

A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUMPTOS MILITARES

Redactores: LEITÃO DE CARVALHO, EURICO DUTRA e NILO VAL

N.º 109

Rio de Janeiro, Outubro de 1922

Anno IX

PART EDITORIAL

A representação militar no Centenario.

AS grandes festas realizadas na Capital da Republica e nos Estados para commemorar o 1.º Centenario da Independencia do Brasil, em que tomaram parte todas as classes sociaes, todas as instituições politicas, religiosas, scientificas e artisticas, todos os ramos da actividade nacional, na laboura, na industria, no commercio, nas letras e nos desportos, — o Exercito e a Marinha deram tambem o seu concurso, contribuindo com a sua brillante apresentação para emprestar maior solemnidade ás justas manifestações do regozijo nacional.

A's nossas forças armadas, numa demonstração de solidariedade, de cordialidade internacional, que muito nos honra, vieram juntar-se os contingentes das marinhas estrangeiras, representados pela maruja e os fusileiros navaes dos navios presentes na Guanabara, e a brillante Escola Militar do Mexico, que com sua correção e galhardia produziu uma esplendida impressão.

A grande parada de 7 de Setembro, cuja realização esta Revista lembrara em 1915, foi um grandioso espectáculo de força e de patriotismo, que deu bem idéa das immensas possibilidades militares do paiz. Pelo immenso effectivo que nella tomou parte, constituído por forças nacionaes de terra e mar, e contingentes de sete nações amigas que concorreram para maior brilho do certamen, foi a mais importante de quantas paradas militares já se realizaram na America do Sul.

E se á nossa tropa de linha faltou certo acabamento na instrucção, ressentindo-se dessa segurança de movimentos que caracteriza as velhas unidades longamente preparadas para desfiles daquella natureza, isso em nada prejudicou a imponencia do conjunto, dando, antes, aos profissionaes estrangeiros que assistiram á parada, uma impressão verdadeira do que era a tropa, constituída em grande parte pelos reservistas convocados para aquelle fim, e que não tinham mais de um mez de incorporados.

O grave aspecto das unidades do Exercito, com seu uniforme de campanha, equipadas em ordem de marcha, tranquillas no desfile, sem nervosismo nem perturbação por se acharem diante de tão grande publico, dava bem a impressão de forças para a lucta, deixando entrever as reservas inesgotaveis que se grupariam em torno da bandeira, se algum dia tivermos que chamar-as a defender a nacionalidade.

Outros aspectos revestio ainda a participação do Exercito na commemoração do primeiro seculo de nossa independencia, e em qualquer delles foi evidente o esforço empregado pelas representações militares afim de elevar o nome da corporação, conquistando para o Brasil e suas instituições armadas o logar que lhes compete e a que legitimamente aspiramos.

Nos prelios internacionaes travados nesta Capital, tanto nos jogos olympicos como nos campeonatos latino-americanos, se nem sempre fomos vitoriosos e se algumas vezes obtivemos resultados que estão aquem das nossas possibilidades, as representações militares não pouparam esforços por alcançar honrosas collocações, mantendo-se dentro da mais perfeita conducta de cordialidade e cavalleirismo.

No concurso hippico, os resultados obtidos estiveram muito aquém do que tínhamos o direito de esperar, em vista das despezas avultadas que fizemos com a aquisição de animaes, considerados de primeira ordem, e do trabalho de preparação dos concorrentes, que infelizmente não proporcionou um sufficiente treinamento nem aos homens nem aos cavallos.

Mas esse insucesso, com que foi diminido o nosso esforço nas provas hipicas do Centenario, veio, uma vez por todas, convencer-nos de que não podemos continuar entregues ás vicissitudes da improvisação, divididos, em matéria de equitação, por preconceitos de escolas, tão numerosas como prejudiciaes, pretendendo alcançar em poucos mezes o que os nossos competidores obtiveram em muitos annos de labor intelligente e continuo.

O contraste entre a pericia, o domínio do cavallo, patenteados durante todo o certamen pela equipe da Escola de Cavallaria do Chile, que conta a seu favor um ambiente de trabalho fundado ha 15 annos, — e a nossa insufficiente preparação, foi o melhor argumento para convencer-nos de que não é a improvisação o meio mais appropriado para assegurar o exito nessas competições, e sim o trabalho methodico, feito com intelligentia e continuidade, visando um progresso gradual generalizado.

E a lição foi-nos proveitosa, pois está resolvida a criação da nossa Escola de Cavallaria, cuja accão terá uma benefica influencia no seio do Exercito, elevando o espírito da nossa cavallaria, o ardor dos cavalleiros, o amor ao cavallo, aperfeiçoando a raça cavallar, formando, enfim, o ambiente indispensavel á organização e á existencia de uma cavallaria de primeira ordem.

No campeonato de esgrima, embora prejudicados pelas mesmas difficuldades do pernicioso sistema da improvisação, e tendo de enfrentar equipes de exímios esgrimistas, com longo tirocinio desse desporto, — por uma serie feliz de circunstancias e, mesmo, por serem menos exigentes as condições de preparação de esgrimistas que de cavalleiros, — obtivemos um resultado largamente compensador, dando-nos dois campeões latino-americanos de esgrima, apenas com oito mezes de preparação.

Mas o que a todos os brasileiros deve ter causado uma dolorosa surpresa foi a collocação que tivemos no campeonato de tiro de fusil. E esse resultado é tanto mais de estranhar quanto foi esse desporto praticado sempre com interesse em todo o Brasil, chegando-se a basear a instrucção da parte do contingente que excede a capacidade receptora do Exercito activo, nas sociedades de tiro, cujo numero já chegou a ser superior a seis centos.

Com um orgão central destinado a superintender o ensino do tiro de guerra em todo o territorio nacional, possuindo representantes nas diversas regiões militares, era de esperar que houvessemos feito algum progresso nesse desporto, que tão de perto entende com a defesa nacional, ou que, pelo menos, soubessemos o grão de atraso em que nos encontramos.

Não fosse o resultado que conseguimos no campeonato de pistola, cujo campeão mundial, já nosso, confirmou sua situação por uma forma brilhante, e teríamos a registrar um fracasso ainda maior do que o que a todos nós surprehendeu.

A infantaria na engenharia (*)

E' sabido que o R. I. Q. T. e o R. I. S. G. — este, n'aquillo que não foi revogado pelo 1.º citado — submettem muito razoavelmente a tropa de engenharia á instrucção de ordem unida do pelotão e das unidades superiores, como na infantaria, mas convenientemente reduzida; ainda mais, estabelecem exercícios de manejabilidade dessas mesmas unidades.

A' primeira vista parece muito facil resolver o problema, pela reducção apontada; na pratica, porém, surge a meu ver a necessidade de regulamentar o que a engenharia deve aprender da sua co-irmã, tão justamente cognominada a «rainha das batalhas» — titulo que detem mesmo através da Grande Guerra que teve por theatro a Europa.

Em recente carta que dirigi ao Exm.^o Sr. General Nestor Passos, escrevi o seguinte:

(*) N. da R. — Publicando este trabalho, lamentamos ter de discordar do seu autor, nosso antigo e preso collaborador, na parte relativa á critica do R. E. C. I.

«A parte da instrucção de infantaria que o actual R. I. S. G. manda seja dada á engenharia como n'aquelle outra arma, merece rectificação, por inadaptable quanto ás sub-divisões de companhia. Tal instrucção visa a formatura em ordem unida, para apresentação de tropa em parada, revistas, desfiles e passeios ou marchas militares do tempo de paz; como tambem deviam visar e estou certo que visam — embora nenhum dispositivo, de ambos os regulamentos-mestres citados, o esclareçam — a maneira de enquadrar a tropa de engenharia para os deslocamentos ou marchas do tempo de paz, nas manobras, etc., ou em campanha. E', pois, indispensavel a concordancia das sub-divisões citadas com os serviços technicos a cargo das companhias de especialistas (sapadores-mineiros, pontoneiros; transmissões, aqui entendido telephonia, telegraphia com e sem fio).

O *Grupo*, cellula da infantaria, organizado em torno de uma arma automatica, não tem applicação á engenharia; o unico *grupo de combate* talvez adaptavel á engenharia é o composto de duas esquadras de volteadores para o lançamento de granadas de mão.

(Entre parenthesis: não sei se érro, mas entendo que esses exercícios de lançamento deviam ser exclusivamente adstrictos á instrucção da arma de infantaria.

A esquadra que explica a existencia da graduação de «cabo de esquadra» poderia ser mantida; *tantias esquadras*, porém, deveriam formar as *secções*, cujo effectivo a necessidade technica de cada especialidade determinaria; *tantas secções*, formariam o *pelotão*.

D'ahi em deante as unidades superiores poderiam formar-se como na infantaria.»

Estas observações aqui transcriptas, focalizam um dos pontos comprehendidos na these que me serve de epigraphe.

E' sem duvida necessário organizar um R. E. I. E. (regulamento para exercicio de infantaria na engenharia) ou crear um annexo n.º 3 ao R. E. M. I. ou R. E. I. (que taes são as duas abreviaturas com que é chamado, pelos seus multiplos *collegas* mais novos, o regulamento para os exercícios e o combate da infantaria para aquelle indicado fim).

— Antes de ir adeante, devo explicar que a referencia acima feita á *esquadra de volteadores para o lançamento de granadas de mão* é proposital, por não ter

eu encontrado no R. E. C. I. a discriminação technica do *volteador, granadeiro-atirador* (estes dois ultimos que, segundo chamada ao pé do «mappa com a fixação do enquadramento, effectivo normal, organização, especialidades eventuaes de cada homem no grupo de combate e o respectivo armamento»... podem ser simples volteadores, provisoriamente (?))

Corrobora a minha convicção de ter sido uma inadvertencia, a introducção na engenharia de uma parte da instrucção de infantaria, tal como se observa nos regulamentos já referidos, o facto bastante expressivo da determinação dos effectivos da minha arma: se se determinasse a distribuição de graduados na engenharia de accordo com as prescripções da infantaria, a cada «grupo» deveriam corresponder um sargento e 2 cabos. Assim uma companhia de sapadores mineiros, por exemplo, cujo effectivo em soldados é de 80, deveria dispôr de 80/6 ou 13 cabos e 80/12 ou 6 sargentos; o batalhão de engenharia de 3 companhias deveria contar no *effectivo dessas companhias*, 34 cabos e 17 sargentos, afóra os tres sargentos cerra-filas, por companhia, substitutos eventuaes dos commandantes de pelotão.

Entretanto, a organização ultima do Exercito (Dezembro 1921) attribue á companhia de sapadores-mineiros: 8 cabos e 5 sargentos; para o batalhão de engenharia de 3 companhias (pontoneiros, transmissões, sapadores-mineiros) 28 cabos e 23 sargentos.

Há mesmo nessa organização suggestivas referencias ás *secções technicas* (Vide annexo n.º 11, composição das unidades de engenharia, Decreto n.º 15.235, de 31 Dezembro de 1921 —), a saber:

- Companhia de sapadores mineiros — 2 *secções de sapadores-mineiros* e uma *secção de Commando*;
- Companhia de pontoneiros — 2 *secções de pontoneiros* e uma de *Commando*;
- Companhia de transmissões — 2 *secções de telegraphista* e *secção de radio-telegraphista* e uma de *Commando*.

*
A exigencia regulamentar de aplicar á engenharia uma parte da instrucção de infantaria, assim como as perspectivas de formaturas do tempo de paz, forçaram-me ao estudo detalhado do regulamento de infantaria, o que me despertou agrá-

daveis reminiscencias da época em que pertenci a esta ultima arma.

— Confesso que, ao iniciar esse estudo, foi o meu espirito colhido de incrivel surpresa, tão extraordinarias se me depararam as novas disposições do combate de infantaria, tão variadas as armas de que usa para o ataque e para a defesa.

Milagres da triste experiência da guerra de 1914-18 transfundiram o organismo da infantaria e remodelaram-na de tal modo, que quasi nada resta nem do esqueleto da instrucção Moreira Cesar, e pouco deixaram de pé das instruções que se succederam nestes ultimos 20 annos.

Os novos processos, são typicos e marcam uma época, concretizando a ultima palavra de guerra contemporanea.

Com admiravel golpe de vista technico e pratico, as actuaes instruções, em largas pinceladas, definem com propriedade os objectivos modernos da formidavel machina, fixam de modo inconfundivel os fins a attingir, accentuando a ideia nitida do combate. E' justamente a parte util á arma de infantaria, a menos util e applicavel á engenharia.

