

A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUNTOS MILITARES

DIRETOR PRESIDENTE:

João Batista de Magalhães

SECRETARIO:

H. Castello Branco

GERENTE:

João Batista de Matos.

ANO XXI

BRASIL — RIO DE JANEIRO, AGOSTO DE 1934

NUM. 243

EDITORIAL

Momentos militares

A situação atual do Exército ressent-se necessariamente dos acontecimentos revolucionários que há doze anos começaram a agitar o país de Sul a Norte. Qualquer que seja a forma por que se encare ou interprete as ações revolucionárias, é incontestável resultam indiscutivelmente da insuficiência dos governos em assegurar a ordem e promover o progresso.

Ou é falta de vigilância destes contra os que tentam sem escrúpulos galgar o poder ou assegurar para si vantagens que não logram obter por processos normais, ou a sua incapacidade de compreender as necessidades sociais e políticas que dá origem às reações violentas, mas legítimas e inevitáveis. Nesse último caso, deixando de promover o *progresso* que obedece as leis fatais, tornam-se opressores e, com o tempo, incapazes de manter a *ordem*.

O fato é que o progresso há de sempre prevalecer, de uma forma ou

de outra e sem *sofismas* nem falsas *interpretações* — é uma necessidade da condição da sociedade humana.

Em tais condições, para que não haja reações violentas, *estados febris no organismo social*, nem *atrofias* ou *hipertrofias* e, portanto, desequilíbrios que, agravando-se continuamente, acabarão por desorganizar a vida e quiçá eliminá-la, é indispensável manter os diversos órgãos em pleno exercício de suas funções e evitar as causas de infecção.

Define-se assim facilmente o papel dos governos em face das grandes sociedades nacionais e humanas e também a de todos os que têm a responsabilidade de *chefiar* um elemento qualquer e, portanto, de funcionar como *cabêças pensantes*.

Nas sociedades nacionais, como em qualquer organismo vivo, tudo *corre, tudo converge, tudo é solidário*, mas há um certo número de elemen-

tos, de órgãos, que exercem as funções capitais da vida vegetativa, que asseguram as manifestações desta até o derradeiro momento, e só quando cessam de vibrar se diz que o todo pereceu.

Emquanto isso se não dá, embora certas partes do organismo estejam aparentemente mortas porque já não vibram e não exercem suas funções, considera-se apenas que ha molestia.

Entretanto, si tais elementos morrem verdadeiramente e entram em decomposição, si não são rapidamente amputados, segregados, isolados do conjunto, espalham suas toxinas que dentro em breve invadem todos os recantos onde ha vida, e esta desaparece.

É, portanto, de elementar cautela, em tais casos fortificar as partes sãs do organismo e, sem tardança, eliminar dele tudo que já morreu, que deixou de funcionar, sem esperança de poder vir a retomar suas atividades normais.

*
**

Os *exercitos modernos* são sociedades nas sociedades, são partes de um mesmo organismo vivo, solidarios com elas e não podem viver em plena saúde si estas se acham atacadas por elementos insidiosos que as corroem, sem atentos cuidados.

Representam, qualquer que seja a forma que revistam, papel de órgão essencial, por isso que são os ultimos a morrer.

Enquanto a infecção não os atinge a ponto de impedir-lhes as vibrações, pelas quais se avalia sua capacidade de funcionamento normal ha

tudo interesse em salvaguarda-los de *contactos impuros* e de os fortalecer por uma higiene logica e bem cuidada.

Mantidos em estado de saúde perfeita, as reações que provocam por si mesmo, não sendo demasiado graves ou generalizadas as perturbações da saude social, podem restabelecer o estado de equilibrio desaparecido por diversas cousas.

*
**

A higiene que convem aos exercitos é simplissima de adotar, por isso que consiste em afastar *deles as influencias extranhas e em afasta-los dos ambientes corrosivos*.

Os *alimentos* que necessitam nada mais são que o exercicio de suas atividades teoricas e praticas, *em todos os graus*, no sentido unico do objetivo principal de sua *existência* — a eventualidade de uma guerra.

Tudo mais que se fizer, sejam quais forem as outras razões com que se justifique, são inconvenientes ao seu bem estar e bom passadio e por isso tende a degenera-lo, a enfraquece-lo, a destrui-lo.

*
**

Não obstante quatorze anos de Missão Militar Franceza, cuja competencia, tenazes e bem orientados esforços são testemunhados desde que se medite um pouco com os resultados alcançados, permanecem *graves males afetando* nosso Exercito no que ha de mais fundamental. Nada verdadeiramente tem sido feito para combater-los de modo eficiente.

Esse fáto characterisa, em grande parte e principalmente, *nosso momento militar* actual. Revela-se, entre outros aspectos, pela grande dificuldade de se encontrar officiaes de postos elevados *a la page* e em numero sufficiente para o exercicio da grande maioria dos cargos de ensino da direcção militar. Revela-se, ainda, pela resistencia que se vai encontrando na pratica de certas leis de interesse capital para a nossa vida normal, nossa segurança material e nosso bem estar moral, leis que decretadas, já ha mais de *meio ano*, não produziram ainda frutos que eram de esperar, dado o ardor com que eram desejadas e as esperanças que acalentam.

Não ha duvida que não é facil applica-las, impôr nossos habitos e reagir contra rotinas e molezas, malquerenças e incompreensões.

Elas, porém, vieram justamente para isso e é da adoção rapida do regimen que estabelece que se pode esperar sejam eliminadas tais manifestações doentias na vida do Exercito.

Ora, não havendo neste preocupações outras que lhe perturbem cuidar de si mesmo, nada justifica que se não empenhem em alcançar resultados rapidos por tudo que pode promover seu progresso, corrigir-lhe os defeitos, eliminar suas dificuldades.

Characterisado assim o *momento militar actual*, para se agir como convem ás circumstancias, basta empreender o cumprimento das leis e *evitar a repetição de erros do passado* — cometidos sempre por insufficiente exame das questões, por insufficientia de vistas de conjunto, por predominancia exagerada de personalidades, por inobservancia dos *principios verdadeiros*, acoiçados desdenhosamente de teóricos em nome de um *espírito pratico* que ninguem é capaz de definir e que na realidade nada mais é do que manifestação de ignorancia das boas regras.

É preciso considerar que, para se chegar a fazer direito seja o que for, o unico meio é empreender a execução sem hesitar, mas sem pretender obter resultados lidimos desde o inicio.

«C'est en forgeant qu'on devient forgeron» e só assim é possível remover os inconvenientes da ignorancia e da inaptidão.

Para isso, basta apenas *querer com sinceridade* e agir sem precipitação, sem preocupar-se com os aplausos, sem prevenções pessoais, sem palavras, mas por meio de atos correntes, ligados, homogeneos, indiscutíveis, embora modestos...

Dirétor-Presidente de A Defesa Nacional

O Sr. Ten. Cel. *João Baptista de Magalhães*, em virtude de seu estado de saúde e ter de se afastar, dentre de breve prazo, da Capital Federal, apresentou ao Conselho de Administração o pedido de exoneração do cargo de Diretor-Presidente do Grupo de Administração de *A Defesa Nacional*.

O Conselho de Administração, em reunião de 15 do corrente, concedeu a demissão solicitada e, de acôrdo com a alínea *b* do artigo 8.º dos Estatutos, resolveu nomear o Sr. Major *Tristão de Alencar Araripe* para exercer o referido cargo, dando-lhe posse em sua reunião de 22 também do presente mês.

Hindenburg e o Exercito Alemão

Pelo **Cap. Lima Figueirêdo**

A forja faz o ferreiro.

A caserna faz o soldado.

Paul von Beneckendorff und von Hindenburg nasceu em 2 de Outubro de 1847, em Posen, ingressando muito joven nas fileiras do Exercito. O sonho da unidade alemã fez com que Bismarck, conseguindo a aliança da Italia e a amizade do Czar Alexandre II e do imperador Napoleão III, declarasse guerra á Austria. Nessa guerra é Hindenburg, apenas com 19 anos, condecorado pela bravura revelada em Sadowa.

Correm os tempos: — 1870. Na execução do mesmo sonho, «o chanceller de ferro» faz guerra á França. O Tenente Hindenburg se manifesta novamente um soldado de alto valor, sendo pela segunda vez agraciado com uma medalha na batalha de Sedan.

Depois desta luta, com a incorporação da Alsacia e Lorena ficou o imperio germanico enormemente dilatado. O devaneio do grande Bismarck se realizara e, causando inveja ao mundo, a Alemanha encabeçava todas as estatísticas referentes á economia, finanças e classes armadas.

Já official superior, Hindenburg foi encarregado de comandar um partido numa grande manobra do Exercito Alemão. O partido oposto era dirigido pelo proprio Kaiser. Apesar do julgamento do exercicio ser parcial, no termino do mesmo os tecnicos foram obrigados a declarar que o Kaiser com toda sua magestade havia sido vencido.

Destarte conseguiu Hindenburg a antipatia gratuita do Chefe do Governo, sendo por isso obrigado a reformar-se.

Perdeu, nessa ocasião, o Exercito germanico um militar que levava toda sua

vida inteiramente dedicado ao serviço da Patria. Era tal o seu ardor pelas causas militares que ele declarava jamais haver lido um livro que não fosse referente a assuntos guerreiros.

O orgulho doentio de Guilherme II e as matranhas do Conde Berchtold fizeram do incidente de Serajevo a maior guerra da Historia.

Pensavam os estrategistas alemães atacar o «front» ocidental, invadindo a Belgica, como o fizeram e, esmagando a França.

Dizia Jagow a Goschen, embaixador da Inglaterra no dia 4 de Agosto do fatidico ano de 1914: «É preciso que entremos na França pelo caminho mais rapido e mais comodo... A rapidez na ação é o grande trunfo da Alemanha, ao passo que o dos russos é possuir uma inexgotavel reserva de tropas».

Os acontecimentos se precipitaram e os planos arquitetados ruíram completamente. A Belgica reagiu contra a invasão, vendendo com sangue cada palmo de terreno entregue ao invasor, emquanto, por Léste, a Russia invadia facilmente a Prussia Oriental.

O comando alemão foi obrigado a transportar tropas de um «front» para outro, diminuindo assim a impetuosidade da arrancada denominada «Nach Paris».

O Kaiser lembra-se do seu vencedor nas manobras, e convida-o para barrar a arremetida russa que como uma torrente, ia levando tudo de vencida.

Hindenburg aceita o pesado encargo, dando exemplo cheio de beleza moral. Estanca o avanço dos russos na batalha de Tannenberg e logo a seguir, nos

Lagos Masurianos, onde ele outrora vencera o Kaiser; derrota fragorosamente as tropas do Czar, fazendo 60.000 prisioneiros na sua marcha sobre Varsovia.

O «elan» russo foi quebrado. Era necessario amenisar o ardor defensivo da França; para isso deslocam Hindenburg para o «front» de Oéste. Ele organiza a formidavel linha de fogo que ia desde a Suissa até ao Mar do Norte onde enfrenta com impetuosidade os exercitos: francês, belga, inglês, americano e português.

Enquanto a luta se fazia em todos os «fronts», durante quatro anos a Nação se exgotara. Em silencio os socialistas terebravam para arrefecer a carnificina e a chuva de aço que representava o ouro da Patria convertido em balas, granadas, bombas e torpedos.

Vêm: — o armistício, a revolução, a fuga do Kaiser e a derrota.

O velho soldado dando mais um exemplo do seu amor á grande Patria oferece a sua força para auxiliar os socialistas-democratas que se apossaram do poder. O seu objetivo era a paz na Alemanha, para que ela pudesse facilmente restaurar-se das energias perdidas.

O militar de brio cujas virtudes da classe nele sobravam, ainda se apresenta como responsavel por tudo quanto na guerra havia sido feito e como aconselhador da evasão do Kaiser para Holanda. Desejava ser julgado em lugar do seu imperador.

De monarquista ferrenho, vê-se Hindenburg de um momento para outro no curul de uma Republica, guindado pelo seu povo que de sobejo conhecia o seu estoicismo.

Sempre com o povo governou o velho marechal.

Conforme as tendencias do povo, ele variava os ministros do Reich. Assim ele governou com socialistas-democratas e depois com os nacionais-socialistas.

Adolf Hitler organizou as suas tropas conhecidas por brigadas de choque, forças de assalto, etc., relegando o Exercito para um plano secundario.

No decorrer do ano que estamos vivendo a Alemanha exhibiu aos olhos do mundo dois espetaculos: — a noite de São Bartolomeu e... escandalos romanos. Nesse momento o velho cabo de guerra acenou ao Exercito e êste, intimando ao Fuhrer mais humanidade, conseguiu readquirir o prestigio do povo germanico.

Ao morrer, com 87 anos, o marechal Paul von Beneckendorff und von Hindenburg dispensou á sua classe o maior beneficio que lhe poderia prestar: — a confiança do seu povo.

FONTES:

Julho 1914 — Emil Ludwig
Bismarck — " "
Memorias — Hindenburg.

Biblioteca de A DEFESA NACIONAL

Regulamento de Educação Física

(1ª e 3ª Partes)

Publicação provisoria autorizada pelo E. M. E. e em quatro fasciuculos
(dois para cada parte)

O 1º fasciculo já se acha á venda (3\$000) e os demais estão no prélo.

Exército e Polícias

Pelo Ten. Cel. G. P. Gerpe

O Exército e a Polícia são duas instituições que em parte alguma do globo se confundem. Tem cada uma sua missão definida, a órbita de sua ação perfeitamente delimitada, e são organizadas tendo em vista os fins a que se destinam.

O papel primordial do Exército é a defesa da Pátria e das instituições, e, implicitamente, para que essa defesa se torne eficiente, ampara êle o Estado na sua estrutura política, até o momento em que a Nação faça sentir de maneira insofismável, que essa estrutura está sendo abalada nos seus fundamentos, ou não corresponde mais às suas aspirações, que outras não são senão o desejo de prever.

A Polícia cabe papel mui diverso. Sua missão é a de policiar a Nação, que a tanto equivale a manutenção da ordem pública, prevenir os conflitos que pela sua amplitude não ameacem a ordem política e as instituições, e neles intervir fazendo cumprir as leis e as resoluções emanadas das autoridades constituídas.

Não quer isto dizer que nas situações graves, nos momentos de crise aguda, não se entrem as missões e mutuamente não se auxiliem as duas instituições, tendo em vista sempre o bem da Pátria.

Mas, da diversidade de suas missões, resultam necessariamente organização e instrução diferentes para cada uma delas.

Assim, ao Exército, quer a Nação adote o serviço militar obrigatório, quer o regime do voluntariado, cabe durante a paz organizar-se e instruir-se na perspectiva de ser o país levado ao estado de guerra.

Pode êle, concomitantemente, ocupar-se da educação cívica e física da mocidade,

mas, assim procedendo, colima êle um objetivo altamente patriótico, qual é o de tornar todos os cidadãos conscientes e eficientes no cumprimento do mais sacrosanto dever que lhes é imposto pela sua condição de homens livres, e que é a defesa da Pátria, da qual decorre a da Família e a da sua liberdade mesmo.

Como se vê, toda a sua atividade gira em torno de uma idéia preponderante: o preparo para a guerra.

Essa a sua preocupação máxima, si não única; do seu alheamento de quaisquer preocupações outras que não essa, depende o grau de eficiência com que poderá agir no momento oportuno, e consequentemente, o futuro da Pátria.

Já à Polícia cumpre dar-lhe organização e instrução diferentes, de acôrdo com a missão que lhe é confiada.

Sendo sua função meramente policial, sem a preocupação de enfrentar no campo de batalha exércitos organizados, compreende-se que a sua organização militar terá por fim apenas enquadrar os seus elementos com o intuito de manter entre êles a indispensável disciplina; não se justifica, pois, a superfetação de armamentos com que são dotadas as nossas Polícias militares, a carreira armamentista que nelas se desenvolve, e que naturalmente dá que pensar.

E menos ainda se justifica a criação de Estados Maiores e Serviços, e a sua transformação paulatina em unidades táticas, pois outra não pode ser a finalidade em vista, com a criação de aviação e até de artilharia, como já aconteceu com uma Polícia estadual.

A sua instrução deverá limitar-se a ordem unida e á de tiro, sem esquecer a que possa interessar a sua função precípua, que é o policiamento.

Nada mais aberrante do princípio da diferenciação das funções, do que vemos as Polícias se preocuparem quasi que exclusivamente com a instrução de guerra, montando para tanto custosas escolas, e distraíndo para isso oficiais do Exército, quando neste escasseiam instrutores, e os corpos de tropa, hoje como ontem, se ressentem da deficiência dos seus quadros.

No Brasil, infelizmente, onde as idéias se baralham de tal forma que nada mais somos do que um brinquedo das improvisações, confundem-se as duas instituições, ora por ignorância, ora por má fé; e dessa confusão resulta, como outra coisa não seria de esperar, a ineficiência das duas em face da grandeza das missões que lhes são distribuídas.

Uma ressalva, entretanto, se impõe: é justo que se observe que esse estado de cousas nem sempre foi assim. Até a proclamação da República tal confusão não existia, e a ninguém escapa que até então a Nação, sob o ponto de vista da sua soberania, era potencialmente mais forte, e também, si levarmos em conta o progresso a que tínhamos atingido, que o nosso país era mais bem policiado.

Proclamada a República, e adotado o regime federativo, cada Estado, ou antes, o Governo da cada Estado, abusando da autonomia que lhe era conferida, ou melhor, da fraqueza dos Governos da União, sofismando da maneira mais grosseira a interpretação dos textos constitucionais, começou a organizar as suas Polícias em moldes puramente militares, dando-lhes organização idêntica a do Exército. E esses embriões de exércitos foram crescendo, crescendo..., e continuam a crescer, até o momento em que a megalomania militar dos Governadores, alimentada por uma ambição política desmedida, os leve a se lançarem contra a União, ou uns contra os outros.

Porque, não nos iludamos, a instrução militar que recebem as Polícias Militares cada vez mais se aperfeiçoa, seus recursos bélicos crescem vertiginosamente, — tendo em mira o que? O policiamento? Não, a GUERRA!

O policiamento não, pois quem percorrer as nossas campanhas, não encontrará um guarda rural, uma patrulha montada, um posto de polícia para que possa apelar afim de pôr um paradeira á atividade dos ladrões de gado, que campeiam incólumes, ou prevenir as cenas de sangue que diàriamente se registam.

Quem se aventurar pelo nosso *hinterland*, palmilhar os nossos sertões adustos, há de verificar que a sociedade só se sentirá garantida si o cidadão ordeiro souber manejar a garrucha e o rifle com a mesma perícia com que a maneja o jagunço que a utiliza como instrumento da sua atividade no exercicio do *cangaço*.

De policiamento, nem sombra, pois os milhares de homens que constituem as Polícias Militares vivem aquartelados nas Capitais e nas cidades populosas, recebendo instrução militar. E sómente a essa atividade se aplicam, pois mesmo nas cidades, inclusive na Capital Federal, se limitam a montar guarda a alguns edifícios públicos, e o policiamento, quasi sempre precário, é confiado a guardas urbanas, para esse fim especialmente criadas.

Não há dúvida que do seio do próprio Exército tem partido muitas vezes o estímulo para a criação dessa situação. Quer seja por comodismo ou inércia, quer seja por motivo da infiltração da politicagem que tende sempre a subverter todos os princípios estabelecidos que não se coadunam com os interesses dos que dela vivem, a verdade é que de dentro do Exército mesmo tem sido sugeridas idéas que cada vez mais tendem a perpetuar o estado de anarquia em que nos debatemos. Senão vejamos.

É óbvio que durante o estado de guerra, mais ainda do que nos períodos de paz, se torna premente a necessidade de um policiamento rigoroso. Os conflitos se multiplicam. Entram em ação os agentes provocadores, e os elementos derrotistas, estipendiados pelo inimigo, tudo envidam para criar dificuldades á Nação. O policiamento dos períodos normais já não basta; é necessário, pois, reforçá-lo.

Nessas condições, compreende-se facilmente que a polícia não pode ser afastada da sua zona de policiamento, sem graves inconvenientes, alguns mesmo insanáveis.

Como então considerar as Polícias Militares reservas do Exército, que a tanto equivale considerá-las como Forças Auxiliares, e pensar em levá-las ao teatro de operações de guerra?

Como então permitir que reservistas do Exército nelas se alistem, quando ainda pertencem ao Exército de 1.^a Linha e dum momento para outro podem ser convocados para se incorporarem às suas unidades, desfalcando dessa forma os efetivos dos corpos de Polícia a que pertencem?

Si as Polícias não devem ser afastadas das suas zonas de policiamento, porque autorizá-las a formar reservistas, retirando assim do Exército grande número de voluntários que iriam engrossar as suas fileiras, reduzindo ao mínimo o onus do serviço militar obrigatório que pesa sobre a população civil?

É evidente a confusão em tudo isso.

O racional seria que as Polícias Militares fôssem mais intimamente ligadas ao Exército, nele incorporadas como unidades do Exército de 2.^a Linha, tendo por missão em tempo de guerra servir em suas unidades de núcleos mobilizados dos corpos de tropa territoriais, cuja criação se tornasse indispensável para a guarda e defesa das vias férreas, pontes,

fábricas de material bélico e outras cuja produção pudesse interessar á defesa nacional, vigilância das fronteiras com os países que tivessem mantido a sua neutralidade, etc., tudo dentro do território nacional, fora do teatro de operações.

Para isso seus efetivos deveriam ser recrutados tão sómente pelo voluntariado, entre os cidadãos maiores de 30 anos, já então incluídos no Exército de 2.^a Linha, e também pela transferência por engajamento de praças do Exército ativo, de boa conduta, que tivessem atingido áquela idade.

Todas elas seriam organizadas nos mesmos modos, armadas da mesma forma, variando apenas os efetivos em função das necessidades policiais dos Estados a que pertencessem, e dos recursos de que eles dispusessem.

Usariam o mesmo uniforme, com um distintivo nacional único, e essa questão de indumentária, que a alguns há de parecer de nonada, talvez tivesse o condão de unir mais intimamente os brasileiros nascidos em rincões diferentes, matando no nascedouro os regionalismos exaltados, e os pruridos de separatismo que a alguns anima, só porque aos poucos os nossos estadistas tem ido apagando todos os emblemas que nos faziam sentir a unidade do nosso povo, criando ao invés outros, que só tendem a imbuir-nos de ideias de desagregação.

E assim, Exército e Polícias Militares, sem colisões, sem que uma instituição invadissem a seara da outra, cõncias uma e outra das suas responsabilidades e das missões que lhe são confiadas, marchariam coesas, ombro a ombro, para os seus destinos, destinos nacionais, porque, em última análise, seria a Nação, seria a Pátria, a beneficiar desse esforço, desse trabalho ingente, que lhe permitirá concretizar em fatos a sua aspiração máxima, inscrita na sua bandeira: ORDEM E PROGRESSO.

Arquitetura militar

1ª parte — Hospitais

(Apanhado de bons autores)

Pelo Cel. J. Zany

II — Plano da construção

A evolução dos estabelecimentos hospitalares mostra que eles têm sido organizados segundo planos diversos:

- 1.º) — Hospitais constituídos por um só edificio;
- 2.º) — Hospitais formados por pavilhões com um, ou, varios andares, ligados, entre si, por meio de corredores que dão ao conjunto do estabelecimento o aspecto, ou, as carateristicas de um só edificio;
- 3.º) — Hospitais constituídos por pavilhões isolados, ou, ligados, entre si por um simples terraço, ou, por galerias subterraneas.

O hospital formado de um só edificio foi, naturalmente, o primeiro estabelecimento, dessa natureza, que foi constituído: Casas particulares, conventos, palácios, quarteis, etc., são adaptados, bem, ou, mal, afim de servirem ao seu novo mistér. Daí a falta de uniformidade no plano da mór parte dessas antigas construções até os estudos de Tenon para a reconstrução do Hôtel-Dieu, de Paris.

A *Cruz* e o *Quadrado* eram as disposições que predominavam.

A disposição em forma de cruz, muitas vezes empregada, era formada por quatro salas dispostas em derredor de uma cupola; e, nos grandes hospitais, os edificios componentes, limitavam varios pateos centrais, tomando por isso, tambem, a forma de uma cruz, sem, entretanto, satisfazerem ás condições de hygiene: a falta de luz e de livre circulação do ar nos tais pateos centrais, tornava-os insalubres, frios e privados da luz solar.

Essa disposição, tendo os edificios mal orientados foi, geralmente, regeitada.

A forma em *quadro*, que, tambem, encerra em seu centro um pateo, sem luz suficiente e sem ar facilmente renovado, foi primitivamente, modificada para o Hospital Necker, de Paris, fig. 1, suprimindo-se o lado do quadrado que era mais exposto ao sol, para lhe permitir a entrada no tal pateo interno.

O arquiteto Poyet, apoz o incendio do Hôtel-Dieu, partindo da disposição em cruz, apresentou para a sua reconstrução, um plano de *hospital radiado*, tendo como vantagem a melhor facilidade do serviço; os pavilhões, porém, são orientados diversamente e, por isso, ficam mal insolados os angulos interiores e sem a sufficiente ventilação.

Cabe á Inglaterra, diz Vandervelde, de 1730 a 1830, o estudo dos melhores planos sobre hospitais.

A idéa de Pringle, chefe do serviço medico do exercito Britanico, de isolar em edificios especiais, os soldados atacados de molestia contagiosa, deu em resultado, ainda por iniciativa sua, a construção do Real Hospital Naval de Plymouth (1756/64) formado de dez pavilhões isolados, com tres andares, contendo cada um seis salas de 20 leitos.

O notavel arquiteto Leroy, tambem, apresentou um dos mais importantes planos para a reconstrução do Hôtel-Dieu, inspirando-se nas observações de Pringle, expoz uma série de principios novos sobre hygiene hospitalar.

O plano de Leroy constitue o primeiro projéto conhecido de um hospital constituído de pavilhões isolados, sem anda-

res; os pavilhões, em numero de 32, eram separados, entre si, por um intervalo de 10 metros, e cada um compreendia uma sala para 80 leitos.

Tenon, o insigne mestre, relator da comissão nomeada pela Academia das Ciencias de Paris, para examinar os projectos apresentados apoz o incendio do Hôtel-Dieu, redigiu cinco memorias, cujo conjunto realisa o estudo mais completo que havia sido feito, até então, sobre as condições que devia satisfazer um estabelecimento hospitalar.

Poyet, ainda por iniciativa da Academia das Ciencias, organisou, então, os planos de um «hospital modelo», baseado nos princípios expostos nas Memorias de Tenon e preconizou o sistema de *pavilhões paralelos*, regularmente orientados, tendo organizado um programa completo concernente ás construções hospitalares.

Os estudos da Academia das Ciencias deram em resultado ser adoptado, geralmente, o sistema de pavilhões separados, bem orientados e reunidos por uma simples galeria, ou hospitais com pavilhões completamente isolados.

A Inglaterra, a França e a Belgica adoptaram, em linha gerais, o plano tipo da Academia.

O engenheiro Tollet, o grande tecnico, o grande arquitecto do seculo 19.º, em 1872, deu em França, um impulso notavel na arte de construir hospitais, recomendando pavilhões de um só pavimento, regularmente espaçados e estabelecidos segundo um plano racional.

Quanto á disposição, do conjunto, Tolet permaneceu fiel á tradição da Academia e reuniu os diferentes departamentos por meio de um corredor ao qual assegurou uma perfeita ventilação.

Grandes hospitais europeus foram construidos tendo pavilhões isolados, sem, entretando, serem ligados por galerias, como por exemplo os hospitais de Hamburgo e o do Havre.

Os serviços nesse caso, tornam-se penosos e, para remediar esse inconveniente, conservaram-se os pavilhões isolados, bem arejados, utilizando-se, porém, as galerias subterraneas.

