

# A Defesa Nacional

ASSUMPTOS MILITARES

(XIV - Nov. - 167)

## EDITORIAL

### A evolução do Exercito precisa ser accelerada

*"Só o erro não adquire o direito de ser respeitado" — Saint Hilaire.*

**T**EM-NOS sido bastante útil a M. M. F. mas é incontestavel que várias causas têm cooperado para retardar sua influencia, attenuar seus beneficos effeitos e obscurecer os resultados produzidos.

E' que ainda perduram, mantidos por força mysteriosa, os entraves desde o inicio antepostos ao seu pleno funcionamento pelas sensibilidades ou insensibilidades indigenas; algumas talvez respeitaveis, a maioria muito pessoas, e todas prejudicialissimas aos interesses do país. Não obstante tudo isso há, porém, um resultado muito valioso e sensível a verificar: a reforma operada na mentalidade profissional de grande numero de officiaes, já agora orientados no bom sentido das realidades da guerra.

E' verdadeiramente um saldo mas evidentemente mesquinho em face do que nesta data poderia estar obtido, em face do que todos aspiramos; e, mormente, em face do que promettiam os proprios missionarios chefiados pelo valor de Gameprios — confessemos por justiça — como attestava lin — brilhantemente a actividade desenvolvida.

As velleidades indigenas, porem, que ainda hoje perduram como ontem, reforçadas pelos egoisticos interesses e pontos de vista pessoas, pelo commodismo e pela falta de sentimento das realidades de muitos, constituíram força neutralizante formidavel.

E' é só por isto que não estão hoje profundamente modificados nossos maus hábitos e costumes improductivos, perdurando aspectos incoherentes e incompativeis com os destinos profissionais, por toda parte.

Onde, porém, é a cousa mais chocante e incomprehensivel, é nos processos e methodos de instrucção, que é esta afinal a principal função do Exército em tempo de paz, os quaes não se desenvolvem ainda com a precisão, a lógica e na exten-

são que fôra para desejar e que é possível com os escassos recursos actuaes. E é tanto menos admissivel uma tal situação quanto é sabido ser raro o corpo de tropa ou E.M. onde não haja officiaes já directamente trabalhados pela M.M.

E por que? Explica-se, por simples facto:

— os postos superiores e os altos graus do commando não foram em quasi sua totalidade actuados convenientemente, ou mesmo de modo algum, tendo ficado alheios e sido injustamente postos á margem do movimento progressista.

Sómente — há apenas dois annos — de muito pouco tempo para cá funciona um curso de aperfeiçoamento para officiaes superiores o qual tem exercido influencia benefica sem duvida mas muito tímida ou reduzida:

primeiro, porque é de frequencia voluntaria e sem consequencias officiaes;

segundo, porque é incompleto e de insufficiente duração;

terceiro, porque nenhuma vantagem de carreira encontra o official que se der aos incommodos de vir fazê-lo, como nenhum prejuizo terá o que deixar de frequentá-lo.

...

Isto posto, consignemos que, apesar de ser uma verdade digna de *La Palisse*, a importancia decisiva que têm o *saber profissional* e a *capacidade dos chefes* na preparação da tropa para a guerra, e em sua conducta em caso de guerra, não parece acceito entre nós que o chefe deve poder impor-se por seu saber e seu valor pessoal.

Que é assim aqui desconhecido um tal axioma, revela a persistencia de hábitos infensos á uma boa formação de quadros, sendo que nenhum facto pratico denuncia a decisiva intenção de prover os postos de mando com elementos novos, mais apta e convenientemente preparados.

E' uma prova por demais evidente desta situação pouco favoravel á formação do Exercito



para uma guerra eventual, a inalterabilidade e a intangibilidade mesmo da lei, dos processos, e costumes relativos ás promoções, após a vinda da M. M. F. Só com isto perdeu a Missão 90 % da influencia favoravel que poderia ter exercido entre nós e só isto permittio as mavarilhosas accomodações que todos temos testemunhado, desde 1891, há 36 annos.

Como logica consequencia, e com esse vicio coherente, assignala-se tambem o modo por que em insufficiente consideração ainda são tidos os curso da M. M. F.; o nenhum valor dos laureis nelles obtidos, que nenhuma influencia benefica e sensivel exercem na carreira do official.

Do mesmo modo parece até haver uma especie de aversão votada aos que têm frequentado taes cursos com bom êxito, principalmente quando se trata de propor ou effectivar accessos na carreira, os quaes são quasi sempre preteridos pelos que não se dão ao trabalho de frequentá-los — allegando que bem conhecem o meio em que vivem — ou, em falta destes, pelos que os tiraram mediocrementemente.

Ha casos bastante edificantes pela peregrina nitidez com que se apresentam e de varios conhecemos que assim se definem: officiaes com serviços de guerra, curso da E. A. O., curso da E.E.M. e sem qualquer nota que os desabone e cheios de notas que os recomendam são promovidos por antiguidade, ou por merecimento depois de haverem alcançado o número um dos respectivos quadros.

. . .

A necessidade de acelerar a evolução do Exército impõe-se numa definitiva reforma de mentalidade de modo a se tornarem impossiveis anomalias como as acima referidas. E, para isso no Exército nada mais há a fazer que imitar a Marinha, onde *tirar um curso* é condição primordial á promoção por merecimento; e completar pela definição, *imperfeita é verdade mas que bane o livre e sentimental arbitrio*, do que é merecimento, de modo a valorizar o merito real, o valor profissional, considerando que a este nada pode ou deve sobrepujar, uma vez verificado.

E' tambem fundamentalmente imprescindivel, pelas praticas e não só pelas predicas, estabelecer-se credito real á lei (e á autoridade), respeitando-a: A lei que a autoridade representa, applica e interpreta, só pode inspirar confiança quando é por habito e costumes rigorosamente observada em letra e espirito, mormente no que se refere a estímulos e recompensas ao trabalho, ao esforço individual que é por onde todos a estimam e onde todos a sabem de cór e bem claramente.

E isto não se vê: há varios annos que se suprimiram as *menções honrosas* aos laureados da E.E.M. e *dos premios de viagem*, ao que consta publicamente, só um foi concedido; e tudo isto sem reforma da lei que concede taes premios, a qual continúa a prometê-los, mas na qual hoje já ninguém acredita. E tudo isto é desvalorização, é descredito da lei e da autoridade e portanto *germe de indisciplina*.

Clamam, portanto, os interesses do Exército e da Nação, que agora têm esperanças de ser ouvidos, por um regime que não condusa á procura do *empenho*, do *pistolão* para obter vantagens legaes, e atrás destas as que a lei não dá.

Emquanto se puder ser general sem tirar curso de E.M., concorrendo com vantagem com quem o tenha; ser official superior sem curso da E.A.O. ou outro equivalente ao caso; emquanto a mentalidade geral admittir que factos atestem não ser primeiro dever de cada um fazer-se habil na profissão; hão de ser falsas e chimericas todas as reformas de leis e tentativas de reconstrução.

Seria ingênuo suppor que todas estas anomalias se pudessem passar; que todos estes illogismos pudessem viver e florescer, sem cavar sulcos profundos no *conceito real* da diciplina, de cuja apparencia actual nada haverá a fazer n'um caso de guerra eventual.

Não desconheçamos que há relativa melhora, mas falta ainda — todos o vêem — uma actuação mais directa, mais profunda, mas energica e decisiva, nitidamente intencional, compellido — todos ao cumprimento de seus deveres, a sentirem suas responsabilidades.

. . .

A aceleração da evolução do Exército, requer seja rompida e réformada a crosta superficial, velha mas espessa, que impede o pleno desenvolvimento de suas energias vitais.

Isto se pode obter pela instrucção *obrigatoria dos quadros em todos os graus da hierarchia*; e por uma selecção continua feita com justiça e justesa. A má formação dos chefes põe o prestigio deste em cheque e em cheque a segurança nacional, mesmo que esta seja provida de fartos meios materiais.

E, por emquanto, o problema militar brasileiro é, antes de tudo, *um problema de pessoal*.

### Aviação nos Estados Unidos

Conforme declaração de Mr. Davison, sub-secretario da Guerra, em 1932 o serviço aereo americano constará do minimo de 2000 aviões de guerra e 14.650 homens, dos quais 1.650 officiaes.



# Da necessidade de um Hospital Moderno para a Marinha de Guerra

Ligeiras notas sobre Construcção e Organisação

Pelo Cap. Mar e Guerra Dr. Arthur Naylor

(Continuação)

## CAPITULO IV

### A UNIDADE HOSPITALAR: PAVILHÃO TYPO — SUAS SALAS DE DONTES E SEUS ANNEXOS

A nova directriz, em materia de organizaçã hospitalar, exige a reduccão dos leitos em cada enfermaria.

O limite de vinte leitos é o maximo actualmente admittido, embora muitos technicos queiram descer esse numero até doze.

No hospital para a Marinha não há, por varios motivos, necessidade de seguir á risca essa exigencia moderna, e as enfermarias podem perfeitamente ter trinta leitos, doze em cada sala de doentes, e mais seis, repartidos igualmente pelas duas salas, e destinados aos moribundos, delirantes, etc.

O pavilhão typo deve offerecer todo o conforto necessario para o perfeito tratamento dos doentes: d'aj a indicaçã de dar grande desenvolvimento aos seus annexos.

Deste modo, a enfermaria propriamente dita é que occupa menor espaço na unidade hospitalar; o maior é reservado aos compartimentos que se destinam ao exame, tratamento e conforto dos doentes, e aos serviços dos enfermeiros e das irmãs de caridade.

Este typo de pavilhão deve servir de modelo para os demais, destinados aos diversos serviços clinicos, com algumas modificações naturaes, visto haver differenças entre o serviço de um pavilhão de medicina e o de um de cirurgia, assim como entre os das clinicas urológica e syphiligraphica, etc.

O pavilhão typo é formado pelas salas de doentes e pelos annexos; deste modo temos que descrevê-los separadamente e depois tratar da disposiçã dos annexos, para bem apreciar a constituiçã do pavilhão.

#### SALAS DE DONTES

Sua construcção merece os maiores cuidados por se tratar da parte principal do pavilhão, e por apresentar uma série de problemas que precisam ser bem attendidos para que nada falte ao bom tratamento dos internados. Devemos ter em vista os seguintes dados:

- a) numero de leitos.
- b) dimensões da sala.
- c) forma da sala.
- d) o subterraneo.
- e) o pavimento.
- f) as paredes.
- g) o tecto.
- h) o telhado.
- i) as janellas.
- j) as portas.
- k) a illuminaçã.
- l) a ventilaçã.

**NUMERO DE LEITOS.** — O numero de leitos de um pavilhão typo é fixado, geralmente, em vinte e quatro. Parece-me que esse numero não deve ser ultrapassado. Quando muito, contando com os leitos dos quartos para moribundos, observados, agitados, etc., podemos admittir um total de trinta leitos, isto é, doze para cada sala de doentes e três em suas extremidades, correspondentes aos quartos referidos.

Para bem se comprehender o que acabo de dizer, é necessario desde já explicar ligeiramente a disposiçã que me parece mais conveniente para o pavilhão typo.

Entra-se para o pavilhão pelo centro da fachada principal e para um "hall" espaçoso, á direita e á esquerda do qual estão as salas dos doentes com doze leitos cada uma.

Na parte posterior desse mesmo "hall" ficam os annexos communs ás duas salas.

Nas extremidades livres dessas mesmas salas encontram-se os quartos de isolamento, em numero de três, a rouparia e a sala da enfermaria.

Estes annexos occupam os angulos da sala, e entre os angulos se encontra a sala de curativos que se comunica com a sala de doentes, por meio de uma porta.

Os quartos de isolamento, a rouparia e a sala da enfermaria se communicam com o exterior directamente, ou por intermedio da sala de curativos ou da galeria envidraçada, afim de evitar as passagens pela sala de doentes.

Parece-me que esta disposiçã traz muitas vantagens para o serviço.

Em uma sala com muitos doentes é mais difficil manter a ordem e o asseio.

No caso tambem de uma das salas precisar de reparos, os doentes pôdem ser transferidos para a outra, sem terem necessidade de passar para outro pavilhão, onde perturbariam a normalidade dos respectivos serviços.

**DIMENSÕES DA SALA.** — A sala deve ser construida de modo a assegurar a cada doente a área e a cubagem já determinadas pelos hygienistas e que são respectivamente, dez metros quadrados e quarenta metros cubicos, no minimo.

As tres dimensões, geralmente adoptadas, para uma sala de doze leitos em filas de seis de cada lado, guardam entre si, mais ou menos, as seguintes relações: altura — 4 metros; comprimento — 16 metros e largura 8 metros.

O comprimento da sala acima determinado, permite que os leitos guardem entre si, uma distancia que facilita o accesso ao redor dos doentes, e tambem a collocaçã de uma cadeira e de uma mesa de cabeceira.

Os vãos das janellas necessitam ter uma largura sufficiente para permittirem a collocaçã dos leitos.

Esta largura é de 1m,20.

As janellas por sua vez medem geralmente 1m,10 de largura. D'aj resulta uma extensã mural de 2m,30 para cada leito e um intervallo entre dous leitos de 1m,40.

**FÓRMA DA SALA** — A forma preferida é a rectangular. Ella se presta perfeitamente para a melhor disposiçã dos leitos que consiste em duas filas, ao longo das paredes lateraes.

Em relação á ventilaçã e á illuminaçã, é a que maiores vantagens tambem offerece, pela disposiçã das janellas, umas em frente ás outras, e muito aproximadas.

**A PARTE SUBTERRANEA DO PAVILHÃO TYPO.** — A parte inferior desse subterraneo deve ser asphaltada, as paredes cimentadas e impermeabilizadas, e o tecto de cimento armado. Nesse subterraneo, na parte central do pavilhão, na zona em correspondencia com os annexos, serão installadas as seguintes dependencias: um quarto de banho para os doentes; baixados, um vestiario, um deposito para a roupa servida, e um compartimento de desinfectã.

Do meio do sub-solo parte um corredor qua vai ter ao terraço do pavilhão, estabelecendo deste modo uma communicaçã entre os diversos serviços.

**PAVIMENTO.** — O revestimento do sólo das salas de doentes tem como primordial condiçã, a impermeabilidade, de modo a poder ser lavado frequentemente com soluções antisepticas.