Na escola do soldado, nos exercícios de ordem unida, desde as formações do grupo até ás do batalhão, porém, não vejo em muitos detalhes, que se justifiquem as alterações introduzidas, em casos onde evidentemente só o desejo caprichoso da novidade dictou a modificação; nem só isto, mas tambem, como demonstrarei adeante, em outros casos onde haviam lacunas. Poucos exemplos bastarão para esclarecer.

Para «descançar» seria e será sempre indiferente puxar o pé direito á retaguarda ou levar o esquerdo para a frente!

Qual a vantagem de fazer a meia volta pela esquerda?

Estando o soldado com o fuzil na posição de «ombro-armas», que é o caso normal em marcha ou a pé firme, a meia volta pela esquerda colhida com a logica, em virtude da tendência de se deslocar do ombro, o fuzil, em obediencia á imutável lei mecanica da «inercia da matéria»... Logo, só houve falta de logica na novidade.

A maneira de executar a mesma meia volta a pé firme, conforme prescreve o novo regulamento, pode ser engenhosa como gymnaستica, mas nem é mais simples, nem mais rapida, nem mais elegante

que a do *sistema antigo* (puxar o pé direito á retaguarda á voz de advertencia, de modo que, o concavo ficasse sobre o calcanhar do outro pé, etc.).

Esta meia volta veio dos nossos bisavôs militares e poderia passar aos nossos bisnetos, sem nenhum prejuizo da tactica de todos os tempos, nem da correção, elegancia e rapidez dos movimentos de ordem unida para os effeitos de apresentação da tropa.

A mesma injustificavel tendencia para as reformas de «fond en comble», caracterizadas pelo desrespeito a tradições do Exercito Brasileiro, mudou no novo regulamento o mecanismo do «direita ou esquerda-volver», do «ensarilhar-armas» e outros; suprimiu nas marchas o «ombro direito (esquerdo) frente», que se ordenava a cada fracção no local da conversão (esta e outras palavras da *technica militar brasileira*, foram relegadas ao olvido, nem são escriptas quanto mais definidas!)... garantindo-se assim a mudança de direcção de todas as fracções de uma columna exactamente no mesmo ponto, exigencia que o actual regulamento repeate, mas que é impossivel conseguir — em regra geral — por falta d'aquella voz, etc.

Os exercícios de maneabilidades, magnificos em principio pelo que têm de util á tropa de infantaria, mudaram no novo regulamento — que nisto evoluiu consideravelmente — os methodos de comando; mas o que alli é excellente para educar a tropa nos novos processos, fica inexplicavel, quasi ridiculo, pela falta de synthese nas vozes de commando, quando applicado a evoluções e marchas dentro da cidade.

Assim, por exemplo, a voz de commando, «frente para aquella casa azul-marche!» deveria ser até prohibida no ambito das cidades. Taes mudanças de direcção, antigamente, para as marchas dentro das cidades, eram mais bem concebidas: o commando superior apenas e syntheticamente indicava o «mudar de direcção á direita (esquerda)»; as fracções de qualquer columna executavam a mudança sob a 2.ª voz a que já me referi linhas antes («hombros direitos (esquerdos)-frente!») á proporção que iam attingindo o ponto de conversão. Actualmente tres vozes podem ser dadas pelos commandantes de grupos ou pelotões (N. B. três vozes; nesse ponto a apregoada sim-

plificação visada pelos novos moldes falharam completamente, embora seja de justiça declarar que tal simplificação foi muito bem sucedida no *manejo d'armas*:

1.º — «Mudar de direcção á direita (esquerda)-Marche!» Só applicavel *em marcha*, sem determinação do angulo, marcando o proprio commandante a nova direcção pela que elle tomar e que deve ser acompanhada por toda a columna.

2.º — «Frente para tal ponto-Marche!»

3.º — «Frente para a direita (esquerda)-Marche». As duas ultimas só applicaveis quando a *pé firme* (o modernismo não demoliu esta expressão tradicional, embora a empregue sem definir, omissão què não commettiam os velhos regulamentos); a 2.ª para qualquer angulo, semelhantemente á execução da primeira; a 3.ª só para o caso de ficar a 90º o novo ponto de direcção, para a direita ou para a esquerda, em relação á frente primitiva.

Parece logico que, se se adopta como forma razoável a 2.ª maneira de commandar, não é preciso mais nenhuma outra, nem para marcha nem para conversões de 90º.

O peor, porém, é que, nos casos de não estar o commandante á frente, como se dá por occasião de exercícios proprios da instrucção, torna-se preciso a dupla vóz:

«Mudar de direcção á direita (esquerda). Frente para a direita (esquerda)-Marche!» para mover as escolas de grupo, pelotão ou companhia; o que, além de ser contrario á letra do regulamento que só admite a 3.ª vóz para a tropa a pé firme, é ainda considerável por exigir um discurso de muitas palavras para mudar qualquer direcção de marcha!...

Como já vai muito longa esta arenga, faço ponto na analyse dos casos de modificações por mero espírito de novidade, julgando suficiente os exemplos apontados e passo, para concluir, ás deficiencias a que me referi, afim de citar apenas algumas dellas.

O Regulamento, depois de definir com absoluta propriedade, nos methodos de instrucção, o modo de executar e de comprehender os «exercícios collectivos» quando se trate da ordem unida (paginas 35 e 36) diz textualmente:

«Por ser uma escola de parada e de educação militar, a *ordem unida*, deve constar de movimentos pouco numerosos,

simplesmente, que se aprendam rapidamente.

Deve ser codificada com pormenores tão precisos que ninguem seja tentado a regulamental-a ainda mais com prejuizo de uniformidade em todas as unidades.»

Entretanto, na escola de companhia e no batalhão (d'ahi em deante não interessa á engenharia o que diz respeito ao Regimento) o regulamento quebrou completamente a uniformidade do metodo que vinha empregando na instrucção do grupo e do pelotão e esqueceu inteiramente as judiciosas sentenças que transcrevi.

Assim no grupo e no pelotão, as divisões da instrucção comprehendiam: formações, reunião, exercícios de ordem unida e exercícios de maneabilidade; na companhia, depois de tratar das *formações* e *reunião*, surge de repente um sub-título «movimentos da companhia», onde não se enquadrariam os exercícios de ordem unida, como não se enquadra bem um dispositivo, como o do artigo 178, sobre *alinhamentos da companhia*.

E mesmo sob aquelle citado sub-titulo, a parte que aproveita á ordem unida não está devidamente desenvolvida, bastando dizer que a sub-divisão normal da companhia faz-se em três pelotões, ao passo que este se sub-divide em quatro grupos e os grupos em duas esquadras, para se vér desde logo que o «mutatis-mutandis» do artigo 179 não ensina direito ninguem a commandar uma companhia e a manobrar com ella em tempo de paz.

Em relação ao batalhão a insuficiencia de indicação ainda é maior, chegando-se alli á indeterminação da posição do fiscal do batalhão e da bandeira!

A um collega versado em regulamentos e a quem recorri para consultar sobre estas falhas que classifico de imperdoaveis, respondeu-me com muito espirito:

«Procure no artigo 11 do R. I. S. G.»

S. Gabriel, 11/IX/1922.

MAJOR AMILCAR A. B. MAGALHÃES

ERRATA

No artigo «A futura escola de cavalaria», publicado no ultimo n.º, onde se lê: «... o modo de se conduzir uma batalha...», leia-se: «o modo de se conduzir uma patrulha». Pag. 361.

TACTICA GERAL

Solução do thema proposto no ultimo numero da "Defesa"

No dia 9 (nove) de Maio, ás 16 (dezesseis) horas, o Gen. Cmt. da II. Bda. I. recebe em seu P.C. a «Ordem», do Gen. Cmt. de sua D. I. Lida cuidadosamente esta ordem, surge naturalmente a pergunta:

De que se trata?

Trata-se de cobrir o flanco esquerdo da D. I., estabelecendo a segurança:

I. — durante o estacionamento da Div., na noite de 9 (nove) para 10 (dez),

II. — no dia 10 (dez), durante sua marcha para Cândido Machado.

Analysemos estas missões:

I

A primeira é urgente; torna-se necessário tomar medidas imediatas para impedir que o Destacamento inimigo assinalado a O., continúe a marcha contra o estacionamento do grosso da D. I., e se instale em posições que permittam tiros de sua art.^a sobre o mesmo estacionamento.

Ora, o Destac. inimigo de O. pôde marchar contra o estacionamento do grosso da Div., quer pela estrada de Itaquy, quer pela estrada de Uruguiana (por Paim). Tendo sido assinalados, ás 14 (quatorze) horas, seus elementos avançados na região 15 (quinze) kms. a N.O. de F. Santos, um simples cálculo nos mostra que as testas de suas columnas poderão atingir as alturas Bellarmino-B. Marques cerca de 19 (dezenove) horas, onde sua artilharia ficará em condições de agir effizazmente contra o estacionamento do grosso da D.I. Portanto, é preciso que, antes das 19 (dezenove) horas, o inimigo seja detido, sem alcançar estas posições.

Como consegui-lo?

Analysando a carta, verifica-se que: o curso do Capivary apresenta um serio obstáculo, favorável à defesa; acha-se distante cerca de 5 (cinco) a 6 (seis) kms. dos estacionamentos os mais avançados, do Destac. e, em consequencia, aproximadamente a 1 (uma) hora e 30 (trinta) minutos de marcha.

Donde concluimos que, para attingir o Capivary ás 19 (dezenove) horas, mantendo a posse das alturas Bellarmino-B.

Marques, é necessário: 1.^o) — que a inf.^a inicie a marcha, naquellas direcções ás 17 (dezessete) horas e 30 (trinta) minutos; 2.^o) — que a art.^a se prepare para intervir eventualmente, seja apoiando a defesa do Capivary, seja contrabatendo os orgãos de fogos inimigos que se installem nas quebradas e alturas ao N. do arroio, e, mesmo os tiros de longo alcance contra os acantonamentos da Div.; 3.^o) — que se obtenha esclarecimentos sobre o movimento do inimigo, effectuando reconhecimentos e procurando conservar contacto nas direcções onde fôr assinalado.

De accôrdo com estas conclusões surge, finalmente, a necessidade de enviar imediatamente uma ordem preparatoria, afim de que a inf.^a esteja prompta para marchar, e a art.^a prompta para effectuar reconhecimentos, a partir das 17 (dezessete) horas. Por outro lado torna-se necessário enviar uma ordem particular ao Esq., para effectuar reconhecimentos nas direcções das estradas de Itaquy e Uruguiana, afim de tomar e conservar o contacto; mantendo-se o grosso do mesmo Esq. prompto para retardar o avanço do inimigo, e assegurar, quaesquer que sejam as circunstâncias, a posse das pontes no Capivary, até a chegada da infantaria.

Em consequencia, são transmittidas:

1.^o) — Ordens telephonicas ás unidades do Destac., confirmadas pela seguinte ordem preparatoria:

1.^a D. I.

Destac. de ala esq.

N.^o T.

P. C. na região S. de Alegrete — 9 (nove) de Maio ás 16 dezesseis) horas e 10 (dez) minutos.

Ordem Preparatoria

(A's unidades do Destac.)

I — A inf.^a deverá se achar prompta para marchar ás 17 (dezessete) horas, em direcção a B. Marques-Bellarmino. O Cmt. do 3.^o R.I. deverá comparecer ao meu P.C., ás 16 (dezesseis) horas e 30 (trinta) minutos, afim de receber ordens.

II — O G.A.M. e Bia. Mth. deverão estar promptos para effectuar reconhecimentos a partir das 17 (dezessete) horas. A Bia. Mth. fica directamente subordinada ao Cmt. do

G. A. M., que deverá receber ordens ás 17 (dezessete) horas, no P. C. do Destac.

III — A Eng.^a deverá estar prompta para effectuar reconhecimentos no Ibirapuitan, a partir das mesmas horas.

IV — Ordens de detalhes serão dadas ulteriormente.

O Gen. Cmt. do Destac.
(a) — X...

2.º) — Ordem ao Esq. de Cav.^a.

1.ª D. I.

Destac. de ala esq.
N.º T + 1

P. C. na região S. de Alegrete — 9 (nove) de Maio ás 16 (dezessete) horas e 15 (quinze) minutos.

Ordem Particular ao Esq.

I — Columna inimiga, comprehendendo 5 (cinco) a 6 (seis) Btls. e 3 (tres) a 4 (quatro) Bias., marcha para Alegrete, pela estrada de Itaquy; sua vanguarda foi assignalada ás 14 (quatorze) horas na região 15 (quinze) klms. ao N.O. de F. Santos.

II — Nosso Destac. marcha para a região Bellarmino-B. Marques, afim de cobrir esta noite o estacionamento do grosso da Div. em Alegrete.