Essas galerias tornam-se, absolutamente, indispensaveis nos hospitais modernos que exigem o emprego do vapor, do gaz, da electricidade e da agua quente e fria. As canalisações colocadas nessas galerias subterraneas poderão ser assim, com facilidade, conservadas e reparadas.

A seguir: *Superfície.*

Biblioteca de A DEFESA NACIONAL

Obras editadas pela Biblioteca de *A Defesa Nacional* e á venda na Redacção desta revista:

- Notas sobre o comando do batalhão no terreno (tradução) — Comandant *Audet*.
- O Tiro de Artilharia de Costa — Cap. *Ari Silveira*.
- Notas sobre o emprego da Artilharia — Maj. *José Verissimo*.
- Aspétos Geograficos Sul-Americanos — Maj. *Mario Travassos*.
- Os pombos correios e a defesa nacional — Dr. *Roberto Freitas*.
- Indicador alfabetico — Sgt. Ajd. *Odon Braga*.
- Manual Colombofilo Brasileiro — Dr. *Roberto Freitas Lima*.

Estudos sobre defesa de costas e regiões fortificadas

Tradução da «Revue Militaire Française» n. 15 - Janeiro de 1934

Pelo Coronel Morin

Tradução do Ten. Cel. Arthur Joaquim Pamphyro

Em os números 235 e 238 de «A Defesa Nacional» apresentamos, traduzidos de «L'Illustration», dous artigos que permitem fazer-se uma idéa da maneira como hoje se concebe a organização defensiva das fronteiras terrestres.

Agora, traduzido do Cel. Morin, apresentamos outro, onde a par de um breve estudo de tática naval e artilharia de costa, é ventilada a maneira moderna de defender as fronteiras marítimas. Não é preciso para nós encarecer a importância de tal assunto. Lendo-o nossos leitores terão bem nítido o relêvo da missão que no mesmo é reservado ás forças de terra. Ainda desta vez como no caso das fronteiras terrestres a fortificação permanente, aparece como um poderoso auxiliar da defesa, contribuindo para firmar-se o princípio de que agora mais do que outrora da mesma não se pode prescindir.

— Nota do tradutor.

Está na ordem do dia a organização defensiva do País. Para as fronteiras terrestres a solução do tema consiste na ação dos exercitos, apoiando-se em regiões fortificadas. *Trata-se de saber si na defesa das fronteiras marítimas tem aplicação a noção de região fortificada.* Em assunto sobremodo interessa aos militares de terra, porque, não só coo-peram com as forças de mar e ar na defesa da costa, como também lhes cabe especialmente repelir o inimigo que tenha conseguido desembarcar. Embora o perigo de um desembarque pareça secundario, é entretanto uma manobra que se pode tentar para recuper um determinado equilibrio. A estabilisação do «front» da Suissa ao mar do Norte levou os Aliados, na ultima guerra, a encerrar um desembarque á retaguarda da frente alemã, de que se guardaram os Alemães organisando defensivamente as costas da Belgica.

O fim do presente artigo é então estudar rapidamente os caracteristicos de um ataque marítimo ás costas, em particular a ação dos navios e as condições

táticas de um desembarque; depois esboçar as consequencias que daí resultam para certos organs de defesa, em particular para as baterias de costa e finalmente examinar em que condições a noção de região fortificada pode adaptar-se á defesa de costas.

Apezar de sua grande importancia a defesa contra aviões não será tratada, por isso que, de um modo geral, os processos e meios de defesa anti-aérea são da mesma ordem para as costas como para o restante do territorio. Si o leitor deseja estudar em detalhe esse problema convirá recorrer aos estudos dos especialistas e em particular aos notaveis artigos publicados no «Révú des Forces aériennes» pelo tenente de marinha Barfot «A guerra ás bases na guerra marítima» Julho de 1933 «Da D.C.A. á intersepção» Agosto de 1933.

Para o profano, que aborda as questões marítimas, a questão é facilitada, pelo menos em suas premissas, pela existencia de documentos, editados anual-

mente, que dão a lista dos navios de guerra de todas as marinhas do mundo e suas principaes características.

Esses documentos são:

- na Inglaterra: *Jane's Fighting Ships* (Londres, Sampsonlow, Larston e C.^o Limited);
- na Alemanha: *Taschenbuch der Kriegs-Flotten* (München, J. F. Lehmanns Verlag);
- na França: *Les flottes de combat* (Société d'éditions géographiques maritimes et coloniales, 184, boulevard Saint Germain, Paris).

Informações extraídas, principalmente do ultimo desses documentos, dão-nos idéa dos principaes tipos de navios de guerra e de suas características geraes:

a) — *Couraçados.*

Para exemplo tomamos um couraçado inglês e outro alemão do ultimo tipo.

Lelson (1925). Deslocamento 33.500 toneladas. Velocidade 23,8 nós (O nó é medida de velocidade. Indica uma milha (1852^m) por hora, 0^m,51 por segundo. 23,8 nós correspondem a 44 km./hora, 734^m./minuto, 12^m./segundo — nota do tradutor).

Armamento.

IX, 406 mm. em 3 torres triplas; pontaria vertical maxima 40.^o; alcance 32 quilometros.

XII, 152 mm. em 6 torres duplas; pontaria vertical maxima 60.^o.

VI, 120 mm. A.A.;

IV, 47 mm.;

VIII, 37 mm.;

II, tubos lança-torpedos submarinos.

Proteção. Ponte couraçada a 159 mm. Couraçamento vertical de 355 mm. sobre os 7/10 de comprimento. Couraçamento das torres de 406 mm. variando de 228 mm. a 406 mm.

Deutschland. (1931)

Deslocamento 10.000 toneladas. Velocidade 26 nós (48 km./minuto, 13^m./segundo).

Armamento.

VI, 280 mm. em duas torres triplas; pontaria vertical maxima 60.^o; alcance: 27 km.; peso do projétil 303,9 kg..

VIII, 150 mm.;

IV, 88 mm. A.A.;

VIII, metralhadoras;

VI, tubos lança torpedos de 550 mm.

Proteção — Cinta couraçada parcial a 137 mm. maximo.

Duas pontes couraçadas a 38 mm. e a 75-102 mm.

Compartimentação cerrada (*compartimentage serré*) e *cloison* de defesa submarina de 42 mm.

b) — *Cruzadores.* — Para exemplo daremos um dos tipos italianos mais recentes: *Gorizia* (1933).

Deslocamento 10.000 toneladas; velocidade maxima 34 nós (63 km./hora, 1 km./minuto, 17 m./segundo).

Armamento.

VIII, 203 mm. em 4 tórres duplas;

XVI, 100 mm. A.A.;

II, 76 mm.;

VIII, 37 mm. A.A.;

VIII, metralhadôras de 13 mm. A.A.;

2 aviões, catapulta.

Proteção — Cintura central de 140 mm. sobre metade do comprimento. Espessura dos couraçamentos: 127 mm. para as tórres; 120 mm. para os «traverses»; 70 mm. para as baterias protegidas.

c) — *Torpedeiros*

Um dos mais recentes e mais rapidos torpedeiros da classe «navigatori» *Da Mosto* (1931).⁶

Deslocamento 1628 toneladas. Velocidade maxima 43,5 nós ((81 km./hora, 1,4 km./minuto), 22 m./seg.)

Armamento

VI, 120 mm. de 50 calibres em 3 torres duplas.

II, 40 mm. AA.

VI, metralhadoras de 13 mm. A.A.

II, metralhadôras de 6,5 mm.

VI, tubos lança-torpedos de 533 mm. repartidos em 2 reparos.

50 minas.

a) — *Monitôres* — Como exemplo damos um monitor inglês, construido durante a guerra. *Terrôr* (1916).

Deslocamento 7.200 toneladas.

Armamento

II, 381 mm. em uma torre.

V, 102 mm.

II, 76 mm. A.A.

VI, canhões leves.

Proteção — Grande numero de *cloisons*.

O «*Terrôr*» tendo sido alcançado por três torpedos, na grande guerra recompoz-se com seus proprios meios.

Espessura provavel do couraçamento: 102 mm. para a muralha, 330 mm. com cobertura de 110 mm. para a torre; 152 mm. para o blockaus; 50-101 mm. para a ponte couraçada.

Existe ainda um grande numero de outros tipos de navios (cruzadores de batalha, porta-aeronaves, submarinos, lança-minas, recolhe-minas, canhoneiras, vedêtas, transportes, etc.). Limitamo-nos, porem, aos tipos estudados, que bastam para a análise das características geraes dos navios, sob o ponto de vista de seu valôr ofensivo e defensivo em um ataque costeiro.

A *organização defensiva do navio* visa sobretudo o combate naval; o ataque á

costa é uma missão accessoria, á qual procura-se adaptar da melhor forma os meios previstos para a missão principal.

Os que acima indicamos sob a rubrica *Armamento* compreendem principalmente os tubos lança-torpedos e a artilharia de bordo.

Apenas ocuparemos dessa ultima, pois só ela pode agir contra a terra.

A artilharia de grôso calibre tem para missão principal perfurar a couraça dos navios inimigos; por isso o projétil dispõe de grande velocidade inicial, 800 a 1.000 m./seg., afim de ficar assegurada uma velocidade restante de 400 a 600 m./seg.. Essa artilharia é colocada em torres giratorias couraçadas, tendo de 1 a 4 peças.

Antes de 1914 julgava-se utilizar somente a parte tensa da trajetória; por isso os reparos só permitiam pequenos angulos de tiro. Agora a tendencia é a utilização do alcance maximo das peças e os reparos permitem um campo de tiro vertical muito maior (60° no *Deutschland*)

As organizações defensivas de costa devem agora proteger-se contra projetis, que chegam sob grandes angulos de quêda.

A rapidez da luta entre os navios — cuja razão veremos estudando sua tática defensiva —, e a necessidade de reduzir ao minimo o peso a transportar por êles, conduzem a limitar ao estrictamente indispensavel o seu aprovisionamento em munições, (cerca de 100 tiros por peça).

Trata-se de projetis organizados para a ruptura de couraçamentos e cuja densidade de carregamento é da ordem 7 %, isto é muito mais fraca que a dos projetis utilizados pela Guerra. Mas para uma ação contra a Terra, é evidentemente possivel prever um aproveitamento maior e de um tipo mais conveniente para as organizações a destruir; todavia trata-se apenas de uma adaptação.

A missão principal da artilharia de médio e pequeno calibres é o combate com pequenos navios e a defesa contra aviões. Ela é instalada em tôrres (artilharia de médio calibre) ou em casamatas ou então protegida simplesmente por escudos. Todas as peças são de tiro rápido. O aprovisionamento por peça é normalmente de 300 a 400 tiros conforme os calibres, mas poderia ser adaptado visando uma ação contra a Terra.

No tiro de bordo ás causas de dispersão existentes para a artilharia de terra somam-se as devidas:

- 1.º Ás oxilações produzidas pelo fogo do navio, que atira;
- 2.º Aos movimentos a que é obrigado a fazer o navio atirador para evitar ser atingido pelos projetis inimigos;
- 3.º Aos movimentos que faz o alvo, no caso de ser um navio inimigo, para evitar os nossos projetis.

O tiro de bordo é portanto *mais difficil de regular* e parece em essencia dever ser *menos preciso*, que o tiro de terra.

Naturalmente procura-se melhorar essa precisão e os aperfeiçoamentos mais recentes tendem a realizar a pontaria continua (*pointage continu*) de todas as peças de grosso calibre sobre o objetivo escolhido e o disparo automático no momento em que o eixo das bocas de fogo faz com o horizonte o angulo desejado. Nessas condições é admitido que a zona de dispersão dos projetis de uma salva é um quadrado de cerca de 200 metros de lado.

A observação dos tiros é feita do proprio navio normalmente; o desenvolvimento, porém, da aviação dá novas possibilidades, particularmente no caso de um ataque á costa.

A *organisação defensiva* de um navio de guerra visa proteger seus organs vi-taes (máquinas, caldeiras, paiões de mun-ição, posto central de tiro, etc.) contra os efeitos da artilharia decosta, da arti-

lharia e dos torpedos dos navios e enfim da aviação inimiga. Para essa proteção varios meios são empregados:

- Compartimentação (*compartimentage*);
- Couraça protetôra;
- Camada dagua protetôra;
- Capacidade manobreira;
- Emprego de fumaça para dissimular-se.

(Sob esse ponto de vista chamamos a atenção para a importancia e a visibilidade do alvo constituido por um navio).

Desses meios, a *capacidade manobreira* merece um exame particular, porque dá uma fisionomia especial ao combate naval e ao ataque á costa.

A capacidade manobreira é a resultante da velocidade do navio e de sua facilidade de evolução.

A velocidade, cuja ordem de grandeza foi indicada acima para os principais tipos de navios, atinge para certos tipos valores muito importantes. Assim é que certos cruzadôres atingiam em ensaios velocidades superiores a 40 nós, isto é superiores a 20 metros por segundo. Por outro lado a facilidade de evolução se mede pelo tempo e o espaço necessarios para o navio fazer a meia volta.

Os navios de guerra atuaes fazem-n'a em média em 5 minutos, sobre uma largura um pouco superior a quatro vezes seu compartimento.

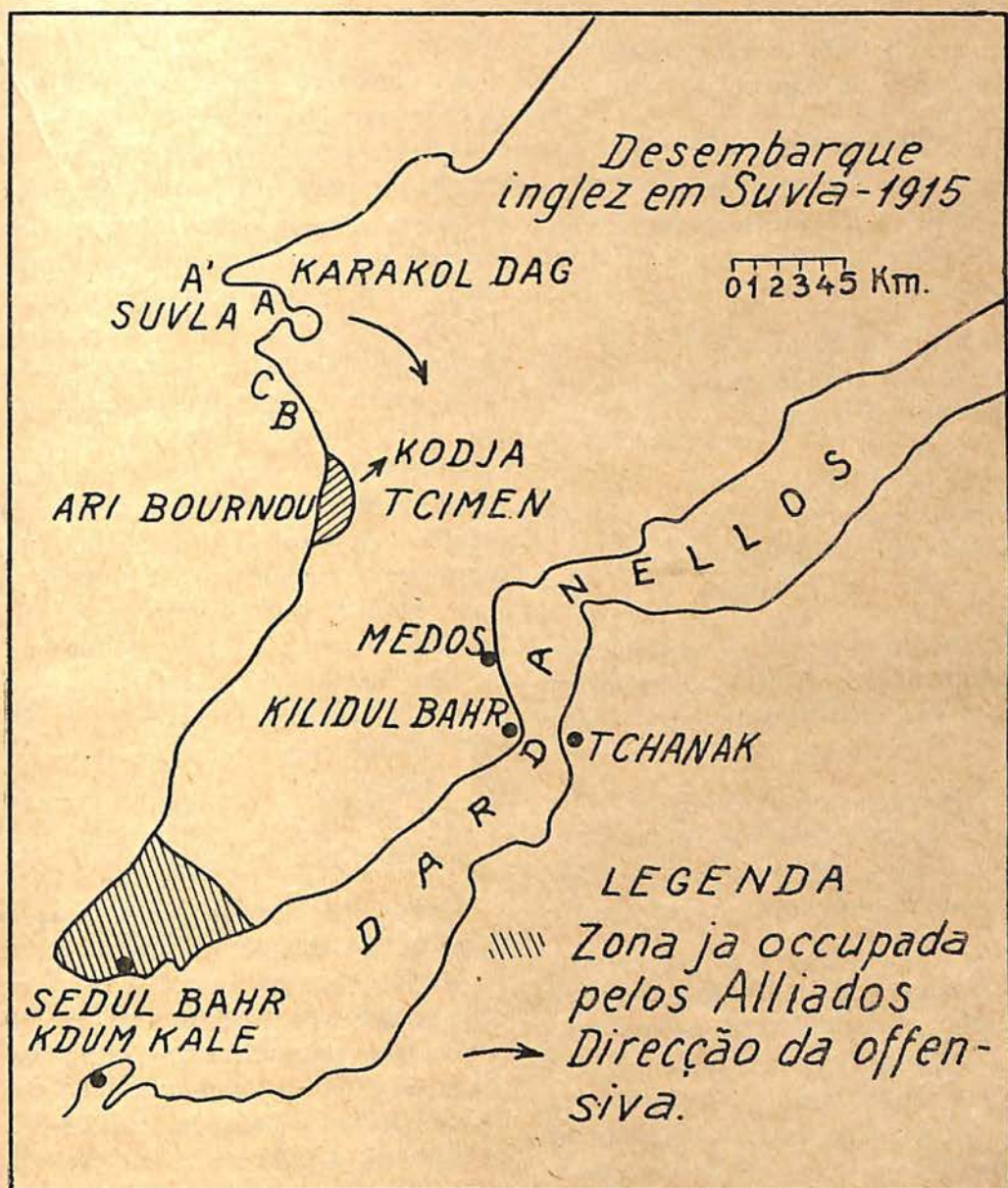
Esses dados fazem compreender como a capacidade manobreira é um fator importante para permitir aos navios escapar ao tiro inimigo e porque um combate naval se compõe de fâses (*passes*) de inaudita violencia mas de muito curta duração.

Em resumo, pelo exame das características citadas, podemos tirar para a luta contra a costa as conclusões seguintes: O navio de guerra dispõe de uma artilharia mecanisada numerosa, poderosa e de tiro muito rapido; mas, salvo adaptação especial, seus projetis são pouco numerosos e pouco organisados para a destruição das baterias de costa.

Os tiros partidos de bordo e das baterias de costa, devido aos movimentos do navio, têm precisão comparável, talvez com vantagem para os da bateria, pela imobilidade dessa. Por outro lado a bateria, pela pequenez das mimenções

200 metros de lado, o navio poderá no maximo neutralizar a bateria, não podendo esperar realizar-lhe a destruição. Essa só pode ser efetuada por tropas desembarcadas.

**



de seus organs sensiveis e suas possibilidades de mascaramento (*camouflage*), é um alvo de menor vulnerabilidade que o navio.

Emfim, dispersando-se os projetis de uma mesma salva em um quadrado de

Para fazer-se uma idéa das condições táticas de um desembarque efetuado com os meios modernos, vamos estudar rapidamente o desembarque efetuado pelos inglezes em Suola (Dardanêlos) em 1915. (Ver croquis 1).

A guerra de posição engajada desde a primavera de 1915 nas frentes de Ari Bournou e Sed Ul Bohr não tendo chegado a decisão alguma, o general Hamilton conseguiu do Governo inglês a remessa como reforço do 9.º corpo de exercito (1.ª, 11.ª e 13.ª divisões) e das 53.ª e 14.ª divisões territoriaes. Esses reforços deviam chegar escalonados de 10 de Julho a 9 de Agosto de 1915.

Foi adoptado o plano seguinte:

- Com uma parte dessas forças reforçar a frente de Ari Bournou para atacar vigorosamente a direita turca na direcção de Kodja Tchuneu;
- Desembarcar o resto das tropas na baía de Suola e redondezas e efetuar uma manobra de flanco

A direcção geral da ofensiva era Medos, de maneira a tomar de revés, ou melhor atacar de flanco a defesa central do estreito. (região de Tchanak).

A baía de Suola devia constituir uma base de operações. Emfim deviam ser feitas diversões sobre outros pontos das frentes.

Para o desembarque de Suola, ao qual limitaremos nosso estudo, os Ingêleses sobretudo utilisaram um material de *chalanas (chalauds) automoveis recentemente creado*.

Essas chalanas são cobertas e dispõem de um porão espaçoso. Elas podem conter: 500 homens (250 no porão e 250 no convés) ou 40 caválos ou 6 canhões de campanha com os armões. Podem ter como armamento um canhão de médio calibre.

O calado é de 1m.70 á retaguarda, mas sua prôa, que é elevada, permite-lhes aproximarem-se muito perto da margem. Essa prôa traz uma ponte-levadiça, que pode ser arriada sobre a praia, no momento da abordagem, de maneira

a formar rampa. O embarque e o desembarque são muito rapidos:

- 5 a 10 minutos para 500 homens;
- 30 minutos para 40 caválos;
- 45 minutos para 6 canhões de campanha.

As chalanas têm uma estabilidade sufficiente para poderem fazer, em tempo bom, um longo trajeto; mas é preciso rebocá-las para um trajeto um pouco importante, porque seu motor só lhes permite movimentos lentos. O emprego desse material permite efetuar-se o transporte de um primeiro escalão de tropas, embarcado dirétamente nas chalanas. Evita-se assim o transbórdo em alto mar, que exige o emprego de embarcações ordinárias e perda de tempo. O transbordo entretanto fica necessario para os escalões de tropas seguintes, transportados em cruzadôres ou outros navios. Para facilitar essa manobra os cruzadores britanicos foram providos na pôpa de um balcão ou plataforma, que se comunicava com o convés por escadas; essa plataforma se prolongava para a retaguarda por duas passadeiras, com 2m,00 de largura cada uma, ás quaes avançavam uns 3,00 metros.

Assim era possivel o atracamento e respetivo carregamento de duas chalanas ao mesmo tempo. Para não obrigar a fazer um longo trajeto por mar as chalanas, que transportaram o primeiro escalão de tropas, foi escolhido como base de embarque a baía de Képhalé na ilha de Imbros, a qual dista de Suola 20 quilometros.

Os pontos de desembarque escolhidos foram (croquis 1): *A* na parte inferior Norte da baía de Suola, *B* e *C* na praia, 2 km. ao Sul.

A foi escolhido de maneira a permitir ulteriormente a criação de um porto

na baía, devendo sua disposição facilitar sua proteção contra os submarinos. O movimento devia fazer-se á noite, de fôgos apagados, tendo para guiá-lo os fogos de três destróyers, que todas as noites patrulhavam em frente a Ari-Bournou.

Primeiro devia desembarcar a 11.^a divisão. No ponto A deviam desembarcar 3.000 homens. Deviam ser transportados por três destroyers e três chalanas automoveis (500 homens por unidade).

Os três destróyers deviam deixar Imbros, rebocando gado um uma chalana automovel e uma lancha a vapor e aproximarem-se da praia A em linha, guiando-se pelo destroyer Norte da patrulha de Ari-Bournou.

Proximas á terra essas chalanas deviam abandonar o reboque, navegar até á praia, desembarcar a carga, voltar cada uma ao respetivo destroyer para carregar os restantes 500 homens e retornar á praia para desembarcá-los.

Lanchas a vapor deviam acompanhar as chalanas para ajuda-las em suas manobras. Emfim *chalutiers*, acompanhados cada um de uma lancha a vapôr e de cinco chalupas, deviam seguir os destroyers e fundear proximo dos pontos de desembarque, prontos para socorrer qualquer chalana, substituindo-a por suas embarcações. Deviam ser desembarcados 9.000 homens no ponto B, 1.100 homens e 8 canhões de montanha no ponto C. As disposições tomadas nesses dous pontos eram análogas ás do ponto A. Nos pontos B e C, o desembarque dos efetivos previstos, iniciado no dia 6 de Agosto ás 22 h.30', efetuou-se em ótimas condições, tendo terminado pouco antes da meia noite. Dez mil homens em 2 horas foram postos em terra. No ponto A, na baía de Suola, bancos de lôdo fizeram as chalanas encalharem a 40 m. da praia. Foi preciso mudar o ponto de desembar-

que do escalão seguinte para A¹, na entrada da baía, ao pé do Karakoldag.

De mais o primeiro escalão por erro desembarcou na praia Sul da baía e para atingir sua direção primitiva enveredou por um lago salgado, onde se atolou. Apesar desses incidentes no ponto A o desembarque teve pleno exito em seu conjunto; a 7 de Agosto, ás 10 horas da manhã, toda a 11.^a divisão, exceto sua artilharia, tinha desembarcado e o desembarque da 10.^a principiava. A sequencia das operações em terra foi menos brilhante.

Seja como fôr o desembarque, feito a 6 de Agosto em Suola, mostrou que, com meios aperfeiçoados, taes como chalanas automoveis, é possível desembarcar rapidamente, como primeiro escalão, um efetivo importante (mais de 10.000 homens em Suola em 2 horas), exigindo-se entretanto varias condições importantes:

- tempo bom;
- proximidade de uma baía que sirva para base de embarque (baía do Kefale na ilha de Imbros, a 20 km. de Suola);
- bôa praia para desembarque (condição realisada em B e C, mas não em A).

Entretanto o desembarque de Suola começou muito cedo (22 h. 30'), pois não se deve esperar iniciar durante a noite uma progressão em país desconhecido das tropas. O restante da noite aproveitou sómente ao defensor para dar o alerta e começar o movimento de suas reservas. Em um caso semelhante, em que não se faz preparação de artilharia, será preferível iniciar o desembarque duas horas antes do nascer do dia, de maneira a poder iniciar o movimento para a frente á luz do dia e logo apôz o desembarque.

(Continúa)

Secção de Infantaria

A tática e o armamento

Estudo sôbre o armamento atual da infantaria

(Conclusão dos ns. 241 e 242)

Pelo **Coronel Corbé**
Da M. M. F.

Tradução do **Major João Pereira**

III — ARMAS AUTOMÁTICAS EM SERVIÇO NA INFANTARIA. RAZÕES DE SUA ESCOLHA

O quadro seguinte mostra do mesmo passo as necessidades atuais em matéria de armamento da infantaria, tais como as definimos no curso dêste estudo, e as armas que foram escolhidas para as satisfazer. São essas armas que vamos agora examinar.

Armas	Necessidades
Metralhadora Hotchkiss	Arma automática pesada
Morteiro Brandt	Petrêcho de tiro curvo
F. M. 1924	Arma automática leve
Fuzil, mosquetão ou pistola	Arma individual
Granada V. B.	Petrêcho de tiro curvo
Granadas de mão	Petrêchos de abordagem
Baioneta	
	Base de fogos
	Escalão de fogo

É absolutamente inútil, senhores, que eu vos fale da metralhadora Hotchkiss. Todos vós a

conheceis, e os que, dentre vós, tomaram parte na guerra bem sabem quais são a sua eficácia e a sua rusticidade.

Nós a tínhamos em serviço, e não tínhamos razão alguma para que a substituíssemos, pois que ela se equipara às melhores armas do gênero, mesmo às mais modernas que ela. É dotada de robustez perfeita, de resistência excepcional. A C. M. de meu batalhão tem, em serviço, canos de metralhadora Hotchkiss que deram mais de 25.000 tiros, e que estão ainda suficientemente precisos para a instrução de tiro. Claro está que em tempo de paz eu não realizaria com êsses canos um exercício de combate com tiro real por cima das tropas; mas estou convencido de que em guerra ainda poderíamos utilizá-los assim, sem graves riscos.

É, pois, uma arma duradoura, contanto, bem entendido, que seja tratada; mesmo porque, por mais sólidas e simples que sejam, as armas automáticas são, apesar de tudo, petrêchos delicados que exigem conservação. Elas podem funcionar perfeitamente dias inteiros debaixo de chuva, e até na lama; mas não é demais também que exijam limpeza, desde que tenham saído dêsse período crítico, e as circunstâncias facultem a necessária folga.

Com as armas individuais e com as granadas de mão ou de fuzil, já não é preciso que me ocupe. Basta que vos lembre que a necessidade de se terem no escalão de fogo petrêchos de tiro curvo, capazes de ação longinqua, faz que se procure a possibilidade de se estender até 300, e, quiçá, 400 metros, o tiro dos V. B.

Resta-nos, pois, estudarmos unicamente os dois novos petrêchos da infantaria:

- o morteiro Brandt;
- o F. M. 1924.