A pavimentaçã pelo mosaico, e principalmente pela ceramica, satisfaz os fins a que se tem em vista, maximé quando são elles collocados com arte, e por quem tem pratica de serviços dessa natureza.

Deste modo quasi sempre se consegue uma superficie unida e bem arrematada com as paredes.



O maior inconveniente da pavimentação pelo mosaico e pela cerâmica, é a sensação de frialdade que causa, mas isso no nosso clima não escurece as demais vantagens que apresenta.

**PAREDES DA SALA DE DOENTES.** — Para efficaz protecção thermica do meio interno, devem estas paredes ser espessas e solidas, de modo a resistirem ás intempéries, e offerecerem pouca conductibilidade e pouca permeabilidade calorifica. E' preciso ter-se ainda em vista a necessidade de protegê-las contra a penetração da umidade que pôde provir do interior ou exterior do edificio.

Deve-se tambem evitar que as poeiras e materias organicas em suspensão na sala de doentes, se depositem sobre as paredes.

Até a altura de 2 1/2 metros, o revestimento de azulejos brancos resolve o problema, principalmente si se emprega uma massa de cimento especial, para preencher os interstícios entre os ladrilhos.

Acima dessa altura, porém, ainda é preciso estudar o melhor meio de revestir internamente uma sala de doentes, de modo que suas paredes possam ser lavadas com frequencia.

Parece-nos que o melhor meio de revestimento interno é aquelle que recorre ao cimento e á cal, com a applicação da pintura a oleo.

E' um meio seguro e accessivel aos paes, como o nosso, que não dispõem de grandes recursos financeiros.

De facto, o cimento e a cal, estendidos em camadas bem unidas e em seguida cobertos por uma pintura a oleo bem feita, supportam perfeitamente as lavagens com agua e sabão.

Outro revestimento que se presta ao fim que temos em vista é o estuque.

**O TECTO E O TELHADO.** — Nada apresentam de extraordinario. Deve-se ter em vista facilitar o escoamento perfeito das aguas das chuvas, as quaes serão recolhidas pelas calhas e encaminhadas pelos conductores ao longo das paredes, até o esgoto da canalização pluvial.

O revestimento mais apropriado para o tecto da sala de doentes é o estuque.

**JANELLAS E PORTAS — ILLUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO DAS SALAS DE DOENTES.** — O sol deve penetrar o mais possivel no interior da sala de doentes.

Com a entrada do sol dá-se a illuminação natural e directa a qual só pôde actuar durante um certo numero de horas, sendo substituida pela illuminação de luz diffusa, reflectida da abobada celeste, ou das paredes dos predios vizinhos.

Assim, para a entrada directa do sol, como para a luz diffusa, devemos construir as janellas e portas de modo a favorecer essa entrada.

Em primeiro lugar a orientação da sala de doentes deve obedecer, para esse fim, á condição de ser o seu eixo principal dirigido seguindo o sector NNE-SSO ou NNO-SSE, o que dará um bom insolação.

Em segundo lugar, para favorecer ainda a entrada do sol devemos construir as janellas de modo que a intensidade da illuminação, seja função da extensão da abobada celeste de onde promanam os raios luminosos. Essa extensão é medida pelo angulo formado por duas linhas, uma partindo do ponto a ser i'uminado, e passando pela verga superior da janella em direcção á abobada celeste, marcando o limite superior da visibilidade do céu e a outra saindo do mesmo ponto e com o mesmo destino, mas passando pelo telhado do edificio fronteiro e marcando, portanto, o limite inferior da mesma visibilidade.

O angulo formado pelo encontro destas duas linhas constitue o angulo de abertura, que não deve ser inferior a 5°.

Ainda devemos considerar que os raios luminosos que passam rente á borda superior da janella e que vêm ter ao pavimento, á medida que della se afastam, formam com a horizontal angulos de elevação menores, dando em resultado a illuminação repartir-se por superficies maiores.

Conclue-se d'aí, que a illuminação diminue na proporção do quadrado da distancia, do ponto de incidencia á janella. Deste modo o angulo de elevação é complementar do angulo de incidencia.

Destas duas considerações resulta que as janellas devem ser abertas o mais alto possivel, aumentando o angulo

de abertura, e aproveitando os raios incidentes pouco obliquos.

Contribue igualmente para satisfazer as considerações acima, a distancia do predio vizinho, de modo que as janellas devem estar em relação a elle numa distancia dupla de sua altura.

No tocante á ventilação, as disposições exigidas para as janellas, no sentido de se ter boa insolação, satisfazem por completo, cumprindo apenas declarar, que uma boa ventilação exige que a área da janella nunca seja inferior a 1/5 da superficie, do compartimento a arejar.

**DISPOSIÇÕES E DIMENSÕES DAS JANELLAS.** — As diversas necessidades do serviço das salas de doentes indicam como devem ser dispostas as janellas.

Essa disposição deve ainda contribuir não só para que a illuminação e a ventilação sejam as mais perfeitas, como tambem para que os doentes tenham commodidades, e distrações, entre os quaes receberem luz individualmente e poderem se entregar, no proprio leito, a qualquer distração, como a leitura de um livro, de um jornal, etc.

As dimensões das janellas devem obedecer aos seguintes pormenores: altura 3m, largura 1m, d'onde a área de 3m<sup>2</sup>, e afastamento entre si de 1m,20.

Quanto á sua construção, deve ser a mais singela possivel, sem molduras, nem ornatos e com as ferragens simples, porém, de boa qualidade, funcionando facilmente e sem produzir ruidos que possam incomodar aos doentes.

O melhor systema é o de caixilhos duplos com postigos de vidro e veneziana, abrindo estes para fóra e aquelles para dentro.

Quanto ás portas, deve a sua construção obedecer aos mesmos pormenores de simplicidade e o seu numero variar de accordo com as exigencias do serviço.

E' de vantagem que as portas principaes das salas de doentes e de certos annexos sejam envidraçadas, não só para facilitar a illuminação, como tambem para o serviço de vigilância.

A altura das portas que se communicam com o exterior deve ser de 3m, e a largura de 1m,50, tendo duas folhas. As portas internas, porém, podem ser de menor altura 2m,25 e simples, isto é, de uma folha só e com 1m,10 de largura para poderem dar passagem ás padiolas.

#### OS ANNEXOS DA SALA DE DOENTES

A orientação moderna de um serviço hospitalar, é dar o maior conforto possivel aos doentes e dispor de todos os meios que imprimam ao seu traamento o maximo de eficiencia technica.

Os annexos que fazem parte do pavilhão typo são os seguintes:

No sub-solo:

- um quarto de banho para os doentes baixados em estado grave;
- uma sala em que esses doentes possam se despir;
- um deposito para roupa servida;
- um local para uma desinfecção ligeira da roupa trazida pelo doente;

No proprio pavilhão e na parte central:

- quarto de "toilette".
- quarto de banhos.
- copa e cozinha de urgencia.
- local para despejo de aguas servidas e lavagens de utensilios.
- quarto de dormir do enfermeiro.
- local para a roupa servida.
- serviço de W.C. e mictorios.

Nas extremidades das salas de doentes:

- quarto de isolamento.
- quarto de trabalho da Irmã e rouparia.
- sala de exames com um pequeno laboratorio.

Todos esses compartimentos devem ser providos dos apparelho e mobiliarios necessarios aos seus diversos misteres.

(Continúa).



# Instrucção do Quadro de officiaes na Infantaria

(Do livro "Adestramento para o combate")

Ten. Coronel Paes de Andrade.

## A) — A VERDADEIRA ESCOLA TACTICA.

a) Diz o regulamento que em qualquer escalão os officiaes mostrar-se-ão capazes de commandar e instruir a unidade correspondente ao seu posto e de commandar a unidade superior.

I) — Naturalmente isso se dará em consequencias de uma Instrucção methodica ministrada no proprio Corpo, sob a direcção do respectivo commandante.

II) — O Regimento deve ser a verdadeira Escola Tactica dos officiaes de tropa, não esperando o seu commandante que tal Instrucção provenha unicamente das Escolas do Exercito (E. A. O. e E. E. M.).

b) Effectivamente, os proprios titulos destas Escolas estão indicando: o da 1.<sup>a</sup> que lá se aperfeiçoam os officiaes, e o da 2.<sup>a</sup> o fim de preparar uma élite, tanto para desempenhar-se dos altos grãos da hierarchia como também para os Serviços especiaes do E. M.

## B) — A INSTRUÇÃO TACTICA DO QUADRO DE OFFICIAES.

a) Esta Instrucção, na Infantaria, comprehendendo antes de tudo o estudo dos differentes regulamentos da propria arma, que os officiaes devem conhecer perfeitamente, *com capacidade para applical-os e commental-os* (R. I. Q. T.).

I) — No dominio pratico, ella consiste em fazer os commandar, tão frequentemente quanto possível, com effectivos de guerra, a unidade correspondente aos seus postos e sempre que fôr possível uma unidade de posto superior.

b) Além disso, é preciso que possuam os conhecimentos necessarios á execução das multiplas missões que lhes podem ser confiadas, como também os relativos ás formações e á tactica das outras armas, á organização dos Serviços, aos trabalhos de organização do terreno, ao emprego da Artilharia e da Aviação.

## C) — FIM DA INSTRUÇÃO.

a) Para que osquadros fiquem em condições de poder agir no combate, é necessario adestrar os seus componentes por meio de exercicio e manobras, que os farão gravar os principios e processos expendidos nas prescrições regulamentares referentes a esse assumpto.

I) — Os regulamentos asseguram a unidade de Doutrina e a uniformidade da Instrucção; mas o seu conhecimento só tem valor quando se reveste de um cunho pratico, obtido pela arte de ensinar e applicar.

— Decorar simplesmente as suas prescrições de nada vale; é preciso saber applical-as racionalmente.

b) Este ramo da Instrucção tem por fim familiarisar os officiaes com a applicação dos proces-

sos de combate de todas as armas e com especialidade com os da propria.

I) — Levado a effeito por meio de *exercicios e manobras* na carta e no campo:

1) prosegue durante todo o anno;

2) visa, na maioria dos casos, a *unidade enquadra* agindo numa zona de terreno bem determinada, contra um *objectivo proporcionado ao seu effectivo*;

3) ensina a escolher, no ambito de uma situação e de uma missão *bem definidas*, os processos que melhor convenham ao caso em foco, e a applicar os meios, proprios ou postos á disposição do executante, de accordo com o terreno e com as reacções do inimigo; tudo isso dentro dos principios que regem a Doutrina de guerra adoptada no Exercito.

NOTA — O quadro de officiaes só estará perfeitamente adestrado quando esta escolha e applicação se fizerem sem hesitações, tornando-se mesmo instinctivas quando se tratar de casos simples, que não são aliás os mais frequentes.

## D) — A IDÉA DIRECTRIZ.

a) Preside a Instrucção a seguinte idéa:

— *O combate é sempre dirigido pela vontade de um chefe; cada um dos chefes subordinados commanda e guia a sua respectiva unidade, tendo em vista o fim commum a ser attingido.*

NOTA — Evidentemente a força moral, o espirito de lucta são considerados os principaes factores do successo; mas, o preparo dos chefes de todas as graduações torna-se imprescindivel necessidade, pois as vontades conductoras do fogo e do movimento devem ser applicadas sempre de um modo racional e consciente, disso dependendo a oportunidade da acção.

— O saber querer a proposito e com o mais completo devotamento não póde ser improvisado na occasião da lucta.

I) — Oschefes de todas as graduações devem possuir uma bagagem de conhecimentos theoricos e praticos que unidos ás solidas qualidades moraes lhes permitam:

1) — educar e instruir a tropa sob seu commando em tempo de paz;

2) — organisal-a na mobilisação;

3) — conduzil-a no combate.

NOTA — Para os directores e organizadores deste typo de Instrucção deve haver uma preocupação constante:

— Collocar em primeiro logar a pratica do combate, empregando um methodo racional de ensino, que possa produzir o maximo resultado no pequeno tempo disponivel.

## E) — CLASSIFICAÇÃO.

a) No ambito do Regimento de Infantaria (R. I.), esta Instrucção se classifica em:

Theoria.

Pratica.

1) *Parte theorica* (a que dá — o saber):

1) — Casos concretos resolvidos na carta ou



sobre relevos, com o fim de estudar os regulamentos e estabelecer a unidade de Doutrina.

2) — Todos devem ficar sabendo:

— Os principios que regem o combate;

— as propriedades e processos de combate de todas as armas, especialmente da propria;

— a perfeita leitura da carta, suas applicações.

II) — *Parte pratica* (a que dá — *o saber fazer*):

1) — Exercícios e manobras no terreno (quadros e tropa).

2) — Além do que ficaram sabendo na 1.<sup>a</sup> parte:

— conhecimento perfeito do terreno, afim de adquirir o golpe de vista e vencer os seus obstáculos;

— identificação da carta e seu manejo no terreno.

NOTA — A difficuldade desta segunda parte reside na boa distribuição e na qualidade dos quadros.

Effectivamente, com especialidade nos exercícios com tropa a Instrução se transforma rapidamente em simples passeio ou diversão sem nenhuma utilidade quando executada com quadros incompetentes, sem a necessaria preparação theorica (1.<sup>a</sup> parte).

#### F) — DEFINIÇÕES REGULAMENTARES.

a) *Exercício de combate* (na carta, de Quadros no campo e com tropa) é o estudo dos processos de combate de cada arma;

b) *Manobra* (na carta, de Quadros no campo, com tropa) é o exercício destinado especialmente ao estudo dos processos de combate das diferentes armas quando actuam em ligação.

c) *Exercícios especiaes* são os destinados aos varios Serviços, e recebem o nome correspondente: *Exercício de ligação*, etc.

#### G) — DIRECÇÃO DOS EXERCÍCIOS E MANOBRAS.

a) O Director da Instrução dos officiaes é sempre o cmt. da unidade: no R. I. o coronel, no Btl. e na Cia., os respectivos commandantes.

I) — Os exercícios de combate dependem, nos diz o R. I. Q. T., da acção dos cmts. de Corpo e de pequenas unidades.

b) O Director dirige os exercícios:

I) — No ambiente de uma situação muito simples;

II) — exigindo que os seus subordinados raciocinem e dêem as suas ordens em consequência da decisão que tomaram;

III) — examinando a judiciosa applicação dos Meios;

IV) — fazendo intervir o inimigo para crear incidentes ou novas situações, que virão provocar novas decisões e novas ordens;

V) — fazendo uma reunião final (critica) na qual expenderá sua opinião, collocando-se exactamente nas condições em que a decisão foi tomada; indicando a solução que teria preferido. Ao terminar, pôde fazer ressaltar os ensinamentos e as faltas commettidas.

