREAU INTERESTADOAL DE IMPRENSA**

com escritório à

PRAÇA MAUÁ, 7 — 13.º andar

Telefones: 43-9918, 23-1451 e Oficial 2-515

Caixa Postal, 365 — End. Telegr.: "Bureau"

### Sucursais

São Paulo — Mario Herédia, Rua Barão de Paranapiacaba, 61 — 4.º andar — Telefone 2-5841.

Curitiba: — Percival Loyola, Rua 15 de Novembro, 573

Porto Alegre — Arthur Batista Gonçalves, Rua Shuller, 44

Recife — Aristofanes da Trindade, Travessa Madre de Deus, 113.

Pará — Edgar Proença, Edifício Bern (1.º andar), Avenida 15 de Agosto.

Colaboram neste número:

Gen. Silveira de Mello  
Ten.-Cel. Lima Figueiredo  
Ten.-Cel. Arthur Carnaúba  
Ten.-Cel. Armando Vasconcellos  
Major Adalardo Fialho  
Major Newton Franklin do Nascimento  
Cap. Nelson Rodrigues de Carvalho  
Cap. Eduardo Domingues de Oliveira  
1.º Ten. Hugo de Sá Campelo Filho  
1.º Ten. Luiz Gonzaga de Melo  
2.º Ten. Mauro Borges Teixeira  
Ten. Mario Aguiar Benitez



Cr\$ 5,00

EDITORA HENRIQUE VELHO  
(Empresa "A Noite")

Mal. Floriano, 15 — Rio de Janeiro, D. F.