Aliás, o morteiro Brandt não é um petrêcho inteiramente novo; é o Stokes melhorado no sentido da estabilidade, do alcance, da precisão e da pontaria. Capaz de lançar além de 2.000 metros o seu projétil explosivo de 80 m/m, que tem eficácia da ordem de um obuz de 65 m/m, o morteiro Brandt possui atualmente uma

precisão rara, que se caracteriza por fraquíssima dispersão em alcance, que é apenas duas vezes superior á sua dispersão em direção. A 900 metros, um tiro de morteiro Brandt se reparte em um retângulo de 20m X 40m. Acrescentai a isto a velocidade de tiro, que é de cerca de 15 disparos por minuto (eu vi fazerem-se 17 em 35 segundos) e a possibilidade de se dissimular perfeitamente atrás de qualquer obstáculo um petrécho que não produz fumaça, quando atira, e tereis a noção do interesse superior que apresenta no combate esse petrécho tipo da infantaria.

Resta o F. M. Chatellerault 1924. Por que o adotamos? Quais são as suas vantagens?

Façamos, ainda aqui, um breve histórico da questão.

Nosso F. M. 1915, fabricado ás pressas e em série, durante a guerra, tinha qualidades, é certo, mas também muitos defeitos, e entre elles dois capitais:

- a sensibilidade aos agentes exteriores (chuva, lama);
- má alimentação da arma, o que ocasionava repetidos incidentes.

Esses defeitos, eram ainda agravados pela insuficiente estabilidade da arma, pois resultava daí que a eficácia desta ficava dependendo da habilidade e da calma do atirador.

Quando se tornou preciso substituí-lo, em vista das razões citadas, todos os esforços se encaminharam para que se encontrasse uma arma que tivesse as mesmas qualidades do F. M. 1915, mas que não tivesse os seus defeitos, ou pelo menos que os tivesse em menor grau.

As qualidades que se exigiram, antes de tudo, do novo F. M. foram a robustez, a leveza e a facilidade de manejo da arma.

Com certeza, haveis de estranhar que nos não preocupassemos, antes de mais nada, com as qualidades balísticas da arma. É que, em virtude dos progressos da indústria, hoje em dia toda firma especializada fabrica armas comparáveis, nesse particular. A única dificuldade para o fabricante, na construção de um F. M., consiste em associar as condições balísticas com a leveza. Quando o fabricante é posto em presença de um problema solúvel, e que se não exige dele, por exemplo, uma arma de 7 quilogramas que atire com precisão até 3.000 metros, a arma que apresenta é quasi sempre satisfatória do ponto de vista balístico; e é por isso que, na escolha de um F. M., são considerações de ordem prática, mais do que de

ordem balística, que, finalmente, determinam a escolha (1).

Assim, pois, desde 1920, estudou-se a substituição do F. M. 1915, e as firmas concorrentes apresentaram modelos de semelhantes armas, dentre os quais somente os quatro seguintes foram examinados: o Chatellerault, o Hotchkiss, o Browning e o Madsen.

Na qualidade de representante do E. M. E., tive oportunidade de assistir ás experiências, realizadas em Satory, dessas quatro armas.

O Chatellerault foi, para logo, eliminado: parecia, com efeito, que os nossos construtores militares se haviam, tal como outrora com respeito á metralhadora St. Etienne, esforçado em crear uma maravilha de balística, sem qualidades práticas. Era uma arma talvez melhor que as outras do ponto de vista balístico, mas complicada, frágil e que não correspondia absolutamente á necessidade, para uma arma desse gênero, de ser, antes de mais nada, *rústica*.

O Madsen foi igualmente rejeitado. A única vantagem dessa arma consistia em se poder substituir-lhe o cano em alguns segundos, cano que se aquecia com extrema rapidez, e se desgastava mais rapidamente ainda. Admitia-se, pois, que após um certo número de disparos feitos, empregando-se o consumo acelerado (2), interrompia-se o tiro, mudava-se o cano em 35 ou 40 segundos e se recomeçava o tiro, para se tornar, pouco depois, a mudar o cano, em sendo preciso continuar o tiro, empregando-se ainda o consumo em aprêço. Destarte, dizia a firma, podemos atirar indefinida ou quasi indefinidamente, empregando-se o consumo acelerado. Mas, a meu vêr, esses argumentos nenhum valor possuem para os que tomaram parte na guerra. Em primeiro lugar, só excepcionalmente é que o F. M. atirárá empregando o consumo acelerado, porque elle só atira quando tem objetivo; e claro está que, quando este cai debaixo de fogo eficaz, desaparece, em geral, mui rapidamente. O emprêgo do consumo acelerado do tiro quasi que se não faz senão na defensiva, contra um assaltante que quer progredir, por mais que custe. Mas, mesmo neste caso, elle não se fará senão durante poucos minutos, porquanto debaixo de um fogo regu-

(1) — E' o que, infelizmente, nem sempre temos comprehendido. J. P.

(2) — Consumo de tiro é o número de disparos efetivamente feitos por uma arma, em determinada circunstancia de combate, num minuto, com inclusão do tempo necessário para o carregamento ou para a colocação e retirada do carregador, e, além disso, do tempo empregado em resolver qualquer incidente, imputável, quer á arma, quer á munição, quer ao atirador. O consumo de tiro pôde ser: *lento*, 25 tiros por peça e por minuto; *normal*, 50 tiros por peça e por minuto; *acelerado*, 200 a 300 tiros por peça e por minuto.

lado e acelerado de F. M., só há duas soluções: ser morto ou enterrar-se. A não ser justamente que durante a execução de um tiro desse gênero, se tenha de mudar o cano após 250 ou 300 disparos, isto é, depois de um minuto de tiro, pois isto modificará tudo! O inimigo terá os 35 ou 40 segundos dessa mudança de cano para progredir, e nada prova que o ser-vente do F. M., comovido, como há de estar, realizará no combate, em uma fase crítica, a mudança de cano no tempo mínimo. No fundo, essa obrigação de mudar o cano, equivale a crear sistematicamente um *incidente de tiro* no momento em que este é mais útil. Qualquer que seja a rapidez da mudança de cano, tendo em vista que ela depende sempre do estado moral, no combate, daquele que a executa, prefiro um cano que possa atirar mesmo aquecido, e que se possa refrescar, em sendo preciso, derramando-lhe agua em cima durante o tiro.

Ficavam em confronto tão sómente o Browning e o Hotchkiss, ambos os quais satisfaziam mais ou menos inteiramente, tanto do ponto de vista balístico, quanto do ponto de vista robustez. O Hotchkiss esteve para ser adotado; mas, como se preferia, se fosse possível, construir o novo armamento nos estabelecimentos do Estado, ao invés de se recorrer a uma firma industrial, transferiu-se a decisão para época ulterior, afim de se facultar a Chatellerault a apresentação de uma arma que possuísse em mais alto grau as qualidades exigidas.

E é assim que, após novas experiências, ás quais não assisti porque, nesse momento, estava em missão no Brasil, se adotou o F. M. Chatellerault 1924, tendo em conta que elle satisfazia, não só as condições impostas á arma automática do G. C., mas até lhe dava, conforme o havemos de ver, possibilidades superiores.

Com efeito, o F. M. 1924, apesar do seu fraco pêso, tem uma velocidade inicial relativamente forte (850 metros). Pode, pois, alcançar útilmente até 2.000 metros, o que é mais do que necessário á arma do G. C.

Além disso, possúe, em seu tiro normal—graças ao seu sistema de apôio, que consiste em uma forquilha robusta na frente, uma hombreira na coronha—real estabilidade. Verifiquei que os recrutas obtinham, quasi todos, e desde o primeiro tiro, muito melhores resultados com o F. M. do que com o simples fuzil.

Finalmente, graças á sua pá de coronha, provida de uma placa, é possível dar-se-lhe estabilidade ainda maior, *suficiente para permitir-lhe fazer o tiro amarrado*, o que lhe

faculta, em certos casos, atuar como metralhadora.

Haveis de ver essa nova arma, haveis de atirar com ela, e dela ainda vos falaremos mais pormenorizadamente, tendo-a deante de nós, no campo de tiro.

Vêde, pois, senhores, que o nosso sistema de armamento da infantaria é coerente, e em conformidade com a tática do nosso Regulamento de Infantaria.

Não apresentará, acaso, imperfeições? Não estará, por ventura, sujeito a crítica? Está, e nem podia ser por menos, pois toda obra humana é imperfeita.

As principais objeções que se formularam contra elle são as seguintes:

1.º O F. M. 1924 e a metralhadora Hotchkiss 1914 não atiram com o mesmo cartucho. É evidentemente um mal; mas, por um lado, foi preciso, no tocante ao F. M., abandonar a nossa antiga forma de cartucho cilindro-cônica, que sempre apresentou graves dificuldades para o emprêgo nas armas automáticas⁽³⁾, e, por outro lado, foi preciso conservar-se o antigo cartucho para as metralhadoras, em virtude da existência de um aprovisionamento importante de cartuchos cilindro-cônicos e da maquinaria destinada á sua fabricação.

Em um velho exército, como o nosso, não se pode, por motivo dos aprovisionamentos existentes e da maquinaria, proceder a transformações do armamento, senão lenta e progressivamente. A possibilidade da creação integral de um sistema de armamento único e coerente só se apresenta para os países novos, que ainda não tenham fabricações organizadas. É o caso do Brasil, que conheço, cuja infantaria foi logicamente provida de um jogo de armas de infantaria do mesmo tipo e que atiram com o mesmo cartucho (metralhadoras pesadas e leves, F. M. Hotchkiss). Quanto a nós, já se não pode dar o mesmo; e nós devemos procurar realizar as nossas necessidades no domínio das possibilidades do momento. Nesse particular, o período actual é evidentemente um período de transição. Aliás, o inconveniente resultante para o remuniamento em guerra, de duas espécies de cartuchos é restrita: nossos E. M. resolveram durante a guerra problemas mais complicados; e, talvez, até, em vez de nos conduzir á unificação dos calibres e dos cartuchos, a evolução acentuar-se-á no sentido de maior diferenciação ainda entre as armas da base de fogos e as do escalão de fogo⁽⁴⁾.

(3) — Isto mesmo digo eu no meu livro *Armas Automáticas*, n. 93, p. 116. J. P.

(4) — Para mim, é mais uma irrefutável verdade deste trabalho. J. P.

2.º A segunda objeção vem ao encontro de toda a argumentação que vos acabo de apresentar, e é a seguinte: Porque, á custa de algumas concessões pouco importantes sobre a natureza de cada uma das duas armas, não se poderia, com um fim de simplificação, possuir uma só arma capaz de desempenhar, ao mesmo tempo, o duplo papel de F. M. e de metralhadora?

Parece, com efeito, se não aprofundarmos a questão, que se poderia conceber uma arma única, que se empregaria como F. M., com uma simples forquilha, como metralhadora leve, com um tripé leve, e como metralhadora, com um reparo pesado. Mas o raciocínio condena essa concepção. Pois se não temos no escalão de fogo necessidades iguais ás que temos na base de fogos, como então as poderá satisfazer uma mesma arma? Mister seria que, no ponto de vista balístico, ela satisfizesse as condições da base de fogos (alcance, estabilidade) e que, entretanto, continuasse leve, para que, sem reparo, pudesse servir no escalão de fogo. Ora, tendo em conta o estudo que, até aqui, fizemos da questão, podemos concluir *à priori* que uma arma automática universal, isto é, que sirva para tudo, não passará nunca de um compromisso entre as duas armas cuja necessidade evidenciamos. E a prova disto está no estudo das realizações que têm sido tentadas da arma automática única.

A firma Madsen (dinamarquesa), á qual compramos, em 1925, algumas metralhadoras para nossos regimentos de *Spahis* em Marrocos, pretende ter realizado a metralhadora universal. Mas, se examinarmos o seu material, verificaremos:

1.º Que empregada como F. M., a sua metralhadora é mais pesada do que os F. M. em serviço, e o tiro menos preciso.

2.º Que empregada como metralhadora de base de fogos, essa arma não tem, ao todo, senão o peso de cerca de 21 quilogramas, o que lhe dá estabilidade, e, por conseguinte, precisão inferiores ás das metralhadoras que pesam, no mínimo, de 35 a 40 quilogramas.

Por conseguinte, ela não realizou, no fundo, mais que uma arma intermediária, espécie de metralhadora semi-leve, semi-pesada, que preenche aproximadamente as condições de ambas, mas que não satisfaz plenamente nem as necessidades do escalão de fogo, nem as da base de fogos.

Ademais, conforme foi dito há pouco, importa prevermos que as diferenças entre as armas do escalão de fogo e as da base de fogos irão aumentando, porque não é provável que

se exija das armas do escalão de fogo mais do que elas dão agora, ao passo que, das da base de fogos, se exigirá constantemente maior alcance, maior potência, maior precisão, maior estabilidade, e, portanto, maior peso e, talvez, mais fortes calibres.

A tendência, pois, é nitidamente para o divórcio entre o armamento do escalão de fogo e o da base de fogos. E querer alguém encarniçar-se em casá-las numa concepção única, parece-me uma impossibilidade e uma inutilidade. Mais vale suportarmos os inconvenientes, aliás limitadíssimos, do duplo jôgo de armas diferentes.

**

E, agora, senhores, resumamos:

Eu quis mostrar-vos a concepção de conjunto que presidiu á determinação de nosso armamento de infantaria, fundamentado na tática imposta pela existência das armas automáticas inimigas.

Vêdes quanto nos esforçamos, uma vez precisadas as necessidades da infantaria, por fabricar, pouco a pouco, um armamento cada vez mais capaz de as satisfazer, e como o nosso sistema de armamento decorre logicamente de nossa tática de infantaria.

Não percais nunca de vista essa interdependência da tática e do armamento. Quando estudardes o F. M. 1924, pensai no papel que êle é chamado a desempenhar no escalão de fogo no G. C.; quando estudardes a tática do G. C., lembrai-vos quais são as propriedades do F. M., a arma automática do G. C. É, para vós, o único meio de vos familiarizardes, durante o curto estágio que ides fazer, com os deveres que tereis de cumprir em caso de guerra.

Como vô-lo disse, a nossa tática de infantaria é simples; é mister que o seja, pois os chefes subalternos de infantaria na mobilização serão quasi todos reservistas e não terão prática. Mas, com ser simples, ela é fácil de conhecer-se, senão de praticar-se; e se está visto que vos faltará sempre, mais ou menos, prática, seria inadmissível que lhe não conhecesseis pelo menos as idéias diretoras, os princípios gerais. Esses conhecimentos, aliados ao vosso bom senso natural e á experiência que todos possuís em maior ou menor grau, permitir-vos-ão, no momento da necessidade, libertar-vos das hesitações no exercício do comando.

São êsses conhecimentos gerais que havemos de forcejar por que os obtenhais e os aperfeiçoeis no decorrer do vosso período. E, por isso, é que iniciei as nossas sessões de instrução pela exposição desse assunto, um pouco árido, mas que, espero, vos fará meditar.

Quatro dias de combate de um batalhão

Transposição de um rio em combate e o ataque a uma villa

Tradução da *Revista de Infantaria Francêsa*

Pelo Cap. Claudio Duarte

No decorrer desses quatro dias (28 de Agosto á 1.º de Setembro de 1918), o 1.º Batalhão do 151.º Regimento de Infantaria, teve a feliz oportunidade de travar uma série de combates, cujo estudo pode ter algum interesse, quer pela diversidade das operações realizadas, quer pelas condições peculiares em que se passaram.

Evidentemente não se trata de as expôr como exemplares. O fim que se tem em vista expondo-as é somente apresentar aos Officiais de Infantaria, alguns episódios passados, cujo estudo e crítica, poderão contribuir para o aperfeiçoamento da instrução tática dos quadros.

Situação do 10.º Exercito em 27 de Agosto, na Região de Soissons.—Intenções do Comando. — (Resumo das ordens dadas para 28 de Agosto e dias seguintes).

A 27 de Agosto de 1918, o Aisne separava as duas frentes, desde a confluência com o Vesle até o Norte de Soissons (500 metros a Este do Bois-Roger). A linha atravessava neste ponto o rio e se orientava sensivelmente Sul-Norte em direção a Chavigny (ver esboço). Ao Norte de Aisne a situação provinha dos resultados dos combates muito rudes dos dias precedentes.

Ao Sul nada tinha havido de novo desde 2 de Agosto, nenhuma tentativa para atravessar o rio havia sido executada.

Evidentemente, desde 18 de Julho o inimigo recebendo golpes profundos devia por isso estar com a moral afetada. Entretanto parecia querer se manter resolutamente entre o Oise e o Aisne, porque um recuo nesta região arriscava colocar em situação delicada as tropas que marginavam o Vesle de um e outro lado de Fismes.

Por isso, tinha posto em linha em Soissons e ao Norte boas divisões, solidamente apoiadas por poderoso dispositivo de Artilharia.

O 10.º Exercito, deve reiniciar o ataque a 28 de Agosto com o fim de romper a frente inimiga em direção a Laon.

A ação se desencadeará primeiramente apenas ao Norte do Aisne. Quando o avanço em direção a Leste fôr bastante acentuado, de fôrma que o inimigo ameaçado na península de Saint-Vaast, se veja obrigado a abandoná-la, a 69.º Divisão transpondo o rio, de um e doutro lado de Soissons, se lançará sobre Grouy nas pegadas das tropas do ataque.

Uma vez ultrapassada a Villa, entrará em linha pela direita, prolongando a frente até o Aine.

Mais tarde, idêntica manobra se repetirá. De cada vez, a divisão que entra em linha, cobrirá a passagem da que deverá vir se estabelecer entre sua direita e o rio.

O êxito desta manobra era subordinado ao sucesso do ataque inicial ao Norte de Aisne. Esse é minuciosamente estudado e lhe será reservado o benefício da surpresa só se fazendo muito curta preparação de Artilharia (trinta minutos).

Esta preparação será massiça; a quasi totalidade das baterias pertencentes ás divisões do Sul do Aine nela participarão.

Preparação:— 6 horas 30 minutos ás 7 horas.
Ataque: — 7 horas.

A transposição do Aisne pelos primeiros elementos da 69.º Divisão é prevista para ter início ás 8 horas.

PRIMEIRA PARTE

Transposição do Aisne em Soissons, pelo 1.º Batalhão do 115.º Regimento de Infantaria, (28 de Agosto de 1918). (Ver esboço).

RESUMO DAS ORDENS DADAS E MEDIDAS TOMADAS EM VISTA DA PASSAGEM DO AISNE

Em primeiro lugar o rio será transposto por dois batalhões. Na tarde de 27 de Agosto, os 1.º e 2.º Batalhões do 151.º Regimento de Infantaria, em reserva na Região de Vauxbuim, são designados para cumprirem esta missão; recebem as informações resumidas abaixo:

Os pontos de passagem e os efectivos a passar em cada ponto foram fixados após reconhecimento do estado maior da Divisão e da Engenharia Divisionária:

1.º Batalhão:— Le Mail (Norte de Soissons), 2 Companhias e 1/2 Companhia de Metralhadoras; em frente da ponta Sul do arrabalde de Saint Vaast, 1 Companhia e 1/2 Companhia de Metralhadoras.

2.º Batalhão:— Proximidades da ponte destruída da estrada de ferro Soissons-Laon.

A travessia se efectuará sobre jangadas de toneis. Serão ulteriormente construídas passadeiras ligeiras. Cada um dos Batalhões disporá de uma Companhia de Engenharia Divisionária, para:

1.º) — Lançar e manobrar as jangadas que devem transportar os dois Batalhões para a outra margem.

2.º) — Construir após as passadeiras para as unidades que as seguirem.

Duas jangadas de toneis dispostos sobre rodas e o material necessário para construir uma passadeira foram constituídos e disfarçados nas proximidades de cada ponto de passagem.

Um grupo de 75 e duas baterias de 58 T, executarão uma preparação na bolsa de Saint-Vaast. O objetivo desta preparação é mais de repartir a atenção do inimigo do que facilitar a passagem; pelo número e pela potência dos engenhos empregados não se pode, com efeito, esperar que se obtenham resultados sobre os abrigos de concreto, adegas e até mesmo sobre as casas de que dispõe o adversário.

MANOBRA DO 1.º BATALHÃO DO 151.º REGIMENTO DE INFANTARIA

a) — *Tomada de dispositivo e colocação das unidades.*

A 27 de Agosto, às 21 horas, o batalhão deixa Vauxbuim, as unidades se dirigem directamente para os locais que lhes são designados: sistema de trincheiras a Oeste de Mail para as 1.ª e 3.ª Companhias e 1/2 Companhia de Metralhadoras, sob as ordens do Capitão Comandante da 3.ª Companhia.

Adegas das casas marginando o Aisne face a ponta Sul do arrabalde de Saint Vaast para a 2.ª Companhia e 1/2 Companhia de Metralhadoras.

Os pelotões de engenharia estão em seus postos, o Capitão Comandando a Companhia com o destacamento do Norte.

O P. C. do Comandante do Batalhão é ordenado junto do Destacamento do Sul. A escolha é feliz, pois dispõe de um observatório (3.º andar de um depósito de grãos), de onde descobre a península e toda a parte do curso do Aisne, que interessa ao batalhão.

As ligações laterais são estabelecidas:

A vista, com a divisão da margem direita (72 D. I.), por um pequeno poste colocado na ribanceira ao Norte de Saint Crépin — eu — Chaye.

Por mensageiros, com o Comando do 2.º Batalhão (P. C. na via-ferrea, perto da ponte destruída).

A ligação com a retaguarda é mais difícil, porque o Coronel Comandante do Regimento estabeleceu o seu Posto de Comando na cota 94 (500 metros ao Sudoeste de Villeneuve-Saint-Germain). Desta forma está mais próximo de Crouy, onde pretende se instalar no próximo lance, mas completamente excentrico em relação aos dois batalhões que marginam o rio. Entretanto, a ligação com o Comandante estará assegurada, graças ao centro de informações avançado da Divisão, instalado em Soissons.

b) — *Exposição das Operações.*

Em 28 de Agosto, a preparação é executada normalmente dentro das condições previstas.

É evidentemente muito ténue no arrabalde de Saint Vaast: nem bombas, nem granadas, caem nas fachadas das casas que marginam a ribanceira direita de Aisne. Por sua vez, nessa região o inimigo não envia um projétil que seja em resposta.

Desde 7 horas e 45 minutos, uma informação do centro de informações avançado, confirmada pouco depois pelo pequeno posto de ligação, faz saber que o inimigo resiste ao Norte do Aisne: a 72.º Divisão com especialidade não pode se lançar ao ataque. Uma nova preparação será necessária para permitir o reinício do ataque.

No 1.º Batalhão, fica-se bastante perplexo.

Que se deve fazer? Visivelmente se se cumpre a ordem literalmente, é preciso esperar que a 72.º Divisão tenha conseguido progredir. Sim, mas o que há na outra margem do Aisne? O inimigo confiando na segurança quasi absoluta que lhe é dada pelo rio, provavelmente só deixou uma ligeira cortina para aplicar o máximo das forças mais ao Norte, sob a parte muito ameaçada da frente.

Si se tentar e conseguir passar, isto constituirá uma ameaça muito grave no flanco do inimigo que detem a 72.º Divisão. Si fracassar, o adversário inquieto, reforçará a península e a atenção será dividida. Nos dois casos, os ataques no Norte do Aisne, serão facilitados.

Cessa a incerteza. É preciso tentar a travessia do rio. Tomada a decisão, o comandante do Batalhão dá a ordem de execução, e previne ao Comandante do II Batalhão.

A execução começa às 8 horas e 15 minutos ao mesmo tempo, nos dois locais fixados.

No MAIL — Uma primeira tentativa fracassa: apenas os sapadores se mostram, são visados pelas metralhadoras da outra margem.

Quatro tentativas sucessivas em pontos diferentes tem a mesma sorte.

A metralhadora inimiga se desloca certamente nas trincheiras que se estendem ao longo da ribanceira. Procura-se muito contrabate-la, mas sem sucesso algum, porque a posição exata não é conhecida. Seria inútil a obstinação.

Deante da ponta, Sul do arrabalde de Saint Vaast. — O Terreno: — Sobre a margem inimiga existe junto da ponte dos Ingleses (destruída), um enorme «blockhaus» de concreto cujas duas seteiras são apercebidas nitidamente e que tem comandamento, uma seteira, rio acima, a outra, rio abaixo.

Ao Norte desta casamata, as casas estão separadas do rio apenas pelo caminho da sirga. Ao Sul o terreno é descoberto, mas sulcado de trincheiras e normais.

Na margem esquerda, o caminho da sirga é muito mais facilmente acessível, ao Norte da ponte do que ao Sul.

Um caminho enterrado ladeado de sebes, permite se aproximar coberto até o encontro da ponte.

PRIMEIRAS TENTATIVAS:

Alguns homens se mostram na ribanceira sem serem inquietados. Imediatamente o Tenente de Engenharia faz levar por seis sapadores, a jangada para o ponto A, para a lançar nagua. São trinta metros para se percorrer. Mal aparece a jangada, uma metralhadora do «Blockhaus», abre o fogo e são feridos dois e após quatro homens.

Duas metralhadoras e pouco depois dois fuzis-metralhadores alemães (cada Companhia possuía dois desde 18 de Julho), são colocados em posição para cegar a seteira.

A manobra da jangada é recomeçada, mas uma segunda metralhadora se revela. Do observatório, localiza-se a mesma na casa em «M», atirando por uma seteira rente ao solo. Duas metralhadoras são empregadas para contrabate-las. Evidentemente, os atiradores inimigos são incomodados porque o tiro é menos preciso e menos regular, mas, assim mesmo, atiram.

Às 9 horas e 15 minutos, na oitava tentativa a jangada quasi flutuava; mas, mesmo que flutuasse, não se poderia atravessar debaixo do fogo das duas metralhadoras.

Entretanto, se se deve passar, é melhor na zona destas metralhadoras casamatadas. Sabe-se onde estão: o problema consiste em as cegar ou as suprimir. Escolher um outro ponto seria as incitar a sair e ir entrar em posição em pleno campo, numa trincheira. A experiência em Mail suficientemente prova que esta eventualidade deve ser evitada.

Desde que não se tenha podido cegar as metralhadoras, vai-se tentar suprimi-las. Começar-se-á pelo blockhaus. Utilizando-se uma pequena canôa, disposta aí para mais tarde servir para a construção da passadeira, o assalto será tentado, mas desta vez a montante da ponte dos Ingleses em B.

(A $\frac{1}{2}$ Companhia de Metralhadoras de Mail, tendo sido chamada às 8 horas e 45 minutos, juntou-se aos demais elementos às 9 horas e 20 minutos. As 1.^a e 3.^a Companhias receberam sucessivamente ordens para se reunirem ao grosso do batalhão; chegaram às 11 horas e 11 horas e 30 minutos).

O inimigo que, desde 8 horas e 30 minutos, bombardeava um pouco ao acaso, parece se orientar; o tiro com granadas de 150 se precisa: o Capitão Comandante da 2.^a Companhia é gravemente ferido.

É necessário terminar quanto antes.

São executadas as seguintes disposições: ao Norte da ponte dos Ingleses, esboçar-se-á uma nova tentativa continuando-se a contrabater as metralhadoras inimigas com os mesmos meios. Como só se trata de um simulacro, medidas serão tomadas afim de evitar perdas.

Ao mesmo tempo, ao Sul da ponte, as quatro peças da $\frac{1}{2}$ Companhia de metralhadoras, acabada de chegar, abrirão fogo, com cadência rápida, sobre a seteira do blockhaus orientado deste lado. A canôa, rapidamente posta nagua, levará para a outra margem três homens escolhidos (não podendo levar mais), tendo apreendido completamente a missão e sabendo perfeitamente o que terão de fazer.

O exposto abaixo apenas poderá dar idéa muito ligeira da rapidez verdadeiramente fulminante da execução.

Às 9 horas e 45 minutos, a canôa, lançada nagua sem despertar atenção, atravessa e põe seus passageiros na outra margem nas fraldas da ribanceira. Infelizmente tendo um dos homens sido ferido por um estilhaço de granada, só restam um cabo e um homem. Nada importa, armam baioneta e enquanto todas as metralhadoras aceleram o tiro, lançam-se sobre a ribanceira e galgam em um salto os dez

metros que os separam do blockhaus, atrás do qual desaparecem.