NOTA — Jamais limitar-se a dizer simplesmente: *De pleno accordo... Está tudo muito bem feito... Estou plenamente satisfeito...* etc.

#### H) — INDICAÇÕES PEDAGÓGICAS.

a) O Director de um exercício ou manobra deve seguir as seguintes prescrições pedagogicas:

I) — *Têr sempre um fim bem determinado*:

1) — Todo o homem intelligente que emprehe um trabalho sabe o fim que deseja alcançar;

2) — para que os esforços individuaes de seus subordinados convirjam para esse fim, elle o faz conhecer a todos. Assim, todas as vontades serão applicadas na sua realização.

3) — Em cada exercício como tambem na série de exercícios annuaes existem fins intermediarios. A sequencia dos assumptos dos exercícios deve conduzir finalmente ao fim almejado pelo regulamento: *o conhecimento dos processos de combate nas varias situações tacticas*.

II) — *Preparar o trabalho, organisando-o cuidadosamente*.

1) — Os trabalhos deste typo precisam de uma preparação cuidadosa, principalmente quanto ao thema inicial.

2) — Em primeiro logar será necessario *prever* com anticipação, poder dispor do tempo, reunir os meios: *executantes, terreno ou carta, material* para o exercício.

3) — Para que uma sessão seja proveitosa é preciso preparal-a, estabelecendo um plano dos trabalhos, utilizando do melhor modo os meios de que se dispõe: *escolha da carta ou do terreno* (seu estudo ou reconhecimento); *previsão dos accidentes; distribuição dos papeis; indicação dos artigos regulamentares*, etc.

NOTA — É uma arte saber organizar um programma de trabalho methodico e bem adaptado ao emprego de um tempo razoavel.

III) — *Dosar a Instrução de accordo com as mentalidades*.

1) — Com officiaes inexperientes deve-se começar a Instrução por sessões de leitura e applicação da carta, construcção de relevos, etc.;

2) — crear situações de accordo com o gráo de preparação tactica dos executantes, augmentando paripassu as difficuldades, até conseguir fazel-os agir num ambiente mais complexo.

IV) — *A principio a analyse; finalmente a synthese*.

1) — Exame das situações.

2) — Analyse da missão; do terreno e das possibilidades do inimigo.

3) — Decisão; applicação dos meios.

4) — Ordem.

V) — *Conservar o senso das realidades*.

1) — Jamais falsear o espirito dos executantes com hypotheses inverosimeis, como por exemplo: realizar um exercício em pleno dia, suppondo que a acção se passa á noite, etc.;

2) — não suppor coisas inexistentes na carta ou no terreno;

3) — exigir sempre frentes e profundidades de accordo com a escala da carta ou com as possibilidades do terreno;

4) — fazer representar o inimigo por simbolos que estejam de accordo com a carta e com as informações obtidas;



# Cartilha do aviador

Paulino de Azevedo Soares

A propaganda da aviação, quer civil quer militar, encontra sempre, como maior impecilho, um preconceito de tal forma arraigado e firmado e em seus primórdios que, só o uso constante das aeronaves, ou seu melhor conhecimento theorico, poderão destrui-lo.

Seu uso intensivo, função principal da iniciativa publica e privada, não se pode obter com a rapidez que seria desejavel; resta-nos pois, em ultima analyse, o conhecimento das aeronaves sob o ponto de vista theorico, de maneira que todos possam comprehender seus segredos, extinguindo o preconceito de ser essa uma machina imperfeita, instavel, uma especie de "molock", cujos adeptos ou são loucos ou suicidas.

Meio de locomoção novo, agindo em meio até então quasi inacessivel, cujo progresso sobrepujou o de todos os demais vehiculos de transporte, teve a aviação suas victimas endeusadas e os seus fracassos passageiros levados ao conhecimento do mundo, emquanto seus rivaes da super-ficie mal conseguiam interessar a região dos seus insuccessos.

Se consultarmos as estatisticas verificaremos que, em igualdade de circumstancias, a relação entre os desastres de aviões, de estradas de ferro e de automoveis, é de 0,1 para 1 e para 3, o que prova a segurança do trafego aereo comparado aos outros meios de locomoção mais correntes.

Na falta de linhas aereas sobre nosso territorio, que acabamos de afirmar, vamos recorrer ao outro meio, ao dos ensinamentos theoricos, para dar confiança, aos incrédulos, no que julgam uma temeridade: o vôo.

Se dermos a todos, os conhecimentos dos portadores dos aviões, se demonstrarmos a sua effi-

5) — enfim, fazer com que os executantes procedam sempre como o fariam no caso real.

NOTA — As unicas hypotheses permittidas são as que se referem ao fogo; projectis que são enviados ou projectis que são recebidos; como também sobre as tropas vizinhas que nos enquadram, cobrem, seguem ou precedem.

VI) — Não se cançar de repetir.

1) — E' com a repetição constante dos principios que o Director consegue que os ouvintes os guardem nos reflexos.

2) — E' aconselhavel empregar sempre as mesmas palavras para exprimir as mesmas idéas.

3) — Não começar uma sessão dizendo: Como vimos na ultima vez... mas: Resumindo o que dissemos na ultima sessão (condensando o que foi dito em algumas phrases syntheticas).

VII) — Rectificar os erros e fazer recommençar.

1) — Não seria de boa praxe deixar passar os erros de execução sem rectificá-los, pois os executantes adquiririam máos hábitos, difficeis de corrigir mais tarde.

2) — Toda a falta deve ser corrigida, tanto quanto possivel, no momento em que é commetti-

ciencia e o seu perfeito equilibrio e commando se indicarmos as suas provaveis causas de accidente, se, n'uma comparação com outros meios de transporte, fizermos resaltar as suas indiscutíveis vantagens, esperamos poder mudar a opinião d'aquelles que ainda se deixam arrastar pelas idéas antigas.

Como não pretendemos escrever para os technicos e sim para os leigos, afim de que elles tenham mais confiança na aviação e venham conosco collaborar, de muito se reduz nosso encargo.

Será pois nosso escopo, na serie de artigos que nos propomos a escrever, fazer, com a maxima simplicidade, uma analyse do avião. Para isso, procederemos ao nosso estudo evitando, tanto quanto possivel, o emprego do calculo ou da mecanica e usando o minimo de formulas algebricas, o que facilitará a comprehensão a todos, mesmo aquelles cujos conhecimentos de mathematica não sejam assaz desenvolvidos.

Exposto nosso programma, eis em que ordem será conduzido nosso estudo:

a — O meio.

b — Reacções do meio sobre o avião.

c — Reacção do avião sobre o meio.

d — Combate ás acções do meio sobre o avião.

e — Reacção da estrutura á acção do meio.

Na primeira collaboração, teremos em vista a atmosphera encarada apenas como apoio das aeronaves, não nos detendo sobre os demais phenomenos ou condições que dizem mais de perto com a meteorologia. Na segunda, estudaremos a aerodynamica. Na terceira, a theoria do vôo. Na quarta, a estabilidade. Finalmente, na quinta, a estrutura e os esforços a que está submettida.

da, competindo ao Director dizer como seria acertado fazel-o, repetindo se fôr necessario.

VIII) — Ferir a imaginação dos executantes, tornando as sessões vivas e movimentadas.

1) — Para ferir a attenção dos executantes, o Director fará surgir os incidentes de modo a obri-gal-os a tomar decisões rapidas e mantel-os sempre attentos.

NOTA — De um do geral, é necessario combater a inercia, a preguiça e a rotina, sempre que se revelem.

— O resultado do exercicio muito depende da acção pessoal do Director.

IX) — Agir sem agitação.

1) — A acção do Director deve ser calma propondo as questões com methodo e claresa, seriando-as para não estabelecer confusão;

2) — não ligando muita importancia ás respostas que á primeira vista pareçam mal humoradas;

3) — desenvolvendo a idéa até fazer-se comprehender.

NOTA — Uma acção barulhenta e desordenada tem por effeito perturbar os executantes e desencorajal-os.



# Simplificação engenhosa de um processo de pontaria

Pelo **Capitão Bina Machado**  
(Adjunto da E. A. O.)

O 1.º tenente Alexandrino Pereira da Motta, que cursou em 1926 a E.A.O., imaginou uma engenhosa modificação do processo de pontaria da peça directriz por visada reciproca ao Goniometro Bussola, não declinado e sem uma direcção-referencia.

A sua simplificação consiste em entregar ao G. B. as OPERAÇÕES E O RACIOCINIO que o operador deve fazer sobre a fórmula

$$d = a - ou + 3200 + dn$$

para achar a deriva a commandar á peça *P*, que se quer apontar sobre o ponto *S*, operando-se com um G. B. no ponto *O*.

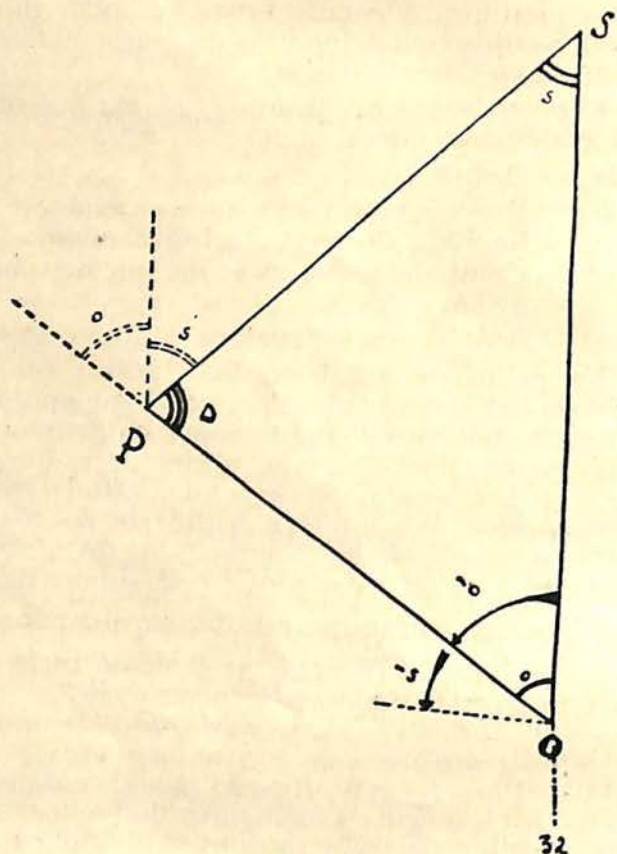


Fig. 1

Além disso, para determinar *a*, elle tem que raciocinar sobre o sinal da parallaxe *s*, do ponto *S* em relação á frente *P-O*, depois de ter determinado o seu valor *s* millesimos. Este sinal lhe vai dar o sentido da gradação de *s* no G. B. ( $6400 +$  ou  $-s$ ) para se ter *OS'* (ou a linha 0-32 do G.B.) paralela á *PS*.

Este pormenor é também atingido por ella, pois elimina todo e qualquer raciocinio, toda e qualquer consideração sobre a posição relativa dos pontos *P*, *O* e *S*, para se ter o sinal de *s*.

Enfim, a sua engenhosa modificação não entra com applicação de fórmula alguma; o goniometro RACIOCINA, TRANSFORMA, CALCULA E dá o RESULTADO.

Eil-la:

Mede-se, calcula-se ou estima-se, (como

para qualquer processo de pontaria) a parallaxe *s* de *S* em relação á frente *P-O*.

Exemplo: 20 millesimos.

Não nos importa saber o seu sinal.

Regista-se no G.B. 32.00.

Com movimento geral, visa-se o ponto *S* e fixa-se o instrumento.

Com movimento particular, visa-se, *pelo caminho mais curto* (i.é.: por dentro do menor angulo) o ponto *P* (apparelho de pontaria da peça).

Visado *P*, sem se fazer leitura alguma, continúa-se a agir no botão serrilhado, *no mesmo sentido sempre*, (i.é.: para frente ou para traz como se fez para levar o plano de visada de *S* para *P*) até registrar no G.B. (para o que basta apenas olhar o tambor) o valor de *s* ou 20 millesimos. Está feita a pontaria!

No G.B. está marcado o angulo de direcção *D*, que convém á peça *P*, para que, apontada sobre elle, tenha o seu plano de tiro dirigido sobre *S*.

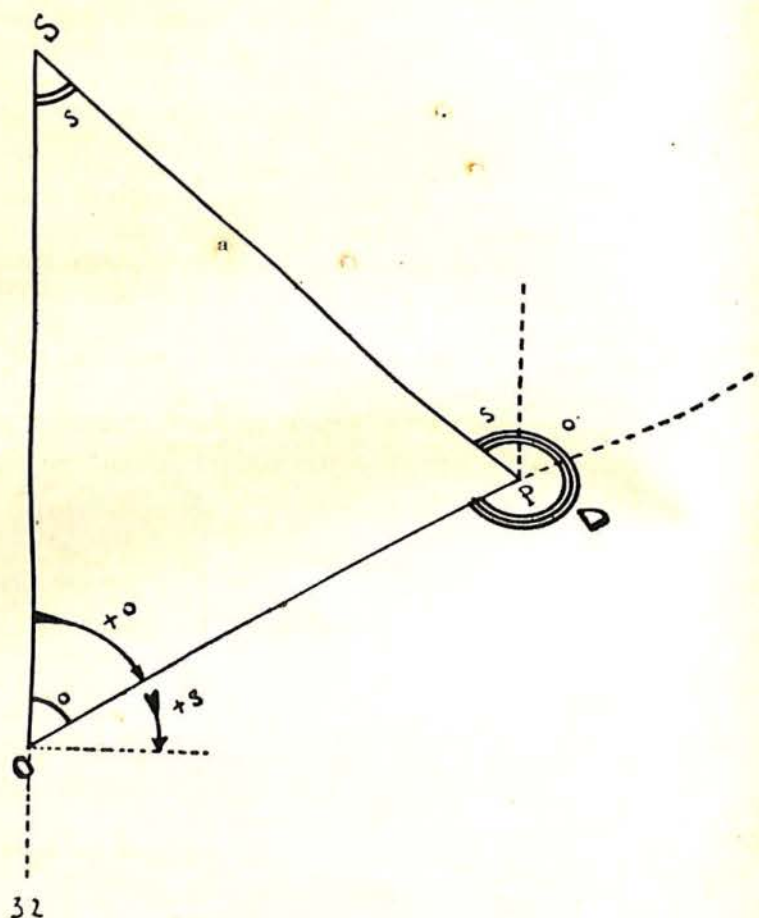


Fig. 2

Se *dn* (a deriva normal) é ZERO, como no nosso Krupp, a deriva a commandar á peça é exactamente o que se lê no G.B.