III — Em consequencia:

a) — Deveis enviar, com urgencia, reconhecimentos nas direcções: de Itaquy, por D. Amaral-J. Pinto; e da estrada de Uruguiana por Paim. Missão: estabelecer e conservar o contacto com o inimigo assignaldo na região 15 (quinze) klms. a N.O. de F. Santos. Informar qual a sua situação e efectivos; se em marcha, quaes as suas direcções, e onde se acha.

b) — O grosso de vosso Esq. conservar-se-á prompto para retardar o avanço do inimigo, e assegurar, quaesquer que sejam as circumstancias, a posse das pontes do Capivary, em Regina e na estrada de Itaquy (1 klm. a N.O. de B. Marques), até a chegada da inf.^a.

IV — Informações, até ás 17 (dezessete) horas para o actual P. C. do Destac., e após para estrada Quinta Maciel-B. Marques.

O Gen. Cmt. do Destac.

(a.) — X...

Transmittida por um agente de ligação.

Após a expedição destas ordens, o Gen. Cmt. do Destac. precisa cuidadosamente, as missões a dar ao R.I., a Art.^a e a Eng.^a; missões estas que têm por base a seguinte decisão:

- a) — Impedir que o inimigo progrida para Alegrete.
- b) — Em ultimo caso, detel-o nas alturas B. Marques-Bellarmino (posição de resistencia determinada para o destac.).

Tendo em vista o pouco tempo disponível, a ordem do Cmt. do Destac., traducção desta decisão, é decomposta em varias outras ordens, a saber:

1.º — Ordem ao Cel. Cmt. do 3.º R. I., para: lançar, a partir das 17 (dezessete) horas, um Btl. na direcção de B. Marques, o qual deverá manter solidamente a ponte no Capivary (estrada geral para Itaquy); lançar um Btl. na direcção de Bellarmino, o qual deverá manter a posse da ponte de Regina; e conservar um Btl., em reserva, nas quebradas ao S. do planalto de J. Dornellas (immediações da estrada de Itaquy).

2.º) — Ordem á Art.^a para reconhecer, ocupar posições e preparar o tiro das Bias., tendo em vista:

- a) — apoiar os Btls. na defeza dos pontos de passagem do Capivary, e no planalto Bellarmino-B. Marques;
- b) — agir, eventualmente, contra baterias inimigas que se installem nas quebradas ao N. do Capivary.

3.º) — Ordem á Eng.^a para effectuar reconhecimentos no Ibirapuitan, entre Alegrete e a confluencia do Capivary, afim de estabelecer durante a noite, passagens que facilitem as comunicações para a margem E.

Estas ordens são transmittidas verbalmente, e ulteriormente pequenas ordens fixam as missões detalhadas das: inf.^a, art.^a e eng.^a.

Missão do Destac. para o dia 10 (dez) — Trata-se de impedir ao inimigo:

- a) — que marche para Alegrete, durante o dia 10 (dez);
- b) — que possa agir sobre o flanco da columna esq. da D. I., durante sua marcha para Cândido Machado.

Os reconhecimentos lançados á tarde (dia 9), informaram que o inimigo se deteve ao N. da linha F. Santos-J. Pinto, e que actualmente não progride.

Como poderá elle agir sobre Alegrete, e contra o flanco esq. da D. I. durante a sua marcha?

1.º) — Poderá marchar para Alegrete, por Souto-B. Marques, ou pela ponte de Regina-Bellarmino.

Neste caso, a situação actual do Destac. permite impedir o seu avanço; devendo o inimigo ser fixado durante todo o dia, pelo menos nas posições já ocupadas.

2.º) — Poderá marchar por J. Pinto em direcção de A. Borges, afim de atacar o flanco da D. I. durante sua marcha para Cândido Machado. Demais, a posse de J. Pinto pelo inimigo, permite a instalação de sua art.^a nas alturas desta região, o que já constitue certo perigo para o flanco da D. I., durante a marcha.

Portanto, torna-se necessário impossibilitar esta instalação e o meio mais seguro de conseguil-o é ocupar J. Pinto. Afim de evitar que o inimigo occupe estas alturas, deve-se para ahi avançar o mais cêdo possível, ás primeiras horas do dia 10 (dez).

Por outro lado, a ocupação de J. Pinto não pôde ser encarada isoladamente, pois conduziria á dispersão do Destac. e, consequentemente, ao enfraquecimento em toda a frente. A ocupação das alturas de J. Pinto accarréta a ocupação das alturas de O. Amaral e, além disso, proporciona as seguintes vantagens: deter o inimigo a tal distancia de Alegrete, que sua art.^a se torne impotente para agir contra esta cidade, e estradas que de S. O. dirigem-se para a mesma; e ainda mais, obrigar o a movimento de grande envergadura, com maior perda de tempo, caso tente manobrar em direcção á Regina.

Em consequencia, tendo em vista as considerações expostas, o Gen. Cmt. do Destac. estuda o transporte do Destac., ás primeiras horas do dia 10 (dez), para as alturas O. Amaral-J. Pinto; e considera o interesse que poderá advir para

o mesmo, de accordo com as informações recebidas, em preceder o inimigo na manobra que este pretenda executar. Examina ainda qual a melhor maneira de fixal-o, o que poderá ser feito pelo ataque; mas caso tenha que atacar, terá de fazel-o com precaução, tendo em vista demonstrar grande potencia de fogo, agindo principalmente com a art.^a. Em summa, é preciso impôr-se com energia ao inimigo, fazendo-o crêr na intervenção, durante o ataque da maior parte das forças da D. I.

Finalmente, ainda considera o caso em que o inimigo preceda o Destac. no ataque; aqui, a manobra mais perigosa para a Divisão consiste em um ataque na direcção de Alegrete, combinado com acção no flanco da D. I. por Borges. Ainda neste caso, como nos precedentes, a resposta consiste no ataque, dirigindo o esforço principalmente sobre a esquerda inimiga.

Donde, concluindo, o Gen. Cmt. do Dest. resolve:

1.º) — Lançar o grosso da cav.^a, ás 4 (quatro) horas, por Souto, em direcção a F. Santos-J. Pinto; o qual procurará manter a posse desta região até a chegada dos primeiros elementos de inf.^a. Em caso de encontro com o inimigo, procurará retardar o seu avanço, retrahindo-se na direcção da estrada de A. Borges por S. Brandolf, onde procurará ligação com o flanco esq. da D. I.; e aproveitará todas as oportunidades para agir contra o flanco esq. do inimigo.

2.º) — Dar ordens á inf.^a para transpôr o Capivary ás 5 (cinco) horas, devendo avançar com um Btl. por Souto, em direcção a J. Pinto, e outro Btl. pela ponte de Regina, em direcção ás alturas de F. Santos. Attribuir a cada um destes Btls., uma Sec. Mtr. P.; conservando as unidades restantes do R. I. como reserva do Dest., deslocando-se na cauda, e a 4 (quatro) klms., do primeiro Btl. Ordenar ainda ao Cmt. da inf.^a que, em caso de encontro, os Btls. em primeiro escalão esforçar-se-ão para se apoderar d'aquellas alturas, agindo em frentes largamente abertas e com a maxima intensidade de fogos. Outrosim, recomenda que o esforço principal deverá ser exercido sobre

a esquerda inimiga, por onde deverão eventualmente agir as tropas em reserva.

- 3.) — Dar ordens á art.^a para apoiar o avanço dos Btls. em primeiro escalão, e reconhecer posições ao N. do Capivary que ulteriormente permittam o apoio da inf.^a nas alturas F. Santos-J. Pinto. Recomendar ao Cmt. da art.^a que, mesmo durante o avanço, a art.^a deverá eventualmente agir contra as quebradas a N.O. de F. Santos-J. Pinto.
- 4.) — Dar ordens á eng.^a para avançar na cauda do Btl. que se dirige por Souto, afim de reconhecer e balisar passagens no Ibirapuitan, entre a confluencia do Capivary e S. Brandolf.
- 5.) — Dar ordens ao 1.^o escalão dos T. E. para reunião na estrada de Itaquy, testa na ponte da Sanga do Salso, onde aguardarão ordens; devendo os T. E., após o reabastecimento, para ahi se dirigir.

Foram estas as decisões do Cmt. do Dest., cujas ordens poderão ser redigidas, a titulo de exercicio, pelos leitores que assim o desejarem.

CAP. FIUZA DE CASTRO

Serviços prestados ao Exercito Brasileiro pelos alemães

A 5 de Abril do anno passado, fazendo uma excursão a Santo Amaro, visitei o cemiterio dessa localidade, onde estive contemplando durante algum tempo o tumulo do antigo morador da mesma localidade, JOSÉ FORSTER, alemão de nascimento, o qual em 1827 se alistara voluntariamente no nosso Exercito, tendo feito nesse anno a campanha contra a Republica Argentina, fazendo parte do 27.^o Batalhão de Caçadores, tomando parte na batalha de Ituzaingó, e deixara neste Estado numerosa descendencia.

Segundo me informaram, acha-se sepultado no mesmo cemiterio um outro alemão, que tambem tomara parte encorporado ao nosso Exercito na Guerra de 1827.

E lá estão no esquecimento os restos mortaes d'aqueles dois alemães que deixaram sua Patria e emigraram para a nossa, tendo aqui derramado o seu sangue pelo Brasil.

Regressando a São Paulo, pensei muito no grande numero de alemães que têm servido no nosso Exercito, desde longa data.

Portugal teve no seculo XVIII como organisador de seu Exercito o General alemão Conde Guilherme de Lippe, que para esse fim fôra em 1762 contractado pelo Marquez de Pombal, sendo nesse mesmo anno investido no commando supremo do exercito portuguez. — Reben-tára a guerra contra a Hespanha, cujos exercitos tiveram de retirar-se da fronteira portugueza em vista das medidas sabiamente empregadas por Lippe. A esse devemos alguns regulamentos, que durante dezenas de annos foram utilizados pelo nosso Exercito.

Nesse mesmo seculo, a um alemão muito se deve a expulsão dos hespanhoes que ocupavam o territorio riograndense; — esse foi o general José Henrique Bhöm, que organisou a grande expedição que em 1774 partiu do Rio de Janeiro, e obrigou os hespanhoes a deixarem definitivamente o territorio brasileiro. Foram discípulos de Bhöm e dele receberam ensinamentos alguns officiaes que alcançaram o posto de general do nosso Exercito, entre os quaes Joaquim Xavier Curado, Patrício José Corrêa da Camara, Lourenço Caetano da Silva e Manoel Martins do Couto Reis.

No governo de D. Pedro I, organisaram-se alguns corpos do nosso Exercito com soldados alemães. O Dr. Von Schäffer, estabelecido em Hamburgo, foi o agente do governo brasileiro para na Alemanha engajar soldados, como tambem para contractar emigrantes alemães; sendo organizado o 2.^o e 3.^o Batalhão de Granadeiros, o 27.^o e 28.^o de Caçadores e um esquadrão de lanceiros alemães. Infelizmente não houve certo criterio, no aproveitamento dos recem-vindos, pois, alguns desses engajados que na Alemanha notavam-se por certo preparo intellectual e pelo valor comprovado nas guerras napoleonicas, onde obtiveram graduações elevadas, aqui foram incluidos como simples soldados. O General Pereira Valente ficou encarregado da inspecção desses corpos, os quaes primavam não só pela cor-



recção, instrucçao, como pela mais severa disciplina.

O 27.^o de Caçadores e o esquadrão de lanceiros seguiram para o Sul afim de tomar parte na guerra contra os argentinos e uruguaios, salientando-se bastante o 27.^o, cujos soldados na Batalha de Ituzaingó tiveram comportamento exemplar, derramando o seu sangue juntamente com os brasileiros.

Nessa guerra tomaram parte encorporados ao nosso Exercito alguns officiaes allemães de alta patente e de valor comprovado, taes como o Tenente Coronel Antonio Adolpho Sewelloh, que foi ajudante de ordens do Marquez de Barbacena, e o Marechal de Campo Gustavo Henrique Brow, antigo official da Legião Hanoveriana, addida ao Exercito Inglez na campanha da Peninsula.

Esse ultimo foi o chefe do nosso Estado Maior durante a guerra de 1827, cargo esse pela primeira vez exercido no Brasil, sendo substituto de Barbacena no commando interino do Exercito, devendo-se-lhe os bellos resultados obtidos pelas nossas armas em seguida á jornada de Ituzaingó.

Na cruenta campanha contra o governo do Paraguay, não foi pequeno o numero de allemães que voluntariamente se aggrediram ao nosso Exercito.