Abatem o sub-oficial que o comandava, tomam quatro homens e duas metralhadoras e em menos de um minuto, são senhores da casamata.

SSimultaneamente, numa segunda viagem a barca, estende um cabo entre as duas margens; a segunda jangada é lançada nagua, 10 homens dos quais um Oficial passam; são 10 horas e 15 minutos.

Ainda existe a metralhadora em «M».

Esse destacamento para lá se joga, pela retaguarda e os serventes surpreendidos procuram se defender sendo mortos junto às próprias peças.

Nada mais se opõe á travessia; a passagem é continuada regularmente nas jangadas, na ordem: 2.^a Companhia, Comandante de Batalhão e elementos de ligação, Companhia de Metralhadoras; 1.^a Companhia e finalmente a 2.^a Companhia. Às 12 horas e 30 minutos, o 1.^o Batalhão inteiro, tinha transposto o Aisne.

c) — *Organização de uma cabeça de ponte:*

Desde que o primeiro Destacamento alcançou a margem direita, um novo problema se apresentava; conseguir o espaço necessário para o Batalhão, de modo que um contra-ataque, algo violento não o jogasse dentro do rio.

As ordens dadas verbal e oportunamente, durante todo o decurso do desembarque, são executados rapidissimamente para ainda se continuar no goso da surpresa. Esta é completa, pois a guarnição de Saint Vaast, confiante nas metralhadoras da margem será colhida — muito estupefata para poder resistir — nas adegas e abrigos.

A 2.^a Companhia, corre até a altura da estação; a retaguarda as metralhadoras interdita, peça a peça, todas as ruas vindo do Norte e de Este.

A 1.^a Companhia, segue a 2.^a, e após se intercala entre a estação e o rio. A cabeça de ponte estava creada frente, para o Norte e Nordeste.

A 3.^a Companhia, limpa enfim, em completa segurança, todo o arrabalde. Às 13 horas e 30 minutos, está tudo terminado.

d) — *Auxílio prestado ao II.^o Batalhão.*

A cabeça de ponte se creou frente ao Norte e ao Nordeste, mas a Leste (setor do II.^o Batalhão), ainda se encontra o inimigo. Desde as 10 horas e 30 minutos, com efeito, o Co-

mandante dessa Unidade, fazia saber que não tinha podido transpôr o Aisne, impedido pelas metralhadoras em posição no convento de Saint-Médard.

É necessário o ajudar; um pelotão da 2.^a Companhia, se dirigirá para o convento, pela normal de Saint-Médard, o alcançará pelo Norte e o limpará. A manobra obtem bom êxito, os defensores surpreendidos, são mortos ou feitos prisioneiros; o Comandante do Batalhão inimigo é abatido na saída do próprio P. C.

O II.^o Batalhão faz então novas tentativas, elas se malogram debaixo do fogo das metralhadoras que estariam colocadas no talude da estrada de ferro. Aproveitando o oferecimento do I.^o Batalhão, duas Companhias do II.^o Batalhão, vêm às 13 horas, utilizarem-se da jangada da ponte dos Ingleses.

Dirigem-se após sobre Saint-Médard, reduzem as resistências da estrada de ferro e são alcançados pelo restante do Batalhão. (O Croquis da Situação às 15 horas, do I.^o e II.^o Batalhões).

e) — *Conquista da Península:*

A ação não pode ser ainda considerada terminada:

1.^o) — A cabeça de ponte tem muito pouca profundidade para ser sólida.

Um contra-ataque muito forte desencadeado às 15 horas sobre a estação, o prova. Um pelotão da 1.^a Companhia é repellido para mais 100 metros, creando uma brecha que pode vir a ser extremamente perigosa. Felizmente este pelotão, imediatamente restabelecido e comandado, se lança para a frente e, graças aos dois fuzis-metralhadores que atiram em marcha, reocupa a posição que abandonára.

2.^o) — A ameaça no flanco do adversário não é ainda bastante acentuada, para ajudar eficazmente a 72.^o Divisão.

É preciso acabar a conquista da Península.

O inimigo porém, se restabelece; põe em linha unidades frescas, que resistem, bem apoiadas pela Artilharia.

O assaltante, ao contrário, não pode contar com a ajuda mais próxima e direta das suas baterias. Essas continuam trabalhando em favor do ataque principal ao Norte do Aisne.

Mesmo que fossem disponíveis, não poderiam agir, tal o modo por que, amigos e inimigos, estão embaralhados na luta, para a posse de grupo de casas.

Secção de Cavalaria

A Cavalaria na Cobertura Estudo de um caso concreto

Pelo **Cap. F. D. Ferreira Portugal**

TEMA

(Acompanha: um calco e um trecho da carta de São Paulo 1:100.000)

SITUAÇÃO GERAL

No início das hostilidades entre um país Vermelho de N.W. e um país Azul de S.E., o primeiro, tendo terminado a sua concentração com bastante antecedência, tomou a iniciativa das operações, invadindo o território dos azues e recalcando a sua cobertura até a linha: Mamelão de cota 1.000 da Serra de ITA-QUERY (10 km. O. de Sta. CRUZ DA INVERNADA) — Est. MORRO PELADO — Est. VISC. DO RIO CLARO, etc.

Os azues esperam deter a ofensiva dos invasores na linha geral: Rio PASSA CINCO (desde a sua confluência com o CORUMBATAHY) — Rio da CABELÇA — S. ANNA DE BAIXO — M.^o GRANDE, etc., onde se estão organizando fortemente.

O avanço continúa ininterrupto, a 28, 29 e 30, conquistando-se sucessivamente o grupo de casas da encruzilhada Norte de Saint Vaast; a refinação, a fabrica de vidros de Vauxrot, Saint Paul, e finalmente attingindo e ultrapassando a estrada de ferro sobre o caminho para Crouy. (A partir de 29 e até a tarde de 30, um Batalhão do 162.^o Regimento de Infantaria, é posto á disposição do Comandante do Batalhão (1.^o) do 151.^o Regimento de Infantaria).

Seria fastidioso estudar as minúcias dessas ações.

Cada uma delas, foi objeto de uma manobra, quasi sempre a mesma, necessária pela ausência da preparação pela Artilharia: fixação do inimigo e principalmente de suas metralhadoras e caso necessário pelo canhão 37; ataque por um flanco e algumas vezes pela retaguarda (ver no croquis, a situação em 28 á tarde, a

I PARTE

SITUAÇÃO PARTICULAR

No dia 10 de Maio, um Destacamento de Cavalaria atinge LIMEIRA, ás 6 hs., após haver realizado uma etapa de 35 km.. A sua composição é a seguinte:

10.^a Bda. Cav.

I/5.^o B.I.M.

I/5.^o R.A.Cav.

1 Sec. Sap. da 5.^a Cia. M.E.

Ás 12 hs. um oficial do E.M. das forças azues chega ao P.C. do Gen. X. Cmt. do Dest. de Cav., e o põe ao corrente da situação, assim como da nova missão que caberá ao seu Destacamento.

Eis o resumo das instruções recebidas:

1) — INFORMAÇÕES SOBRE A SITUAÇÃO.

A pressão dos Vermelhos acentua-se, cada vez mais, talvez em vista de não perderem os benefícios morais e materiais dos primeiros sucessos.

29 ao meio-dia, na tarde de 29, ao meio-dia de 30 e na noite de 30).

f) — *Resultados alcançados:*

A execução do plano primitivo, progressão na direção de Laon, adiada em consequência da parada da 72.^o Divisão, podia ser retomada, mas a 69.^o Divisão estava em flexa.

O ataque ao Norte do Aisne, assim facilitado, começava a progredir. (Os elementos da testa da 72.^o Divisão attingiam a fabrica de vidros de Vauxrot—bloco de concreto poderosamente armado—ao mesmo tempo que os do 1.^o Batalhão do 151.^o).

Pontes foram imediatamente lançadas permitindo a passagem para a Península a 29, dos canhões e a 30, dos carros de combate.

(Continúa).

Apezar da grande atividade da sua aviação, manifestada principalmente na cobertura aérea da zona BRÓTAS — Est. M.^o PELADO — Serra de ITA-QUERY, a aviação azul conseguiu assinalar, no dia 10, às 9 hs., uma forte coluna de Cavalaria que, vinda de N.W., estacionou em Est. ESPRAIADO (8 km. S.E. de BROTAS). Parece tratar-se de uma coluna vista na véspera, em marcha, 20 km. a N.W. de BRÓTAS.

Tropas de todas as armas também atingiram BRÓTAS na manhã deste dia (10).

Para estar em condições de apagar uma possível ameaça do adversário contra o flanco esquerdo da posição, o Comando Azul resolveu prolongá-la para o Sul, segundo o Córte do CORUMBATAHY. Esta missão caberá a um Dest. Z, de todas as armas, que aí chegará ao amanhecer de 12.

2) — MISSÃO DA CAVALARIA.

O Dest. de Cavalaria deverá marchar ao encontro do inimigo afim de procurar impedir que ele atinja o Córte do CORUMBATAHY, antes da manhã de 12.

3) — O Dest. de Cav. passará á disposição do Gen. Z., desde a chegada do seu Dest. á região do CORUMBATAHY.

**

INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES

1) — Segundo informações obtidas de habitantes da região, em LIMEIRA, o Rio CORUMBATAHY tem uma largura média de 50 ms., desde a sua confluência com o rio PASSA CINCO até o PIRACICABA. Não há vãos nesta parte do seu curso além dos que são assinalados na carta.

2) — Anoitece às 18 h. 30'.

**

ESTUDO A EFETUAR:

Ordem ou ordens dadas, pelo Cmt. do Dest. de Cavalaria, em consequência da missão recebida.

Uma Solução da 1ª Parte

I) — DECISÃO DO GEN. CMT. DO DESTACAMENTO DE CAVALARIA.

II) — ORDENS DADAS EM CONSEQUENCIA.

Ao receber a missão transmitida por um oficial do E.M. das forças azues, o Gen. Cmt. do Dest. de Cav. estuda o problema em seu conjunto e decide sobre a maneira de realizar a manobra encarada. Naturalmente esta comportará uma série de operações sucessivas que se apresentarão sob aspectos diversos em função de acontecimentos futuros. Assim sendo, o Gen. não pôde regular no momento senão a operação inicial e fazer previsões para as subsequentes.

Vejamos como ele conduziu o seu raciocínio, tendo em vista a execução da operação inicial.

I — DECISÃO

A) — EXAME DA MISSÃO:

— DO QUE SE TRATA?

De procurar impedir que o inimigo atinja o rio CORUMBATAHY antes da manhã de 12.

— Como vai agir o Dest. para conseguí-lo?

— Evidentemente, procurando interpôr-se entre o inimigo e esse rio afim de detê-lo ou, pelo menos, retardá-lo, no limite de tempo prefixado na ordem (até a manhã de 12).

Em consequência, surge, logo, como condição básica para o cumprimento da

missão, a necessidade de operar, o Dest., entre o inimigo e o CORUMBATAHY, numa região que garanta o espaço necessário ao exito da missão.

Essa região terá como limites:

— *Limite posterior*:— O rio CORUMBATAHY.

— *Limite anterior*:— Si o Dest. tiver de realizar uma ação retardadora, êle será procurado o mais para N.W., de modo a se harmonisar com um dos principios desta fórmula de defensiva que consiste em «ir o mais longe possível ao encontro do inimigo».

— *Limites laterais*:— Deverão englobar os eixos de progressão do inimigo. Ao Sul: S. PEDRO — PIRACICABA; ao Norte: Faz. OLEGARIO — Estação XARQUEADA — Passagem de Fazenda RECREIO.

— DENTRO DESSE ESPAÇO COMO VAI O DEST. OPERAR PARA CUMPRIR A MISSÃO RECEBIDA?

— Sob formas diferentes, de acôrdo com a natureza e a attitude do inimigo: detendo-o ou retardando-o (ou mesmo atacando-o, para repeli-lo das passagens do CORUMBATAHY, caso atinja este rio antes do Dest.).

Isso quer dizer que, ao partir de LIMBEIRA, o Dest. vai orientado para a eventualidade de dois generos opostos de ação:

- uma ação ofensiva, para o caso de ter de repeli o inimigo das passagens do CORUMBATAHY, si êle já as houver occupado;
- uma ação defensiva, a W. deste rio, seja sob a fórmula de defensiva normal, seja sob a fórmula de manobra retardadora.

CONCLUSÃO:

O Dest. deverá deslocar-se para a região W. do rio CORUMBATAHY.

— QUANDO INICIARÁ O MOVIMENTO? ATÉ ONDE IRÁ?

São condições a determinar em função das possibilidades do inimigo. Para isso é preciso examina-las.

B) — POSSIBILIDADES DO INIMIGO:

— QUE PODE FAZER O INIMIGO?

Ha dois elementos inimigos diferentes a considerar: as tropas de todas as armas que atingiram BROTAS na manhã de 10 e a coluna de Cavalaria que chegava a Est. ESPRAIADO ás 9 horas, do mesmo dia.

Se atribuírmos a esses elementos possibilidades normais de marcha concluiremos o seguinte:

- a) — Si os elementos de todas as armas retomarem o movimento para S.E., ainda na jornada de 10, e fizerem etapas de 24 km., poderão atingir, neste dia, a região de OS GOMES e a 11 o rio ARAQUÁ; Não constituirão uma ameaça eminente ao exito da missão do Dest. porque só no fim da jornada de 12 poderão alcançar o CORUMBATAHY.
- b) — Com relação á Coluna de C. não se dá o mesmo. Si éla retomar o movimento imediatamente (é a peor hipotese que nos interessa encarar), fazendo etapas de 40 km., atingirá com seus grossos:
 - em fim da jornada de 10 a linha do ARAQUÁ;
 - na manhã de 11 o CORUMBATAHY.

Por outro lado, a sua Descoberta, que agirá a uma etapa de Cavalaria á frente dos grossos, poderá atingir as passagens do CORUMBATAHY na tarde de 10 (cerca de 15 horas).

CONCLUSÃO:

- 1.º — Desde 15 horas de 10 os elementos de Descoberta do inimigo podem

ocupar as passagens do CORUMBATAHY;

- 2.º — Desde o fim desta mesma jornada os grossos de Cav. vermelha poderão estar na linha do ARAQUÁ em condições de apoiar a sua descoberta, na manhã seguinte, para manter aquelas passagens — o que é uma hipótese aceitável, uma vez que a situação geral dá como transitória a presença das forças de cobertura azul na linha geral: Serra de ITAQUERY — Est. M.º PELADO, etc. e

- 3.º — Não é provável a intervenção de tropas vermelhas de todas as armas, antes do dia 12, na região do CORUMBATAHY.

C) — TERRENO:

— COMO SE APRESENTA O TERRENO?

- a) — No sentido longitudinal:

Da direção de Est. ESPRAIADO para S.E. ha os seguintes eixos de penetração:

Eixo principal, que se admite, A PRIORI, como definindo a direção de esforço do inimigo: BROTAS — S. PEDRO — Est. PARAISO — TANQUINHO.

Eixos secundarios:

- 1.º — BROTAS — Faz. OLEGARIO — Est. PARAISO — Faz. RECREIO — TANQUINHO;
2.º — BROTAS — S. PEDRO — Rib. LIMOEIRO — COSTA PINTO;
3.º — S. PEDRO — Rib. LIMOEIRO — CHAVE (4 km. N.W. de PIRACI-CABA).

- b) — No sentido transversal:

- 1.º — ROCADAS: (a partir da direção do inimigo):
— OS PROTESTANTES — OS PINHEIRINHOS;

- S. PEDRO — Faz. do MACUCO;
— Est. XARQUEADA — Faz. ANTONIO;
— Est. PARAISO — Faz. SANTA OLYMPIA;
— Faz. PITANGA — Faz. TAMAPAÚ — COSTA PINTO;
— TANQUINHO — OS PINTOS; etc.

2.º — OBSTACULOS:

- Vertentes S. e E. da Serra de S. PEDRO. É de crêr que uma diferença de nível de 300m. com declives que variam entre 10 e 30 % constitua, nos caminhos aí existentes, trechos difíceis de passagens obrigatorias.
— Rio ARAQUÁ.
— Rio CORUMBATAHY — com uma largura convencionada de 50 m. e com um numero restrito de passagens.

CONCLUSÃO: — A rede de estradas, bastante densa e rica em linhas de roçadas, facilitará a manobra do atacante que não terá contra si senão um numero restrito de obstaculos (três, apenas). Estes, por sua vez, terão para a defesa, um interesse notavel.

D) — MEIOS:

— COM QUE MEIOS VAI CONTAR O GENERAL PARA O CUMPRIMENTO DA MISSÃO RECEBIDA?

- 1 Bda. de C.;
— 1 Cia. de I. Montada;
— 1 G. de A. a Cav.;
— 1 Sec. de Sap. Mont.

Como já ressaltámos ao estudar a MISSÃO, o Dest. poderá empenhar-se quer numa ação ofensiva, quer numa ação defensiva. É interessante, portanto, ressaltar aqui as suas possibilidades num e noutro caso.

NA OFENSIVA:

- 1 Esq. com 3 Pel. no escalão de fogo (6 F.M.), atribuindo-se 60 m. a cada arma automatica, poderá atacar, em boas condições, numa frente de 360 a 400 metros;
- 1 Reg., com 3 Esqs., em 1.º escalão terá, como frente de ataque 1.000 a 1.200 metros;
- A Cia. do B.I.M. corresponde uma frente de Esq.;

Consequentemente, o Dest. não poderá executar uma ação ofensiva, com todos os seus meios, numa frente superior a 2.500 a 3.000 metros.

NA DEFENSIVA:

O Dest. poderá realizar uma cortina de fogos — continua e com alguma profundidade — numa extensão de 6 a 7 quilômetros.

É obvio dizer que influem decisivamente, no apreciar a capacidade de combate do Dest. de Cav., as possibilidades limitadas da sua Art., especialmente no que diz respeito aos recursos em munições.

O Gr. a Cav. dispõe apenas de 317 tiros por peça (129 nas Bías. e 188 no T.C. do Gr.). Si tiver o consumo máximo de 100 tiros por peça e por hora não poderá cooperar numa ação continuada de mais de 3 horas.

A Sec. Sap. dispõe de 2 grupos de 20 soldados, com ferramenta, explosivos, etc. o que lhe permite concorrer para aumentar a mobilidade do Dest., melhorando e desobstruindo os caminhos, facilitando a transposição dos cursos d'agua, assim como cooperar na ação retardadora eventual, executando as destruições necessárias.

CONCLUSÃO: O Dest. não dispõe de meios fortes. A sua ação será sempre caracterizada por uma absoluta parcimônia no emprego desses — notadamente no que diz respeito ás munições.

DECISÃO

Pelo raciocínio exposto o Gen. chega ás seguintes conclusões:

- É condição fundamental para o cumprimento da missão, o Dest. alcançar, mesmo a despeito da vontade do inimigo, a região a W. do CORUMBATAHY;
 - Como o inimigo póde ter, desde 15 horas de 10, elementos de sua Descoberta nas passagens daquele rio, o Dest. deverá recalca-los para garantir o desembocar ulterior para W.;
 - Caso isso se dê, o Dest. terá de atacar, na jornada de 10, apenas elementos de Desc. do partido vermelho e na de 11, possivelmente, os grossos de sua Cavalaria;
 - É imprescindível, portanto, atingir a linha do CORUMBATAHY antes do anoitecer de 10 para enfrentar, com vantagem, a eventualidade de uma ação de força nessa região.
- Assim, o General decide:

- a) — Conduzir o Dest., imediatamente, para a linha do CORUMBATAHY afim de apossar-se das suas passagens antes do inimigo.
- b) — Caso já estejam ocupadas, empreender uma ação ofensiva energica e ainda na jornada de 10 afim de conquista-las.
- c) — Estar em condições de desembocar para W., na manhã de 11 ou, no minimo, poder fazer frente ao inimigo na propria linha do CORUMBATAHY como condição extrema da missão.

Sobre esta decisão se assentará a operação inicial do plano de manobra do Gen. Cmt. Dest. de Cav..

Vejamos como o Gen. Cmt. do Dest. regulou esta operação inicial.

1.º — AS INFORMAÇÕES:

Qualquer que seja a conduta do Dest. na linha CORUMBATAHY:

- simples ocupação das passagens, como preparação do desembocar ulterior para W.;
- ou uma ação de força para conquistá-las,

exige, com a antecedência necessária, informações sobre o terreno e o inimigo que permitam a conduta da operação inicial e a preparação da subsequente.

«As informações que podem exercer influencia sobre, sua decisão e sua manobra são fornecidas pelos Dest. de Descoberta e os Reconhecimentos» (Reg. Cav. — 3.^a Parte).

Neste caso particular, em que se antevê uma possível e deliberada ação de força a realizar num tempo restrito — (até ao anoitecer) a Descoberta terá uma nitida missão ofensiva, concurrentemente com o seu papel normal de órgão de busca de informações. Ela deverá informar sobre a natureza das passagens do CORUMBATAHY e, no caso de estarem, as mesmas, ocupadas, ataca-las para preparar a entrada em ação do Dest.. Por este motivo, deve ser fortemente constituída.

CONCLUSÃO: — O General acionará imediatamente um Destacamento forte (Valor de 1/2 R.C., menos 1 Pel., reforçado com 2 Sec. Mtr. e 1 Posto Radio), pelo eixo que A PRIORI define a direção de esforço do Dest.: TANQUINHO, passagens de Faz. RECREIO e Faz. TAMAPUÁ — e um outro, de um pelotão, na direção de COSTA PINTO ((com a missão de, também, reconhecer a passagem de CHAVE — 4 km. N.W. de PIRACICABA).

Estes elementos partirão o mais cedo possível, (13,30), utilizando uma velocidade de 10 km. a hora de molde a atingirem as passagens às 16 h. 30'.

2.^o — O GROSSO:

Sendo a decisão do Gen. atingir o CORUMBATAHY ainda com dia,

para, eventualmente, atacar as resistências inimigas aproveitando o engajamento da Descoberta, é indispensável que o grosso parta, também, o mais cedo possível e marche rapidamente.

Aprestado a tempo por ordens preparatorias que são a norma na Cavalaria e um dos fatores da sua mobilidade, o grosso poderá partir às 14 horas.

Como as suas unidades a Cav. podem fazer uma média de 9 km. por hora, precederão os elementos montados que não fazem mais de seis e que, portanto, não poderão atingir o CORUMBATAHY antes da noite.

Assim sendo, os primeiros (Bda. Cav., Gr. a Cav. e a Sec. Sapadores) atingirão TANQUINHO, 1.^o lance do Dest., às 16 h. 30' (22 km.) — O restante só chegará a esta região uma hora depois.

Em TANQUINHO o Gen. receberá as informações fornecidas pelos Dest. de Descoberta sobre o CORUMBATAHY. — Em função dessas informações ele tomará a decisão que a situação comportar, tendo em vista as operações sobre este rio.

CONCLUSÃO:

- 1.^o — Não sendo possível ter, com dia, todo o Dest. no CORUMBATAHY, o Gen. se contenta em poder atacar, eventualmente, só com os elementos a Cav. (Cav. e Art.) pois, mesmo assim, as probabilidades de êxito são maiores do que retardar esta operação para o dia imediato.
- 2.^o — Parece que houve um exagero na velocidade adotada. Entretanto ela está de acordo com as possibilidades da arma. Aliás a Cav. se poupa para as ocasiões difíceis, pois é a arma dos períodos de crise.

3.º — A primeira ordem de operação não pôde regular o movimento do Dest. para além da região de TANQUINHO (última roçada) pois, a atitude a adotar naquela região dependerá inteiramente das informações pedidas á Descoberta. Agir de outra fôrma seria laborar sobre uma ideia preconcebida, pois ainda em LIMEIRA o Gen. não pôde saber si as passagens estão livres ou não, sobre qual delas vai atuar, etc.

3.º — PREVISÕES:

Ao mesmo tempo que o Gen. conduz o Dest. para a linha do CORUMBATAHY, faz previsões no sentido das operações a realizar além da mesma.

Já vimos que interessa de perto ao exito da missão ir, o Dest., o mais longe possível ao encontro do inimigo. Para isso, como, aliás, para toda e qualquer operação, é necessario que o Gen. tenha informações a respeito da situação do inimigo, para poder orientar com segurança a sua manobra. Tais informações serão, ainda, pedidas á Descoberta. É dispensavel dizer que não se trata de outros Dest. e sim dos mesmos que atuaram sobre as passagens do CORUMBATAHY e que proseguirão para W. se elas estiveram livres, pois os Dest. de descoberta terrestre recebem ordens para periodos de 2 ou 3 dias e não ordens diarias, o que redundaria em perda de tempo e aumento de fadiga.

Dado o adiantamento da hora e a circunstancia de não poder, a Descoberta, operar á noite, o seu alcance, nesta jornada (10), será limitado pela linha: Est. XARQUEADA — bif. 5 km. W. de PAIOL — passagens do Rib. LIMOEIRO que os Destacamentos alcançarão antes de 18 h. 30' com uma velo-

cidade de 8 km. por hora a partir do CORUMBATAHY (15 km.).

CONCLUSÃO:

1.º — A missão atribuida ao Dest. de Cav., que terá o seu termo numa operação de COBERTURA, inicia-se por uma marcha ao encontro do inimigo com todas as características das missões de Exploração.

2.º — Aos Dest. de Descoberta, cabe, inicialmente, um papel relevante na preparação e conduta da manobra do Destacamento.

*
**

II — ORDENS DADAS EM CONSEQUENCIA:

1) — ORDEM PREPARATORIA:

(Ás 12 h. 15'. Ás unidades, pelos agentes de ligação).

I — O Dest. vai retomar o movimento para W. imediatamente.

II — O 20.º R.C.I. deve ter, prontos para partirem em Descoberta: 1/2 Reg., 2 Sec. Mtr. e 1 Posto Radio.

III — O Cmt. da Descoberta, assim como os Cmts. de unidades, deverão comparecer desde já a este P.C. afim de receberem ordens.

*
**

2) — ORDEM PARTICULAR Á DESCOBERTA:

(Ás 12 h. 45' — Verbal aos Cmts. de Dest.).

I — SITUAÇÃO GERAL:

a) — INIMIGO:

A Aviação Azul assinalou, ás 9 horas de hoje, uma forte coluna de

C. na região de Est. ESPRAIADO, vinda de N.W.. Parece que éla se dirige para S.E.. Se isso acontecer, seus grossos poderão atingir, ainda hoje, a região E. de S. PEDRO e os elementos de Descoberta as passagens do rio CORUMBATAHY.

b) — TROPAS AMIGAS:

A cobertura Azul continúa detendo o inimigo ao N. da Serra de ITA-QUERY. Sua esquerda se apoia na região da cota 1.000 da mesma Serra.

II — MISSÃO DO DESTACAMENTO DE CAVALARIA:

Marchar ao encontro das forças inimigas assinaladas em Est. ESPRAIADO e procurar impedir que élas atinjam o Córte do CORUMBATAHY antes da manhã de 12, quando aí chegará um Dest. de todas as armas encarregado da sua defesa.

III — INTENÇÃO DO GENERAL:

a) — Ainda hoje e antes do anoitecer, atingir o rio CORUMBATAHY em condições de:

— poder ocupar e manter as suas passagens;

— poder atacar e repelir os elementos inimigos que acaso aí hajam chegado antes do Dest..

b) — Amanhã (11) proseguir o movimento para W., afim de fazer face ao inimigo o mais distante possível do CORUMBATAHY.

IV — IDEIA DE MANOBRA:

a) — Impulsionar uma forte descoberta ao encontro do inimigo destinada:

— seja a preparar uma eventual ação ofensiva do Dest. contra as passagens do CORUMBATAHY;

— seja a preparar as operações ulteriores que terão lugar a W. deste rio.

b) — Conduzir em seguida o Dest., num primeiro lance, até a região de TANQUINHO, onde éle será orientado de acôrdo com as informações fornecidas pela Descoberta.