A APPLICAÇÃO DE UMA FÓRMULA, FOI SUBSTITUÍDA POR UMA SIMPLES LEITURA!!

Continuar o movimento no mesmo sentido não requer cuidado algum, nem a menor habilidade,



# A proposito das manobras da 1.<sup>a</sup> Região

**I**NFELIZMENTE o esforço de boa vontade e energia que conseguiu realizar as manobras com tropa da 1.<sup>a</sup> R. M., não foi evidentemente correspondido, compreendido e generalizado em todos os escalões de commando. Houve por isso difficuldades maiores ainda a vencer que as de ordem material resultantes das condições actuaes; e naturalmente não foram tirados todos os bons proveitos que o R. I. Q. T., impõe se faça todos os annos em todas as guarnições. O facto que pode synthetizar o que acima referimos, além da ausencia dos *officiaes* de reserva e de *reservistas*, é o de terem ficado inactivos e inuteis nos quartéis muitos *officiaes mesmo da activa*. E' claro que com a organização de destacamentos, intelligentemente feita para aproveitar os recursos materiaes e em pessoal, muitos *officiaes* sobriariam nos corpos, mas isso não era motivo para perderem tão rara oportunidade de se instruirem. Os *coms.* de regimento deveriam fazê-los comparecer ás manobras, acompanharem os exercicios estudando-os, mes-

mo reveesando-os no commando, nas differentes situações tacticas que fossem criadas. O facto de não terem sido tomadas taes providencias e consequentemente de haverem ficado inaproveitados nos quartéis muitos *officiaes*, com isso prejudicados em sua cultura profissional, faz pensar que não havia nos regimentos a que pertencem um *programma de instrução*, a realizar ou pelo menos um *pensamento* de instrução sempre prompto a explorar todas as oportunidades.

De todas as insufficiencias, falta de verbas e numerarios; falta de material; falta de effectivos; essa ausencia de um *pensamento de instrução*, é sem duvida a mais grave e a mais difficil de remediar. Revela uma mentalidade burocratica e impropria da guerra; uma mentalidade atada e que permite apenas sejam exercidas acções dictadas e impostas por *algumas letras dos regulamentos*, aquellas que ainda não podem deixar de ser lidas.

Emquanto uma tal mentalidade perdurar, o suprimimento de todas as faltas que não estão em cada um, faltas

exterieores a bem dizer, não representará de facto para a tropa um regime de vida novo.

Reagir contra um tal estado, que a nada de proveitoso conduz, é dever de todos que se interessam e sentem as responsabilidades de sua situação, absoluta ou relactiva, na sociedade militar.

Os meios necessarios para *treinar os quadros* no exercicio de suas funções de guerra são geralmente escasos; mas são faceis de achar e organizar os meios de instrui-los até um certo grau. Perder a oportunidade de fazê-los sentir de perto as realidades e difficuldades da acção em campanha; não os conduzir a observar directamente quadros reaes; não lhes proporcionar meios de fazerem sua observação directa, e pessoal, quando estes existem e se apresentam, não é curar de sua educação. E isto é tanto mais grave e prejudicial quanto mais novos e modernos forem os *officiaes*. Deixar taes *officiaes* na caserna em época de manobras é cultivar-lhes o desinteresse e não é prepará-los para a guerra.

nem tão pouco a memoria intervêm. Bastará, em caso de duvida, dar um pequeno deslocamento ao plano de visada para o lado de *S* e levá-lo novamente sobre *P*, para verificar se o movimento do botão foi para frente ou não.

Registrar o valor de *s*, sobre o que ficou marcado no G.B., é operação facilima; basta lembrar que é função de apontador.

A razão de ser deste processo de pontaria é facilima e interessante, e, se alguma duvida existisse, por ser tamanha a sua simplicidade, um G.B. e uma peça (ou um outro G.B.) convencem em menos de 20 segundos ao mais incrédulo e moroso operador.

Muito util será o trabalho de cada um em demonstrar a exactidão das operações, a que eu chamei "Razões do processo Alexandrino" quando resolvi aproveitá-lo, dando a descrição acima aos meus alumnos.

Dentre as justificações que lhes apresentei destaco a seguinte, por me parecer a mesma mui facil e interessante:

"registrar 3200 no G.B. é introduzir no aparelho a somma dos tres angulos *D*, *o* e *s*, do triangulo *S P O*.

Procura-se o valor do angulo em *P*, ou o angulo de direcção *D*; basta tirar de 3200 a somma dos dois outros, *o* e *s*.

Pois bem; isso se consegue, automaticamente, como o G.B.; — elimina-se *o*, levando o plano de visada de *S* para *P*, por dentro do menor angulo; elimina-se *s*, continuando-se o

deslocamento do plano de visada sempre no mesmo sentido e de uma amplitude igual a *s millesimos*."

Se o problema se apresenta com o aspecto da figura ao lado, teriamos que (de accordo com o sentido da graduação continua do G.B.) o angulo de direcção *D* para a peça *P*, seria igual a  $3200 + s + o$ .

Ainda aqui o G.B. *raciocina* e dá o resultado!

Regista-se 3200 no aparelho.

Levando o plano de visada de *S* para *P*, por dentro do menor angulo, somma-se *o* a 3200; continuando o movimento, com um valor igual a *s millesimos*, e sempre no mesmo sentido, somma-se *s* a  $3200 + o$ .

No G.B. está registado o que se procurava: a somma  $3200 + s + o$ .

O processo é exacto para qualquer que seja a posição relativa dos pontos *P*, *O* e *S*, o que é facil verificar.

Com a publicação deste trabalho, cujo conhecimento limitou-se á E.A.O. (instructores e alumnos de artilharia) viso apenas submittê-lo á apreciação e praticagem dos collegas de arma, estando, por força, na apreciação e opinião de todos, a sua adopção official, com sua inclusão em nosso R.T.A.

Além disso, a convicção de que não existe, publicado, processo algum semelhante, e, pois, a convicção de sua originalidade, induziram-me tambem a divulgá-lo.



# Tactica na carta

Uma solução do 2.º thema de Tactica Geral (publicado no numero anterior)

sobre a 1.ª D. I. verde de DOURADO.

Cap. Heitor Bustamante.

Primeira Parte: — o estacionamento no fim da jornada de 21 de Abril

De accôrdo com as ordens dadas pelo Gen. Cmt. do 1.º Ex. Verde na jornada de 20 de Abril, ás 3 divisões do Ex. 1.ª D.C., 1.ª e 5.ª D.I. (1), continuaram a 21 o movimento para S.O. para tomar, na jornada, o contacto com o inimigo, quer este retomasse o movimento para o N., quer continuasse a organizar-se defensivamente nas regiões alcançadas, linha de cristas e alturas ao N. de JAHÚ, DOIS CORREGOS, etc.

Sabemos em que condições se effectuou o movimento da 1.ª D.I. na jornada de 21; iniciado com 2 vgs. ás 5 horas da manhã, entre essa hora e proximidades de 9h.30 é coberto sem incidentes o primeiro lance, pela vg. da esquerda, a qual, marchando em escalão avançado em relação a da direita, orientara desde o inicio do movimento um Btl. na zona de acção desta ultima, o qual consegue progredir bem ao longo das encostas E. do espigão entre as 2 estradas de FAZ. INDEPENDENCIA e FAZ. BOA VISTA, com um elemento pela crista mesma do espigão; a vg. da direita marcha ainda um pouco retardada. O facto da realização do primeiro lance pela vg. da esq., aliás sem a intervenção do inimigo, autoriza desde logo a transposição do JACARE-PEPIRA, pelo grosso da tropa da D.I., o que é ordenado pelo Gen. Cmt. nas proximidades das 10 horas.

A progressão das vgs. para o sul continua quasi sem interrupção; pouco depois do meio dia o grosso da vg. da esq. attinge, ainda sem incidentes, o seu objectivo de segundo lance, a crista marcada pela transversal da FAZ. SANT'ANNA — FAZ. DA SERRA, e recebe ordem de proseguir, se bem que ao ser attingida essa transversal o movimento da vg. comece a ser dificultado por fôgos de a.a. e reacções de art. 75 do inimigo. O Btl. da vg. da esq. que fôra orientado na zona de acção da vg. da direita attinge sem difficuldade o cóllo do planalto a E. de POUSO ALEGRE DE CIMA; mas, isolado em zona de acção muito ampla e obrigado a procurar sempre uma boa ligação á esq., é retardado, e em breve ultrapassado e substituido por elementos da vg. da direita, que o alcançam um pouco depois das 11 horas; o Btl. cessa por tal o seu movimento na direcção sul e executa mais tarde, difficilmente, um deslocamento lateral na direcção de FAZ. FLORESTA, retornando á zona de acção da vg. a que pertence; O Gr.

75 que o apoiava, pertencente ao agrupamento de apoio directo da vg. da esq., recebe ordem de attingir a região de FAZ. INDEPENDENCIA, de novo a disposição do Gen. Cmt. da A.D. Por volta das 13 horas os elementos em primeiro escalão da vg. da direita alcançam a crista sul do planalto S.E. de POUSO ALEGRE DE CIMA e começam a descer as encostas nas direcções de FAZ. POUSO ALEGRE e LUIZ PAIXÃO; por esse tempo os elementos de testa da vg. da esq. já estão detidos por violentos fôgos de a.a. inimigas a 1 klm. aproximadamente ao sul da transversal de FAZ. SANT'ANNA — FAZ. DA SERRA, apesar dos esforços feitos pelo Cmt. da vg. determinando continuar a progressão além dessa linha. Afinal nas proximidades das 14 horas a vg. da direita que já tem a sua progressão muito difficultada, vê-se obrigada a estacar deante da frente FAZ. BOA VISTA-LUIZ PAIXÃO e crista immediatamente a E., impossibilitada de continuar dada a violencia em tal frente, dos fôgos de a.a. do inimigo e reacções da sua artilharia. O grosso do R.C.D. ultrapassado desde 10h.30 na região do cóllo do planalto, a E. de POUSO ALEGRE DE CIMA, é aí reunido e marcha em seguida na direcção de FAZ. CAMPANAL, para assegurar no flanco direito da 1.ª D.I., uma ligação efficaç com a 1.ª D.C.; ás 14 horas o grosso do R.C.D. tem se apoderado de FAZ. CAMPANAL e FAZ. MORUNGAVA, mas o inimigo resiste firmemente ao S. desta ultima; a essa hora o R.C.D. está em ligação á direita com elementos da 1.ª D.C. que occupam FAZ. BRANDÃO. A ligação entre as 1.ª D.I. e 1.ª D.C. está pois effectivada na região de VENDA-FAZ. CAMPANAL, pelo grosso do 1.º R.C.D.

Pouco depois das 15h30', pelas diversas partes recebidas, o Gen. Cmt. da 1.ª D.I. está completamente inteirado da situação das vgs.; são categoricas as affirmativas dos Generaes Cmts. de não ser possivel ir além das frentes attingidas entre 13 e 14 horas; mas a missão da D. I. está cumprida, foi tomado o contacto com os primeiros elementos da resistencia inimiga, que parecem constituir P.A.

Às 15h.50' o Gen. Cmt. da 1.ª D.I. manda por telephone uma parte ao Ex. dando conta, em grosso, da situação da D.I. a essa hora:

“Missão da D.I. executada; progressão detida na frente geral: FAZ. MORUNGAVA — FAZ. BOA VISTA — FAZ. DA SERRA. Ligação á direita com a 1.ª D.C. em VENDA — FAZ. CAMPANAL, e á esq. com a 5.ª D.I. em FAZ. DA SERRA. Grosso da D.I. prestes a attingir a região

(1) São aqui supprimidas, por não interessarem directamente no caso, quaesquer indicações sobre as operações de outras grandes unidades que possam pertencer ao 1.º Ex. Verde.



FAZ. INDEPENDENCIA — cóllo do planalto de POUSO ALEGRE DE CIMA”.

Entre 15h. e 16h.30 os officiaes da 3.<sup>a</sup> Secção do E.M. que estão no P.C. (já em FAZ. INDEPENDENCIA) preparam o original da 1.<sup>a</sup> Parte da Ordem de Estacionamento na noite de 21|22. O official de ligação da 1.<sup>a</sup> Secção no P.C. recebe do chefe do E.M. as ultimas indicações relativas aos órgãos dos serviços; esse official vae ao telephone, entra em ligação com o chefe da Secção em DOURADO, transmite-lhe as indicações recebidas.

A's 16h.45' o Gen. Cmt. da 1.<sup>a</sup> D.I. recebe a Ordem Preparatoria do Ex. Entre 16h.30 e 17 horas o Gen. recebe as informações da 1.<sup>a</sup> D.C. e 5.<sup>a</sup> D.I. que collocam-no ao par da situação em grosso dos vizinhos.

A's 17h.10 o Gen. approva o original da 1.<sup>a</sup> Parte da Ordem de Estacionamento durante a noite de 21|22. Do que se trata para o Gen. Cmt. da 1.<sup>a</sup> D.I. a partir das 17 horas 10 minutos da tarde de 21 de Abril?

De estudar o ataque na jornada do dia seguinte, 22, para fornecer ao E.M. as decisões, base das ordens a redigir.

Uma Ordem Preparatoria impõe-se até as 18 horas; a Ordem Geral de Operações, para o ataque, sairá depois, podendo ser distribuida até as 22 horas, no caso, sem grande inconveniente.