Ainda mais tarde, no doloroso periodo da lucta civil de 1893 a 95, entre os corpos do Exercito legal havia o batalhão Lauro Müller, formado de allemães; assim como o 111.^o de Infantaria da Guarda Nacional do Estado de S. Paulo, também composto de allemães, dos quaes alguns já condecorados em campanha; salientando-se este ultimo na heroica defesa da Lapa; isto acha-se referido em um livro do illustrado Coronel Pedro Dias de Campos.

Ainda existe certo numero de officiaes effectivos e reformados do nosso Exercito, que na antiga Escola Militar da Corte, receberam os ensinamentos de um nucleo de instructores allemães, sobresahindo-se entre elles o Major von Meyer, instructor de esgrima.

Em nossos dias vemos como a numerosa e bem quista colonia allemã no Brasil concorre promptamente com os seus filhos para que seja fielmente executada a Lei do Serviço Militar.

Gloria, pois, á memoria de todos os allemães que anonymamente derramaram o seu sangue ao lado de nossos soldados.

AMILCAR SALGADO DOS SANTOS
2.^o Tenente do 4.^o B. C.

FACTOS & NOTAS

ESCOLAS MILITARES DA FRANÇA

O governo frances continúa preocupado com a formação efficiente dos seus quadros de officiaes, e para isso dispõe a França de tres categorias de escolas militares: — as de formação de officiaes, as de applicação e as de informação — além de uma quarta, excepcional, visando completar os conhecimentos dos officiaes de complemento nomeados durante a guerra.

— ESCOLAS DE FORMAÇÃO — proporcionam o acesso dos civis e dos sargentos e sub-officiaes de recrutamento ao posto de alferes (subtenente).

Para os primeiros, ha duas escolas, que são:

I) — *Escola Especial Militar de Saint-Cyr* — Para a matrícula, exige-se um exame de admissão, comprehendendo idiomas, mathematica elementar, physica e chimica, philosophia, litteratura, historia, geographia e aptidão physica. Os cursos são de 2 annos, os alumnos aprovados sendo nomeados alferes (sub-tenentes) de infantaria ou cavallaria, com direito á admissão no serviço de aeronautica e no de carros de combate.

II) — *Escola Polytechnica* — Os exames são analogos aos da Escola de Saint-Cyr, exigindo-se apenas maior desenvolvimento dos conhecimentos de mathematica, physica e chimica. Os cursos são de 2 annos, os alumnos aprovados sendo nomeados sub-tenentes de artilharia ou de engenharia, podendo tambem servir na aeronautica e nos carros de combate.

Para os sargentos e sub-officiaes, ha as escolas:

III) — *Escola Militar de Infantaria (Saint Marent)* — Para a matrícula exige-se um exame, versando sobre uma parte da mathematica elementar, historia, geographia e regulamentos militares até o commando de companhia dentro do batalhão. Os cursos são de 1 anno, os alumnos aprovados sendo promovidos a sub-tenentes e podendo passar para a aeronautica ou carros de combate.

IV) — *Escola de Cavallaria de Saumur* — Analoga á anterior, os cursos sendo de 1 anno.

V) — *Escola Militar de Artilharia (Fontainebleau)* — Analoga ás anteriores, os cursos sendo de 1 anno.

VI) — *Escola Militar de Engenharia (Versailles)* — Analoga ás anteriores, os cursos sendo de 2 annos.

VII) — *Escola de Saúde Militar (Lyon)* — Destinada á formação dos officiaes de saúde, os cursos sendo de 4 annos.

VIII) — *Escola de Administração Militar (Vincennes)* — Para a formação dos officiaes de administração, os cursos sendo de 1 anno.

B — ESCOLAS DE APPLICAÇÃO — Destinadas a completar a instrução dos officiaes e que são:

IX) — Escola de Aplicação de Infantaria — Ainda não está organizada, mas o curso será de 1 anno.

X) — Escola de Aplicação de Cavallaria (Sau-mur) — Curso de 1 anno.

XI) — Escola de Aplicação de Artilharia (Fontainebleau) — Curso de 1 anno.

XII) — Escola de Aplicação de Engenharia (Versailles) — Curso de 2 annos.

XIII) — Centro de Estudos de Aeronautica — Aviação: Centro de especialistas de Bordeaux, 3 meses; centro de instrução de pilotos, 3 a 6 meses. Aerostação: Centro de instrução de Cosnes, 3 meezs. Defesa contra aeronaves, 7 mezes no Centro de instrução especial.

XIV) — Escola de Carros de Combate de Versailles — Curso de 11 mezes.

XV) — Escola de Aplicação do Serviço de Saúde Militar (Val de Grace) — Curso de 9 mezes.

XVI) — Escola de Intendencia de Paris, para os officiaes que sejam pelo menos capitães. Matrícula mediante exame de admissão, versando sobre direito e economia política. Curso de 2 annos, dando o diploma de intendente.

XII) — Escola de Guerra (Paris) — Para proporcionar o diploma de aptidão para o serviço de estado-maior. Curso de 2 annos.

ESCOLAS DE INFORMAÇÃO — Para officiaes de todos as armas.

XVII) — Centro de estudos de carros de combate — 6 semanas.

XIX) — Centro de aperfeiçoamento de instrução technica dos officiaes de transmissões — 6 semanas.

XX) — Centro de estudos tacticos de artilharia (Metz) — 2 mezes.

XXI) — Centro de estudos militares (Paris) — 6 mezes.

XXII) — Centro de especialistas de infantaria (Les Sables d'Olonne) — 1 1/2 mezes.

Quanto aos programmas dos exames de admissão ás escolas de formação, convém salientar o seguinte: a philosophia comprehende a scientifica e a moral, em que se acham amplamente desenvolvidos os deveres e virtudes civicas e militares; quanto á geographia e á historia, torna-se por base a França, relacionando com ella os estudos de outras nações.

Foram incluidos com grande desenvolvimento os estudos sobre politica exterior, desde 1871 até 1914, e o das grandes potencias até o dia em que se desencadeou a grande guerra.

Quanto ás provas referentes á educação physica, constam elles de 8 exercícios: corrida de 100 metros; corrida de 1.000 metros; salto de altura, com impulso; salto em largura, com impulso; barra fixa; subida numa corda; lançamento de peso com o braço mais fraco; natação; além de esgrima e equitação.

Mas não é só. Muitas outras escolas, ou antes, pequenos cursos ha ainda em França, tendo em vista, quer a preparação para o acesso de posto, de tenente a general, quer o burlamento de certas instruções especiaes de técnica ou tactica militares.

Os franceses adoptam muito judiciosamente o seguinte principio: «O official não termina os seus estudos ao receber a sua promoção ao 1º

posto, mas deverá proseguiu estudando sempre e submettendo-se a provas enquanto permanecer na activa e aspirar o exercicio de funcções superiores. *

NOVA METRALHADORA

Deverão realisar-se breve em Corunha, Espanha, as experiencias com uma nova metralhadora inventada por D. Gregorio Fernandez Arias.

Dispõe a nova arma de 50 tubos, cada um permittindo 70 tiros por minuto, o que representa um total de 3.500 por minuto para a arma.

O cône de dispersão desse feixe de trajectorias permite bater uma zona de 1 km. de frente, formando uma cortina de projectis espaçados de 20 centimetros.

A guarnição de arma é de 5 homens, a distribuição dos cartuchos sendo feita automaticamente pelas diversas camaras. *

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS A QUE DEVEM SACISFACER OS RECRUTAS DA FRANÇA.

Caçadores a pé — 1,65 a 1,70 de altura;

Zuavos — mínimo de 1,65;

Carros de combate — 1,60 a 1,80;

Sapadores-bombeiros — 1,60 a 1,75;

Couraceiros — 1,70 a 1,80 e 80 a 75 kg. de peso;

Dragões — 1,64 a 1,72 e 70 k. de peso;

Caçadores de França e hussards — 1,59 a 1,66 e 65 k. de peso;

Caçadores de África — 1,59 a 1,70 e 65 k. de peso;

Remonta — 1,59 a 1,80 e 65 a 75 k. de peso;

Escola de Cavallaria — mínimo de 1,59 e 65 a 70 k. de peso;

Auto-metr. de cavallaria — 1,54 a 1,75 e 75 k. de peso;

Art. de camp. hippomovel — 1,60 a 1,66;

Art. pesada hippomovel — 1,64 a 1,66;

Art. a cavalo — mínimo de 1,66;

Art. de montanha — mínimo de 1,70;

Art. automovel — 1,60 a 1,66;

Art. pesada sobre via ferrea — mínimo de 1,66;

A infantaria metropolitana e colonial não tem características nem de altura nem de peso. *

AERONAUTICA NORTE-AMERICANA

O serviço aeronautico nos Estados Unidos tem tomado uma importancia especial, convencidos que estão os norte-americanos do papel importante dessa arma em uma guerra futura.

A aviação comprehende 6 grupos, estando 3 nos Estados Unidos, constituindo uma brigada, e os outros 3 respectivamente no Panamá, nas ilhas de Haway e Manilha.

Ha em serviço actualmente 700 aviões militares, formando 35 esquadrilhas.

A aerostação comprehende 10 companhias de balões, estando 7 nos Estados Unidos. Os dirigíveis formam 6 companhias. Ha ainda 1 grupo mixto, estacionado em Santo Antonio (Texas) e que comprehende 2 companhias de balões e 2 de dirigíveis.

Um major-general dirige todo o serviço aeronautico, tendo como adjuncto um brigadeiro-general.

O efectivo completo é de 1.514 officiaes (de tenente a coronel) e 16.000 praças.

ARTILHARIA LIGEIRA DE CAMPANHA

Nos Estados Unidos, a comissão encarregada de fixar os tipos dessa artilharia assentou em que se deve empregar:

a) — Uma peça de 75, com um sector vertical de tiro de -5° a $+80^\circ$ e com sector horizontal de 360° , lançando um projéctil de 7 kgs., com a velocidade de 665 ms. e um alcance de 10 kms., com a carga normal, e de 14 kgs. com a carga reforçada;

b) — Um obuzeiro de 105, com sector vertical de tiro de -5° a $+65^\circ$ e com sector horizontal de 360° , lançando um projéctil de 13,5 a 15 kgs. e com o alcance de 14 kms.

Os reparos, M/1921, pesam respectivamente 1.700 kgs. (viatura-peça) e 1.900 kgs. (viatura-peça) com a peça de 75 e obuzeiro de 105.

A peça de 75, M/1920, tem 42 calibres de comprimento e pesa 430 kgs. A peça em bateria pesa 1.270 kgs.

O obuzeiro, M/1920, tem 22 calibres de comprimento e o cano é de aço cromado com obturador de cunha. O obuzeiro pesa uns 500 kgs., pesando em bateria 1.360 kgs.

ARTILHARIA

Semelhança balística

Em continuação ao problema que resolvemos no n.º 109 desta Revista, sobre a epigraphe acima, damos hoje o alcance que deve ter o canhão 150 m/m C. 36,6, semelhante ao canhão 75 m/m C. 36,6 Saint-Chamond, calculado em projeto.

O peso do projéctil semelhante, a granada explosiva mod. 1917, de 6 k,260, é 50 k,1, devendo ser arremessado com a velocidade inicial de 575 ms. Consistirá, pois, o final da questão, no seguinte problema balístico:

Achar o alcance para o canhão 150 m/m C. 36,6, arremessando um projéctil de 50 k,1 com uma velocidade inicial de $V_0 = 575$, sob um ângulo de tiro de $\varphi = 40^\circ$. Utilizaremos-nos para isto das fórmulas de Siacci:

$$C = \frac{P}{1000} \text{ (a)}^2 \quad (a); \quad C' = \frac{C}{\Delta i B} \text{ (b);}$$

$$D(u) = \frac{X}{C'} + D(V) \text{ (c);}$$

$$(d) \operatorname{Sen} 2 \varphi = C' \left[\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} - J(V) \right]$$

Não se podendo eliminar, (u) entre as equações (c) e (d), para ficarmos com uma equação entre X, z e V, donde deduzirímos X, o alcance procurado, somos forçados a resolver o problema por tentativas, dando a X, um valor X' , por exemplo, do qual tiraremos o de D(u) e v.

Si o valor atribuído a X' , corresponder a o valor dado, 40° , é porque aquele valor é o do alcance procurado.

Si não corresponder a o valor 40° , do caso vertente, procederemos do modo como adiante se verá.