V — DESCOBERTA: — (Vêr quadro anexo).

1) — Os Dest. n.º 1 e 2 constituirão um unico elemento até a região de Est. PARAISO.

2) — Linha a atingir na jornada de hoje: Est. XARQUEADA — Bif. 4 km. W. de PAIOL — passagens do Rib. LIMOEIRO.

3) — CONDUTA A MANTER EM CASO DE ENCONTRO COM O INIMIGO:

Antes do CORUMBATAHY: atacar afim de ocupar as suas passagens. Será apoiada pelo grosso.

Depois do CORUMBATAHY: Tomar o contacto e procurar retardalo por todos os meios.

4) — Duração provavel da missão: jornadas de 10-11 e 12.

VI — EIXO DE TRANSMISSÕES DO DESTACAMENTO:

TANQUINHO — Faz. RECREIO — PAIOL — S. PEDRO.

Confere: X
Chefe do E.M.

(a) — Gen. Y
Cmt.

V — Descoberta

Nº do Destacamento	Composição	Missão particular	Eixos	Hora de Partida	Informações	Observações
1	1/2 R. C. do 20º R. I. (menos 2 Pels.) 2 Secs. Mtrs. 1 Posto Radio	a) — Reconhecer as passagens de Faz. RECREIO e Faz. TAMAPERÁ no CORUMBATAHY. b) — Prosseguir na direção de Est. ESPRAIADO afim de informar: — si o inimigo retomou o movimento para S. E.; — sua natureza; — qual o eixo de seu deslocamento; — linhas atingidas.	TANQUINHO — Faz. RECREIO — PAIOL — S. PEDRO — Est. ESPRAIADO.	13,30	Mesmos negativas: — das passagens do CORUMBATAHY; — da linha atingida em fim de jornada; — da linha S. PEDRO - triângulo de estradas (8 km. a N. E.); — da linha OS GOMES - Faz. PALMITAL.	1) — O Dest. nº 2 não ultrapassará com o grosso a região de Faz. PALMITAL. 2) — O Dest. nº 3 não ultrapassará com o grosso a região da bifurcação 8 km. W. de S. PEDRO.
2	1 Pelotão do 20º R. C. I.	— Prosseguir na direção de Faz. OLEGARIO até Faz. PALMITAL, afim de informar: a) — Si elementos inimigos vindos por OS GOMES ou por OS PINHEIRINHOS utilizam o eixo Faz. OLEGARIO — Est. XARQUEADA; b) — Condições de praticabilidade da referida estrada.	Est. XARQUEADA — Faz. OLEGARIO	13,30		
3	1 Pelotão do 20º R. C. I.	a) — Reconhecer as passagens de COSTA PINTO e CHAVE; b) — Alcançar a região da Bif. 8 km. W. de S. PEDRO e vigiar a estrada que vem de Faz. do PARAIZO; c) — Procurar ligação em S. PEDRO com o Dest. nº 1 às ordens de cujo Cmt. ficará para as operações a W. do rio ARAGUÁ.	BATE PAU — Faz. FIGUEIREDO — Faz. CAPIVARA — COSTA PINTO — Passagens do Rib. LIMOEIRO — S. PEDRO — CAMPES- TRE.	13,30		

3) — ORDEM DE MOVIMENTO
Dest. Cav. X P.C. em LIMEIRA, dez
E.M. (10), ás 13 (treze) horas.
N.º 20
Carta:...

ORDEM DE OPERAÇÕES N.º
— Movimento do dia 10 —
(Confirmação da ordem verbal)

I — SITUAÇÃO GERAL:

a) — INIMIGO:

A Av. Azul assinalou, ás 9 horas de hoje, uma forte coluna de Cav. na região de Est. ESPRAIADO, vinda de N.W. Parece que éla se dirige para S.E.. Se isso acontecer, seus grossos poderão atingir, ainda hoje, a região E. de S. PEDRO e os elementos de Descoberta as passagens do Rio CORUMBATAHY.

b) — TROPAS AMIGAS:

A cobertura Azul continúa detendo o inimigo ao N. da Serra de ITA-QUERY. Sua esquerda se apoia na região da Cóta 1.000 da mesma Serra.

II — MISSÃO DO DESTACAMENTO DE CAVALARIA:

Marchar ao encontro das forças inimigas assinaladas em Est. ESPRAIADO e procurar impedir que elas atinjam o Córte do CORUMBATAHY antes da manhã de 12, quan-

do aí chegará um Dest. de todas as armas encarregado da sua defesa.

III — INTENÇÃO DO GENERAL:

a) — Ainda hoje e antes do anoitecer, atingir o rio CORUMBATAHY em condições de:

- poder ocupar e manter as suas passagens;
- poder atacar e repelir os elementos inimigos que acaso aí hajam chegado antes do Dest..

b) — Amanhã (11) proseguir o movimento para W., afim de fazer face ao inimigo o mais distante possível do CORUMBATAHY.

IV — IDEIA DE MANOBRA:

a) — Impulsionar uma forte descoberta ao encontro do inimigo destinada:

- seja a preparar uma eventual ação ofensiva do Destacamento contra as passagens do CORUMBATAHY;
- seja a preparar as operações ulteriores que terão lugar a W. deste rio.

b) — Conduzir em seguida o Dest., num primeiro lance, até a região de TANQUINHO, onde éle será orientado de acôrdo com as informações fornecidas pela Descoberta.

V — EXECUÇÃO DO MOVIMENTO:

O movimento será executado em uma só coluna e de conformidade com o quadro abaixo.

Grupamentos	UNIDADES	Itinerário	P. I.	Hora de passagem das testas no P. I.	Velocidade média horária	Observação
N. 1 Cmt. da 10a. Bda.	10a. Bda. C. (menos 1/2 Reg.) 1/5º R. A. Cav. Sec. Sap. TCi	BATE PAU — TANQUINHO Bifurcação 1 Km. W. de LIMEIRA		14 horas	9 Km.	O 1/5º R. A. Cav. fica ás ordens do Cmt. do Grupamento nº 1 unicamente para o movimento.
N. 2 Cmt. 1/5º B. I. M.	1/5º B. I. M. T.Ci			14 h. 50'	6 Km.	
N. 3 Aut. 1 oficial aprovisionador 10a. Bda.	T.C2 e T. E. do Dest.			15 horas	6 Km.	

Secção de Artilharia

Noticias históricas sobre a artilharia

Pelo Maj. Nicanôr Guimarães de Souza

A nossa contribuição tem por fim divulgar aos jovens oficiais da artilharia, alguns conhecimentos relativos á historia da nossa arma. Não tem o que vamos expor originalidade alguma, cousa, aliás, bem difficil, sinão impossivel, em assuntos de historia, seja qual for a sua natureza. As presentes linhas nada mais são, pois, de que a coordenação de notas tiradas de varios livros em que esse assunto é tratado.

Os relatos de acontecimentos de cousas do passado, ou da criação de melhoramentos que vão influir na evolução de uma dada cousa, são muitas vezes aridas, maximé quando faltam ao expositor, como, por exemplo, o que assina estas linhas, dotes ou habilidades literarias que lhes dêem brilho e realce.

Seja, porem, como fôr, desde que se subordinem á realidade e que a imaginação não os deforme demasiadamente para tornar menos enfadonha a exposição, certo, deles resultarão alguns ensinamentos. Tem, pois, importancia conhecer as cousas do passado; quanto mais não seja, poderá nos servir para uma melhor compreensão do presente.

O pensamento que nos anima a organizar estas notas é o de recordar com os camaradas o que foi a artilharia nos

tempos passados, quando ainda nem era considerada como arma, quando as suas características eram tais que a faziam até ser considerada verdadeiro trambôlho dos campos de batalha, até que as campanhas do seculo XVII, principalmente as travadas por Gustavo Adolfo e mais tarde, sob Frederico o Grande e a seguir as de Napoleão, se encarregassem de evidenciar o verdadeiro papel que estava reservada á arma incipiente de tanto valor no combate moderno.

A artilharia começou a troar na Europa nos principios do seculo XIV, na batalha de Crecy, quando os Ingêleses, empregando-a pela primeira vez, infligiram completa derrota aos francêses. Ao que rezam as cronicas, á Europa não lisaram em primeiro lugar, nas suas tertaria sido copiado dos Arabes que a utilisaram em primeiro logar, nas suas tremendas lutas na Africa, contra os espanhoes.

Desde a sua aparição jamais deixou de progredir, embora a principio um tanto caoticamente, sem obedecer a nenhuma diretriz que condicionasse sua fabricação ou o seu emprego. A artilharia, até os seculos XVI e XVII sofreu de dois males capitais: a multiplicidade de calibres e a falta quasi absoluta de

VI—DISPOSIÇÕES RELATIVAS Á SEGURANÇA:

O Grupamento n.º 1 cobrir-se-á por uma Vg. cujo efetivo não excederá do valor de 1/2 Reg.º.

VII—DESCOBERTA: — (Ordem Particular)

Foram enviados:

- a) — 1/2 Reg. por PAIOL — S. PEDRO — Est. ESPRAIADO;
- b) — 1 Pel. por Est. XARQUEADA — Faz. PALMITAL;

- c) — 1 Pel. por COSTA PINTO — S. PEDRO — bif. 8 km. W. de SÃO PEDRO.

VIII—LIGAÇÕES E TRANSMISSÕES:

— O Gen. marchará na testa do Grosso do Grupamento n.º 1.

— Eixo de transmissões — BATE-PAU — TANQUINHO.

Confere:

Y

Chefe do E.M..

(a) — Gen. X
Cmt.

mobilidade. Durante muito tempo a escolha do calibre, a forma das bocas de fogo não obedeciam á regras, nem preceitos; subordinavam-se mais ao temperamento de cada príncipe, general, ou mesmo do simples fundidor do que mesmo ás necessidades do campo de batalha, ainda precariamente pressentidas nesse particular.

Dessa multiplicidade de calibres, dadas as condições ainda primitivas da industria metalurgica, resultava a limitação prematura da vida do canhão, a qual correspondia exatamente ao numero de projéteis fabricados concomitantemente com a fundição da boca de fogo.

Esse numero de projéteis era arbitrario, nada lhes regulava a quantidade a ser feita e assim, uma vez esgotado esse estoque, estava virtualmente terminada a vida da boca de fogo, salvo, se existissem nos parques, como reserva, balas rasas similares, destinadas a outras bocas de fogo do mesmo calibre.

Por outro lado, com essa diversidade de calibres, comuns eram os enganos quando se tratava de dar destino as munições, muitos meses encaminhadas para pontos onde se achavam peças de calibre diferentes.

Urgia, portanto, dar um paradeiro a tal anarquia, reduzindo a variedade de calibres e melhorando, além disso, as condições de transporte. Essas idéas surgiram afinal, mais como fruto das necessidades a preencher para a execução de operações de guerra, do que mesmo pelo prazer de melhorar. É que, nessa epoca,

como em todas, sejam do passado ou do presente, as transformações por que passa a guerra são consequentes do progresso do material. Do estudo e da meditação sobre tal assunto, nota-se que si os armamentos de que são dotados os combatentes impõem também os processos de combate, estes por sua vez reagem e procuram furtar os combatentes aos seus efeitos, acarretando novos progressos. E dessa forma, vemos esses dois fatores em eterna ação e reação.

É precisamente uma necessidade de ordem militar que leva Carlos V (1519-1556) a procurar solução para o intrincado problema da artilharia. O imperador da Alemanha e rei da Espanha, senhor, portanto, de vastos dominios, querendo submeter pela força os Estados que anexára e que se mostravam recalcitrantes, cêdo reconheceu que não poderia realizar o seu intento, si suas forças continuassem a ter, no tocante á artilharia a pluralidade de bocas de fogo, que caracterisavam os exercitos da época. Determinou, pois, que se fizessem estudos a respeito; os quais foram feitos em BRUXELAS durante cerca de nove anos. (1521-1530).

Desses estudos resultaram a fixação do teor dos metais que deveriam entrar na confecção do bronze, a regularização e simplificação dos calibres e varias tabelas e quadros orientadoras do modo como surgia a fabricar o material.

Em consequencia, surgiram no cenário da artilharia, os «7 calibres do Imperador», cujos dados constam do quadro abaixo:

<i>Nomenclatura</i>	<i>Projéteis</i>		<i>Bôca de fogo</i>	
	<i>Peso</i>	<i>Diametro</i>	<i>Comprim.</i>	<i>Peso</i>
Canhão	40 lb	177 m/m.	12 pés	610 lb
Canhão médio	24	155	11 1/2	
Colubrina	12		14 1/2	
Colubrina curto.....	12		11	
Colubrina média....	6 1/2		12	
Sacre	6 1/2		10	
Falconete	3		9 1/2	

Todas essas bocas de fogo dispunham, por cima dos munhões, de azas em forma de golfinhos, destinados a facilitar as manobras de força; existindo ainda, exceto no falconete, uma terceira aza atravessada na parte posterior da culatra, conforme mostram as gravuras abaixo, (Fig. 1)

blema esse que cada fundidor procurava resolver por métodos puramente empíricos ou mesmo baseado nas suas inspirações. A conclusão a que chegou o geometra italiano, não resta a menor dúvida, era vaga; contudo lançava alguma luz na solução do problema, afinal resolvido, após numerosas experiências e ten-

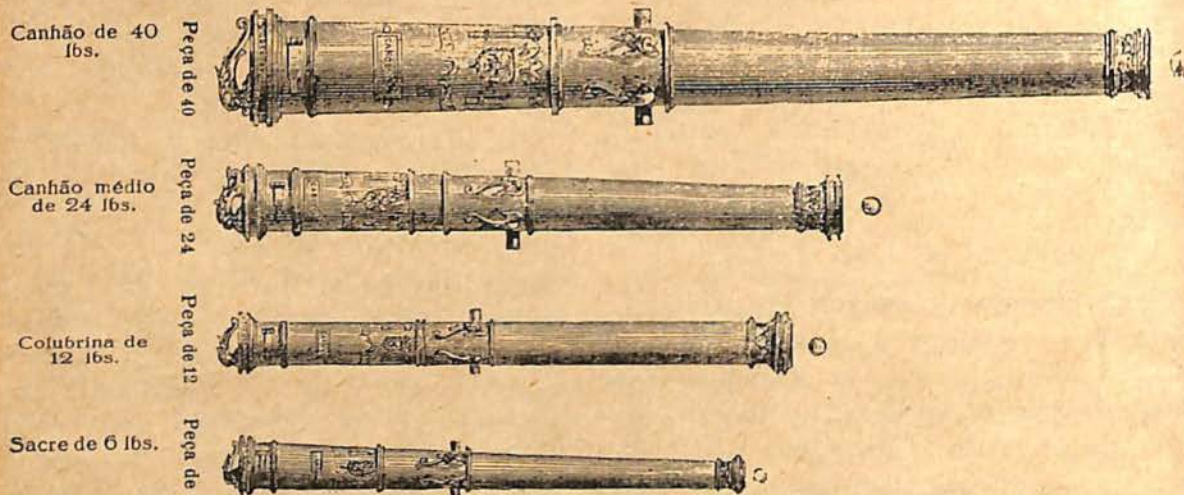


Fig. 1 — Sistema de Carlos V

Foi, durante o reinado do imperador Carlos V que apareceu o geometra italiano Nicolau Fontana ou Nicolau Tartaglia, o fundador da Balística, com seus livros «Nuova Scientia e Quesiti et Inventioni Diverse», elaborados muito antes que Newton estabelecesse a lei da queda dos graves que iriam dar horizontes novos a artilharia, pois abordavam questões que se prendiam ao tiro, como outros que diziam respeito á técnica de sua construção. Estas obras que aparecem, a primeira em 1537, constituem os primeiros tratados de Balística que se conhecem e que valeram ao seu autor o justo renome de fundador desta ciência aplicada.

Nessas obras, Tartaglia, entre muitas cousas interessantes, procurou determinar o comprimento «optimum» a dar ao tubo da boca de fogo afim de aproveitar ao maximo os gases da explosão e assim conseguir o maior alcance possível, pro-

tativas realizadas em BRUXELAS, que fizeram conhecer qual devia ser o comprimento maximo a dar a cada boca de fogo para obter-se o alcance maximo, empregando-se a polvora usada naquela época.

Abordou também judiciosamente, com os recursos que lhe forneciam a ciência de então, o problema da forma da trajetória dos projéteis. As bases ou as razões em que funda a sua teoria não nos são conhecidas; porém, segundo elle, a bala rasa quando saía da boca de fogo devia percorrer um trajéto rétilíneo enquanto persistissem influencia da impulsão que os gases da polvora exerciam sobre o projétil, após o que, descreveria um arco de circulo de pequeno raio, para cair, finalmente, segundo a vertical. Bem depressa, Tartaglia viu o erro em que incorreu; procurou corrigi-lo, dizendo que qualquer projétil ao sair da boca de fogo descrevia uma linha

curva, visto ter que obedecer a duas forças: uma, em linha réta, resultante da impulsão dos gases da deflagração da pólvora; outra, em linha vertical, devido ao efeito da ação da gravidade sobre o projétil:

À Tartaglia ainda devemos o primeiro esquadro de pontaria que a artilharia registra em seus anais e que, sem duvida, foi um dos primeiros órgãos de pontaria em altura de que ha noticia e com o qual o tiro dos morteiros poude ser feito com mais eficiencia. Antes do esquadro apontava-se essa especie de boca de fogo por tentativas; logo, porem, que o geometra italiano apresentou o seu esquadro, tornou-se possivel dar ao morteiro o angulo de tiro adequado ao alcance que se desejasse, sabido como já era, pela experiencia, que para uma dada carga, tal inclinação correspondia a um certo alcance.

O esquadro de que acima falamos, compunha-se como todos instrumentos desse genero de dois lados de comprimentos desiguais convenientemente ligados e compreendendo entre eles um quadrante graduado em doze partes iguais, denominados «pontos», os quais por sua vez, eram divididos em doze segundos; um fio á prumo fixava-se no vertice do angulo réto do esquadro. A primeira vista, vê-se que a sua forma assemelha-se á dos nossos conhecidos niveis de perpendicular.

O angulo de tiro a dar ao morteiro obtinha-se, introduzindo na alma e apoiando na sua geratriz inferior o lado maior do esquadro (fig. 2) e modificando no sentido conveniente a inclinação da peça até que o fio á prumo coincidissem com a graduação comandada. A fig. 3 nos apresenta um outro modo de operar com o esquadro.

À simples inspeção, nota-se que o esquadro não dava aproximações menores

de meio gráu, sem que isso entretanto fosse causa de grandes perturbações no alcance, sabido, como era, que para os

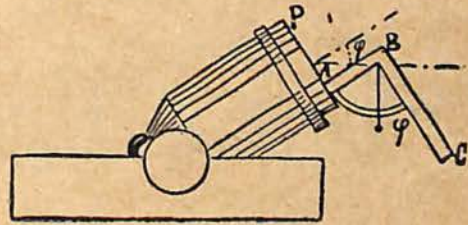


Fig. 2

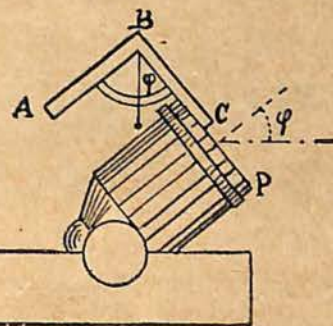


Fig. 3

materiais de tiro vertical pouco importancia tinha um erro de $1/2$ gráu, que pouco influa no alcance, admitindo-se mesmo que o erro que se cometia era desprezível.

As bocas de fogo dos «7 calibres» eram de bronze e de antecarga, apresentando na sua parte exterior, como se pôde ver na fig. 1 aqueles ornamentos tão em vóga na época e que caracterisam as bocas de fogo de então. A titulo de exemplo, damos abaixo 2 modelos de colubrinhas de bronze, de origem veneziana, artisticamente lavrados.

As bocas de fogo em aprêço, como aliás todas de ante-carga, não tinham camara de explosão como parte distinta, esta nada mais era do que o proprio prolongamento da alma. Nessa época, só os morteiros a possuíam e a sua fórmula variava segundo o tipo da boca de fogo ou seu fabricante; a fig. 5 dá uma idéa de como eram.

A artilharia de Carlos V, compreendia também, como material anterior aos seus «7 Calibres», alguns morteiros de 51 c/m.

ros, em que é medido pelo diametro da alma, em polegadas. Esta acepção, aliás, durára, até 1858, quando do aparecimen-

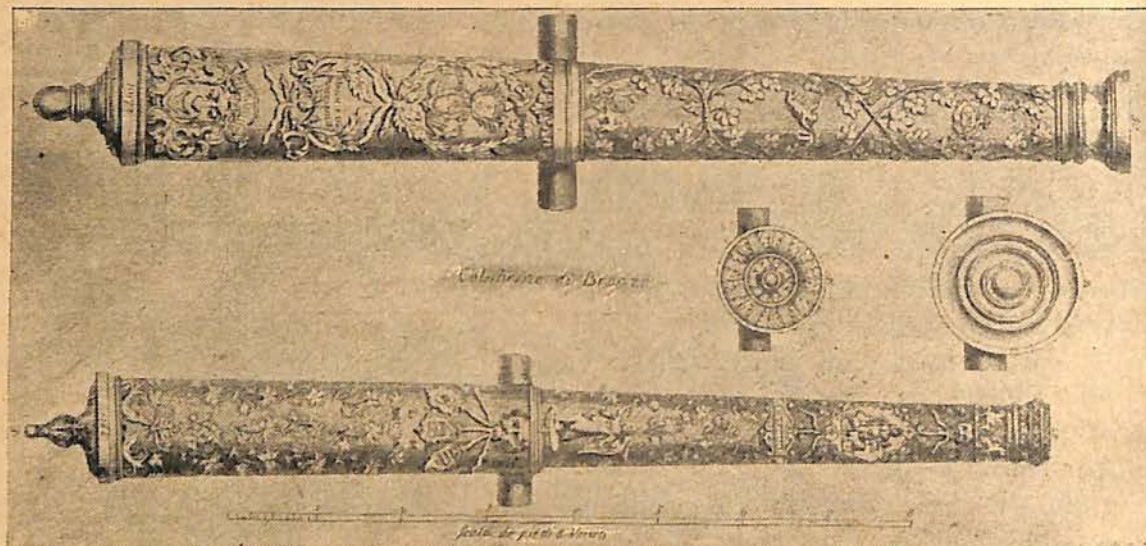


Fig. 4

37 c/m. e 27 c/m. e bem assim, órgãos (1), canhões pedreiros e alguma artilharia de pequeno calibre espalhada por todo territorio de seus vastos dominios.

to da artilharia raiada, passando então o calibre a ser definido como é hoje.

Si de um lado o material pesado do Imperador, isto é, a artilharia de sitio

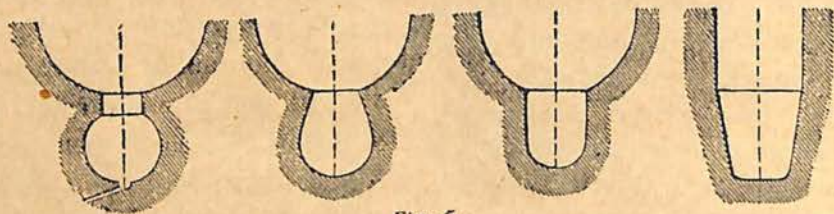


Fig. 5

Esses morteiros que se originam da bombarda curta, dispunham de camara de explosão de diametro menor do que o da alma e de fórmula variavel segundo o modelo. Em geral, o comprimento da alma de tais bocas de fogo era pouco maior do que um calibre. Atiravam projéteis de pedra, projéteis incendiarios, metralha, etc..

Como originalidade, podemos citar a acepção que tem nessa época o calibre, o qual é representado pelo peso, em libras, da bala, salvo quanto aos mortei-

e de praça, foi empregado segundo as regras da época, salientando-se, porém, pela quantidade de bocas de fogo em linha e pela melhor qualidade de seus projéteis, de outro, nos campos de batalha, a artilharia já deixava mesmo de ser aquele trambolho de que tanto se queixavam as tropas de linha, para se apresentar como uma prestimosa auxiliar, de quem muito se podia esperar. As celebres batalhas de Marignan (1515) e de Pavia (1525) estão aí para mostrar o modo brilhante por que a artilharia desempenhou esse papel.

Si se meditar no que ha escrito no seculo XVI, quanto ao modo como devia

(1) — Órgão — Antigo petrecho de artilharia constituído de varias bocas de fogo de pequeno calibre juxtapostas e sobre um reparo.

ser empregada, ver-se-á que teóricamente o seu emprego era bem semelhante aos nossos tempos e para certificarmos, basta considerar o que se atribue ao margrave Alberto I, de Brandeburgo, segundo as suas «Ordenanças», publicadas em 1535. Quanto á nossa arma, pode-se vêr nessa obra recomendações muito judiciosas, entre as quais poderemos citar as que aconselham que as peças entrem oportunamente em ação afim do inimigo não se furtar aos seus efeitos; que ocupem posições entre as massas de tropas até o momento de iniciar o combate e que sejam de novo atreladas para progredir com as tropas logo que a luta assim o exigisse, concluindo por dizer que, si fossem dirigidas como acabamos de ver e desde que bem servidas e apontadas, a vitória não seria duvidosa.

Entretanto, tudo isto não passava de fantasia; a artilharia ainda não possuía as características e qualidades monobreiras com que pudesse acompanhar as peripécias da batalha, como preconizava o autor das «Ordenanças».

Seja como fôr, a ideia era excelente, nitida, e bem concebida, pouco diferindo, em essência, do que se pratica hoje e isto simplesmente, por que na guerra de ontem, como na de amanhã, tal qual succede com tudo que é humano, «Nihil novum sub sole».

A atividade expansionista de Carlos V, não se restringiu ás terras europeias. Vemo-lo em 1535 ás voltas com os Mouros e Arabes do N. da Africa, na sua expedição pela conquista de Tunis, para cujas operações fez fundir em Málaga, os seus celebres doze canhões de 45 libras, conhecidos por «12 Apostolos», lembrando os «12 pares de França, construídos por Luiz XI, os quais eram, porém, de calibre superior, 48 libras.

O imperador Carlos V, cuja historia é sobejamente conhecida, tem como prin-

cipal adversario FRANCISCO I, de França, o qual, embora por êle vencido varias vezes, jamais se descursa do poderio militar do seu país e assim, procurando não se deixar surpreender pelos acontecimentos, tratou de melhorar a sua artilharia para o que muito se inspirou nos progressos que o seu rival soube imprimir ás artilharias alemã e espanhola.

Nesse particular, é mais feliz que seu adversario, pois enquanto os sucessores deste pouco se preocuparam com tal assunto, o de FRANCISCO I, seu filho HENRIQUE II, prosseguiu na obra encetada por seu pai. Dessa continuidade, vemos em 1552 aparecer o 2.^o sistema de artilharia que a Europa conhece — «Os 6 calibres do Rei». O mérito desta melhora, rezam as crônicas, é atribuída ao Grão Mestre da artilharia francesa, JEAN d'ESTRÉES, a quem se deve ainda, a organização do serviço de transporte da artilharia.

Nessa época, ha como originalidade o fato dos officiais de artilharia não serem militares, não dependendo de nenhuma autoridade militar, para só estarem subordinados ao Grão Mestre de artilharia, que os distribuía pelas forças de artilharia como melhor lhe aprouvesse ou exigissem as circunstancias.

Os Grãos Mestres, geralmente homens de muito valor militar, empreendiam, á sua vontade, a construção das bocas de fogo, organizavam o serviço das baterias de praça e de sítio; também alistavam soldados de infantaria como trabalhadores de artilharia ou mesmo como serventes para servirem na artilharia mais léve. Só mais tarde, por volta de 1694 LOUVOIS, Ministro da Guerra de Luiz XIV, militarizou os officiais da arma e organizou o corpo da «Royal-Artillerie», com um efetivo de 5.000 homens, que figura, porém, até 1755 na relação dos regimentos de infantaria.