Antes de estudar o ataque, voltemos á

## ORDEM DE ESTACIONAMENTO

Examinando-se com a attenção o dispositivo attribuido aos elementos da divisão ás 17 horas, não se é levado a reconhecer senão que elle responde ao dispositivo de estacionamento na noite de 21|22; sente-se em rapido exame que esse dispositivo parece na verdade exprimir na jornada de 21 o ultimo arranjo dos elementos da divisão, a qual impulsionada com o objectivo do contacto para os fins de um ataque ulterior, cumprio a sua missão, fez o que podia na jornada. Se a D.I. deve passar nesse dispositivo as horas do relativo repouso da noite, não significa comtudo que tal dispositivo não possa soffrer as modificações necessarias ao ataque do dia seguinte; mas estas, devendo sobrevir nas ultimas horas da noite, são reguladas pelas ordens de ataque e não entram em linha de conta na Ordem de Estacionamento. Por outro lado se esta Ordem não vai alterar o dispositivo que conhecemos, nem tudo ficou dito no thema a respeito das ordens a pedir: o objectivo da D.I. no estacionamento, num caso como o presente, de intimo contacto com o inimigo, e as missões dos escalões da Inf. e da art., etc., não ficaram aí fixados; é o que vamos fazer, pondo de parte, no caso, a questão da confecção ou redacção das ordens propriamente ditas, a qual não sendo simples, ao contrario offecendo muitas difficuldades, não é comtudo o nosso principal escopo; é uma sobrecarga que pode recair nos ombros dos estudiosos. Passando em revista os paragraphos da Ordem de Estacionamento e raciocinando poderemos fixar os elemen-

tos essenciaes das decisões do commando no caso particular.

## 1.<sup>a</sup> PARTE DA ORDEM

### I. Informações.

a) sobre o inimigo. Seriam aqui resumidas algumas informações essenciaes, as relativas á frente geral em que foi tomado o contacto, por exemplo. O Bol. de Inf. fazendo conhecer todas as informações sobre o inimigo, colhidas na jornada de 21, algumas vindo por intermedio do Ex., póde ser distribuido depois, quer annexo á Ordem de ataque, 1.<sup>a</sup> Parte, quer independente d'ella, na manhã de 22. E' preferivel no caso annexar um Bol. de Inf. á Ordem de ataque.

b) sobre as grandes unidades amigas vizinhas. Cabem neste local as informações sobre a 1.<sup>a</sup> D.C. e 5.<sup>a</sup> D.I. exaradas no thema.

### II. Objectivo do D.I. no estacionamento.

A idéa do objectivo no estacionamento serve de base á fixação das missões dos differentes escalões de Inf. e art. a que alludimos; encarando as operações que a divisão pode desenvolver emquanto permanece, visa intimamente as operações que devem ser realizadas ao depois. Ora,

A 1.<sup>a</sup> D.I. acaba de chegar ao contacto com os elementos avançados da resistencia inimiga (que já se conhece com alguns pormenores estar sendo installada de um modo geral e desde algum tempo nas cristas e alturas ao N. de JAHÚ, DOIS CORREGOS, etc) e vai atacá-los na manhã seguinte de accôrdo com a determinação constante da Ordem Preparatoria recebida ás 16h.45'. Se por um lado é normalmente impossivel conhecer as intenções do inimigo, salvo nos casos especia- lissimos em que se apanham certos documentos ou se interceptam radiogrammas indicando intenções sobre operações proximas, por outro é relativamente facil elaborar hypotheses razoaveis acerca dessas intenções. Duas hypotheses podem ser então formuladas pelos Generaes Cmts. das divisões do 1.<sup>o</sup> Ex. já em contacto na tarde de 21:

1.<sup>a</sup> hypothese: o inimigo permanece na defensiva ao menos durante a jornada de 22;

2.<sup>a</sup> hypothese: o inimigo procura retomar a progressão a partir de 22, e portanto ataca por sua vez, presumivelmente nas primeiras horas da manhã (desde 6 horas).

O inimigo póde atacar durante a noite de 21-22; mas os ataques á noite são de um modo geral ataques parciaes, de proporções limitadas, de exito incerto; serão no maximo certos golpes de mão, eixados sobre estradas bem conhecidas, para fazer prisioneiros; e contra estes ataques do inimigo á noite devem estar de alerta os Cmts. de vgs. que devem prever, preparar e em caso de necessidade desencadear contra-ataques, apoiados pela art. de apoio directo.

Então, se se verificar a 1.<sup>a</sup> hypothese, a base de partida do ataque da 1.<sup>a</sup> D.I. na manhã de 22 é constituida pelas posições alcançadas pelos elementos em contacto, alguns dos quaes deverão constituir parte integrante dos dispositivos de ataque



e sob cuja protecção serão ultimados estes dispositivos; no caso da 2.<sup>a</sup> hypothese não ha razão para que as vgs. cedam voluntariamente terreno, uma vez que a divisão deve atacar bem cedo ou mesmo contra-atacar immediatamente, para continuar na offensiva iniciada, se o inimigo toma a prioridade no ataque.

Nestas condições, em vista da missão a 22, a 1.<sup>a</sup> D.I. só pôde ter um objectivo no estacionamento: conservar as bases de partida adquiridas com o contacto.

Obtida esta idéa precisa, podemos ainda concluir sem precipitar o raciocínio, a noção espontanea sobre a missão dos P.A.; se o contacto foi estabelecido pelas 2 vgs. e estas vão se transformar em P.A. ou ao menos fornecê-los, a missão dos P.A. deve ser: procurar manter o terreno a todo custo, até serem reforçados por elementos do grosso, a criterio do Cmt. da D.I., em caso de ataque do inimigo.

### III — Postos avançados.

Havendo duas vgs. empenhadas, haverá dois sub-sectores de P.A. Limite entre os dois sub-sectores: RIB. FIGUEIRA VERMELHA. Em cada sub-sector o Cmt. da vg. será o Comt. dos P.A. Já tendo deliberado sobre a missão dos P.A. e sabendo que é grande a frente em cada sub-sector, o Cmt. da D.I. decide mais:

deixar a disposição do Gen. Cmt. do sub-sector da esq., o R.I. de que já dispunha;

pôr a disposição do Gen. Cmt. do sub-sector da direita mais um Btl., que será um dos Btls. do 4.<sup>o</sup> R.I., o II por exemplo. Haverá em cada sub-sector um escalonamento em profundidade que corresponde a uma *vigilância*, uma *resistência*, e uma *reserva* de P.A.

**Linha de vigilância:** constituida por elementos ligeiros que vão ser deixados em intimo contacto com o inimigo.

**Linha de resistência:** o estudo da carta indica: no sub-sector da esq. o terreno sóbe de um lado e outro do RIB. FIGUEIRA a partir da região de FAZ. FIGUEIRA, mas apresenta uma crista accentuada segundo a transversal FAZ. SANT'ANNA — FAZ. DA SERRA; nessa crista deve ser localizada a linha de resistência; no sub-sector da direita, há duas cristas a escolher: a militar e a topographica do lado sul do grande planalto de POUSO ALEGRE DE CIMA; a crista militar muito exposta, determina um forte saliente na região de LUIS PAIXÃO, mas permite a installação de bons observatorios (uteis no dia seguinte) na orla sul do planalto; a crista topographica menos exposta, supprime o saliente de LUIS PAIXÃO, mas accarreta a necessidade da installação dos observatorios na propria crista, portanto na propria linha de resistência, o que não é favoravel. O Cmt. da D.I. deixa-se influenciar pela vantagem da crista militar e fixa-a como linha de resistência dos P.A. no sub-sector da direita. Mas é preciso prescrever que: nos pontos em que a linha de resistência venha a coincidir com a actual linha de contacto, linha de vigilan-

cia, os elementos desta façam ao anoitecer uma ligeira progressão, para permittir uma installação mais desafogada na linha de resistencia, isto é, com uma certa margem de segurança.

### LIGAÇÕES COM AS UNIDADES VIZINHAS

Essas ligações têm sido asseguradas nos flancos até o momento, de um lado pelo grosso do R.C.D., com a 1.<sup>a</sup> D.C., de outro por meio Esq. desse R. com a 5.<sup>a</sup> D.I.; não é conveniente modificar-se esta situação ao menos durante a noite, visto que as unidades estão em contacto; quando estudarmos a missão do R.C.D. no periodo do ataque, veremos que o Gen. Cmt da D.I. não pretende deixar as cousas inteiramente como estão.

### MODO DE PROCEDER EM CASO DE ATAQUE

Foi definido pela missão dada aos P.A. Há duas situações bem distinctas: durante a noite, e a noite os P.A. devem bastar-se com os proprios recursos; os Generaes Cmts. de sub-sectores organizam o escalonamento em profundidade dos meios veem, organizam e desencadeiam si necessario contra-ataques, que devem ter o apoio da respectiva art. de apoio directo. Para a situação desde o amanhecer, antes do ataque, a coisa vai ser regulada veremos adiante.

### IV. — Missão da Cavallaria.

Estando o grosso do R.C.D. em contacto com o inimigo no flanco direito da D.I., tal situação não deve ser modificada durante a noite; voltaremos ao assumpto quando tratarmos do ataque.

### V. — Artilharia.

Haverá dois agrupamentos de apoio directo, um para cada sub-sector de P.A. Os agrupamentos serão constituidos pelos Grs. que fizeram o apoio durante a aproximação, reforçados pelas Bias. de Mth. de acomp. immed. às vgs.; é uma pequena modificação a introduzir desde o cair da noite; cada agrupamento constituido de 2 Grs. de 75 já em posição, é accrescido de 2 Bias. de Mth. tambem em posição; não ha inconveniente nesta modificação, os agrupamentos são commandados pelos Coroneis Cmts. dos R.A.M.

P.C. do Cmt. do agrupamento da direita: juxtaposto ao do Cmt. dos P.A. no sub-sector da direita.

P.C. do Cmt. do agrupamento da esq.: juxtaposto ao do Cmt. dos P.A. no sub-sector da esq.

Missão: fôgos eventuaes de *deter* e de *apoio* aos contra-ataques, em proveito dos P.A.

**FÓGOS DE DETER.** Durante o dia a Inf. manobra e a art. que pôde observar e regular os proprios tiros, procura ajustar a sua acção á manobra



da Inf., executando o que pode em seu auxilio, como apoio ou protecção; durante a noite é o contrario; a Inf. não manobra, a sua acção — reduzida á possibilidade de ataques a objectivos proximos, limitados, em terreno e condições de tempo favoraveis, ataques eixados sobre estradas ou caminhos, finalmente a golpes de mão que são operações ainda menos importantes que os ataques a que vimos de aludir — procura sempre ajustar-se ás possibilidades da art.; si bem que a art. não possa regular os seus tiros, o que reduz de muito as suas possibilidades, estas estão contudo longe de serem nullas; si certos objectivos, mesmo nas proximidades da Inf. amiga, ou sobre a propria posição que ella occupa (caso de recuo da posição e contra-ataque immediato sobre ella) puderam ser bem reconhecidos de dia, a acção da art. em proveito da Inf. póde ser desencadeada com efficacia. Nestas condições si se receiam ataques ou golpes de mão do inimigo á noite, eixados sobre os caminhos que conduzem á frente de contacto, é preciso admittir que houve o reconhecimento pela art., ainda com o dia, de objectivos interessantes, para o caso de contra-ataque durante a noite. Então os *fógos de deter* poderão consistir em concentração de 4 minutos por exemplo, em determinados pontos ou regiões na frente da linha de resistencia, reconhecidos e bem fixados de dia, taes como certos cruzamentos, pontos de passagem nos ribeiros, ravinas, etc., que os elementos em vigilância devem evitar de transpôr quando recuam, si o inimigo ataca; serão desencadeados por foguete especial lançado do P.C. do Cmt. do Btl. em 1.º escalão; este Cmt. será por sua vez avisado da frente também por foguete ou outro qualquer artificio.

### FÓGOS DE APOIO AOS CONTRA-ATAQUES

Estes fógos consistirão em concentrações sobre regiões bem determinadas da linha de resistencia, nas quaes se presume que o inimigo possa tomar pé e onde poderá haver, em consequencia, retraimento momentaneo da linha; o contra-ataque é desencadeado após as concentrações; si o inimigo desencadeia os ataques previstos e si a Inf. amiga se vê obrigada a ceder nas regiões atacadas, recua e lança o foguete de sinal; a art. desencadea as concentrações após as quaes a Inf. parte aos contra-ataques.

Zonas de acção dos agrupamentos: os sub-sectores respectivos.

Poderia ser organizado um agrupamento de conjunto com a missão de reforçar o apoio directo e realizar certas interdicções e inquietações; mas o reforço ao apoio directo dependendo de um entendimento com a Inf. difficil de realizar, seria na pratica de efficacia muito duvidosa; a interdicção e a inquietação, de resultados também problemáticos no caso, só serviriam afinal para acarretar o dispendio de munições; não se póde estar com es-

sas despesas, principalmente em vespera de ataque; vão portanto repousar á retaguarda 2 Grs. 75 e o R.A.P.

### VI — Estacionamento do grosso.

Aqui bastava o trabalho material de recorrer ao thema para fixar, sem modificações, as zonas de estacionamento das unidades do grosso, com indicação dos logares dos P.C.

Q.G. sem alteração; P.C.D.I.: FAZ. INDEPENDENCIA.

2.º R.I.: E.M. em FAZ. INDEPENDENCIA; grosso (2 Bths.): região 1 a 2 kms. N.E. de FAZ. INDEPENDENCIA; 1 Btl. a 1 klm. a E. de FAZ FIGUEIRA.

4.º R.I.: E.M. nas proximidades ou junto ao P.C. do Gen. Cmt. do sub-sector da direita de P.A.; grosso: região do cóllo do planalto de POUSO ALEGRE DE CIMA.

III|1.º R.A.M., III|2.º R.A.M. e R.A.P.: regiões 1 a 2 klms. S.O. e 3 klms. O. de FAZ. INDEPENDENCIA.

Engenharia: E.M. (commando do B.E. e E.M.): em FAZ. INDEPENDENCIA; 1ª e 2ª Cias. de Sp. M.: respectivamente com os 2.º e 4.º R.I. R.I.P.: os Btls. receberam ordens particulares; seu estacionamento depende dos serviços de que estão encarregados.

### VII — Ligações e transmissões.

Não se trata de fazer sair uma Ordem Particular de Ligações e Transmissões; apenas ha lugar de metter neste paragrapho as prescripções que visam ligações ou transmissões a estabelecer durante o estacionamento; ha pouco a dizer no caso.