Para o encaminhamento solucionável do problema, atribuiremos a X' a metade do valor do alcance no vacuo, tirado da formula

$$X' = \frac{V_0^2 \operatorname{sen} 2 \varphi}{2g}.$$

Sendo $V_0 = 575$, $\varphi = 40^\circ$ e $g = 9,81$ teremos:

$$\log V_0^2 = 5,51933$$

$$\log \operatorname{sen} 2 \varphi = 1,99335$$

$$\log (V_0^2 \times \operatorname{sen} 2 \varphi) = 5,51268$$

$$\log 2 = 0,30103$$

$$\log g = 0,99166$$

$$\log (2g) = 1,29269$$

$$\log V_0^2 \operatorname{sen} 2 \varphi = 5,51268$$

$$\log (2g) = 1,29269$$

$$\log X' = 4,21999$$

onde; $X' = 16598$ metros.

Em lugar de entrar com este valor e o de $B = 0,9$, corresponde a 16598 e $\varphi = 40^\circ$, para a determinação de D(u), para reduzir o trabalho em parte e, após alguns cálculos damos o valor de $X' = 15700$ e $B = 0,87$. O valor do coeficiente de forma tirei do valor de $\log C = 4,68$ como vem na tabella de tiro da granada explosivo mod. 1917. Esse valor é $i = 0,51$.

Isto posto virá.

$$\log (2R) = 1,17609$$

$$\log (2R)^2 = 2,35218$$

$$\log (1000) = 3,00000$$

$$1,35218$$

$$\log P = 1,69983$$

$$\log C = 0,34775$$

Tomando para Δ o valor 0,973, relativo à pressão atmosférica de 760 m/m á temperatura de 26° , taboa A, da balística de La Clave.

$$\text{Virá } \log \Delta = 1,98811$$

$$\log B = 1,93951$$

$$\log i = 1,70757$$

$$\log \Delta i B = 1,63519$$

$$\log C = 0,34775$$

$$\text{co } \log \Delta i B = 0,36481$$

$$\log C' = 0,71256$$

$$\log X' = 4,19589$$

$$\log C' = 0,71256$$

$$\log \frac{X'}{C'} = 3,48333$$

$$\frac{X'}{C} = 3043,2$$

$$D(v) = 4525,8$$

$$D(u) = 7569,0$$

$$\text{onde } A(u) = 1696,900$$

$$A(v) = 556,163$$

$$A(u) - A(v) = 1407,37$$

$$\log [A(u) - A(v)] = 3,05620$$

$$\log [D(u) - D(v)] = 3,48333$$

$$\log \left[\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} \right] = 1,57287$$

$$\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} = 0,37410$$

$$J(v) = 0,18555$$

$$\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} - J(v) = 0,18855$$

$$\log \left[\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} - J(v) \right] = 1,27542$$

$$\begin{aligned}\log C^1 &= 0,71256 \\ \log \operatorname{sen} 2\varphi^1 &= 1,98798 \\ \text{onde } \operatorname{sen} 2\varphi^1 &= 760,351 \\ e \varphi^1 &= 380^\circ 17' 30''\end{aligned}$$

Ora, encontramos para φ^1 um valor menor do que φ , o que nos mostra não ser X' o valor do alcance procurado, e termos de fazer uma nova tentativa com X'' , diferente de X' , que será obtido «mediante a hypothese de que os alcances variam proporcionalmente aos senos do dobro, dos angulos de projecção», e de que resulta

$$\begin{aligned}\frac{X''}{X'} &= \frac{\operatorname{sen} 2\varphi}{\operatorname{sen} 2\varphi^1} \\ \text{onde } X'' = X^1 \frac{\operatorname{sen} 2\varphi}{\operatorname{sen} 2\varphi^1} &= \\ &= 15700 \frac{\operatorname{sen} 80^\circ}{\operatorname{sen} 76^\circ 35'} = 15895 \text{ metros.}\end{aligned}$$

Conservando o valor de $B = 0,87$, vamos refazer os calculos com X'' , 15895.

$$\begin{aligned}\log X'' &= 5,20126 \\ \log C' &= 0,71256\end{aligned}$$

$$\log \frac{X''}{C'} = 3,48970$$

$$\frac{X''}{C'} = 3088,2$$

$$D(v) = 4525,8$$

$$\begin{aligned}\text{onde } D(u) &= 7614,0 \\ e A(u) &= 1727,85 \\ A(v) &= 556,16\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}A(u) - A(v) &= 1171,69 \\ \log [A(u) - A(v)] &= 3,06855 \\ \log [D(u) - D(v)] &= 3,48970\end{aligned}$$

$$\log \left[\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} \right] = 1,57885$$

$$\left[\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} \right] = 0,37919$$

$$J(v) = 0,18555$$

$$\left(\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} - J(v) \right) = 0,19364$$

$$\log \left(\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} - J(v) \right) = 1,28699$$

$$\log C^1 = 0,71256$$

$$\log \operatorname{sen} 2\varphi'' = T 99955$$

$$\operatorname{sen} 2\varphi'' = 87^\circ 23' 40''$$

$$\text{onde } \varphi'' = 43^\circ 26' 35''$$

Assim temos $\varphi'' > \varphi > \varphi^1$

$$\text{Temos } \frac{X''}{X^1} = \frac{\operatorname{sen} 2\varphi''}{\operatorname{sen} 2\varphi^1};$$

$$\frac{X}{X^1} = \frac{\operatorname{sen} 2\varphi}{\operatorname{sen} 2\varphi^1}$$

$$\frac{X'' - X^1}{X^1} = \frac{\operatorname{sen} 2\varphi'' - \operatorname{sen} 2\varphi^1}{\operatorname{sen} 2\varphi^1}$$

$$\frac{X - X^1}{X^1} = \frac{\operatorname{sen} 2\varphi - \operatorname{sen} 2\varphi^1}{\operatorname{sen} 2\varphi^1}$$

ou dividindo a 1.^a igualdade pela 2.^a, virá:

$$\begin{aligned}X &= X' + (X'' - X') \frac{\operatorname{sen} 2\varphi - \operatorname{sen} 2\varphi^1}{\operatorname{sen} 2\varphi^1 - \operatorname{sen} 2\varphi^1} = \\ &= 15700 + (15895 - 15700) \times \\ &\quad \times \frac{\operatorname{sen} 80^\circ - \operatorname{sen} 76^\circ 35'}{\operatorname{sen} 87^\circ - 23' - \operatorname{sen} 76^\circ 35'} = \\ &= 15700 + 195 \times \frac{\operatorname{sen} 3^\circ 25'}{\operatorname{sen} 10^\circ 48'} = 15762\end{aligned}$$

Com o valor de $X=15762$ refazem-se os calculos

$$\begin{aligned}\log X &= 4,19761 \\ \log C^1 &= 0,71256\end{aligned}$$

$$\frac{X}{C^1} = 3,48505$$

$$\frac{X}{C^1} = 3055,3$$

$$D(v) = 4525,8$$

$$\text{onde } D(u) = 7581,1$$

$$e A(u) = 1705,17$$

$$A(v) = 556,16$$

$$\log [A(u) - A(v)] = 1149,01$$

$$\log [A(u) - A(v)] = 3,06032$$

$$\log [D(u) - D(v)] = 3,48505$$

$$\log \frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} = 1,57527$$

$$\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} = 0,37607$$

$$J(v) = 0,18555$$

$$\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} - J(v) = 0,19052$$

$$\log \left(\frac{A(u) - A(v)}{D(u) - D(v)} - J(v) \right) = 1,27994$$

$$\log C^1 = 0,71256$$

$$\log \operatorname{sen} 2\varphi = 1,99250$$

$$\text{onde } \operatorname{sen} 2\varphi = 79^\circ 23' 20''$$

$$\varphi = 39^\circ 41' 40''$$

Evidentemente para $\varphi=40^\circ$ a diferença é apenas 18' e 20'', aliás pequena. Para se ter em rigor, caso isso fosse necessário mais uma tentativa, dar-nos-ia o resultado. Porém a simples dispersão produziria um erro muito maior que o commetido nesta ultima approximação de $X=15762$ metros.

Temos assim finalizado o problema que encetamos nesta revista de determinar o alcance para o canhão que imaginamos, sob a theoria da semelhança balistica.

Precisamos salientar que para a artilharia de costa não se organisaria um projecto dum canhão de calibre 150 mm com o comprimento de 36,6 calibres, e disparando projectis com 575 ms. de velocidade inicial. Os canhões deste calibre tem em geral um comprimento de 45 a 50 calibres, disparando projectis com velocidades entre 800 e 900 ms. Sem poder atirar com angulos superiores a 30°, com tales velocidades iniciais atingem até 20 kms.

CARLOS DE ABREU
CAP. ART.

Aos nossos camaradas que tenham duvidas sobre a interpretação de quaesquer pontos dos novos regulamentos tacticos e queiram communicá-las á «A Defesa Nacional», em carta reservada ou não, participamos que sob a forma de comentarios aos textos regulamentares, divulgaremos os esclarecimentos prestados pelos Mestres.



Rações

Muito se tem escripto já sobre forrageamento, não sendo, entretanto, demais que se venha juntar mais *uma gotta d'agua ao oceano*, no intuito de facilitar, na pratica, tão complexo problema.

Assim, pois, é que venho offerecer aos meus discípulos (*) os apontamentos que se seguem, como lembrança de quem tudo fez para melhor illustral-os no ramo de saber que lhes compete, lamentando, porém, telos deixado no inicio da viagem, em virtude da perfectibilidade do actual plano de ensino, e somente por isso attento o interesse revelado por aquelles que tanto desejavam aprender.

Typos de nutrição para o cavalo — «Forragem e Nutrição» — W. A. Henry — S. Paulo.

Especificação do trabalho	Por dia, para 1000 ks. de peso vivo					
	Substancia secca	Nutrientes digeríveis				
		Proteina	Carbohidratos	Gorduras	Somma de nutrientes	Relação nutritiva:
Leve (3.000 kilogrammetros por minuto)	ks.	ks.	ks.	ks.	ks.	
Medio (3.300 kilogrammetros por minuto)	20	1,5	9,5	0,4	12,0	10,0 7,0
Pesado (3.600 kilogrammetros por minuto)	24	2,0	11,0	0,6	14,5	12,8 6,2
	36	2,5	13,3	0,8	17,7	15,5 6,0

Nota. — Em qualquer das rações que se seguem, poderá ser suprimido o farelo de trigo, mantendo-se a alfafa; poderá a alfafa ser substituida por outro feno, mantendo-se o farelo de trigo; e, em qualquer dos casos, poderá ser substituída a grama verde pelo capim commun, na relação de 1 por 1,5, devendo a ração ser dada em tres partes, das quaes a da noite deve ser maior.

Nutrientes digeríveis para 1 k.^o de peso vivo

Substancias forrageiras	Subs. secca	Proteina	Carbohidratos	Gorduras
Milho — 600 grs. por hora de trabalho	0,891	0,079	0,667	0,043
Aveia — 600	0,890	0,092	0,473	0,042
Cevada — 600	0,891	0,087	0,650	0,016
Farelo de trigo 150 grs. por h. de trab.	0,891	0,122	0,392	0,027
Alfafa 1000 grs. por 100 ks. de peso vivo	0,961	0,11	0,396	0,012
Alfafa verde 500 grs. por 100 ks. p. vivo	0,282	0,032	0,127	0,015
Grama verde 2000 grs por 100 ks. p. vivo	0,270	0,015	0,114	0,005
Ferro de capim misturados — 1000 grs por 100 ks. de peso vivo	0,871	0,059	0,409	0,012

1.º exemplo de ração

Cavallo de 300 k.s, em 6 horas de trabalho — Carga 75 k.s.

Substancias forrageiras	Subst. secca	Proteina	Carbo-hydratos	Gorduras
Milho, 3.600 grs.....	3,207	0,284	2,401	0,154
Farelo de trigo, 900 grs.	0,793	0,109	0,352	0,024
Alfafa, 3.000 grs.....	2,748	0,330	1,188	0,036
Grama verde, 6.000 grs.	1,620	0,090	0,684	0,030
Somma, 13.500 grs....	8,368	0,813	4,625	0,244

Para essa ração, tem-se:

$$R = \frac{0,813}{n} = \frac{1}{4,869} = 5,9, \text{ ou } 1: 5, 9, \text{ e}$$

$R = \frac{T_n}{T_m} = 0,049$, ou 4,9 % de rendimento, em 2 horas a passo, 2 a trote e 2 a galope, para $P = 300$ k.s e $P' = 75$ k.s.

Para $P = 300$ k.s, R poderia elevar-se a 10 %.

Isso significa que poderemos elevar P' , sem prejuizo para o cavalo, ou, sendo preciso, trabalhar mais 2 horas moderadamente, ou mais uma hora forçada, com a mesma carga, mesmo levando-se em conta os inevitaveis desperdícios da ração.

2.º exemplo de ração

Cavallo de 300 k.s, em 6 horas de trabalho — Carga 75 k.s.