A partir dessa época é que, com a criação do Corpo real de artilharia, essa se emancipa da infantaria.

HENRIQUE II fez adotar em 1552 os 6 calibres cujas bocas de fogo se conservaram com poucas alterações até os fins do seculo XVI.

não mais apresentam na sua parte exterior aquelas ornamentações que caracterisavam as bocas de fogo anteriores, tendo apenas um refôrço na parte média. As outras, ao contrario, têm o seu exterior facetado ou com caneluras. Todas dispõem para auxiliar as manobras de

<i>Denominações</i>	<i>Calibre</i>	<i>Peso da peça e do reparo</i>	<i>Numero de cavalos de tiro para a tração</i>	<i>Alcance maximo</i>
Canhão	33 lbs.	8.000 lbs.	21	10.000 pés
Grande Colubrina ..	15	6.500	17	7.600
Colubrina bastarda ..	7	4.400	11	8.000
Colubrina média	2	2.200	4	5.500
Falcão	1	1.340	3	3.000
Falconete	14 onças	800	2	3.000

As bocas de fogo constantes do quadro acima são muito simples, as duas de maior calibre, como se vê da fig. 6 já

força, de botões de culatra, também denominados cascaveis, não possuindo, porém, aquelas azas em forma de golfinhos

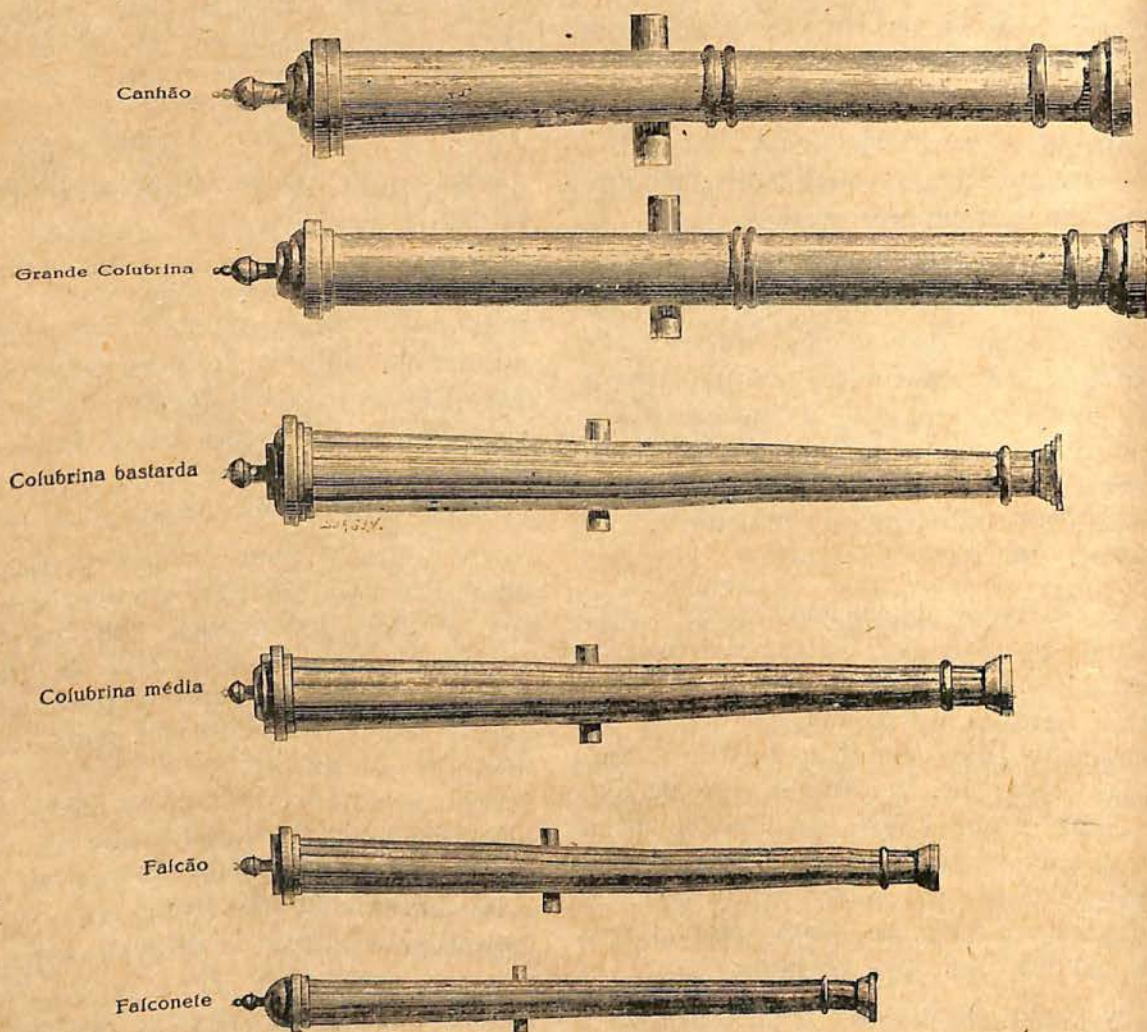


Fig. 6 — Os "Seis calibres do Rei"

que notavam-se nas de CARLOS V. Não possuíam ainda dispositivo algum que materialisasse a linha de mira.

Os reparos dessas peças marcam sem dúvida grande progresso nesse particular, pois neles aparecem as falcas que muito facilitaram o problema da execu-

de tiro compatível com o alcance desejado. Só mais tarde foi substituído pelo parafuso de pontaria em altura.

Damos abaixo para maior elucidação 2 figuras, representando, a de n.º 7, um aparelho de pontaria em altura pelo sistema de cremalheira, muito usada na

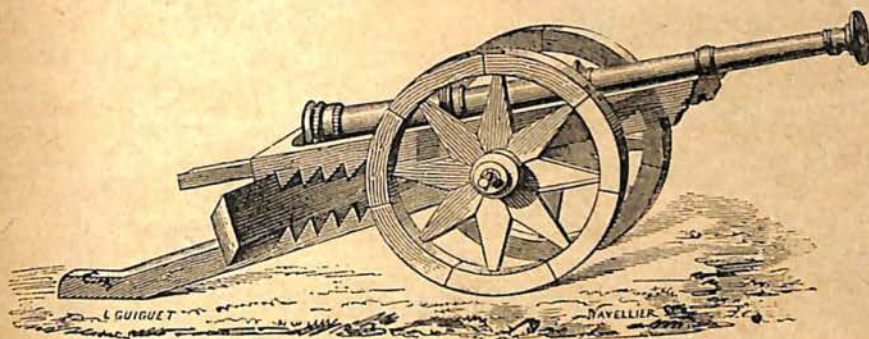
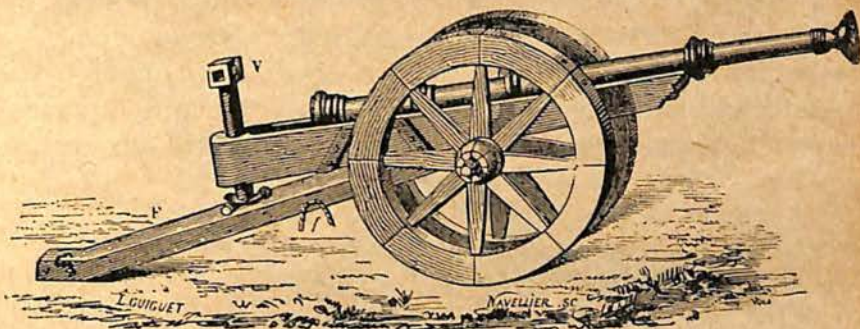


Fig. 7

Fig. 8



ção do tiro em altura, que nesse material se processava por meio de cunhas de pontaria. Uma talheira, peça transversal ligando as duas falcas e colocada convenientemente, além de lhes assegurar o paralelismo, servia também de apoio á cunha de pontaria que podia sobre ela

artilharia italiana de então e a outra fig. 8 um aparelho de pontaria em altura pelo sistema de parafuso, enquanto que na fig. 10, os leitores poderão, á simples inspeção, ver o sistema de cunha pelo qual se faria a pontaria em altura no material de HENRIQUE II.

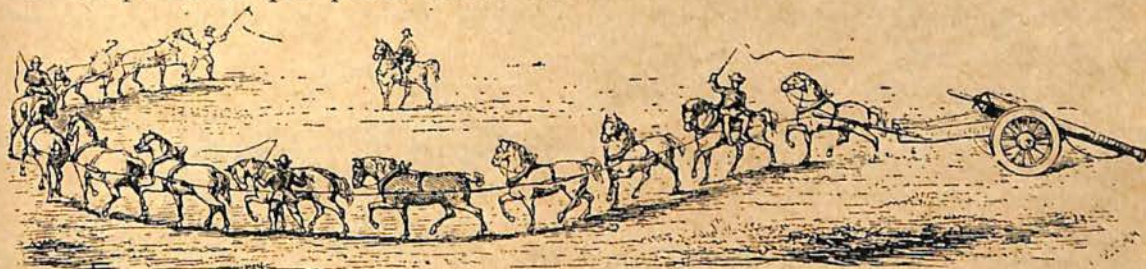


Fig. 9

deslizar, conforme a necessidade de dar maior ou menor elevação á linha de tiro da peça. Esse sistema de pontaria é bem melhor do que o anterior, de cremalheira, visto já permitir dar ao tubo o angulo

Os reparos dos «6 Calibres» (fig. 10, 11 e 12) são de madeira; as duas rodas, tal como as de hoje, já dispõem de raios, pinas, chapas de trilho, com braçadeiras nas de maior calibre.

A tração do material é feita em fila, ou «a francesa», pelo qual o animal tronco é atrelado entre varais dispostos na extremidade da conteira, indo os demais em fila, como mostra a fig. 9.

das extremidades, ía atada á boca de fogo.

Esses reparos ainda não dispunham de armão, inconveniente que se refletia grandemente na mobilidade do material. Essa

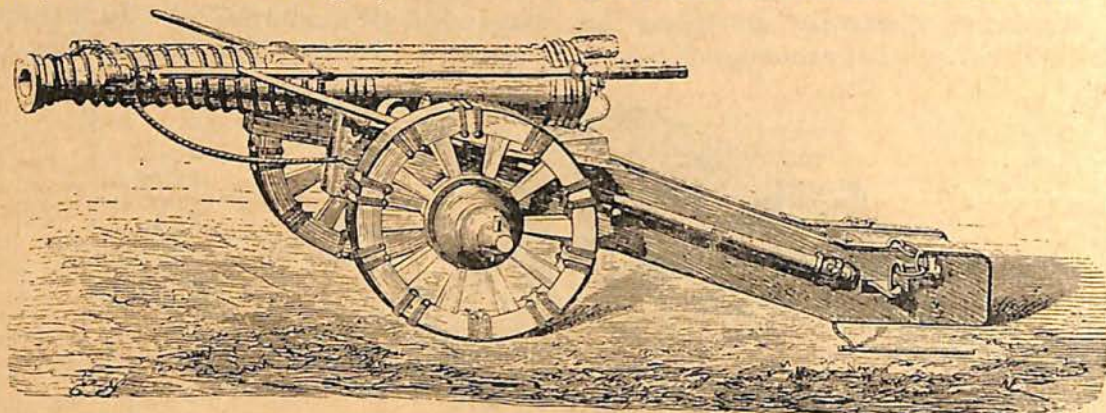


Fig. 10 — Reparo das peças de "6 calibres", de Henrique II (canhão)

A lança só bem mais tarde aparecerá. Os varais se articulavam e para o tiro faziam charneira em torno de seu eixo, adaptando-se as falcas.

desvantagem, contudo, era remediada, construindo-se a bôca de fogo de módo tal que, quando assentada nas munhoneiras do reparo, este satisfizesse a cer-

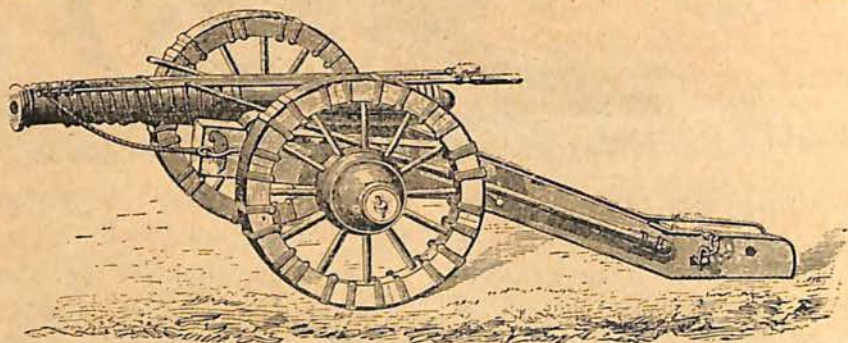


Fig. 11 — Idem (Colubrina bastarda)

Os três reparos das bôcas de fogo de maior calibre para poderem ser mais facilmente manobradas no campo de batalha, dispunham de prolongas, que, quando não tinham serventia, eram enrolados na boca de fogo sendo uma de suas extremidades fixada á testa da falca esquerda (figs. 10, 11, e 12).

Pelas figuras acima vê-se que toda a palamenta — constituída de varias alavancas que se destinavam a facilitar as operações da pontaria em altura pela elevação ou abaixamento da culatra da boca de fogo; do escovão e da lanada, dispondo cada um de um soquete numa

tas condições de equilibrio, em que se admitia apenas uma fraca preponderan-

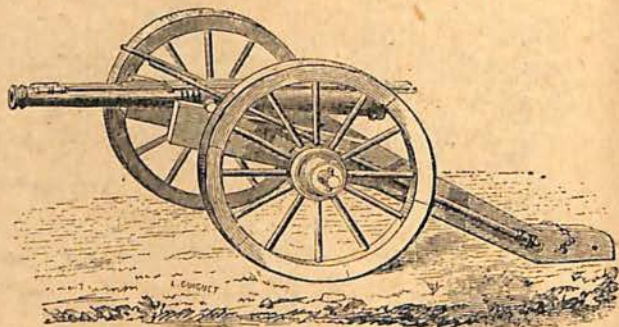


Fig. 12 — Idem (Falcão)

cia da conteira. Com efeito, duas razões capitais impunham essas condições: uma,

porque com a franca preponderancia da conreira, facil era o seu levantamento por ocasião das operações impostas pelo serviço da peça; outra, com o fim exclusivo de diminuir o esforço que se exigia do animal tronco.

Assim, o sistema peça-reparo deveria ter o seu centro de gravidade um pouco a retaguarda do eixo das rodas e acima deste, a uma altura variavel com a das munhoneiras. Ora, desde que a conreira se abaixasse, o que ocorria nas descidas, o centro de gravidade descrevia um arco de circulo em torno do eixo das rodas tomado como centro e consequentemente, uma parte do peso se transportava para o lado do cavalo tronco, sobrecarregando, portanto, a taréfa desse animal.

Nas subidas o inverso se produzia, e o tronqueiro sofria menores esforços. Urgia, pois, que nas bocas de fogo de maior calibre, essas diferenças de pêso fossem de pequena variação, isto é, que os arcos de circulo acima falados fossem pequenos. Em consequencia — os reparos passaram a ser construidos obedecendo a duas condições: o alongamento da conreira e colocação das munhoneiras a uma pequena altura em relação ao eixo das rodas.

Como vimos anteriormente, o material de Henrique II não dispunha de nenhum meio que materialisasse a linha de mira. A pontaria era feita pelo oficial apontador, que para isso se utilisava da geratriz superior do tubo. Á sua habilidade se devia uma bôa ou má operação nesse particular.

Os alemães bem depressa sentem essa deficiencia do material de artilharia que empregavam e assim, em fins, talvez, do seculo XVI, resolveram esse delicado caso, adotando os frontais de pontaria em direção, que, com os aparelhos de pontaria em altura, anteriormente vistos, completar a solução do problema da pontaria nos materiais de artilharia da época.

Os frontais de pontaria eram simplesmente duas peças distintas de madeira de certa espessura, chanfradas na sua parte inferior para que pudessem se adaptar respectivamente á culatra e á bolada da boca de fogo.

Cada um deles dispunha de um orificio, por onde passava um fio á prumo, materializando uma linha vertical que interceptava o eixo da alma do canhão. Quaisquer que fossem as dimensões exteriores da bolada e da culatra, os frontais, quando colocados, tinham as suas aberturas á igual distancia de eixo da alma do canhão, pelo que a linha que passasse pelas suas aberturas lhe era perfeitamente paralela. A sua utilização, como se vê, proporcionava uma linha de mira rigorosamente perfeita.

A seguir, apresentamos uma figura em que se nota a maneira como os alemães faziam a pontaria em direção quando, porém, já adotavam as massas de mira, que constituem um aperfeiçoamento dos frontais de pontaria. O modo de executá-la em nada difere da pontaria em direção feita nos materiais de artilharia em uso quando só dispõem desse meio para apontar em direção. (Fig. 13)

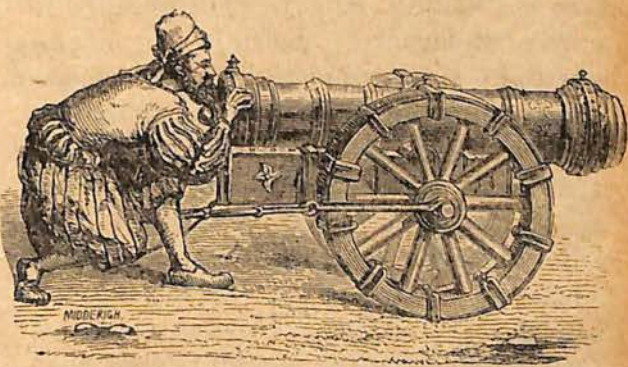


Fig. 13

A necessidade de reduzir o numero de calibres com que em geral se apresentava a artilharia dos varios exercitos daqueles tempos, surgiu como natural consequencia das operações militares que os países foram obrigados a travar no tormentoso periodo das lutas religiosas

que ensanguentaram quasi toda a Europa, constituindo, pode-se dizer, a primeira conflagração europeia.

Dos meados do século XVI até igual período do século seguinte (1540-1648), a Holanda reagindo contra a má política de odios do Duque de Alba, levantou-se contra a tutela de Espanha, na pessoa de Felipe II.

<i>Denominações</i>	<i>Projetis</i>	<i>Pesos</i>	<i>Comprimento da alma</i>	<i>Cavalos de tração</i>
Canhão	48 lbs.	7.000 lbs.	17 cal.	31
Meio canhão.....	24 „	4.500 „	20 „	23
Quarto canhão ou peça de campanha	12 „	3.200 „	30 „	11
Falcão	6 „	2.100 „	28 „	—

As lutas nesse século, foram tão frequentes que quasi todos os países levados á guerra pelos seus destinos, reivindicações ou vicissitudes ficaram em extrema penuria financeira, que repercutiu directamente sobre suas forças militares, a ponto destas passarem a dispor de escasso material de guerra, maximé de artilharia, cujo preço, por certo, já naquela época superava tudo mais.

Dessa crise, contudo, pode-se dizer que dois países ficaram isentos: Espanha e Holanda. Ambos, com grandes recursos financeiros, gosando de imenso prestigio e possuindo chefes de imenso valor e bôa tropa, vão sustentar uma tremenda e duradoura guerra (1560-1648), terminando afinal pela independencia da Holanda, confirmada pelo celebre tratado de «Westphalia», em que se traçaram normas para o já procurado equilibrio europeu.

A Holanda apresenta nesta luta como modelos de organisadores de todo o seu material de guerra, as figuras dos principes de Orange, Frederico e Mauricio de Nassáu, este, aliás, muito nosso conhecido.

É, pois, sob a gestão desses dois chefes militares que a Holanda adotou o seu celebre sistema de «4 Calibres», como

capaz de satisfazer a todas as suas necessidades militares dos campos de batalha, afóra um sem numero de morteiros de que usavam com proveito e uma porção de canhões pedreiros.

O quadro que apresentamos e as figuras a seguir, fornecem esclarecimentos sobre a designação dessas bocas de fogo, seu peso, etc..

Todas essas bôcas de fogo eram de bronze, munidas de azas e de botões de culatra, de muita utilidade, como vimos, para as manobras de força. O seu aspecto exterior é de muita simplicidade, já não se notando mais aqueles ornamentos característicos das artilharias anteriores.

Os Holandeses foram muito meticolosos nas questões que se prendiam ao rendimento da artilharia. A eles devemos mesmo uma bôa dóse de aperfeiçoamentos, quer do ponto de vista da fabricação das bocas de fogo, dos seus projetis, como ainda no que se relaciona com o tiro.

Observaram que a medida que o calibre diminuia, a relação pêso da peça, pêso do projétil aumentava; que as peças de grande calibre precisavam ser aligeiradas, isto é, suscetíveis de manobra e de transporte faceis, ao passo que os de pequeno calibre deviam suportar o tiro com toda a carga util e o recuo.

As cargas de pólvora foram tambem de sua parte, objeto de sério cuidado. O peso das cargas de emprego do canhão já nem mais atingiam a metade do peso do projétil — a bala rasa, como era usual; a do meio canhão chegava somente a metade desse pêso; a do quarto

de canhão variava do terço á metade, segundo o alcance a obter, ao passo que os do falcão, podiam ser até iguais ao pêso do projétil.

Vê-se, pois, que o problema da determinação do peso de carga tinha

Houve, todavia, uma ocasião em que esse pêso de carga aumentou consideravelmente; foi justamente quando apareceram as primeiras balas de ferro fundido. Nessa época, os canhões tendo atingido na sua fabricação um gráu de

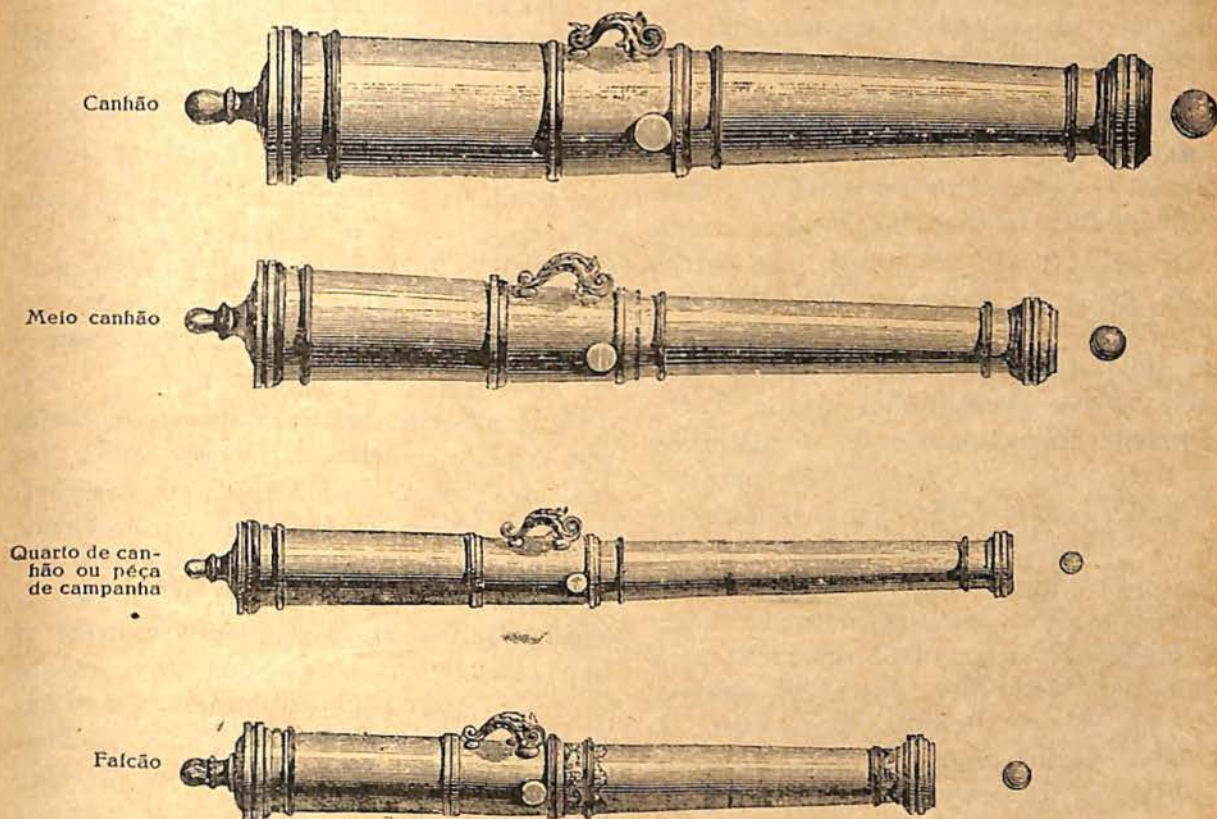


Fig. 14

atingido entre eles uma solução bem racional, compatível com os progressos que também havia feito a fabricação da pólvora negra, que já nessa época se apresentava granulada, dispensando a sua fabricação cuidados especiais.

Aliás, si fizermos uma pequena digressão a esse respeito, notaremos que o pêso da carga de pólvora comparada com o do projétil diminuiu constantemente desde os primórdios da artilharia. A fabricação da pólvora negra também progrediu, os seus componentes eram tratados carinhosamente, notando-se que nessa época já se exigia que fossem previamente purificados.

resistencia muito grande em proporção com a pólvora que pouco progredira, os artilheiros acreditavam que quanto maior fosse a carga tanto maior seria o alcance.

Com efeito, os primeiros canhões de que a historia regista, atirando balas esfericas de pedra, donde a denominação de canhões pedreiros, o peso da carga de projeção dessas balas atingia no maximo a metade da do projétil porque a sua resistencia não suportava o efeito dos gases de cargas maiores.

Logo, porém, que tais projéteis foram postos á margem, dando lugar aos de ferro fundido que, ao contrario dos de

pedra, melhor resistiam aos gases da carga, o peso desta passou a ser o mesmo do projéteis, até que o sistema de Henrique II, por sua vez, o reduzisse a $\frac{2}{3}$ ou mesmo $\frac{1}{2}$, chegando-se afinal á solução que os holandeses adotaram, sabedores como eram que a obtenção de alcances maiores não dependia do aumento das cargas em demasia.

Outro aperfeiçoamento devido aos holandeses se refere ao grão do ouvido, dispositivo que, como sabemos, permitia mediante um rastilho deflagrar a carga de projeção e que constituia uma verdadeira pedra de tóque de todo material de artilharia. A alma dos «4 Calibres» era inteiramente cilíndrica; ainda não havia camara de explosão, só mais tarde adotada quando apareceram os materiais de retro carga. O ouvido do material Holandês era perfurado verticalmente de tal modo que devia atingir justamente o fundo da alma. Esse dispositivo não sendo o melhor, por isso que não evitava de modo algum o seu alargamento pela ação continuada dos gases da pólvora que por aí se escapavam, procurou a Holanda varios processos atenuadores de semelhante inconveniente.

O primeiro, consistiu em colocar na moldagem do canhão, por ocasião da corrida do metal, um pequeno cilindro perfurado de cobre vermelho, a que se denominava grão do ouvido. É certo que o cobre, gosando da propriedade de ser menos fusível que o bronze, levaria maior tempo a gastar-se. Entretanto, acontecia que o grão de ouvido, por ocasião da corrida do bronze no molde, frequentemente se deslocava do seu verdadeiro lugar, fáto que acarretava a incerteza

do exito da operação, dando mesmo lugar a cruéis decepções.

Procuraram então outro processo, que consistia, uma vez fundido o canhão, em aquecer fortemente a parte do canhão visinha do ouvido, fazendo-se correr bronze fundido no alargamento, restando então perfurar novo ouvido. Processo máu, que por enfraquecer grandemente a resistencia da bôca de fogo, foi logo posto de lado.