#### MEIOS DE INFORMAÇÃO

Si houver necessidade de entendimento com a divisões vizinhas, serão feitos por intermedio da T.S.F. ou deve ser tentado o telephone por DOU-RADO; não se justifica o envio de agente de ligação junto a uma d'essas unidades; estamos á noite, não se trata também de installar um observatorio para o commando. Portanto, a respeito de meios de informação nada ha a dizer na Ordem.

#### MEIOS DE TRANSMISSÃO

A rêde telephonica ultimada na jornada já garante as transmissões:

P.C.D.I.—Q.G.D.I. { Esquadrilha.  
Ex.  
divisões vizinhas.



P.C.D.I. — P.C. dos Cmts. de sub-sectores de P.A.

Para completar a rede telephonica da D.I. restam as transmissões com os R.I. e com a art.

#### TRANSMISSÕES COM OS R.I.

No sub-sector da direita está em 1.º escalão o 3.º R.I. cujo P.C. está na região do cruzamento de caminhos a O. de FAZ. SANT'ANNA; deste P.C. ao P.C. do Cmt. do sub-sector de P.A. vão 2 klms. aproximadamente. O 4.º R. I. está articulado na região do cõllo do planalto, E. de POUSO ALEGRE DE CIMA; o P.C. do Cmt. está juxtaposto ao do Gen. Cmt. do sub-sector.

No sub-sector da esq. está em 1.ª escalão o 1.º R. I. cujo P.C. está junto ao do Gen. em FAZ. FIGUEIRA. O 2.º R.I. está articulado na região de FAZ INDEPENDENCIA e tem o seu P.C. nas proximidades do P.C. da D.I. Verifica-se em summa: sob o ponto de vista das transmissões telephonicas com os R.I., ha somente a necessidade do lançamento de 2 klms. de circuito para o 3.º R.I.; a realizar pela Cia. de Transmissões.

#### TRANSMISSÕES COM A ART.

Agrupamentos de apoio directo: ligam-se com os proprios recursos ás centraes dos P.C. dos Cmts. de sub-sectores de P.A.; nenhum trabalho, no caso, a impôr á Cia. de Transmissões.

#### T. S. F.

Rêde do Ex: funciona no P.C.D.I. um posto de grande alcance para assegurar a troca de trasmissões com o Ex. e com as divisões vizinhas.

Rêde da D.I.: nada impede que a rêde da D.I. (incluida a rêde da frente) seja estabelecida integralmente para dobrar os meios de transmissão; o *Plano de Ligações e Transmissões* em vigor garante o completo funcionamento da rêde E' bom incluir na Ordem a determinação relativa ao estabelecimento da rêde geral.

#### OPTICA

Poderia ser estabelecido um posto optico da D.I. na região de FAZ. INDEPENDENCIA (N.E.) para se corresponder com postos de Bdas. instalados nas proximidades dos P.C. dos Cmts. de sub-sectores de P.A.; mas, além de serem pequenas as distancias, ha boas estradas ligando os P.C.; isto significa que os estafetas podem dar aproximadamente o mesmo rendimento que a optica, sem os inconvenientes desta, ou mesmo rendimento sensivelmente maior; então, inutil o posto optico da D.I. no caso.

Afinal, podemos concluir quasi ter sido prejudicado o paragrapho das Ligações e Transmissões;

afóra duas prescripções que julgamos necessarias incluir no paragrapho, nada mais deve conter a Ordem a tal respeito.

#### VIII — Senha e contra-senha.

Uma das attribuições da 3.ª Secção do E.M. é enviar diariamente á tropa a senha e contra-senha em envelope fechado. O paragrapho existe aqui como lembrança; o assumpto pode independender da Ordem.

#### IX — Distribuições aos T.C. pelos T.E.

Pontos ou regiões de distribuição:

para o grosso do R.C.D., III|3.º R.I., I|4.º R.I. e I|2.º R.A.M.: região da bifurcação immediatamente a E. da localidade POUSO ALEGRE DE CIMA;

para o grosso do 3.º R.I., II|2.º R.A.M. e II|4.º R.I.: região do cotovello a N.O. de FAZ. SANT'ANNA;

para o III|4.º R.I. e R.A.P.: região 3 a 3 1/2 klms. O. de FAZ INDEPENDENCIA;

para o 1.º R.I. I e II do 1.º R.A.M. e I|2.º R.I.: região FAZ. FIGUEIRA;

para o Gr. Mth.: os T.E. correspondentes serão repartidos em dois escalões que comparecerão respectivamente aos pontos de distribuição marcados para o grosso do 3.º R.I. e 1.º R.I.;

para os demais elementos da tropa da divisão, isto é, para os III|1.º R.A.M., III|2.º R.A.M., Cias. Sp.M. e grosso do 2.º R. I.: região de FAZ. INDEPENDENCIA.

As distribuições terão inicio a partir de 19; os T.E. permanecem até 2.ª ordem nos pontos ou regiões de distribuição.

Não nos cabe dizer mais nada sobre a Ordem de Estacionamento; as indicações do thema eram bastantes para permittir a confecção da 2.ª Parte, muito simples.

(Continúa).

NOTA: — a corrigir no Thema, 3.º n.º da Revista, página 87, columna da esq., situação particular, letra (b): incluir entre as 1.ª e 2.ª linhas, o seguinte: *Pouso Alegre de Cima* — região *Faz*.

#### Declaração Necessaria

O Tte. Cel. Alvaro de B. Carvalho pede-nos declarar, que a sua collaboração sob o titulo "A utilização dos Chimicos, etc." (n.º 1 pag. 60) não foi revista pelo autor, achando-se com muitos erros de revisão e mesmo trechos truncados.



# A Mobilização Industrial

## Sua organização actual em França

*Traducção do 1.º Tte. R. Jourdan*

O grande choque de 1914-1918 revelou-se como uma guerra de energia moral e material, que pôs em obra todos os individuos e todos os recursos do país, de tal sorte que a frente de combate não era mais que a vanguarda da Nação armada.

O Cel. Derougemont fez ressaltar em suas conferencias sobre a Guerra de Secessão dos Estados Unidos da America do Norte, o facto de terem sido utilizados todos os recursos das partes empenhadas na campanha.

Donde, conclue-se que o problema da Defeza Nacional não é unicamente um problema militar, verdade para a qual o Gen. Gamelin chamou a atenção em suas conferencias feitas na Escola de Estado Maior: — “Os militares, dizia elle, não devem ser os unicos a preparar a defeza do país e a supportar-lhe as responsabilidades.”

Entre os recursos de uma nação, sua industria é instrumento de combate de primeira ordem.

Parte importante da victoria de 1918 cabe nitidamente á industria franceza que permittiu quasi incrível esforço de adaptação e de improvisação. Interessante será, pois, relembrar as medidas que nuclearam tal esforço.

Em França, o 2 de Agosto de 1914, máu grado os ensinamentos adquiridos da guerra de Secessão, e as vózes de certos espiritos previdentes, como o Capitão Serrigny (hoje General e Director dos Serviços da Secretaria Geral do Conselho Superior da Defeza Nacional, que publicou antes da guerra seu livro: “A guerra e o movimento economico”), a ordem de mobilização geral não atendeu senão a uma mobilização militar.

Não havia em 1914 a questão de mobilização administrativa, economica ou industrial. Todos os homens validos foram chamados a combater, do que resultou a desorganização da produção e a constituição de um enorme exercito composto de cidadãos capazes e dignos de transportar suas armas, mas também de prestar serviços ainda mais uteis.

Foi necessario, entretanto, sob a pressão dos acontecimentos, de tomar medidas concernentes aos dominios economicos e industriaes, para satisfazer ás necessidades dos Exercitos em campanha e ás necessidades geraes do País.

E' bem verdade que os alemães por crerem, mais ainda que os franceses, de pouca duração a guerra, não tinham também nada previsto nesse sentido.

O esforço industrial da França, no decorrer da campanha, foi incomparavelmente muito mais intenso que o alemão, se levarmos em conta o formidable aparelhamento economico deste e o facto da França ter sido privada logo de seus departamentos do Norte e de Este.

Uma tal prova, mostra que, hoje em dia, a bem de seu futuro, cumpre a toda e qualquer nação, cuidadosa de assegurar as medidas indispensaveis á sua segurança, o encargo de preparar sua mobilização industrial, problema complexo, aliás.

Expondo a concepção actual da mobilização industrial em França, é meu proposito pôr todos os Brasileiros em condições de apreciarem a importancia do problema e de tirarem conclusões uteis ao seu país.

Estudaremos successivamente:

- o quadro em que se desenrola a mobilização industrial: o Plano de Mobilização Nacional;
- os ensinamentos da guerra concernentes á mobilização industrial, que fornecem as condições de bom funcionamento das usinas de guerra;
- a solução actual do problema principal a resolver: a Preparação de uma usina de guerra.

### I — PLANO DE MOBILIZAÇÃO NACIONAL

Não é sufficiente para uma nação o preparo de suas forças para o combate. Ella deve preparar-se totalmente, tendo em vista sustentar e alimentar essas forças de combate e salvaguardar seu futuro gravemente ameaçado pela crise sempre possível, de uma guerra.

Dai, a necessidade de um conjunto de previsões que regulem a organização de guerra do país e que permittam em todas as hypotheses:

- a) assegurar a utilização de todas as forças e recursos nacionaes, sob todas as formas, e sua repartição racional entre os differentes órgãos encargados de attingir o inimigo, nos diversos elementos concurrentes de sua potencia, bem como preservar a nação contra empresas dessa mesma natureza por parte do inimigo;
- b) satisfazer por prioridade as necessidades de toda natureza das forças armadas;
- c) assegurar a vida material do país com o minimo de privações para os cidadãos, e sua vida moral, assim como o desenvolvimento dessas forças e desses recursos, de maneira a po-los em estado de participar na medida necessaria, na obra da Defeza Nacional” (1).

O conjunto dessas previsões constitue o Plano de Mobilização Nacional. Assental-o, torná-lo realizavel não é da alçada exclusiva do Ministerio da Guerra, porque elle interessa a todos os ramos da actividade nacional e por conseguinte a todos os ministerios.

O Plano de Mobilização Militar, que faz parte do Plano de Mobilização Nacional, visa por em pé

(1) Extracto da exposição dos motivos do Projecto de lei franceza sobre a organização geral da Nação para o tempo de guerra a partir de 9 de Julho de 1925.



de guerra exercitos e não constitue sinão uma parte desse plano, que tem por fim por em pé de guerra toda a nação.

Da mesma maneira que o Plano de Mobilização Militar comporta uma segunda parte que trata do dispositivo de concentração dos exercitos, e a realização desse dispositivo pode ser considerada como a primeira "manobra" da guerra, o Plano de mobilização nacional deve comprehender, em cada ramo da actividade, uma serie de medidas iniciais a tomar desde o inicio do conflicto.

E' assim por exemplo, que desde os primeiros dias de mobilização, o Ministro da Fazenda deve tomar a iniciativa de uma serie de disposições visando a politica financeira da guerra.

O mesmo se dará com a diplomacia; bloqueios, as fabricações de guerra, o reabastecimento, as importações, etc...

Pode-se então medir o caracter da extrema complexidade que apresenta o Plano de Mobilização Nacional, que corresponde a uma mobilização administrativa, economica e industrial. Regulando as condições em que cada ramo da actividade nacional deve passar da organização de tempo de paz á organização que é necessario e possivel de lhe dar em tempo de guerra, o Plano de Mobilização Nacional não pode ser elaborado senão pelo alto Governo.

Mas este, não poderá, sózinho, levar avante uma tarefa tão formidavel, senão dispuser de órgãos de trabalhos qualificados, bem aprovisionados materialmente, e cuidadosamente preparados para as suas missões, constituindo em summa um verdadeiro estado maior da Defesa Nacional, assegurado de estreita coordenação de todos os esforços; em seguida, ter com todos esses colaboradores immediatos, e, em particular, com o alto commando militar e naval, relações claramente definidas.

Os órgãos de trabalho que em França assistem o Governo em sua tarefa de preparação da guerra, são o Conselho Superior da Defesa Nacional, sua comissão de estudos e seu Secretario Geral, — organizados, por um decreto tomado sobre a iniciativa de sete ministros, em 17 de Novembro de 1921.

A tarefa pratica do Conselho Superior da Defesa Nacional em tempo de paz, é de avaliar as necessidades e os recursos que se mostram necessarios para a conducção da guerra: as grandes administrações e os serviços publicos; as usinas de guerra; as explorações agricolas; as minas, etc.

Todas as industrias e explorações mantidas em actividade são as fontes da vida da nação.

Os recursos são constituídos:

No que concerne ao material, pelos estoques existentes, aparelhamento nacional, os recursos esperados da produção, as compras previstas no estrangeiro, etc.

No que concerne ao pessoal, pelos homens não sujeitos ás obrigações militares, por aquelles que poderão ser tirados das forças combatentes, pela mão de obra feminina, pelos prisioneiros de guerra.

Em cada departamento ministerial, o Plano de mobilização se estabelece pela avaliação das necessidades e dos recursos, e ajustamento e repartição dos recursos aos necessitados.

Esse trabalho se traduz por documentos, que

fixem a repartição dos recursos e prevejam o detalhe das requisições e das compras.

Esse Plano Geral não está ainda estabelecido em França. Sua elaboração pede um longo tempo, pois elle interessa todos os departamentos ministeriaes. Começa-se por estabelecer um Plano visando as necessidades do exercito mobilizado.

Este Plano constitue o Plano de Mobilização Industrial; elle deverá ulteriormente se incorporar ao Plano Geral.

Para o estabelecimento e a manutenção em dia desse plano, o Ministro da Guerra dispõe de grandes serviços, fabricas de guerra, intendencia, saude e de generaes commandantes de regiões.

## II — CONDIÇÕES DO BOM FUNCIONAMENTO DAS USINAS DE GUERRA

Um aviso do commando dá á Usina todas as indicações sobre o fornecimento e as condições de entrega. Esse aviso constitue, mais ou menos, a ordem de mobilização da usina de Guerra.

No quadro assim fixado, o industrial deve fazer as previsões concernentes: ás materias primas, ao pessoal, ás medidas a tomar no interior da usina para montar a fabricação desejada.

Antes de examinar essas previsões, é util evidenciar os ensinamentos da guerra concernentes ao funcionamento das usinas de guerra.