Substancias forrageiras	Subst. secca	Proteina	Carbo-hydratos	Gorduras
Milho, 1.800 grs.	1,603	0,142	1,200	0,077
Aveia, 1.800 grs.	1,602	0,165	0,851	0,075
Farelo de trigo, 900 grs.	0,793	0,109	0,352	0,024
Alfafa, 3.000 grs.	2,748	0,330	1,188	0,036
Grama verde, 3.000 grs.	1,620	0,000	0,684	0,030
Somma 13.500 grs. ...	8,366	0,816	4,275	0,242

(*) Este trabalho foi escripto especialmente para os alunos da Escola Militar.

Tem-se:

$$R = \frac{0,836}{4,517} = \frac{1}{5,4}, \text{ ou } 1:5,4, \text{ e}$$

$R = \frac{T_n}{T_m} = 0,052$, ou 5,2 %, para $P = 300$ k.s e $P' = 75$ k.s, em 2 horas a passo, 2 a trote e 2 a galope.

Cabem, aqui, apreciações idênticas ás do 1.º exemplo.

3.º exemplo de ração

Cavallo de 300 k.s, em 6 horas de trabalho
— Carga 75 k.s

Substancias forrageiras	Subst. secca	Pro- teína	Carbo- hydra- tos	Gordu- ras
Milho, 1.200 grs.	1,069	0,084	0,799	0,051
Aveia, 1.200 grs.	1,068	0,110	0,567	0,050
Cevada, 1.200 grs.	1,069	0,104	0,787	0,019
Farelo de trigo, 900 grs.	0,793	0,109	0,352	0,024
Alfafa, 3.000 grs.	2,748	0,330	1,188	0,036
Grama verde, 6.000 grs.	1,620	0,090	0,684	0,030
Somma 13.500 grs.	8,367	0,827	4,377	0,210

Tem-se:

$$R = \frac{0,827}{4,587} = \frac{1}{5,5}, \text{ ou } 1:5,5, \text{ e}$$

$R = \frac{T_n}{T_m} = 0,052$, ou 5,2 %, para $P = 300$ k.s e $P' = 75$ k.s.

Idem, idem, quanto ás apreciações.

4.º exemplo de ração

Cavallo de 300 k.s, em 6 horas de trabalho
— Carga 75 k.s

Substancias forrageiras	Subst. secca	Pro- teína	Carbo- hydra- tos	Gordu- ras
Milho, 18.000 grs.	1,603	0,142	1,200	0,077
Cevada, 1.800 grs.	1,603	0,156	1,180	0,028
Farelo de trigo, 900 grs.	0,793	0,109	0,352	0,024
Alfafa, 3.000 grs.	2,748	0,330	1,188	0,036
Grama verde, 6.000 grs.	1,620	0,090	0,684	0,030
Somma, 13.500 grs.	8,367	0,827	4,604	0,193

Tem-se:

$$R = \frac{0,827}{4,709} = \frac{1}{5,8}, \text{ ou } 1:5,8, \text{ e}$$

$$R = \frac{T_n}{T_m} = 0,0506, \text{ ou } 5\%.$$

Idem, idem.

A agua deve ser dada a pequenos intervallos, para que o cavallo não tenha necessidade de beber-a muito de uma vez,

o que prejudicará sua digestão, arrastando ella para os intestinos, como tem sido verificado, uma parte da ração em perfeita integridade.

Quando o cavallo não trabalhar, suprime-se o farelo de trigo, reduza-se a alfafa á metade e o cereal á terça parte; ou conserva-se tudo e suprime-se o cereal.

Para cargas inferiores a 75 k.s, dê-se milho ou aveia, ou cevada, 400 gr.s por hora de trabalho, mantendo-se, porém, todas as outras relações.

Bem se vê que aí nada ha de absoluto, sendo, entretanto, uma base segura e certa para o conveniente forrageamento dos animaes dos corpos de tropa, convindo para os de sella, para os cargueiros e para os de tracção, tendo-se em vista que o «canal digestivo do cavallo adapta-se promptamente a variações de 10 por cento de volume»; que os animaes pequenos exigem «um pouco mais de nutrientes, elevando-se em alguns casos a 0,3 de um kilo de nutrientes digeríveis azotados e 1,5 kilos de nutrientes digeríveis não azotados por dia, para 1000 kilos de seu peso vivo»; que o rendimento cresce á proporção que diminue o peso vivo do animal» e que «a parte da ração consagrada ao trabalho é muito reduzida, relativamente á consagrada ao sustento.

Em alguns Estados do norte, é uso botar-se de mólho, em agua ligeiramente salgada, o milho que o cavallo comerá no dia seguinte, o que se nos afigura uma bôa pratica, desde que se o não deixe azedar.

O peso de cada animal, poderá ser obtido pela formula de Crévat: $P = 80 c^3$, em que c é o perímetro thoracico.

BARROS FOURNIER

Idéas de von Bernhardi sobre a cavallaria moderna (¹)

Tendo passado para a aerostação algumas missões que competiam á cavallaria, o carácter desta arma mudou de algum modo. Na guerra de posição ella opera como infantaria montada e não como cavallaria; neste caso a exploração cabe, quasi por completo, ás tropas de aviação.

(¹) Do "Memorial do Exercito do Chile".



Na guerra de movimento, porém, seja no começo das hostilidades ou depois da ruptura da frente inimiga, impõem-se á cavallaria exigencias distintas das que lhe obriga a guerra de posição. O combate a cavallo ficará limitado a casos excepcionaes, pois sómente as patrulhas terão occasião de atacar desse modo. Em compensação, a actividade estrategica da cavallaria será decisiva; a rapidez do cavallo será aproveitada não mais para o ataque, porém para os movimentos estrategicos. Neste campo uma cavallaria independente, bem conduzida, obterá grandes exitos.

Sua tarefa principal será, durante a batalha, actuar contra o flanco e retaguarda do inimigo; durante as operações, interromper as communicações para atraç. No combate, servir-se-á mais da accão a pé e das armas auxiliares de que dispõe. Dar-se-á o combate a cavallo se a cavallaria inimiga atacar montada, si se chocar inopinadamente com tropas inimigas que fogem, ou contra columnas e trens que marcham sem protecção. Mas estes casos serão excepcionaes; a regra geral será o combate a pé, no ataque como na defesa.

Esses pontos de vista devem ser levados em conta no emprego tactico e na organização da arma.

A unidade tactica a pé, tal como exige o combate nessas condições, deve ser a base de toda a organização. Dois esquadrões que, a pé podem dar 150 atiradores, exceptuando os conductores de cavallos a mão, e as patrulhas, constituem, reunidos e ás ordens de um capitão antigo ou de um official superior, a unidade tactica. O regimento de cavallaria deve ter, pelo menos, dez esquadrões, fóra o esquadrão deposito, afim de poder formar, a pé, um batalhão de 750 homens. A brigada compõr-se-á de dois ou tres regimentos, e a divisão de tres brigadas, de modo que, mesmo sendo destacada uma brigada, fique sempre uma respeitável força de combate.

As brigadas e as divisões devem também ser dotadas de armas auxiliares, e de tal maneira que cada brigada constitua um corpo tactico independente. Antes de tudo, um esquadrão de metralhadoras deve ser attribuido a cada regimento. Além disso uma forte artilharia: uma bateria por brigada, da qual fórme parte permanente, e um grupo de tres bate-

rias, á disposição do commandante da divisão.

As numerosas columnas para transporte da forragem e das reservas de material exigem a formação de esquadrões especiaes de acompanhamento, cuja função será proteger essas columnas e attender á exploração approximada. Sómente assim se garantirá a toda a tropa uma sufficiente liberdade de movimento. A estes esquadrões de acompanhamento caberia igualmente a requisição dos viveres e forragens que existam no paiz.

Os esquadrões de acompanhamento não devem ser muito fracos e sua instrucção deve ser a de uma infantaria montada, porque o combate a cavallo difficilmente se lhes apresentará.

O mesmo se pôde dizer da exploração afastada, que, como mostram as experiências, occupa muita força e maltrata a cavallada. Convém, por isso, libertar a cavallaria dessa tarefa, dotando-a de forças de aviação formadas e fraccionadas de tal modo que se possa prover de aviões as brigadas destacadas, ainda quando, em geral, estejam ás ordens das divisões para seu emprego em conjunto. Dada a rapidez dos aviões, isto será quasi sempre possível.

Cabe aos aviadores explorar o terreno na frente da cavallaria, afim de que esta tenha certeza de não ser surprehendida em marcha ou em repouso por forças superiores do inimigo.

E' necessário que essa fracção ou unidade de aviação seja muito móvel, para poder seguir permanentemente a cavallaria, o que se consegue mediante uma correspondente distribuição de automóveis. Com o commandante da unidade de cavallaria, marchará o da unidade de aviação, ou um official encarregado de manter a comunicação.

Também devem seguir a tropa varios automóveis de carga, com combustiveis, utensílios, estações radio-telegraphicais com serviço alternado e estações meteorologicas de aviação, além de automóveis para pessoal e motocyclistas.

Estes vehiculos permanecem nos pontos onde os commandos de unidades de cavallaria (corpos, divisões, brigadas) estabelecem seus postos de comando ou emissão de ordens. O movimento da unidade de aviação effectua-se por lanças, á medida do desenvolvimento das operações.

Não é recommendavel fazer acompanhar a cavallaria por infantaria ou caçadores que marchem a pé, para não restringir a sua mobilidade, pois ainda quando a cavallaria não possa fazer permanentemente marchas demasiado longas, ella deve permanecer apta para operar rapidamente, em distancias consideraveis, nos momentos de crise.

Talvez se veja nas forças das divisões de cavallaria que proponho uma restrição da sua capacidade para operar, pois evidentemente é tanto mais difficult prover do necessario uma unidade quanto mais forte fôr ella. Não comarkilho dessa opinião. Nos actuaes exercitos de massas, onde se queira obter um effeito importante, é preciso pôr em accão uma consideravel força de combate; mas a provisão da tropa pôde contar com os grandes depositos encontrados á retaguarda dos exercitos inimigos, sem os quaes nenhum exercito pôde subsistir. A vida com os recursos do paiz pertence aos periodos das guerras passadas, ou se apresenta em casos excepcionaes.

Sob a impressão da guerra de posição, ha quem julgue que, nas circumstancias actuaes, são impossiveis as grandes operações da cavallaria. Como contestação, basta referir-me ás nossas campanhas da Russia e da Rumania e á actividade de nossa cavallaria de exercito durante a campanha de 1914, em que ella fez muita cousa e poderia fazer mais, se existisse em quantidade necessaria. Como exemplo, é sufficiente recordar o rompimento de Stocow, no verão de 1917, onde indubitablemente teria sido possivel — como se pensou — destruir a cavallaria inimiga, si se tivesse lançado á retaguarda do inimigo um forte corpo de cavallaria. A esses casos poderia acrescentar muitos outros.

Infelizmente, as circumstancias obrigar-nos a transformar, em grande escala, nossa cavallaria em tropas a pé e a enfraquecer sensivelmente a cavallaria divisionaria, que, no fim, ficou reduzida a um debil esquadrão por divisão, incontestavelmente pouco, mesmo na guerra de posição, onde ella tinha a seu cargo o serviço de polícia, atraz da frente, e o de estafetas. Na guerra de posição, em que se tem de effectuar a exploração a curta distancia, o serviço de ordenanças e estafetas, requisições e outras cousas, e ainda a segurança do flanco e intervir no com-

bate, em certas circumstancias, um esquadrão não basta absolutamente.

Seria ainda uma medida desacertada substituir a cavallaria por infantaria montada, menos no caso dos mencionados esquadrões de acompanhamento. Para as grandes marchas e para patrulhar convenientemente o terreno, necessitam-se cavalleiros habeis e dextros; só elles podem conservar os animaes em estado de serviço. A organização da infantaria montada é uma medida de termo medio; na guerra dos boers, onde os ingleses fizeram grande uso della, não deu bons resultados.

O modo de combater da cavallaria a pé deve ser absolutamente o mesmo da infantaria. Ainda aqui o fogo inimigo obrigará a atacar por grupos, e neste caso tambem o que importa não é atacar de frente os fortes ninhos de resistencia do inimigo, mas contornal-os e tomal-os pelo envolvimento; procurar-se-á igualmente forçar os pontos de pouca resistencia, deixando aos escalões da retaguarda a missão de tomar os pontos reforçados. Do mesmo modo, aqui, as baterias acompanharão os atiradores que atacam, para quebrar, por meio do fogo da artilharia, uma resistencia local. O escalonamento no sentido da profundidade impõe-se como a infantaria.