Afinal, o problema é resolvido, aparausando-se um novo grão de ferro em uma bróca feita no local do ouvido alargado, processo que, aliás, perdurará durante todo tempo da artilharia de ante-carga.

A artilharia da Holanda atuou quasi que exclusivamente no ataque e na defesa de praças ou de posições fortificadas, em que a artilharia de grosso calibre tem a parte principal. Na unica batalha campal, a de Nieuport (1600) a artilharia de campanha não chegou a tomar parte, ao passo que no cerco de Ostende (1601-1604) o papel da artilharia de grosso calibre é tal, que os ensinamentos tirados desse genero de operação saem da Holanda e são seguidos por todos os exercitos europeus da época. Aliás, seja dito de passagem, não só quanto a isto, como ainda em tudo que concerne ás operações militares de modo geral e ao progresso que se nota no seu material de guerra, a luta travada pela independencia da Holanda dá tal mêsse de ensinamentos que o conjunto dessa guerra constitue a famosa Escola da Hulanda, uma verdadeira escola militar pratica.

(Continúa)

Biblioteca de A DEFESA NACIONAL

A sair: { **Regulamento de Confinencias** (2ª edição)
 { **Nomenclatura do Fuzil Mauser** (2ª edição)

Secção de Engenharia

Plano de transposição dos cursos d'agua — Plano de emprego da Engenharia — Um caso concreto

Pelo **Cap. Vítor O. Jeolás**

O *plano de transposição* é um documento organizado nas Divisões que concretiza toda a operação de transposição do curso d'agua pela G. U., com o horario de transposição dos diferentes elementos: é um anexo á Ordem de Operações.

É resultante:

- 1.º) — De dados táticos fornecidos pelo comando:
 - ordem segundo a qual devem as unidades chegar na margem inimiga;
 - espaço de tempo no qual seria desejavel vê-las passar.

- 2.º) — De possibilidades técnicas indicadas pelo Cmt. da Engenharia:

- a) — Praias de embarque para o pessoal (em geral várias por D. I., com o comprimento de duas vezes a largura do rio); nesta zona nenhuma unidade entra sem ordem.

As condições táticas preponderantes foram já estudadas na 1.ª fase tática (n.º 242).

- b) — Pontos de embarque para o material que passará em portadas (devem permitir fácil acêso do material e abordagem ás portadas).
- c) — Rendimento dos meios de transposição (função da natureza do rio e dos meios disponíveis para a transposição).
- d) — Fracionamento dos elementos a transportar imposto pela capacidade de transporte do material.
- e) — Locais de construção das pontes (equipagem e de circunstância).

De uma maneira geral este plano contém os seguintes itens:

- a) — *Praias de embarque* regularmente espaçadas na margem do rio, correspondentes ao embarque do pessoal (condição tática preponderante como vimos no número passado).

Esta zona deve estar convenientemente abrigada, construindo-se, si necessário, trincheiras bem disfarçadas.

- b) — *Pontos de embarque* do material em portadas. A determinação destes pontos obedecerá mais ás condições técnicas do que ás táticas.

Serão escolhidos pontos que permitam no menor tempo o embarque, transporte e o desembarque do material ao abrigo das vistas do inimigo. Isto requer:

- 1) — margens abrigadas permitindo fácil acêso ao material e á abordagem das portadas.
- 2) — pontos onde o rio apresente menor largura e correnteza (menor do que 1m,50), para que as portadas não derivem muito.

Estes pontos devem ficar á montante dos pontos de desembarque, distância variavel em função da largura do rio e velocidade da correnteza.

- c) — *Pontos de deslocação* onde as unidades são confiadas á Engenharia e onde elas tomam o fracionamento indicado pela passagem (função dos meios reunidos).

Um regulador de embarque regula os movimentos das unidades, afim de evitar o congestionamento.

Ele fica na praia de embarque junto ao oficial de Engenharia encarregado do embarque.

Os pontos de deslocamento devem ficar bem abrigados das vistas do inimigo e si necessário devem ser construídas trincheiras bem disfarçadas para abrigar o pessoal.

- d) — *Pontos de primeiro destino*. São fixados para unidades importantes (R. I.) onde elas receberão ordens de um comissário regulador divisório, que informado sobre o que se passa no rio, guiará estas unidades para as praias de embarque ou fará com que elas aí permaneçam. Para cada unidade será preciso fixar um horário de chegada a estes pontos. Estes pontos devem estar ao abrigo das vistas do inimigo.

3.º) — Horário de transporte.

Constituído por um quadro que indica para cada praia a sucessão das operações de transporte.

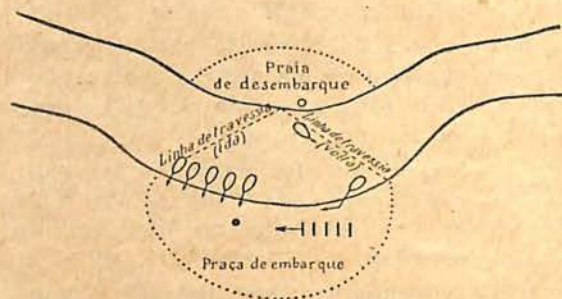
E) — Possibilidades destes meios.

Este plano de emprêgo da Engenharia tem por fim principal assegurar a passagem no dia D. Nêlé será previsto o emprêgo das Cias.

Praia ou ponto de embarque	Elementos a transportar	HORARIO		MEIOS DE TRANSPOSIÇÃO	Elementos encarregados da transposição	Observações
		De	Até			
A	I/10º R. I.	H-1 ^h 15	H-0 ^h 15	.... Sacos Habert Balsas de toneis Barcos civis Passadeiras Pontões da Equipagem.	1 Secção / Cia. Pnt. e 1 Pel. I. P.	
	2 Cias + 1 Cia. Mtr. III/10º R.I.	H-0 ^h 15	H+0 ^h 35	.... Idem e mais: Portadas de 2 ou 3 pontões.		
	1 Cia. Sap. Min.	H+0 ^h 35	H+1	.... Idem e mais: 1 Ponte volante de portada, com 3 pontões.		
B	.....	.....	.....	.....	.....	.....
C	.....	.....	.....	.....	.....	.....

4.º) — Completando êste quadro e para 2.ª fase, será previsto o local da ponte a construir, organizado um plano de circulação com horário, conjugado com o plano de deslocamento da artilharia.

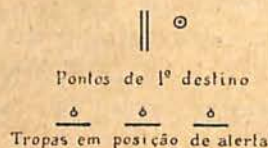
A figura n.º 1 dá o dispositivo da travessia de um rio por uma D. I..



PLANO DE EMPREGO DA ENGENHARIA

Este plano é baseado:

- A) — Nas decisões do Cmt. da D. I..
- B) — Na ordem e plano de transposição.
- C) — Nas ordens e instruções técnicas do Cmt. da Eng.
- D) — Na situação dos meios de Engenharia:
 - 1) — normais — pessoal e material;
 - 2) — eventuais — postos á disposição pelo Ex. — ou auxiliares postos á disposição pelo Cmt. da D. I..



LEGENDA

- Comissario regulador de desembarque
- " " " embarque
- Tropas fracionadas em elementos de transporte
- " " " em marcha para os pontos de deslocação
- ⊙ Comissario regulador divisionario
- ⊕ Pontões, embarcações, balsas ou portadas (meios de transposição descontinuos)

Fig. 1

Sap. Min. e da Cia. Pnt., na preparação e execução da transposição (compreendendo uma ou mais jornadas).

Este plano consiste numa série de quadros e gráficos, cuja contextura dependerá da natureza da obra a executar, do modo pelo qual poderá ser executado o trabalho e do regime de trabalho a adotar. Por êles deduziremos a melhor maneira de empregar os meios, a duração provável de conclusão da obra, o material a reunir e fornecer em tempo útil.

Baseado neste plano o Cmt. da Eng. dará ordens ou instruções técnicas particulares, compreendendo uma ou mais jornadas, nas quais fixará para cada unidade de Engenharia:

- a) — Missão.
- b) — Quando devem estar concluídos certos trabalhos.
- c) — Meios suplementares á disposição da unidade, para que fim — onde — quando.
- d) — Regime de trabalho a adotar.
- e) — Modo de execução de certos trabalhos.
- f) — Condições técnicas que devem satisfazer as obras a realizar.
- g) — Reaprovisionamento em material.

Fixa a espécie, quantidade de cada material que inicialmente disporá a unidade, quando e onde.

Regula o reaprovisionamento ulterior — como — onde será fornecido o material. (Não esquecer que a Cia. Pnt. só pode trabalhar com a equipagem quando esta é posta á sua disposição pelo Comando).

No caso da transposição de um rio, em que é previsto o seu emprêgo, para atender ás necessidades como meio descontinuo, a equipagem deve ser posta á disposição da Cia. Pnt. ás primeiras horas da noite, vespera da transposição, ás proximidades das praias de embarque, em que deve ser empregada.

- h) — Partes e relatórios — para onde enviar — quando.

Paralelamente ao Plano de Emprêgo, como vimos, deverá ser regulado o aprovisionamento e reaprovisionamento do material.

Antes da transposição serão creados depósitos de material ás proximidades de seu emprêgo.

Próximo de cada ponto de passagem será organizado um estoque de material necessário, não somente para atender as necessidades da transposição como também ás reparações das vias de acêso.

É preciso prevêr além do material estritamente necessário de acôrdo com o Plano de Transposição, mais uma reserva de material de equipagem e de circunstância para atender aos imprevistos (é estimada em 50 por cento).

Estes depósitos de material devem ser bem disfarçados. Além disto os movimentos para constituição dos mesmos devem ser feitos á noite nas vespéras da transposição.

Quanto ao emprêgo dos meios de Engenharia em uma operação como a que estudamos, é preciso reter o seguinte:

Antes da transposição:

- a) — Repartir seus meios de Engenharia, tendo em vista a preparação das margens e das vias de acêso ás mesmas, empregando nas primeiras a Cia. Pnt. e nas segundas as Cias. Sap. Min. reforçadas por auxiliares (do B. I. P.) si necessário. A preparação das margens e das vias de acêso tendo em vista facilitar o embarque do pessoal e material, deverá ser executada na última noite tendo por fim ocultar das vistas do inimigo, os locais das praias de embarque.
- b) — Organizar os estoques de material necessário ás proximidades do seu emprêgo e bem disfarçados: movimentos durante as noites anteriores á transposição.
- c) — Assegurar as ligações. De um lado com os comissários reguladores divisionários, de outro com as unidades subordinadas e o Cmt. de Eng. Ex..

Durante a transposição:

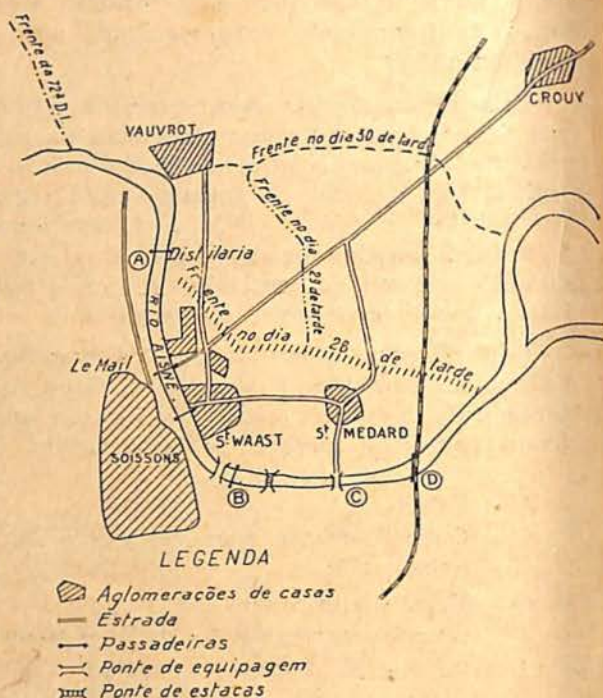
- a) — Empregar inicialmente a Cia. Pnt. de acôrdo com as necessidades de transporte em cada praia de embarque, reforçada si necessário com auxiliares, de acôrdo com as dificuldades em embarque e desembarque. Ter em cada praia reunidos os meios de transposição previstos no plano de transposição acrescidos de 50 por cento.
- b) — Empregar depois a Cia. Pnt. na construção da ponte de equipagem e sua conservação (dispor de uma reserva de 50 % do material empregado e de material de circunstância para reparações eventuais) mantendo o pessoal indispensavel na exploração dos meios descontinuos.

c) — Ulteriormente, empregar a Cia. Pnt. na construção da ponte de circunstância pesada (material reunido para este fim, antes de iniciada a ponte).

d) — Empregar as Cias. de Sapadores Mineiros levando em conta que, uma vez transposto o rio pelos primeiros elementos, haverá necessidade do emprêgo de sapadores:

1) — na margem inimiga para reparar as estradas, caminhos e construir pistas para permitirem a passagem da Artilharia em sua mudança de posição e a circulação de viaturas de certos serviços, dos T. C. e T. E..

2) — na margem amiga para conservar e reparar as estradas, pistas e rampas de acêso que vêm ter aos pontos de passagem, caso tenham sido atingidas pelos fogos da artilharia inimiga e pelas bombas de sua aviação.



Transposição do AISNE pela 69 D. I. em Agosto de 1918.

SITUAÇÃO: — A 69.^a D. I. que se achava no setor de SOISSONS, devia em fim de Agosto de 1918, transpor o AISNE a viva força e conquistar uma cabeça de ponte ocupando o saco do AISNE.

O inimigo mantinha a margem direita com numerosas metralhadoras.

O RIO: — Tem uma largura de cerca de 60 m. e uma correnteza de 0,5 por segundo, apresentando a margem direita coberta com numerosas construções, sendo as vistas limitadas.

As pontes sobre o AISNE foram destruídas.

COMO FOI CONCEBIDA A TRANSPOSIÇÃO: — Dois Btls. do 151.^o R. I. deveriam transpôr o rio a 28 de Agosto às 8 horas conquistando sucessivamente:

- 1) — A linha: Distilaria N. de LE MAIL, SAINT MEDARD.
- 2) — Todo o saco do AISNE.
- 3) — CROUY.

Ao abrigo desta cabeça de ponte, o resto da 69.^a D. I. engajar-se-ia sómente no dia 29.

MEIOS DE PASSAGEM: — Sacos HABERT, balsas de toneis, barcos aos cuidados da Eng. Divisionária.

PRAIAS DE EMBARQUE PREVISTAS: — A. B. C. D. (ver plano), cada uma para 1/2 Btl..

CONDIÇÕES DE PASSAGEM:

- 1.^o — Fazer passar por navegação um a dois pelotões de Inf. em cada um dos 4 pontos;
- 2.^o — Sob sua proteção estabelecer passadeiras para Infantaria;

Foi igualmente prevista a construção de 2 pontes de equipagem na tarde de 28, de um lado e de outro da ponte de E. Ferro.

A D. I. para isto seria reforçada por 2 Cias. Pnt. e duas 1/2 equipagens, de ponte (ao todo 16 pontões).

Táticamente a operação foi bem concebida: a conquista progressiva de uma cabeça de ponte.

Mas a hora escolhida, 8 horas, veio requerer uma preparação prévia realizada com 1 Gr. 75 e 2 baterias de 58 (meios insuficientes), tirando o benefício que causaria a surpresa da operação.

Julgavam também que a progressão da 72.^a D. I. iniciada às 7 horas do mesmo dia, em

direção a VAUVROT, fosse facilitar a transposição dos elementos da D. I., pois aquela D. I. com sua progressão iria ameaçar o saco do AISNE.

TÉCNICAMENTE — A passagem por meios descontínuos deu lugar a uma passagem mixta por navegação e passeadeiras.

Característico das transposições em rios com largura menor do 60 ms., o que vem permitir reservar os pontões da equipagem para a construção das pontes.

Tal deverá ser o nosso emprêgo normal de material, empregar de preferência outros meios que não sejam os pontões da equipagem, quando se tratar de rios com pequena largura e correnteza.

PASSEMOS A EXECUÇÃO: — Às 7 horas de 28 a 72.^a D. I. lança-se ao ataque mas é detida, faltou por conseguinte o auxílio que a 69.^a D. I. contava.

Às 8 horas, a transposição é tentada pelos 4 pontos, A, B, C e D sem resultado, pois os fogos das armas automáticas inimigas que escaparam á preparação a isto impediam.

Em B depois do 1.^o Btl. conseguir com o apoio da Cia. Mtr., capturar com alguns elementos 2 Mtr. inimigas, que impediam sua transposição neste ponto, a passagem é feita às 12 h. 45', é lançada em seguida uma passeadeira por onde passou todo o 1.^o Btl..

O 2.^o Btl. pode igualmente passar nas proximidades de B.

À tarde os 2 Btls. mantinham a frente: S. WAST-S. MEDARD.

A operação dêste dia vem mostrar os inconvenientes da transposição diurna, com um inimigo alertado. Mostra também o partido que se pode tirar em terreno coberto, de uma brecha creada na defesa, para nela infiltrar-se todo o dispositivo de ataque.

Conquanto estivesse a linha de combate sómente a 700 m. do rio, tornou-se necessária a construção de uma ponte de equipagem, pois as tropas engajadas na margem direita só dispunham como ligação com a retaguarda, de balsas e 2 passeadeiras.

O lançamento da ponte iniciado ao cair da noite só terminou às 3 horas do dia 29, apesar disso, dos 16 pontões disponíveis, 7 foram inutilizados pelo fogo da Artilharia inimiga, antes de poderem ser lançados nagua.

Durante a noite elementos de Artilharia transpuzeram o rio.

Ao clarear do dia 29 a ponte é referida e submetida aos tiros da Artilharia inimiga, sendo um a um dos pontões destruídos, mas substituídos por cavaletes de equipagem e de circunstância. No fim do dia a ponte não tinha mais nenhum pontão, apesar disso o ataque continuou a progredir e na tarde de 29 o AISNE estava desimpedido até VAUVROT.

Nesta 2.^a fase é a artilharia contrária que se revela a maior inimiga da ponte, colocando fóra de serviço a totalidade dos pontões.

Apesar do devotamento e habilidade dos sapadores terem permitido a manutenção da passagem, poderemos constatar como seria vantajoso para o atacante ter podido dominar e reduzir ao silêncio esta Artilharia (superioridade de fogos) ou alargar a cabeça de ponte, conquistando os observatórios com vistas sobre a passagem.

Na noite de 29/30 uma Cia. Pnt. de C. Ex. que substituiu uma Cia. de Pnt. D. I. estabelece uma ponte de pontões para 8 Tn, 6 que ao clarear do dia é transposta pelos carros de combate. Esta Cia. inicia em seguida a construção de uma ponte de estacas pesada.

No decorrer da jornada de 30, as 2 pontes de equipagem (normal e pesada) são atingidas pela artilharia inimiga: uma Cia. Pnt. D. I. é ocupada em repará-la.

A D. I. atinge CROUY, a cabeça da ponte está realizada, a construção das passagens poderá prosseguir independentemente de combate.

Nos dias 31 e 1.^o de Setembro as Cias. Eng. D. I. continuam a assegurar a guarda das pontes e passeadeiras e começam as reparações na estrada SOISSONS-CROUY; limpam as ruas de T. WAAST.

A Cia. Pnt. C. Ex. termina a ponte de estacas iniciada a 30.

No dia 2 esta última Cia. fica encarregada da guarda e conservação das pontes, enquanto que as Cias. Eng. D. I. passam á reparar as estradas da margem direita do rio AISNE.

CONCLUSÃO: — Nêste caso concreto vivido, vemos em uma progressão particularmente lenta, assinaladas as fases técnicas que descrevemos:

- a) — travessia das unidades de 1.^a linha (balsas, embarcações e por passeadeiras);
- b) — lançamento da ponte de equipagem;
- c) — estabelecimento de pontes pesadas de circunstância.

Sugestões

«As sugestões devem chegar á nossa redação até o dia 15 de cada mês com a assinatura do seu autor, a qual poderá não ser publicada se assim nos fôr pedido».

(Nota importante do n.º 149/50 de 1926).

Os canos sobresalentes de F. M. devem estar distribuídos ás sub-unidades ?

Pensamos que não, pelas razões abaixo:

- a) — porque aí não temos meios para substituí-los; sendo ligados á caixa da culatra por uma rosca, a desmontagem requer um torno e, provavelmente, esta operação será a quente.
- b) — porque as «Instruções provisórias» que regulamentam os ensinamentos técnicos do F. M., não cogitam da desmontagem do cano; e não o prevendo, cremos que não será na guerra que iremos tentar um meio mais prático para conseguí-lo, porquanto nos diz o reg. que: «o principal objetivo da instrução é a preparação para a guerra» (1.ª parte R. E. C. I.).
- c) — porque não sendo possível a operação pela própria tropa, 10 canos de F. M. constituem um peso inútil para a viatura munição. (Já não falamos na Cavalaria cuja principal característica deve ser a mobilidade).
- d) — distribuídos pela tropa e sem serventia demonstrada na instrução, se arriscam a ficar esquecidos em alguma prateleira da

sub-unidade (esperando, naturalmente, que venha a guerra, pois há quem justifique a distribuição, lembrando que o R. I. estará aparelhado em tempo de guerra para fazer as pequenas reparações do seu M. B.), e desse modo, se expondo a sofrer desgastes pelo descuido no seu trato.

- e) — porque, finalmente, não havendo no nosso país indústria capaz de produzir o cano, constitue dever nosso guardar com usura patriótica, as nossas parcas reservas de material adquirido ao estrangeiro, as quais, num arsenal ou depósito, ficarão cercadas do maior cuidado conservativo, dada a educação técnica profissional dos seus serventários especializados.

CONCLUSÃO : — Entendemos, salvo melhor juízo, que todos os canos sobresalentes de F. M. deverão ser recolhidos da tropa.

Rio de Janeiro, 7 de Agosto de 1934.

Archimedes de Araujo Doria.
Capitão de Infantaria.

Vemos também quais as conseqüências da não observação das condições táticas essenciais: surpresa e superioridade de fogo.

Do estudo que fizemos poderemos concluir:

- 1) — em todas as fases de uma operação de transposição de um curso d'agua a viva força, a parte que cabe a Eng. é considerável;
- 2) — que os Comandos de G. U. devem procurar seus Cmts. de Eng. sobre as dificuldades técnicas da operação;
- 3) — que os E. M. devem procurar a colaboração dos Cmts. de Eng. na elaboração dos Planos de Transposição;

- 4) — que os Cmts. de Eng. e os E. M. deverão prever o emprêgo da Eng. para poderem provê-la em tempo útil do material necessário ao cumprimento de sua missão (trabalho). Material este nem sempre existente nos Pq. E., por ex.: madeiras diversas, pedras, etc.
- 5) — que na execução dois são os pontos particularmente importantes:
 - a) — passagem dos 1.ºs elementos de Inf. para a margem inimiga;
 - b) — manutenção das pontes em serviço.

Estas 2 missões, de que dependem o sucesso final exigem da Engenharia a máxima habilidade técnica e todo espírito de sacrifício.

Secção de Administração

As requisições

Pelo 1º Ten. José Salles

Os superiores interesses coletivos da nacionalidade podem, legitimamente, reclamar o concurso da propriedade individual, segundo determinados preceitos estabelecidos em lei, para a manutenção de sua própria vida, cuja suprema razão de ser não admite contestação.

Entre os dois aspectos desse concurso, comumente estabelecidos pelo Direito Administrativo (concorrendo com as importâncias dos tributos ou permitindo a realização de serviços publicos por intermedio das *servidões publicas*, da *desapropriação por necessidade ou utilidade publicas* e pelas *requisições militares ou civis*) destacamos as *requisições*, que mais de perto nos interessam, para objecto de ligeiro estudo em face da necessidade que os officiaes de todas as Armas e Serviços têm de estarem perfeitamente aopar dos seus dispositivos, podendo qualquer um se achar investido, em determinado momento, de autoridade sufficiente para applicá-la.

A nossa constituição Federal de 1891 (e a reformada no quadrienio Bernardes) não cogitava expressamente de dar ao governo poderes para impôr requisições; baseando-se, entretanto, em varios de seus dispositivos que, de um modo generalizado, lhe davam liberdade de tomar todas as medidas de excepção para a salvaguarda da integridade nacional, o Congresso decretou a lei que *regula as requisições militares*, (n.º 4.263 de 14 de Janeiro de 1921), cuja incontestavel importancia não ha como negar.

O nosso Estatuto Politico, recentemente promulgado, trata das requisições de uma forma expressa. Assim: O artigo 5.º, XIX, alinea *a*, diz que — «Compete privativamente á União legislar sobre desapropriações,* requisições civis e milita-

res em tempo de guerra». O § 3.º desse mesmo artigo incluye essa materia entre aquelas que a «competencia federal não exclue a legislação estadual supletiva ou complementar». Diz mais que «as leis estaduais, nestes casos, poderão, atendendo ás peculiaridades locais, suprir as lacunas ou deficiencias da legislação federal, sem dispensar as exigencias desta».

Legislar sobre requisições é da competência exclusiva do Poder Legislativo como se vê da alinea *e*, n.º 8, do art. 39 (Das atribuições do Poder Legislativo).

Ficou, pois, limitado o direito de requisitar ao tempo de guerra, isto é, exclusivamente ao caso de luta com país estrangeiro que esse é o sentido proprio do vocabulo ou de «conflito entre *forças organizadas* de dois ou mais Estados, para a solução de uma questão de direito controvertida», segundo a difinição juridica. Isto veio revogar a parte final do art. 1.º da lei n.º 4.263, já referida, que o permitia tambem «em consequencia de comoção intestina e de estado de sitio»; o mais interessante é que este ultimo dispositivo assim revogado se firmava no art. 591 do Codigo Civil Brasileiro que foi transcrito *ipsis litteris* na carta magna em vigôr desde ha pouco, em seu art. 113, alinea 17, parte final. Eis os dois dispositivos: Codigo Civil — Art. 591 — «*Em caso de perigo iminente, como guerra ou comoção intestina* poderão as autoridades competentes usar da propriedade particular até onde o bem publico o exija, *garantido ao proprietario o direito á indenização posterior*».

Constituição — Art. 113, alinea 17 — «*Em caso de perigo iminente, como guerra ou comoção intestina*, poderão as autoridades competentes usar da proprie-

dade particular até onde o bem publico o exija, *resalvado o direito e a indenização ulterior*».

Conclue-se logicamente que: 1.º) — As requisições militares e civis só podem ter lugar em casos de guerra; 2.º) — para regular o uso da propriedade particular nos casos de comoção intestina e estado de sitio deve ser estabelecida uma lei especial, de maneiras que assim se possam evitar os abusos.

Estabelecidos tais limites, pelas normas constitucionais, si por um lado houve incontestavel vantagem, dispensavel de ser esclarecida por ser do dominio geral, por outro póde haver serios inconvenientes nos conflitos que poderão surgir com as leis supletivas e complementares dos Estados, além de fazer surgir um emaranhado de disposições que, pelo seu numero, possa trazer dificuldades a quem tiver de applica-las, mórmente nas ocasiões de guerra que exigem decisões rapidas e seguras, não compensando, talvez, os cuidados que obrigam para sua applicação. Os interesses coletivos, porém, são de grande importancia para merecerem providencias necessarias á sua salvaguarda, obrigando um criterio firme na applicação da lei para que a resistencia passiva não seja um obice contra o qual tenham de lutar as autoridades encarregadas de velar pela integridade nacional, nos momentos dificeis para a vida da Patria.

Vê-se claramente que o nosso texto constitucional em vigôr estabeleceu uma diferença entre *requisição* e *uso da propriedade particular* dando áquela mais rigidez em virtude mesmo de só ser empregada, e com certo caráter compulsorio para os que a éla tiverem de ser sujeitos, nas ocasiões mais criticas pelas quais póde um país passar quais sejam as de guerra.