1.º) a classificação desse estabelecimento é a seguinte:

a) As usinas de produção de força: minas, centraes electricas, que dão a vida a muitas outras, muitas vezes com um pessoal especializado pouco numeroso, sobre o qual nenhuma economia se tem a fazer.

b) Os centros de produção de materias primas: usinas metallurgicas, moinhos e fabricas.

c) As usinas mecanicas e produções manufacturadas, cujo rendimento é em geral directamente proporcional ao numero de operarios.

2.º) Os methodos de trabalhos indispensaveis para obter grande rendimento com economia de pessoal e de materia prima, repousando sobre a fabricação em serie e a "estandardização", exigem: uma preparação muito minuciosa e bastante estudada, uma avaliação muito larga das demoras de pôr em obra e de desenvolvimento das fabricações.

Toda modificação no curso da fabricação deve evitar-se; ella não pode senão atrazar a produção e ser uma causa de desordem.

3.º) Organização de uma Usina de guerra.

Essas considerações permitem apresentar a organização de uma Usina de Guerra, como um escritorio de estudos, "atelier" central, laboratorio, serviços especiaes e "atelier" de fabricações onde frabalham os operarios usineiros.

O typo da Usina de Guerra é então a grande usina, que é a mais economica em pessoal e material.

Mas é necessario evidentemente fazer appello ás médias e pequenas usinas, embora sua utilização traga grandes difficuldades, empregando-as em geral associadas a uma usina maior.

4.º) Grupamento de Usinas.



Os grupamentos de usinas prestaram durante a guerra os maiores serviços; cada participante fazendo voluntariamente o sacrificio de seus interesses, deante do fim a attingir. A associação dos patrões parece ser uma das condições de bom funcionamento das usinas de guerra.

### III — PREPARAÇÃO DE UMA USINA DE GUERRA

Previsões concernentes ás materias primas; ao pessoal; ás medidas a tomar no interior da usina para montar a fabricação encarada.

A) MATERIA PRIMA. Ellas são classificadas em duas categorias:

1.) As materias que serão sempre encontradas em tempo de guerra como em tempo de paz.

2.<sup>a</sup>) As materias cuja producção é limitada e cuja repartição é feita pelos Poderes Publicos.

Essas materias são pedidas por um quadro especial, e directamente pelo Industrial á administração central que fixa:

- a quantidade maxima a receber.
- os productores aos quaes o industrial se deve dirigir.

As sub-ordens dirigidas pelo industrial productor constituem por si um verdadeiro aviso de comando, que põe seu estabelecimento sob o regime das usinas de guerra, de tal sorte que a avaliação das materias primas necessarias em razão do fornecimento a entregar ao exercito, se effectue gradualmente.

Todavia, para as materias mais importantes (aço, latão, por exemplo) e afim de evitar demoras, avisos preliminares são dirigidos aos productores.

B) — PESSOAL:

Nenhuma improvisação pode ser admittida nesse terreno, particularmente delicado.

A opinião publica reclamava durante a guerra a applicação rigorosa do principio "Todos para a frente". É comtudo, um grande numero de cidadãos serviam seu país de uma maneira muito mais vantajosa em suas especialidades do que com sua presença na frente.

Durante a guerra em França, tudo foi improvisado nessa questão; sob a pressão dos acontecimentos, se tomaram, umas após outras, as medidas que se impunham, para crear uma organização de guerra adaptada ás necessidades que se apresentavam.

Em exercito mobilizado, nas condições mais perfeitas, e que tenha conseguido deter a nuvem do inimigo, e de um país vasio de todos os seus recursos em homens, que até então não tinham assistido a lucta senão como simples espectadores, deve estar uma nação em armas, um bloco homogeneo no qual a frente e a retaguarda devem se soldar estreitamente, uns combatendo, outros trabalhando (combatendo elles tambem, a sua maneira) todos pensando, soffrendo e morrendo na occasião que tal exigir.

Em uma palavra, sob a previsão dos acontecimentos durante a guerra, é necessario "Mobilizar a nação". E por isso, foi necessario mobilizar par-

cialmente esse exercito, que em Agosto de 1914 comprehendia 13.700.000 homens.

Esse exercito nacional, tinha com effeito drenado, seja em seus corpos em campanha, seja em seus depositos, todos os homens validos, tudo o que o país contava de recurso em homens utilizaveis.

Fóra disso, não se tinha previsto o emprego do resto da população.

O Governo e o General Commandante em Chefe foram então obrigados a procurar os meios de retirar da frente os homens que se tornavam necessarios á retaguarda, sem por em perigo a capacidade de resistencia dos exercitos.

Foi assim que successivamente, os operarios da classe de 1914, chamados no mês de Setembro, foram mantidos em suas usinas; os operarios restantes nos depositos foram se pôr á disposição dos industriaes; e estes emfim foram autorizados a pedir operarios pertencentes aos corpos em campanha. No fim de 1915, 132.000 mobilizados tinham sido reenviados ás usinas sob pedidos nominativos dos industriaes.

A industria reclamava ainda mão de obra, e deram-lhe autorização para pedir numericamente, por categoria de profissão, o pessoal que ella tinha necessidade.

Nos fins de 1917, 345.000 operarios tinham sido fornecidos desta maneira.

Em 1918, 495.000 mobilizados eram empregados nas industrias de guerra e a industria tinha ainda recrutado a mais: 430.000 mulheres, 130.000 crianças de menos de 15 annos, 200.000 estrangeiros e coloniaes.

Essas medidas extraordinarias tiveram tambem por effeito, dar-se as usinas o pessoal necessario e de fazer entrar um grande numero de profissionais, mediocres embora.

Essas medidas improvisadas permittiram a industria francesa de se lançar a olhos fechados na estrada que ella devia seguir até o armistício.

Ellas acarretaram entretanto um grande numero de erros e foi preciso a promulgação das leis de Dalbiz em Agosto de 1915 e Mousier de Agosto de 1917, para conduzir a organização de um corpo especial de "controle" que permittiu reconduzir ás unidades combatentes os elementos mais jovens introduzidos nas usinas de guerra. No momento do armistício, todos os homens da classe de 1911 e mais jovens eram enviados á frente.

No que concerne a pessoal das usinas de guerra, uma questão delicada se depara: E' necessario tratar-se o operario militar como seu camarada da frente no ponto de vista salario?

Até hoje em França, o meio não foi ainda achado e o operario militar é considerado como o operario civil no ponto de vista da remuneração.

Em presença dessa desigualdade injusta, como proteger contra toda influencia offensiva o moral do soldado que arrisca sua vida? Como responder adiantadamente aos protestos da opinião publica?

E' necessario que esta saiba bem que as retiradas assim feitas sobre as forças de combate são

O pacifico Vieira não se illudia

Na maior paz ter as armas e armadas prestes, enfrêa os inimigos. Paz desarmada é mais arriscada que mesmo a guerra. — Padre Antonio Vieira



necessarias; que ella são o objecto de uma preparação methodica, de uma escolha escrupulosa e de um "controle" muito severo.

E' o melhor meio de satisfazer um sentimento

de igualdade, as vezes levado ao extremo nas democracias. O quadro abaixo mostra para cada categoria de pessoal de uma usina de guerra o modo de distribuição empregado:

1.º) Homens desembaraçados de toda obrigação militar e mão de obra feminina.	Esse pessoal fica na usina. Nenhuma formalidade tem a cumprir.
2.º) Homens das classes antigas. Especialistas ou não.	Ficam na usina de guerra. A ordem lhes é dada por meio de um officio retido desde o tempo de paz pelo industrial e que este applica a mobilização. Situação dos homens regularizada pelo envio aos departamentos de recrutamento interessados, de listas nominativas.
3.º) Homens de classes intermediarias e jovens especialistas indispensaveis.	Ficam na usina mediante classificação na affectação especial. Os pedidos com todas as justificativas uteis são dirigidas desde o tempo de paz pelos industriaes ao General Commandante da região que os submete a exame de conselheiros technicos. As decisões são dadas pelo General Comte. da região para os especialistas de classes intermediarias e pelo Ministro da Guerra para os especialistas de classes jovens.
4.º) Homens de classe intermediaria e jovens não especialistas.	Deixam a usina e são substituidos na mobilização pelo pessoal não submettido as obrigações militares encontrados no local ou por pessoal diverso fornecido pela autoridade militar após as indicações do quadro de effectiva de usinas estabelecido desde o tempo de paz e approved pelo Ministro (homens de classe antiga, prisioneiros de guerra).
5.º) Homens de classe muito jovem.	Sua manutenção nas usinas é interdicta. Sua substituição se effectua como acima foi dito.
6.º) Officiaes de reserva de todas a classes.	Sua manutenção, examinada pelo General Cmt. da Região, faz sempre objecto de uma decisão ministerial.

C) — Medidas a tomar no interior da usina para alcançar a fabricação desejada.

E' ainda um estudo bastante complexo (organização dos "ateliers", officinas), que deve ser tratado em minucia de maneira a evitar toda demora e a reduzir ao minimo o retardamento da partida da fabricação.

Esses estudos são feitos entre o industrial e um representante tecnico da inspeccoria de fabricações até a conclusão do entendimento.

Os resultados desse estudo devesão ser consignados em um jornal de mobilização do qual serão extrahidos cadernetas de mobilização para uma das pessoas encarregadas de assegurar a execução das medidas previstas para a mobilização.

\* \* \*

Taes são as grandes linhas sobre as quaes são baseadas a organização da mobilização industrial em França.

Após varios annos de trabalho a mobilização industrial está preparada no que concerne aos estabelecimentos que devem trabalhar para o Ministerio da Guerra.

Resta, uma vez esse trabalho estabelecido, esforço ainda maior a fazer: preparar toda nação a um regime de guerra. Esse esforço é sem parar seguido pelo secretario geral do conselho superior da defesa nacional em todos os dominios onde a necessidade da preparação é reconhecida necessaria.

A mobilização nacional é um problema sobre o qual os Brasileiros devem reflectir "A segurança necessaria á paz se alimenta de factos precisos e não de sentimentos generosos".



# A esgrima de baionêta

1.º T.º Alcindo Nunes Pereira

*"A imensa batalha acabará, sem dúvida alguma, após a tempestade de explosivos, pelo assalto geral a bainêta".*

Gen. Maletterre.

**A**NTE o estado lastimável de abandono em que se acha presentemente a esgrima de baionêta entre nós, parece-nos oportuno fazer algumas considerações tendentes a pôr em relevo a sua importancia e as vantagens que de sua prática decorrem.

Nem ao descaso, nem tampouco ao desconhecimento dessa instrução, por parte de nossos instructores, deve attribuir-se a situação actual.

As causas são mais remotas.

Como em outros ramos da actividade humana, sofremos também na arte bélica o influxo poderoso e inevitável da evolução europeia.

Alguns annos antes da guerra mundial, haviam os teóricos militares conseguido formar uma corrente de idéas desfavoravel ao combate á arma branca.

Calculavam que o sempre crescente aperfeiçoamento das armas de fogo, em alcance e precisão, afastando desde o início os combatentes, asseguraria para o futuro o predomínio absoluto do fogo e anularia por completo toda e qualquer acção da arma branca.

As doutrinas de combate reconhecendo sempre a necessidade do movimento para a frente, até ao assalto, afastavam no entanto a idéa da luta aproximada.

A formidável potencia de fogo das armas modernas tornaria insustentável qualquer posição, desmoralizando e exterminando o adversário que não esperaria o choque do assaltante! Consideravam eliminado o corpo a corpo! Daí o ser relegado para os domínios da história o combate a arma branca e insensivelmente esmorecer o entusiasmo pela esgrima de baionêta.

Menosprezavam-se os ensinamentos ainda relictos das guerras da Mandchúria e dos Bálcans!

Desencadêa-se, porém, a grande conflagração; defrontam-se modernos e aguerridos exercitos, pondo a prova o mais aperfeiçoado armamento até então conhecido.

Mal finda a primeira fase da guerra, já cada um procurava confirmar á pressa a doutrina expandida, argumentando com a experiencia ainda incipiente, sem a indispensável análise do conjunto e sem a serena reflexão sobre os factos.

Deslumbrados pelas proporções gigantescas dos duélos de Artilharia, acreditaram no declínio

da Infantaria, proclamando-o na frase então corrente, que: "A Artilharia conquista e a Infantaria ocupa". A arma veterana via-se assim despojada do glorioso titulo de "rainha do campo de batalha", que no decurso de muitos séculos conquistára e mantivera dignamente.

Era tudo, porém, fruto de apressado e superficial julgamento, e a verdade não tarda a sobre-nadar.

Os acontecimentos vieram proporcionar um formal desmentido a tais prognósticos, afirmando o incontestável dominio da infantaria, que hoje, amanhã e em todos os tempos será a arma principal.

"Será a heroína até o derradeiro minuto da ultima guerra.

Modernamente foi apetrechada com vários e aperfeiçoados engenhos de guerra, que lhe asseguram considerável potência de fogo e a capacitam para, vantajosamente, sustentar luta sósinha em situações especiais, não tendo todavia tal acréscimo de fogo suprimido a tradicional fase da luta do infante — o corpo a corpo.

Os factos evidenciaram que nos momentos criticos a decisão definitiva e irrevogável, a — ultima ratio — é ainda hoje a arma branca — a baionêta.

Quaisquer que sejam o alcance e a justeza atingidos pelas armas de fogo, o epilogo inevitavel do ataque será sempre a luta corpo a corpo. E' o que nos ensina a série imensa dos exemplos da grande guerra, que seria longo enumerar.

O Major Morath, do exército alemão, focalisa bem o valor da arma branca, quando diz: "E' preciso confessar que os franceses empregam todos os meios para surpreender-nos ou induzir-nos em erro e assim nos esmagar num imenso corpo a corpo." E mais adiante conclui: "E' indispensável aprender o combate a arma branca! O material técnico, os instrumentos complicados de guerra não devem fazer-nos desprezar a educação dos musculos, a esgrima, da qual depende tudo no momento critico."

O General Maletterre preconizando a esgrima de baionêta, diz: "não esqueçamos que esta esgrima não é somente util para dar á arma todo o seu valor ofensivo, senão para desenvolver no combatente a certeza de vencer, tornando-o alerta, confiante em sua mão e em seu golpe de vista."

Muitas outras vozes autorizadas levantaram-se no velho mundo para reagir contra o deperecimento que ameaçava a instrução da tradicional arma.



No exército japonês não penetraram as idéas teoristas, e em suas fileiras reinou sempre uma extraordinária confiança no valor da baioneta, cuja esgrima merece de longa data o mais patriótico desvelo.