Na guerra de posição, especialmente, o modo de combater dos atiradores de cavallaria estará subordinado ás circumstancias, como na infantaria, mas não assim na guerra de movimento, porque, nesta, a cavallaria raras vezes será posta em accão em um ataque frontal, como a arma irmã.

Melhor uso se fará da grande mobilidade da tropa, para leval-a contra o flanco e retaguarda do adversario, procurando atingil-o por sua parte mais sensivel.

No proprio combate, procurar-se-á combinar o ataque frontal com o de flanco, para obter, assim, por envolvimento, o mesmo que no ataque de frente se obtém por meio do escalonamento em profundidade. Em tal caso, é permitido que esse escalonamento seja inferior ao do simples ataque frontal.

O flanco e a retaguarda da cavallaria que ataca precisam ser cobertos, por meio de esquadrões bem distanciados, contra as surpresas que as reservas inimigas possam fazer.

Esse emprego das masses de cavallaria só se pôde effectuar quando, pela exploração aerea, se tenha conseguido estabelecer que não existem nas proximidades reservas inimigas. Si se reconhece que algumas destas estão em marcha, é dever da cavallaria dirigir-se contra elles, para detel-as ou para impedil-as de avançar até ao campo da decisão, atacando-as de flanco.

Em tales empregos a cavallaria tem fundamentalmente que cooperar com a aviação, não sómente na exploração como também no combate. Os aviadores de combate podem iniciar e apoiar efficazmente o ataque ao inimigo que avança. As esquadrias de bombardeio produzirão efecto contra as baterias inimigas situadas a traz da linha de batalha, ou contra as que avancem, ou ainda contra os depósitos de munição e columnas que se approximem. Em todas as circunstâncias, uma cooperação bem reflectida da cavallaria com os aviadores será sempre vantajosa na guerra de movimento.

Si n'uma guerra do futuro tiverem lugar grandes combates de cavallaria, o que não parece completamente impossível, já não haverá que fallar da chamada tática das tres linhas, com as suas formações de approximação e mudança da linha. Já antes da guerra se reconheceu que essas formações de combate e de movimento eram completamente antiquados, mas uma desgraçada estrela guiou o desenvolvimento da arma de cavallaria e levou-a por falsos caminhos, apesar das advertencias.

Hoje em dia, não se pôde fallar de uma entrada em acção da divisão, como unidade tática, mesmo no combate da cavallaria, devido ao efecto da artilharia e das metralhadoras. Em primeiro lugar, deve-se bater as baterias e metralhadoras inimigas pela artilharia, e fazer entrar em combate as brigadas e regimentos de tal modo que possam sahir do fogo inimigo, por meio de movimentos de flanco, para atacar em seguida.

No avanço estratégico, deve-se marchar por columnas separadas, para reunil-as concentricamente no campo de batalha. O envolvimento do inimigo deve ser aqui o preceituado, por ser o único que conduz ao objectivo, pois um avanço cerrado conduz directamente ao fogo do inimigo, offerecendo-lhe os flancos mais favoraveis. A cooperação das columnas isoladas

pode ser asseguradas, fixando a velocidade de marcha, ou estabelecendo a ligação entre elles, por meio da aviação.

Mesmo no ataque, em geral contra a cavallaria, esta arma, tanto quanto o permitem as circumstâncias, operará em duas linhas: uma mais forte, na frente; outra mais fraca, como apoio. O comando, segundo as circumstâncias, conservará á sua disposição uma reserva, e attenderá também á protecção da artilharia.

Procurei fazer predominar, pratica e theoricamente, esses enunciamentos, antes da guerra mundial, mas infelizmente preguei aos surdos. A tactica do ataque a cavallo e das massas custou á nossa cavallaria, no começo da guerra, grandes baixas de tropas e de cavallos, completamente inuteis. A guerra deu-me razão, em todos os pontos, e, hoje, o perigo está em se querer ir muito longe, no sentido contrario, até depreciar completamente a arma e, por se a ter empregado com frequencia incorrectamente, até não esperar nada da sua actividade estrategica. Seria de um grande inconveniente se este modo de pensar ganhasse terreno.

EDUCAÇÃO PHYSICA

Programmas de Instrucção

De um projecto de Regulamento Geral de Educação Physica — publicação do Ministerio de Guerra Francez.

(Continuação)

Lecções para Fracos

Quarta licção

Sessão preparatoria.	Flexionamentos	<i>Marchar</i>	Elevações (no passo acelerado) marcha com movimento giratorio dos braços.
		<i>Braços</i>	Elevação vertical dos braços (em diferentes planos) com flexões e distensão das mãos.
		<i>Pernas</i>	Elevação sobre a ponta dos pés, flexão e distensão joelhos afastados.
		<i>Tronco</i>	Em decubito dorsal—elevação das pernas distendidas, movimento giratorio das pernas separadas.

Flexionamentos combinados: Flexão de uma perna com elevação lateral da outra, elevação horizontal dos braços seguida de flexão e distensão dos ante-braços.

ou

Flexionamentos assimétricos: Flexão das pernas com elevação lateral dos braços, flexão e distensão dos ante-braços, um em um plano horizontal e outro num plano vertical.

Exercícios respiratórios: Com movimento giratório dos ombros.

Lição propriamente dita

Exercícios educativos. — Marchar. — Marcha alongada, tronco no prolongamento da perna de trás, balanceando os braços.

Aplicações. — Trepar. — Suspensão alongada, traslação lateral com balançoamento do corpo, braços distendidos. Estando na posição de apoio (braços distendidos), transpor a barra com o auxílio de um pé.

Exercícios educativos. — Saltar. — Mão nos quadris: saltos no mesmo lugar, afastamento lateral dos pés (afastamento para trás) com balanceamento coordenado dos braços.

Jogo. — A Bruxa.

Aplicações. — Levantar, carregar. — Levantar, com uma só mão, halters de 10 kilos em um só impulso e com o braço distendido.

Aplicações. — Correr. — Corrida de 80 metros, com o tronco flexionado.

Aplicações. — Arremessar. — Arremessar, ora com a mão direita ora com a esquerda, pedras sobre objectivos colocados a 8 metros.

Jogo. — Os prisioneiros.

Exercícios educativos. — Ataque e defesa. — Luta de repulsão, dois a dois, de lado, ombro contra ombro.

Volta à calma

Marcha com assobio. — Marcha em passo cadenciado.

Quinta lição

Marchar: Marcha com mudança de passo.

Braços: Elevação lateral dos braços e flexão dos ante-braços num plano horizontal.

Pernas: Elevação do joelho, distensão da perna (em diferentes planos).

Tronco: Passagem do abrir para a frente, perna da frente flexionada ao abrir para traz, perna de traz flexionada.

Flexionamentos combinados: Movimento giratório da perna de traz para a frente com movimento giratório dos braços de traz para a frente.

Flexionamentos assimétricos: Elevação vertical de um braço — horizontal do outro.

Exercícios respiratórios: Com flexão e distensão do tronco.

Lição propriamente dita

Aplicações. — Marchar. — Marcha alongada rápida.

Pequeno jogo. — O vai e vem.

Exercícios educativos. — Trepar. — Saltar em duas barras ficando na suspensão alongada, saltar ao solo (executar o movimento diversas vezes).

Exercícios educativos. — Saltar. — Saltos para a frente e para traz, saltos laterais.

Aplicações. — Levantar, carregar. — Levantar halters de 15 kilos á altura dos ombros e, depois de pausa, elevar bruscamente ao alto.

Aplicações. — Correr. — Corrida rastejando.

Exercícios educativos. — Arremessar. — Cabeça, tronco e braços na posição fundamental; pés afastados: movimento giratório e alternado dos braços com rotação do tronco.

Jogo. — Foge da bola.

Aplicações. — Ataque e defesa. — Luta á vara (tracção), sentados, dois a dois.

Volta à calma

Marcha lenta. — Marcha com canto. — Marcha no passo cadenciado.

Lecções para médios**Quarta licção**

Marchar. — Marcha lateral, marcha para traz, marcha para frente.

Braços. — Movimento giratorio dos braços da frente para traz.

Flexionamentos. — Pernas : Elevação sobre a ponta dos pés, flexão e distensão das pernas, joelhos unidos.

Tronco. — Passagem do abrir para frente, perna da frente flexionada, ao abrir para traz, perna de traz flexionada.

Flexionamentos combinados. — Movimento giratorio da perna de traz para a frente com movimento giratorio dos braços de traz para a frente.

Flexionamentos asymetricos. — Elevação vertical de um braço e elevação para a frente do outro.

Exercícios respiratórios. — Com flexão e distensão do tronco.

Licção propriamente dita

Marchar. — Marcha subindo.

Trepar. — Estando na posição de apoio (braços distendidos), transpôr a barra á direita com o apoio de um pé.

Saltar. — Salto em largura sem impulso.

Pequeno jogo. — A pescaria.

Levantar, carregar. — Carregar um sacco, ora sob um braço, ora sob o outro.

Jogo. — A cabra.

Correr. — Corrida de 60 metros.

Arremessar. — Arremessar pedras sobre objectivos.

Ataque e defesa. — Luta á vara (repulsa) por turmas.

Volta á calma

Marcha lenta, marcha com exercicio respiratorio, marcha com canto, marcha cadenciada.

Quinta licção

Marchar. — Marcha lateral, marcha para traz, marcha obliqua.

Braços. — Elevação lateral e flexão dos ante-bracos num plano horizontal.

Pernas. — Mãos nos quadris, elevação sobre a ponta dos pés, flexão e distensão das pernas, joelhos afastados.

Tronco. — Passagem do abrir para traz, perna de traz flexionada, ao abrir para frente.

Flexionamentos combinados. — Mãos nos quadris, abrir para frente, pernas distendidas, com rotação do tronco e da cabeça para o lado da perna avançada.

Flexionamentos asymetricos. — Flexão de uma perna e elevação para traz, da outra com elevação vertical do braço oposto á perna elevada e elevação lateral do outro braço.

Exercícios respiratórios. — Com flexão das pernas, depois distensão das pernas e elevação lateral e em seguida para traz, dos braços.

Licção propriamente dita

Marchar. — Marcha em terreno variado.

Trepar. — Suspensão alongada em duas barras, deslocamento para a frente, braços flexionados.

Pequeno jogo. — A Bruxa.

Saltar. — Salto de barreira.

Levantar, carregar. — Carrégar num dos hombros um camarada, marchar, polo em terra, collocal-o no outro ombro e caminhar.

Jogo. — O cavallinho de bola.

Correr. — Corrida de 50 metros com carga.

Arremessar. — Arremessar granadas visando a precisão.

Ataque e defesa. — Luta á corda (tracção) por turmas.

Volta á calma

Marcha lenta, marcha com exercícios respiratórios, marcha com assovio, marcha cadenciada.

Licções para FORTES*Quarta licção*

Marchar: Reunião em columna por quatro, marcha batendo com os pés ao completar o quinto passo.

Braços: Em marcha, elevação vertical dos braços (em diferentes planos).

Pernas: Elevação sobre a ponta dos pés, flexão e distensão das pernas, joelhos unidos.

Tronco: Movimento giratório do tronco.

Flexionamentos combinados: Elevação da perna distendida com elevação vertical dos braços.

Exercícios respiratórios: Com flexão e distensão do tronco.

Licção propriamente dita

Marchar. — Marcha rápida subindo.

Trepar. — Escalar uma palissada.

Correr. — Corrida de velocidade por lances de 50 metros deitando-se no fim de cada lance.

Saltar. — Correr e saltar um fôsso.

Carregar. — Carregar um homem sobre a nuca (50 metros).

Correr. — Corrida de 100 metros em dois lances. No fim de cada lance arremessar pedras, rasando o terreno, sobre objectivos.

Ataque e defeza. — Conduzir um adversário que resiste, aplicando-lhe um golpe de jiu-jitsu, «chega-te cá» ou «chave de cotovelo sobre o antebraço». Vid. «L'Infanterie en un volume», pag. 102.

Jogo. — O urso.

Volta á calma

Marcha lenta com canto, marcha cadenciada com sucessivas mudanças de direcção.

Quinta licção

Marchar: Reunião em linha em duas fileiras — passagem à columna por quatro. Mareha com mudança de passo ao completar o quinto passo.

Braços: Em marcha, elevação horizontal dos braços em planos diferentes e afastamento para traz.

Pernas: Movimento giratório da perna.

Tronco: Flexão e distensão do tronco.

Flexionamentos asymetricos: Passagem do abrir para a frente, perna da frente flexionada, ao abrir para traz, perna de traz flexionada, com elevação vertical do braço oposto à perna flexionada e elevação para traz do outro.

Exercícios respiratórios: Em marcha, com elevação dos braços flexionados.