As autoridades militares, competentes para executar tais leis em face de de-

cretos expedidos pelo Poder Executivo, ficarão, assim, dispondo de um poder muito mais vasto que anteriormente, uma vez aprovada a lei que regule o uso da propriedade particular, consoante o artigo 113, alinea 17, da constituição, já citado, muito embóra forçadas a agir de modos a evitar excessos dos seus representantes, sujeitos, neste caso, a sanções, porque:

1.º) — Disporão do recurso das requisições, em tempo de guerra;

2.º) — Usarão a propriedade de qualquer cidadão:

a) — nos casos de guerra, tambem;

b) — nos de comoção intestina, como sejam guerras civis, revoluções, revoltas.

c) — nos de perigo iminente como calamidades publicas, epidemias, etc. que venham afligir todo ou parte do territorio do país.

Parece-nos que esse uso de que trata o segundo caso quer referir-se á *utilização* de qualquer bem que, por sua natureza, não deva ser *consumido*; d'ahi a diferença.

Nenhuma requisição poderá ter lugar em data anterior ao decreto do Poder Executivo marcando o dia em que deve começar em todo ou parte do territorio nacional a obrigação de atendê-la por parte de qualquer cidadão, sob pena de nulidade e responsabilidade criminal de quem a proceder (art. 20, § 10, da lei n.º 4.263), assim como tambem a nenhum cidadão é licito alegar ignorancia do decreto que marque aquêle dia para esquivar-se a atendê-la (art. 5.º da Introdução ao Codigoo Civil porque, presumido-se conhecidos de todos, as leis e decretos dos poderes publicos da União ou dos Estados são até dispensados de ser exhibidos em juizo nos jornais officiais onde saem publicados (Ac. do Tribunal de Justiça de São Paulo, de 10 de Outubro de 1919).

No regulamento n.º 20 (da lei das requisições) ha o art. 7.º que, em face dos artigos constitucionais supracitados, já está igualmente revogado, porquanto os *exercícios de requisição* nêles previstos, nas épocas de manobras militares, não pôdem mais ter logar; esses exercícios importariam certamente em requisitar de fáto e de direito, isto é, em aplicar o previsto na lei respectiva a titulo de instrução e applicá-la, ágóra, em tempo de paz não é licito, como já vimos; faltaria qualidade para tanto a qualquer autoridade.

Depreende-se pelo exposto na lei que são *requisições militares* as realizadas para as forças de terra e mar e são *civis* as que incidem sobre tudo o que fôr necessario á alimentação, abrigo e vestuario da população civil e o que fôr preciso como combustivel e meios de iluminação das cidades, vilas, povoados e respectivas casas (art. 8 da lei cit.); o direito de exercer aquélas foi attribuido ás autoridades militares (art. 6.º) seja de pleno direito, seja por delegação, tudo conforme estabeleceu o art. 9.º do respectivo regulamento. As *requisições civis* são direito do Poder Executivo, isto é, do presidente da Republica que as ordenará por meio de decreto e executará por intermedio de um dos ministerios civis e pelos respectivos delegados para tanto designados (Lei cit. art. 8.º, § unico); este dispositivo diz que tal compete ao Governo, muito embóra esta palavra aí se refira áquêlê Poder, erro tecnologico que se tem generalizado, pois, na realidade Governo é o conjunto dos três órgãos da soberania popular (Legislativo, Executivo e Judiciario) «independentes e coordenados entre si».

Entre as autoridades que pôdem tal direito exercer, mediante delegação, notamos «os officiais de aprovisionamento e os comandantes de unidades ou destacamentos isolados, em caso de necessidade

urgente» (art. 9.º, 2.º, alinea *d* do reg. n.º 20). Ha uma certa duvida aqui quanto á restricção «em caso de necessidade urgente», si é estabelecida para todos ou só para os comandantes de unidades ou destacamentos visto como, em face do art. 796, do R.S.C., isso é quasi uma attribuição normal do official de aprovisionamento, porque «importa particularmente: — Não pedir á retaguarda generos, passagens ou combustiveis que possam ser obtidos com os recursos locais». Esta determinação do R.S.C. é, no caso, como que um complemento daquêlê artigo, o que nos leva aceitar a restricção só na segunda hypótese, pois do contrario tal determinação raramente seria cumprida, isto é, seria praticamente quasi nula.

Leis como essas, justificadas embóra pela suprema razão de proteger os cidadãos quanto aos seus bens contra o inevitavel arbitrario, ao abusos e as violencias que encontram meio propicio nas épocas anormais, nem sempre compreendidas pelo grande publico, são naturalmente enfileiradas entre aquélas capazes de motivar certa repulsa por parte dos cidadãos em geral que não pôdem vêr com bons olhos a utilização por outrem daquilo que lhes pertence, donde o nascimento do desejo de, sempre que possivel, sonegar as prestações que lhes fôrem exigidas. Por esses motivos, mesmo, devem, na sua applicação, ser observados os principios da mais absoluta moralidade e seriedade; deve ser claro e publico o processo respectivo; d'aí a exigencia do art. 3.º ordenando que a requisição só se faça por escrito e seja assinada pela autoridade requisitante com a declaração do posto, cargo, qualidade ou função que lhe confére o direito de fazê-la.

Estabeleceu-se tambem que a autoridade requisitante se dirija á autoridade civil mais graduada do logar e somente em casos excepcionais e de urgen-

cia diretamente ao requisitado; na falta desta ultima dever-se-á convidar o cidadão que, pela sua ascendencia, seja considerado como um dos principais na localidade que a substituirá (art. 20 e seu § 2.º). Não é preciso encarecer, no caso, a sabedoria desse dispositivo no sentido de dar ao ato o valor moral que lhe é tão necessario para criar mesmo um ambiente de confiança entre os cidadãos, resultando disso maior facilidade no desempenho das funções de quem exerce o direito de requisitar. Um bom alvitre será o de fazer lêr ás pessoas de quem se vai requisitar um bem qualquer autorizado pela lei, os preceitos desta, fazendo salientar os serviços que prestam á coletividade em geral, obedecendo-os, e as sanções em que incorrem no caso de recusa (Art. 20, § 8.º). Qualquer autoridade ou pessoa que recuse ou se subtraia á execução de requisições será passível das penas de dois a quatro anos de prisão, sendo competente a justiça militar para processá-la e julgá-la como incurso no artigo 166 do Código Penal Militar (crime de peculato). Conseguindo-se tanto quanto possível a execução da lei sem o emprego da força, recurso autorizado pelo § 7.º do art. 20, ter-se-á a certeza de não concorrer para o aumento da animosidade existente contra ela que os processos morosos de indenização pôdem dar causa. Esta parte do assunto é uma que deve, igualmente, merecer particular interesse dos poderes publicos, tomando-se providencias para que os interessados recebam dentro do mais breve prazo possível a indenização que fazem jús. O regulamento n.º 20, aprovado pelo decreto n.º 17.859, de 21-7-927, em seu capitulo X. — Indenizações — estabelece as regras para o rapido preparo e andamento dos processos administrativos em questão, estabelecendo mais (art. 67) que, no civil, os processos terão a fórmula sumaria porque se referem a ações civis de indenização por perdas e danos

das quais só á justiça federal cabe tomar conhecimento (art. 23 da lei); não tendo logar, nessas ações, os libelos, a contestação e a dilação probatoria, solenidades indispensaveis nos processos ordinarios, chegar-se-á com mais rapidez á sentença final, quando a parte, por qualquer razão, levar a causa aos tribunais.

Continuando nosso exame, compararemos a base 5.ª do art. 10, na parte referente ao domicilio de ausentes, com o § 1.º do art. 19, tratando da isenção que lhe é relativa, para observar que, desde o inicio, houve entre elles uma certa contradição: — Quando o primeiro afirmava que só na falta de outro poderia tal domicilio ser requisitado o segundo não deveria impôr a exigencia de que isso só tivesse logar quando os ausentes não estivessem representados. O esclarecimento de que essa requisição só se fará em tempo de guerra é agora inexistente, porquanto toda e qualquer requisição, como vimos, unicamente nesse tempo terá cabimento; assim, do § 1.º do art. 19 apenas restará a explanação do modo de proceder para o caso em apreço, que ficaria melhor colocado em segmento á base 5.ª do art. 10.

A expressão «em tempo de guerra», pelas mesmas razões já expostas, deverão desaparecer dos §§ 1.º e 6.º do art. 13, do art. 14, do art. 17 e do seu § 1.º, do art. 18 e do art. 20, § 8.º.

Por inexistente tambem, diante do texto constitucional, deverá desaparecer o § 2.º do art. 19.

Nossa lei de *requisições militares* destinou um titulo ás *isenções*, dada a necessidade de regular o que por motivos de ordem superior não deve estar incluído entre os bens de toda a especie pertencentes a particulares por ela atingidos, o que podemos dizer são todos os existentes diante do § 11.º do art. 9, desde que se façam necesarios á defesa nacional; o seu regulamento no que se lhes

refere, como em quasi tudo o que por seus artigos foi traçado, apenas se limitou a repetir estes, ás vês com algumas modificações, deixando, portanto, algo a desejar no esclarecimento da respectiva applicação, o que, de certo modo, é perfeitamente desculpavel, tratando-se, como se dá o caso, de um assunto novo na nossa legislação do qual nunca se havia cogitado anteriormente, cousa que não acontece com os países da velha Europa que possuem todos a sua *lei de requisições* desde ha algumas dezenas de anos. Digamos, porém, de passagem que apesar de tudo a nossa foi bem mais perfeita que a lei francêsa de 1877 por varios motivos, entre os quais as condições diferentes entre a época atual e a de então.

Assim: — São isentos «os viveres destinados ao consumo da familia durante um mês» (art. 19, § 1.º). Ora, aí ha visível necessidade de ser tomada uma base para o calculo que o regulamento não disse qual seja; normalmente, são estabelecidas as *tabelas de rações* para o tempo de paz, para a campanha e, nos casos de ser preciso regular o consumo dos viveres no interior do país, com o prolongar da guerra, para a população civil em geral. Devendo-se tomar uma délas como base, a de campanha não é certamente a mais aconselhavel porque está sujeita a variações na razão do esforço fisico pedido á tropa e impostas pela autoridade dos comandantes de grandes unidades (R.S.C., art. 797, edição de 1932) a quem cabe, de direito, tomar decisões. Muito menos a do tempo de paz que só se destina aos tempos normais, como o titulo indica.

Parece-nos que na regulamentação do Serviço de Reabastecimento Nacional deveria ser cogitado isso, de fórmula que, estabelecidas as *tabelas* para determinadas regiões do país, ter-se-ia um ponto de partida preparado segundo bases cien-

tíficas no qual se apoiaria, então, o calculo das quantidades isentas da requisição; neste calculo levar-se-á, logicamente, em conta todas as pessoas da familia e mais os que com ela vivam sob o mesmo tecto.

Processo pouco mais ou menos identico ter-se-á quanto ás «forragens destinadas á alimentação dos animais durante quinze dias» (art. 19, § 2.º).

São, mais, previstas determinadas isenções por motivos de interesse social (art. 19, alíneas 5 e 6) e diplomatico; não é preciso demonstrar, de fáto, os males que poderia ocasionar a requisição dos meios de transporte dos medicos, cirurgiões e parteiras, dos bens moveis e imoveis indispensaveis ás obras de caridade e assistencia, assim como a indelicadeza para com os países que, em suas leis de requisição, concedessem ao nosso a prerogativa de isentar os bens de uso dos agentes diplomaticos e consulares. Não seria de boa politica deixar a corresponder com igual tratamento.

O regulamento lembrou-se mais de isentar «as eguas em estado de prenhez ou com cria e os de puro sangue» (art. 12, alínea 7), caso não previsto na lei. Os seus artigos 50 a 53 melhor caberiam com as alterações que se fizerem mistér na lei reguladora do uso da propriedade particular.

O art. 61 e seus paragrafos, diante do que já foi explanado, são agora insubsistentes; sendo seu assunto o processo de avaliação e liquidação das requisições efetuadas nos casos de mobilização parcial, comoção intestina, seguida ou não da decretação do estado de sitio, terá melhor lugar na regulamentação da lei reguladora do uso da propriedade particular que, como atrás afirmamos, agora se faz sentir em face da nossa nova Carta Politica cujo texto, pensamos, não deixa duvida a respeito.

Finalizando, devemos salientar a oportunidade de:

1.º) — Ser elaborado um ante-projecto de *lei de requisições em tempo de guerra*, substitutivo da que vigora ainda, para ser submetido pelos meios legais ao proximo Congresso Nacional a quem compete estudá-lo e decidir;

2.º) — Depois de, como lei, promulgado e sancionado ser feita a sua regulamentação que será submetida á aprovação do Poder Executivo;

3.º) — Ser, em seguida, elaborada pelo Departamento de Administração do Exército, a consolidação da legislação federal (leis, decretos, avisos ministeriais) e estaduais (supletiva ou complementar) afim de ser distribuída a todos os corpos de tropa e estabelecimentos militares e divulgada entre as autoridades interessadas afim de que estas, quando tiverem de applicá-la, o possam fazer concientemente, dada a extensão da responsabilidade que aí surge;

4.º) — Proceder-se, igualmente, á elaboração de um ante-projecto de *lei reguladora do uso da propriedade particular* para applicação nos casos de perigo iminente, guerra, comoção intestina ou estado de sitio e submetê-la ao Congresso Nacional;

5.º) — Regulamentá-la, nas mesmas condições;

6.º) — Consolidar a legislação respectiva para os mesmos fins, trabalho que será feito pelo mesmo órgão administrativo citado.

Julgamos que isto, criteriosamente feito, nos colocará em um plano dos mais elevados relativamente a essas normas de alta administração, cujos resultados beneficos, nascidos em consequencia, só pódem ser causa de jubilo para todo um povo que caminha a passos firmes ao encontro da grandeza que merece, porque vem consultar os interesses de sua defesa nacional pela qual deve olhar com carinho.

Batalha de St. Quentin - Guise

Pelo Ten. Cel. P. LANGLET

Ex-membro da M. M. F. e ex-Director do Ensino Militar
da Escola Militar

Este trabalho encerra uma parte do curso de Historia Militar de 1932 da Escola Militar e contem, além dos ensinamentos taticos, então destinados aos cadetes, apreciações de ordem strategica, que o autor acrescentou com o objectivo do livro ser util tambem aos estudos

posteriores de seus ex-alunos.

A Escola Militar, no desejo de facilitar a aquisição desta obra pelos officiaes do Exército, sobretudo pelos que foram alunos do Ten. Cel. Langlet, no Realengo, em 1932 e 1933, collocou-a á venda em «A Defesa Nacional».

Preço 6\$000

(mais 1\$000 pelo Correio)

CONFEDERAÇÃO COLOMBOFILA BRASILEIRA

C R E A D A

PELO DECRETO

N. 22.894

DE 6 DE JULHO DE 1933



REGULAMENTADA

PELO DECRETO

N. 23.905 DE 22 DE

FEVEREIRO DE 1934

BOLETIM

OFICIAL

ANO I

AGOSTO - 1934

N. 5

Ata da primeira sessão extraordinária da Diretoria da Confederação Colombófila Brasileira.

Às dezesseis horas do dia dez de julho de mil novecentos e trinta e quatro, reuniu-se em sua sede a Diretoria da C.C.B., por convocação do Senhor Presidente, composta dos senhores: Ten. Cel. Amaro Soares Bittencourt, Presidente; Dr. Roberto de Freitas Lima, Vice-Presidente civil; Cap. Luis de Figueiredo Lôbo, 1.º Secretário; Braulio Ribeiro de Macedo Soares, 1.º Tesoureiro; Dr. Antonio Gomes de Mattos, 2.º Secretário; Jorge Rodrigues da Silveira, vogal sobre exposição; Dr. Leonidio Ribeiro, 2.º Tesoureiro, representado pelo senhor Vice-Presidente civil. Estando presente a maioria dos membros, a Diretoria passou a deliberar.

Aberta a sessão pelo senhor Presidente foi empossado no cargo de 1.º Secretário, o Capitão Luis de Figueiredo Lôbo, em virtude de ter deixado o mesmo o 1.º Tenente Rodrigo Otavio Jordão Ramos, designado para uma comissão no Extrangeiro. O 1.º Secretário lê a ata da sessão anterior que é aprovada, em seguida lê o expediente que constou de grande numero de officios enviados á

C.C.B., como das copias das respostas que ficaram arquivadas na Secretaria.

O senhor Vice-Presidente civil, lê um officio da Sociedade Colombófila Brasil, apresentando os documentos exigidos pelo regulamento, e pedindo filiação definitiva, como aprovação de seus estatutos e regulamentos; o que é aprovado após exame dos referidos documentos. Ficando a Sociedade Colombófila Brasil filiada definitivamente á C.C.B., sob o n.º 4 (quatro) e seus pombais com o indicativo D, seguido dos algarismos pela ordem.

Por proposta do senhor Vice-Presidente civil, ficou resolvido, por unanimidade a não realização dos concursos e exposições officiais durante o ano de 1934, em vista de estar a C.C.B. em periodo de organização, o que redundaria, dada a filiação em datas diferentes das entidades, em desvantagens para as que se filiaram ultimamente. Por proposta do senhor Presidente, ficou resolvido que um dos premios oferecidos pela Republica Argentina, (traça ou medalha de ouro) seja disputado em 12 de outubro proximo, entre as entidades filiadas da Capital, sendo o local da solta a cidade de Caçapava (ramal de São Paulo), podendo concorrer pombos de qualquer categoria (adultos e filhotes). Ficando resol-

vido igualmente, officiar á Federação Colombofila Argentina, agradecendo, aceitando, como oferecendo uma taça e uma medalha de ouro, que serão disputadas entre as entidades filiadas á F.C.A.. Ficou resolvido permitir ao Clube Colombofilo Carioca, prolongar seus treinos até a cidade de Vitória. O senhor Vice-Presidente civil apresenta o resultado da concorrência de que tratou na sétima sessão da Diretoria, sendo os preços: Papelaria Brasil 4:255\$000; Vilas Bôas 4:346\$000; Placido Marques . . . 4:094\$000; Marques e Araujo 3:805\$000. Sendo a proposta de Marques Araujo a mais barata, ficou resolvido officiar a essa firma no sentido de fornecer o mais rapidamente possível, o material constante da mesma. O senhor Vice-Presidente civil lê o officio da Sociedade Colombofila Cruzeiro do Sul apresentando os documentos exigidos pelo regulamento, e pedindo filiação definitiva como aprovação de seus estatutos; o que é aprovado após exame dos referidos documentos. Ficando a Sociedade Colombofila Cruzeiro do Sul, filiada definitivamente á C.C.B., sob o n.º 5 (cinco), e seus membros com o indicativo E, seguido dos algarismos pela ordem.

Quanto a situação de seus associados, Snrs. John Hough, Oscar Rodovalho, e José das Neves Pinhão, a Diretoria da C.C.B., tomará uma resolução, após o inquerito que irá proceder o Snr. Vice-Presidente civil em São Paulo. Ficou resolvido officiar a Sociedade Colombofila Paulista, que a Diretoria da C.C.B., tomará uma deliberação quanto á sua petição, após o mesmo inquerito.

Ficou deliberado a ida do Snr. Vice-Presidente civil á São Paulo, com amplos poderes da Diretoria da C.C.B., afim de obter os dados necessarios para o julgamento do incidente havido entre a Sociedade Colombofila Paulista e alguns ex-associados, como para tratar com as entidades filiadas de São Paulo, a dis-

puta de um dos premios oferecidos pela Republica Argentina.

E nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão da qual eu 1.º Secretario, Cap. Luis de Figueiredo Lôbo, lavrei a presente ata que vai assinada por mim, juntamente com todos os membros presentes.

Rio de Janeiro, 19 de julho de 1934.

(aa) Luis de Figueiredo Lôbo
Amaro Soares Bittencourt.
Nestor Rodrigues Silva.
Dr. Roberto de Freitas Lima.
Jorge Rodrigues Silveira.
Antonio Gomes de Matos.
Braulio Ribeiro Macêdo Soares.

*
**

*Ata da nona sessão da Diretoria da
Confederação Colombofila Brasileira.*

Às dezesesseis horas do dia dezoito de julho de mil novecentos e trinta e quatro, reuniu-se em sua séde a Diretoria da C.C.B., composta dos Snrs.: Ten. Cel. Amaro Soares Bittencourt, Presidente; Ten. Cel. Nestor Rodrigues Silva, Vice-Presidente militar; Dr. Roberto de Freitas Lima, Vice-Presidente civil; Capitão Luiz de Figueiredo Lobo, 1.º Secretario; Braulio Ribeiro Macedo Soares, 1.º Tesoureiro; Dr. Antonio Gomes de Mattos, 2.º Secretario; Jorge Rodrigues da Silveira, vogal sobre exposições; Dr. Leonidio Ribeiro, 2.º Tesoureiro, representado pelo Sr. Vice-Presidente civil. Estando presente a maioria dos membros, a Diretoria passou a deliberar. Aberta a sessão pelo Snr. Presidente, o Snr. 1.º Secretario lê a ata da sessão anterior que é aprovada, em seguida lê o expediente que constou de grande numero de officios enviados á C.C.B., como das có-

pias das respostas que ficaram arquivadas na Secretaria.

O Sr. Vice-Presidente civil, lê um ofício da Sociedade Colombofila Pindense, apresentando os documentos exigidos, e pedindo filiação provisória, conforme havia a Diretoria da C.C.B. resolvido em sessão realizada a vinte e um de junho p.p.; o que é aprovado após exame dos referidos documentos. Ficando a Sociedade Colombofila Pindense, filiada de modo provisório á C.C.B., sob o n.º 6 (seis), e seus pombais com o indicativo F seguido dos algarismos pela ordem.

O Snr. Vice-Presidente civil, relata pormenorizadamente as homenagens, que lhe foram prestadas pelas entidades filiadas: Sociedade Colombofila Paulista, Sociedade Colombofila Brasil e Sociedade Colombofila Cruzeiro do Sul, da Cidade de São Paulo, por ocasião de sua ultima visita por determinação dos demais membros da Diretoria da C.C.B.; tendo ficado resolvido por unanimidade, officiar ás Diretorias das entidades citadas agradecendo as homenagens prestadas ao Sr. Vice-Presidente civil. O Snr. Vice-Presidente civil dando por finda a missão de que fôra encarregado em São Paulo, fornece todos os dados de que carecia a Diretoria da C.C.B. para o julgamento do incidente havido entre a Sociedade Colombofila Paulista e alguns de seus ex-associados, terminando lê os seguintes officios dirigidos á Diretoria da C.C.B., que fôra portador, pelas Sociedades Colombofilas: Paulista e Cruzeiro do Sul: «Acusamos recebido o officio de V. V. Excias. n.º 49, de 11 do corrente, em que nos comunicam a vinda a esta Capital do Exmo. Snr. Dr. Roberto de Freitas Lima, D.D. Vice-Presidente civil dessa superior entidade, afim de tomar as providencias solicitadas em nosso officio de 28 de julho ultimo após o inquerito que deveria aqui ser procedido. Devemos comunicar a V.V. Excias. que, em homenagem a presença do Snr. Vice-

Presidente civil dessa entidade, a Diretoria da Sociedade Colombofila Paulista, em reunião extraordinaria realizada em quatorze do corrente, resolveu, por deliberação unanime de seus membros componentes e demais socios, solicitar a V.V. Excias. que seja considerado inexistente o pedido de punição dos Snrs.: José das Neves Pinhão, John Hough e Oscar Prost Rodovalho, tratado naquele officio, de acôrdo com os dispositivos do artigo VII, letra G. do regulamento da C.C.B.. Esta Sociedade outro intuito não tem sinão o de demonstrar o interesse pelo engrandecimento, cultivo e difusão da Colombofilia neste Estado. Acresce declarar que sendo os fins da Confederação Colombofila Brasileira, orientar, estimular e fiscalizar a criação do pombo correio e a pratica da Colombofilia no Brasil, a Sociedade Colombofila Paulista, filiada a essa entidade, sente-se no dever indeclinavel de não criar embaraços a tão altos fins patrioticos alimentando o prosseguimento de casos que, serenamente examinados, provam, á evidencia, a falta de espirito de renuncia e de patriotismo das pessoas que procedem de modo contrario. Aproveitamos o ensejo para apresentar a V.V. Excias. os protestos de nossa alta estima e subida consideração. (aa) Durval Amorim — Presidente».

«A Diretoria da Sociedade Colombofila Cruzeiro do Sul, reunida em sessão extraordinaria a qual foi presidida pelo Exmo Snr. Dr. Roberto de Freitas Lima, D.D. Vice-Presidente civil dessa entidade, resolveu por unanimidade de votos dar por encerrado o incidente havido entre os seus socios Snrs. John Hough, Oscar Proost Rodovalho e José das Neves Pinhão, com a Sociedade Colombofila Paulista, á cujo quadro social pertenciam. (aa) John Hough, Oscar Proost Rodovalho, José das Neves Pinhão, Gino Isola, Antonio Cardoso de Almeida, Paulo do Valle».

Dado o officio da Sociedade Colombofila Paulista, ficou resolvido por unanimidade de votos, considerar como terminado o incidente havido, elogiando a mesma Sociedade, pelo modo elevado e patriótico com que deu por inexistente o seu pedido de punição para os Snrs. José das Neves Pinhão, Oscar Proost Rodvalho e John Hough, de acôrdo com o artigo VII, letra g. do regulamento da C.C.B.; advertir os senhores em questão, no sentido de que fatos identicos não mais venham a succeder, tendo em vista o engrandecimento da colombofilia Nacional, possível sómente mediante trabalho, abnegação, união e patriotismo; como agradecer a Sociedade Colombofila Cruzeiro do Sul, seu officio. Em virtude do entendimento havido entre o Sr. Vice-Presidente civil e os Srs. Presidentes das entidades filiadas de São Paulo, ficou definitivamente resolvido ser a cidade de Rezende (Estado do Rio), o local da solta escolhido, na disputa de um dos premios (traça ou medalha de ouro), oferecidos pela Republica Argentina, sendo o concurso realisado em 12 de outubro proximo. Ficou ainda resolvido officiar as entidades referidas no sentido de enviarem um mapa de treinamento; localisarem seus pombais em mapa de cidade de São Paulo; afim de serem dadas as instruções para os treinamentos serem gratuitos e feitos os calculos para o julgamento do concurso em questão.

E, nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão da qual eu 1.º Secretario, Cap. Luiz de Figueiredo Lobo, lavrei a presente ata que vai por mim assinada juntamente com todos os membros presentes.

Rio de Janeiro, 2 de Agosto de 1934.

(aa) Luis de Figueiredo Lôbo
Amaro Soares Bittencourt.
Nestôr Rodrigues Silva.
Dr. Roberto de Freitas Lima.
Braulio Ribeiro Macêdo Soares.
Antonio Gomes de Matos.
Jorge Rodrigues Silveira.

Material a venda na séde da C. C. B.

Anilhas de aluminio para o ano de 1934	(Mil)	150\$000
Anilhas de borracha para concursos	(500)	75\$000
Livros: Atas, Borrador, Caixa, Diario, Copiador, Entradas e saidas de materiais	(Total)	309\$000
Manual Colombofilo Brasileiro....	(um)	8\$000
Assinatura da "A Defesa Nacional", órgão official	(ano)	18\$000
Os pombos correios e a defesa Nacional	(um)	3\$000

Nota: — Os livros, Manual Colombofilo e Os pombos correios e a defesa Nacional, pelo correio custarão mais 800 reis.

Acaba de sair e se acha á venda na Redação desta revista :

Manual Colombofilo Brasileiro

pelo Dr. ROBERTO FREITAS LIMA,
vice-presidente da Confederação Colombofila Brasileira.

Preço 8\$000 (mais \$800 pelo correio)