Os regulamentos nipônicos, fruto da experiência de suas campanhas, acentuam nitidamente as vantagens e a necessidade do combate a arma branca, como se vê nos trechos seguintes: (1)

“Nenhuma máquina será inventada que possa resistir a baioneta valente e inteligentemente dirigida pelo cérebro humano e pela mão humana. Deixe-se a outros lugar para confiar principalmente em máquinas. Eles nunca poderão inventar um engenho de guerra que possa subjugar o infante japonês e sua baioneta, manejada como nossos antepassados manejaram as suas espadas e com a mesma confiança.

As máquinas e todos os meios mecânicos de guerra podem bater e torturar o infante japonês; podem agitar o terreno, que transformam em pantanais de sangue de horror; reduzir suas fileiras avançadas, mas, fatalmente, como em todas as épocas, eles se aproximarão do inimigo e o resultado final será o combate corpo a corpo. Então a baioneta será a suprema, e o espírito da baioneta, será o espírito do vencedor.”

E mais adiante: “O marechal calculará as suas baionetas e medirá a força de suas tropas, por aquele calculo. Todas as outras armas serão empregadas para proteger e auxiliar o homem com sua baioneta, que em ultima análise será a segurança principal do Chefe, sobre a qual estão baseados seus planos finais... Os mais brilhantes êxitos da Artilharia, da Cavalaria, das Forças Aéreas e de todas as armas, não podem salvar a jornada se o homem da baioneta fracassa”.

Os japoneses se bem que não tenham inventado a baioneta, consideram-na como arma nacional, já consagrada em várias campanhas, particularmente na da Mandchuria, cujas principais victórias muito devem a essa arma, habilmente manejada pelos seus infantes.

A esgrima de baioneta atingiu entre eles alto de grau de perfeição, sobretudo após o aparecimento da baioneta reentrante, de cuja invenção são autores. Este importante aperfeiçoamento trouxe notável progresso para a instrução de esgrima, que pôde então ser ministrada por processos mais racionais e mais práticos, aproximando-se grandemente da realidade.

Não mais tem cabimento o sistema primitivo de ensinar os homens a dar golpes no espaço, contra inimigo fictício, com movimentos imaginários e sincrônicos. Este processo rudimentar cedeu lugar ao simulacro de combate individual, os duélos de baionetas, assaltos entre dois homens armados, unico meio capaz de provocar o desenvolvimento das qualidades combativas do homem, ades-

trando-o simultaneamente nos golpes, nas paradas e nas esquivas, e tornando-o um verdadeiro combatente com reflexos prontos e justos.

Nestas condições, a esgrima de baioneta produz os mais benéficos resultados, quer sobre o físico com o aumentar a rapidez e agilidade, com o precisar o golpe de vista, quer sobre o moral com o desenvolver o espirito de agressividade, com o aumentar no homem a coragem, a confiança em si próprio e na arma que maneja.

Convicto de sua superioridade o homem não trepida, lança-se com desasombro contra o adversario.

Tal superioridade não provém por certo, exclusivamente da força e da coragem; é essencial a agilidade, diante da qual a massa bruta nenhum valor tem. A guerra da Mandchúria mostra-nos que os russos, homens corajosos e de compleição vigorosa, ficaram sempre em situação de inferioridade na luta a arma branca contra os japoneses, homens pequenos, não menos bravos e de extraordinária agilidade.

O combate a baioneta exige a um tempo: agilidade, rapidez de movimentos e bravura, e uma vez iniciado difficilmente poderá ser rompido, por isso que recuar é atrair sobre si os golpes dos adversarios que vão surgindo de um e de outro lado. E' preciso atacar, atacar com rapidez, golpear firme, abater o adversario sem perda de tempo, pois, atrás do primeiro outros aparecerão.

Essas qualidades só se conseguem por um treinamento continuo, racional e pratico.

E' evidente que um homem adestrado, conhecedor dos principios essenciais da esgrima de baioneta, terá outro valor e dará melhor rendimento na luta, do que um que apenas executa movimentos instinctivos e desordenados. Este poderá fazer arremetidas audaciosas e dar golpes violentos, mas não possuirá vivacidade, certeza nos golpes, habilidade nas paradas e nas respostas de que é capaz o primeiro.

No dizer de *Souvaroff*: “a bala é louca, a baioneta é sábia”. Acompanhando-o na sua expressiva frase, não confiemos no valor intrinseco da arma, tornemo-la sábia, dediquemos-lhe uma parte de nosso tempo e só teremos mais tarde motivos para rejubilar-nos.

Não esperemos que a dura realidade de uma guerra venha ensinar-nos a necessidade da esgrima de baioneta, tal como aconteceu á Russia em 1904; ministremo-la com esmero ao nosso soldado, infante ou cavaleiro, certos de que multiplicaremos o seu valor combativo.

Trabalhemos com tenacidade pelo reerguimento do prestigio da arma de *Baiona*, imprimindo á esgrima um carácter mais desportivo do que puramente instrutivo, afim de despertar maior interesse, e prestaremos dêsse modo inestimável serviço ao nosso Exército.

(1) Publicados no “United States Naval Institute Proceedings” de maio de 1926.



# Subsidios para os quadros de reserva

Pelo Cap. A. J. Pamphiro

## ENGENHARIA

### V

#### POSIÇÕES

A ZONA do terreno a defender, convenientemente preparada para tal fim, constitue uma *posição*.

O R.D.G.U. define posição como sendo "o conjunto das organizações de toda especie (instalações de combate, obstaculos, abrigos, communicações, etc.) estabelecidas para permittir que as tropas encarregadas de manter uma frente possam promover e unir esforços nas melhores condições para a defesa da mesma".

Uma grande unidade na defensiva, no geral, nunca occupa uma só posição, isto é, uma só faixa de terreno.

Ao contrario se estabelece sobre varias faixas, com as frentes sensivelmente parallelas e normaes ás direcções provaveis de ataque inimigo.

A posição onde o commando quer fazer o esforço principal batendo-se com o grosso de suas tropas chama-se *posição principal ou de resistencia*.

Ella é quasi sempre coberta por outra posição summariamente organizada guarnecida pelas tropas de segurança e denominada — *posição avançada ou de postos avançados*.

Sua missão é impedir o ataque de surpresa á posição principal e obrigar o inimigo a desenvolver as suas forças antes de montar o ataque á esta posição. Também se podem organizar á retaguarda da posição principal outras posições, a que se dá o nome de *posições successivas*.

Ellas visam prover á hypothese da ruptura da posição principal.

Todas essas posições devem ficar distantes entre si de tal forma que não possa o inimigo com a sua artilharia bater mais de uma ao mesmo tempo.

Não se pode de antemão fixar previamente o numero de kilometros que deve distar entre ellas, pois sua localização depende essencialmente da conformação topographica do terreno.

A necessidade de ter bons observatorios exige que o interior da posição contenha pontos altos, de onde se veja o terreno que o inimigo terá de percorrer para attingir os orgãos de fogo da defesa.

Por outro lado a favoravel collocação destes exige que se guarneca de preferencia linhas de cristallina normaes á progressão do assaltante.

Só o terreno poderá então dizer ao Chefe onde deve situar as suas posições.

E' bem de ver entretanto que ellas devem estar o suficientemente afastadas, não só, como já

dissemos, para não poder o inimigo bombardear mais de uma ao mesmo tempo, como também para permittir que as tropas que guarnecem uma dellas, possam, com o moral elevado e calmo, não só acolher aos retirantes da posição antecedente como também offerecer ao inimigo uma nova resistencia efficiente.

O inimigo deve ser obrigado a montar successivamente tantos ataques, quantas forem as posições.

### VI

#### COMPARTIMENTAÇÃO DA POSIÇÃO

Em o nosso numero V vimos que se chama *posição* a uma zona do terreno organizada defensivamente, entendendo-se então por organizar o terreno ou melhor constituir uma posição, adaptar ao mesmo as armas automaticas e a artilharia, de forma a poderem damnificar o mais mortiferamente o inimigo, ao mesmo tempo que se resguarda o mais possivel os defensores.

A palavra *posição* pois quer dizer terreno armado, terreno que mata, terreno a que a mão do homem transformou em arma defensiva. Não se póde pois conceber a idéa de posição sem alliar a ella o *terreno*, que é a arma capital que o defensor maneja, pois que delle depende a acção das demais.

A posição, zona de terreno ou frente a defender, é compartimentada em largura e em profundidade, cabendo a defesa de cada uma dessas fracções de posição a uma unidade tactica constituida.

A' posição, guarnecida e defendida por uma divisão de infantaria (D.I.) ou eventualmente por uma brigada mixta chama-se *sector*.

Quando se trata de organizar um sector, cuja frente no geral abrange alguns kilometros, variando a sua extensão com o objectivo tactico a attingir e o effectivo em tropas de que se dispõe, vae se procurar nessa frente quaes os accidentes do terreno cuja defesa compete ao effectivo dum *batalhão*.

Isto é, o batalhão unidade tactica da Infantaria, vai servir de base ao raciocinio feito com o fim de organizar o terreno, e portanto compartimentá-lo.

Surge então, pode-se dizer a *unidade tactica de organização defensiva* que se chama *Centro de resistencia*.

Centro de resistencia é a porção da *posição* cuja defesa é assegurada por um batalhão ou accidentalmente por fracção de batalhão.

E' pois o conjunto de organizações defensivas destinadas a serem guarnecidas pela unidade tactica da Infantaria e mais esta unidade.



A zona de terreno a ser organizada em Centro de resistencia é o que se denomina mais propriamente *quarteirão*.

Os centros de resistencia se juxtapõem em largura, abrangendo toda a frente a defender. Assim um sector é formado por varios centros de resistencia.

Não se pode fixar a extensão da frente a defender por um batalhão; só o terreno e o objectivo tactico a obter a impõe.

Assim o centro de resistencia a que o terreno fornecer boas vistas, bom mascaramento dos órgãos do fogo, optimo campo de tiro e difficil accesso ao inimigo terá no geral muito maior frente que outro a que o acesso inimigo é facil e que difficulta os tiros da defesa. Bem assim aquelle em cuja frente existir um serio obstaculo natural (pantano, rio) terá tambem maior frente que outro que o não possuir. Além destas considerações de ordem technica da defensiva ainda surgem as de ordem tactica, isto é, a influencia, decisiva ou não, que a posse de tal centro terá na batalha geral defensiva.

Entretanto para dar aos nossos leitores uma idéa da frente de um centro de resistencia diremos que se a pode avaliar no geral em media em 1 kilometro; pôde entretanto ser menor e muito maior, duas e até mesmo mais vezes.

Assim pois um sector comprehende varios centros de resistencia; seu numero nunca attinge ao total dos batalhões da D.I., pela necessidade que ha em conservar alguns em reserva; o terreno e o objectivo tactico a attingir, entretanto, fixam-lhes o numero.

Embora a frente do sector seja compartimentada em centros de resistencia, estes se grupam para o commando e a administração em *sub-sectores*, cuja defesa compete a uma *Brigada* ou a um *Regimento*.

Por sua vez um centro de resistencia se compõe de um certo numero de *pontos de apoio*, cuja

defesa compete a uma companhia ou eventualmente a uma fracção de companhia.

Ainda é o terreno, amoldado ao effectivo de que se dispõe e á importancia tactica do objectivo a attingir, que fixa o numero de pontos de apoio que um centro de resistencia comporta.

Vemos pois que um sector (D.I.) comporta varios sub-sectores (Brigada de Infantaria ou R.I.), estes, varios centros de resistencia (Batalhão de Infantaria), os quaes por sua vez comprehendem alguns pontos de apoio (Companhia de Infantaria).

Toda a tropa não é empregada em guarnecer immediatamente os locais de combate defensivo da posição, antes, ás vezes até com maior effectivo, são reservadas fracções destinadas principalmente aos contra-ataques.

Ha pois reservas de sector, de sub-sector, de centro de resistencia e de ponto de apoio.

Uma das missões principaes dessas reservas consiste em impedir que tome pé sobre a posição o inimigo que tenha conseguido, rompendo o plano de fogo da defesa, se apossar de alguma parte da frente. A ellas compete então desencadear acções offensivas locais sobre o assaltante, as quaes já devem ter sido previstas ao se organizar o plano de defesa da posição.

A essas offensivas locais dá-se o nome de contra-ataques, os quaes podem ser *immediatos* ou de *conjunto*.

No primeiro caso a reserva de infantaria, contando apenas com seus proprios recursos, lança-se sobre o invasor immediatamente após o rompimento da frente.

No segundo é desencadeado um verdadeiro ataque, montado no interior da posição, com o apoio da Artilharia.

O contra ataque de conjunto é no geral previsto para as reservas de sector e algumas vezes para os de sub-sector.

## As defesas militares do canal de Panamá

O commando da zona militar do canal de Panamá está installado em *Ancona*, do lado do Pacifico. A guarnição está distribuida entre as duas entradas e as principais obras de arte.

As principaes fortificações comprehendem:

Do lado do Atlantico — os fortes Lesseps, Sherman e Randolph, na entrada da bahia de Limon, onde começa o canal; no interior — o Fort Davis na eclusa de Gatun e os fortes Clayton e Corsal nas eclusas de Miraflores e Pedro Miguel;

— Do lado do Pacifico, o forte Amador é o centro de gravidade da de-

fesa na entrada do canal, que é reforçada pelo artilhamento importante das ilhas *Perico*, *Flamenco*, *São José*, *Culebra* e *Naos*. Na ilha avançada de *Taboga*, existe apenas um posto de observação.

Tanto do lado do Atlantico como do lado do Pacifico existe uma base de defesa aerea: a primeira installada em *France Field*, dispondo de 22 aeroplanos; a segunda em organização em *Ancona*.

Além disso a marinha tem uma base aerea e outra de submarinos em *Coco Solo*, perto de *Colon*.

A artilharia de costa que guarnece o canal dispõe tambem de artilharia antiaerea.

A guarnição é completada por tropas de infantaria, cavallaria, artilharia de campanha e *corpo de gases*, além dos serviços, tudo num total de 10.000 homens.

O que há de mais notavel no armamento é o canhão de artilharia de costa de 16 pollegadas, podendo atirar um projectil de 1 tonelada a 44 kms. Este canhão é manejado electricamente podendo atirar um projectil cada 50 segundos, contra um alvo movel.