Licção propriamente dita

Marchar. — Marcha complexa do tronco, marcha em distensão do tronco.

Saltar. — Salto em profundidade, de cima de um fôsso em baixo.

Trepar. — Sahir de um fôsso com o auxílio de uma vara.

Correr. — Corrida de 300 metros em terreno revolvido.

Saltar. — Salto em altura, salto de barreiras.

Ataque e defeza. — Luta: derrubar o adversário applicando-lhe uma «cintura de frente»; pratica da parada correspondente. («L'Infanterie en un volume», pag. 98). Jiu-jitsu: Utilizar a «cintura de frente» para a prática do «estrangulamento com os pollegares».

Jogo. — O manéta é senhor em sua casa.

Carregar. — Conduzir, por turmas, um fardo pesado (uma prancha, por exemplo).

Volta á calma

Marcha sem cadencia com movimento giratório dos braços. Marcha cadenciada.

(Continúa)

de MORAES

1º Ten.

A batalha de inverno em Masuria

(7 a 22 de Fevereiro de 1915)

Conferencia realizada pelo general Litzmann no Círculo Militar de Buenos-Aires.

Trad. de N. V.

No anno de 1914, os exercitos alemães, apesar de suas lutas heroicas, não lograram um exito de consequencias transcendentes.

Faltou a decisão em uma das frentes pelo menos.

O Commando Supremo do Exercito dessa época commeteu, é fóra de dúvida, o erro de tomar meias medidas: abandonou a idéa fundamental de uma forte *ala direita offensiva* na frente occidental, em beneficio da oriental. Tornou isso problematico que se alcançasse o objectivo operativo na occidental, não conseguindo, por outro lado, obter na frente Leste uma decisão com o transporte de tropas realisado.

O Commando Superior austriaco desejava urgentemente que do lado alemão, ao iniciar-se o anno de 1915, se deslocasse para o theatro de Leste a pressão principal.

O Commando alemão mostrou-se favoravel, mas não acreditou que para esse theatro conseguisse dispôr, nem approximadamente, das grandes massas de tropas que nosso «Commandante em chefe de Leste» de então, o marechal Hindenburg, e seu chefe de E. M., o general Ludendorff, consideraram como necessárias para obter-se um exito decisivo.

A grande operação proposta por Hindenburg foi reduzida por tal motivo, rapidamente, a uma simples empreza isolada, mas que não deixaria de ser um grande golpe: a batalha de inverno em Masuria. Ela se desenvolveu na parte L. da província Prussia Oriental e na zona russa limítrofe. (Croquis I).

No começo de 1915, estava nessa província o VIII Exercito alemão, á ordens do general Otto von Below, frente ao X Exercito russo; commandado pelo general Sieven. Eram 100.000 alemães, na maioria guardas nacionaes e territoriaes, contra 220.000 russos.

Mas nos primeiros dias de Fevereiro rodavam sobre as linhas ferreas, á disposição de Hindenburg, 4 corpos de exercito: o XXI, procedente da frente occidental, e tres corpos de reserva que se acabavam de organizar, numerados de XXXVIII a XXXX, procedentes do interior da Alemanha.

Com elles deviam formar-se á retaguarda das alas do VIII Exercito dois grupos de combate, que teriam a missão de irromper por surpresa, envolver por ambas as alas o X Exercito russo, cercal-o completamente e anniquilalo em solo moscovita.

O C. R. XXXX foi desembarcado a S. E. de Sensburg, onde se achava o Q. G. de von Below, e, com a 2.ª D. I. e a 3.ª B. C., devia formar a *ala direita de combate*, ás minhas ordens.

O C. E. XXI e os de Reserva XXXVIII e XXXIX foram concentrados na zona Tilsit-Insterburg-Gumbinnen. Constituiram com a 1.ª D. C. o novo X Exercito, o que formaria a *ala esquerda de combate*, ás ordens do coronel-general von Eichhorn.

A 28 de Janeiro, dirigio Hindenburg, de Posen, a seguinte primeira directiva aos generaes von Below e von Eichhorn: «Minha intenção é fazer avançar o X E., com sua ala esquerda ao longo da linha Tilsit-Wylkowsky, para envolver a ala Norte do adversario, que seria fixada frontalmente pela Divisão da Guarda Nacional de Königsberg e a ala esquerda do VIII E., fazendo com que a ala direita deste exercito atacasse Arvs-Johannsburg pelo Sul».

A 5 de Fevereiro seguiu de Insterburg, para onde se havia trasladado o Q. G. de Hindenburg, a verdadeira *ordem de ataque*.

De acordo com ella, eu devia iniciar a 7 de Fevereiro a batalha, avançando para isso entre a fronteira e o lago Spirding contra o valle do Pisseeck, fortificado pelos russos. Minha ultima offensiva deveria realizar-se na direcção geral Bialla-Raygrod.

O X E., do coronel-general von Eichhorn, deveria iniciar a 8 de Fevereiro a offensiva e avançar na direcção geral Wladyslawow-Kalwaya.

Tudo dependeria das duas alas de combate avançarem com rapidez, cercarem promptamente o adversario e cortarem sua retirada para Leste, enquanto o centro da frente de batalha aferrasse por ataques, quanto possível, as forças russas que lhe oppunham. Mas a execução desse plano era extraordinariamente difícil; impunha ás alas de ataque esforços quasi sobrehumanos. O proprio general Ludendorff o reconhece em suas «Memorias de guerra»:

«A ordem de atacar nas condições previstas foi uma grave decisão. O inverno era intenso. A partir de 4 ou 5 de Fevereiro, uma tempestade de neve, de violencia excepcional, fazia grandes estragos. Os caminhos e as vias-ferradas desapareceram debaixo da neve e era extremamente penoso avançar por outros pontos que não fossem os caminhos. Montanhas de neve, da altura de um homem, alternavam trecentamente com as desnudas extensões cobertas de gelo».

Possuo affirmar que, apezar de tudo, fui cheio de confiança no cumprimento de minha bella missão. Meu C. R. XXXX, eu o havia podido organizar perfeitamente, ajudado pelo meu excellente chefe de E. M., o major Mengelbier, no mez de Janeiro.

O M. G. prussiano se havia preocupado de tal modo que sua composição se tornou excelente.

Para cada companhia e bateria se tinha destinado um nucleo de officiaes, sub-officiaes e soldados capazes e praticos da guerra.

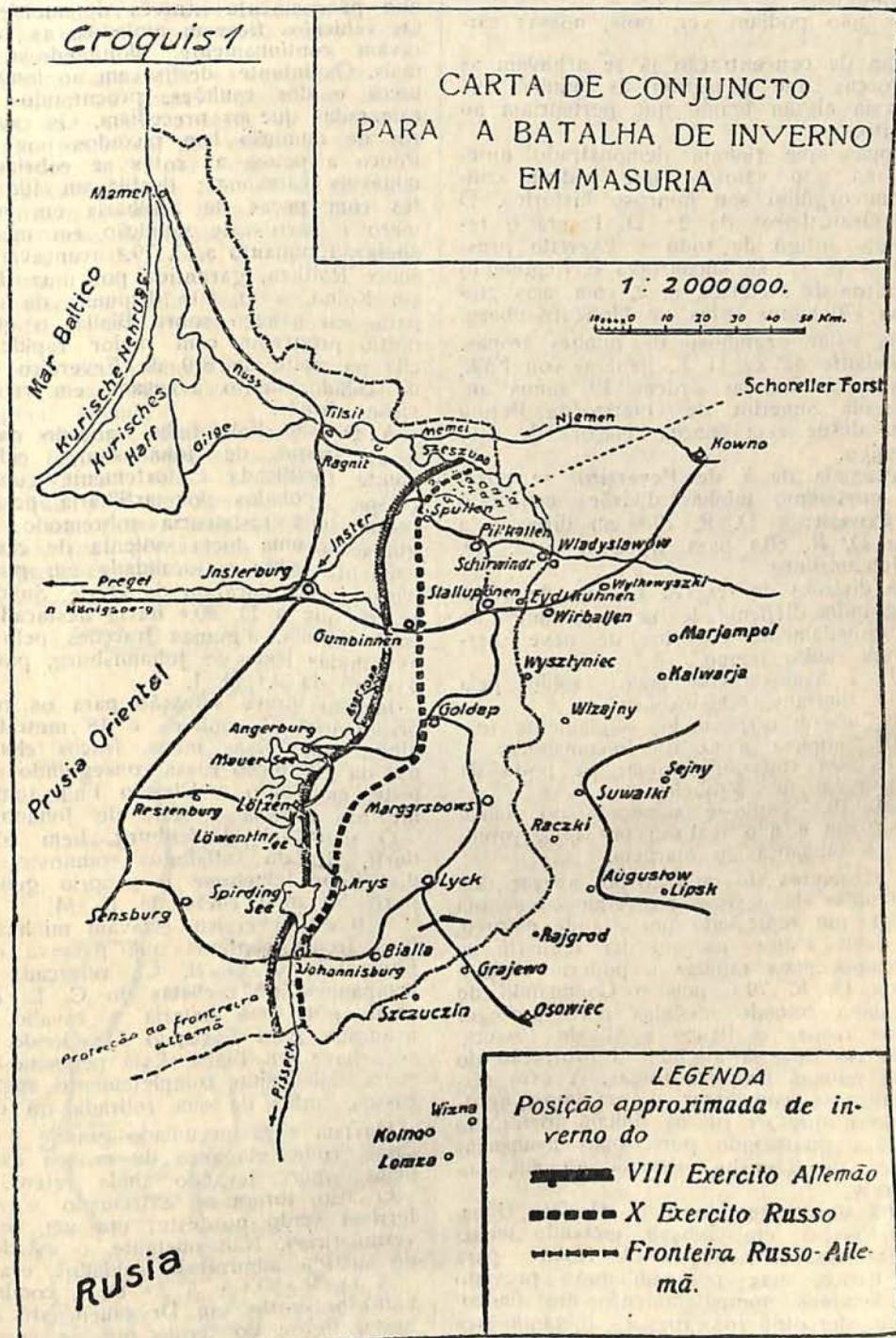
Tinham-se tido bem presentes as sérias experiencias adquiridas com as formações do outono de 1914.

Os corpos de reserva que então se tornaram se compunham essencialmente de voluntarios jovens que haviam accidido por centenas de milhares aos quarteis quando se iniciou a guerra. Em curto tempo, apenas receberam uma instrucção superficial, faltando tambem chefes com pratica.

Para isso, é indispensável que se receba uma instrução e uma educação a fundo.

Meu C. R. XXXX correspondia a essas exigências. Durante sua formação, eu havia visitado frequentemente suas duas divisões e assistido aos seus exercícios.

co depois da partida, deduzimos que seríamos transportados á frente oriental e não á occidental. Tudo mais, estações de refeição, lojas de desembarque, etc. nos foi comunicado durante a viagem e gradativamente.



Chefes e tropas me satisfaziam completamente.

O plano e os preparativos para a operação foram conservados em absoluta reserva. Ao emprehender a viagem de Altona, a 2 de Fevereiro, não imaginava qual seria o destino. Pou-

Dessa forma, poderíamos esperar que os russos fossem surprehendidos. Além disso, minha zona de concentração, que alcançamos na noite de 3 para 4 estava bem coberta, pois se achava atrás da «Johannsburger-Heide», um grande bosque formosissimo formado de abetos de

alto tronco, se bem que nessa época tapado por uma profunda capa de neve; seus accessos estavam barrados pela posição de proteção de fronteira reforçada com obstáculos de arame farpado e «blockhäuser», que era ocupada por guarda territorial, impedindo assim os reconhecimentos inimigos.

Os russos não podiam ver, pois, nossas cartas.

Nessa zona de concentração já se achavam as restantes forças que passaram ás minhas ordens, já havia algum tempo que pertenciam ao VIII Exercito.

Eram tropas que tinham demonstrado anteriormente seu alto valor e que podiam contemplar com orgulho seu honroso histórico. O 4.^o R. de Granadeiros da 2.^a D. I. era o regimento mais antigo de todo o Exercito prussiano. Na 3.^a B. C. se encontrava o Regimento de Couraceiros de Pasevalk n.º 2, com suas glórias obtidas 170 anos antes em Hohentriedberg.

Eu podia estar orgulhoso de minhas tropas. O Commandante da 2.^a D. I., general von Falk, tinha servido ás minhas ordens 10 anos antes na Escola Superior de Guerra de Berlim e mantinha desde essa época relações de amizade commigo.

Na madrugada de 7 de Fevereiro, se puze ram em movimento minhas divisões contra o valle do Pisseeck; a D. R. 79.^a em direcção a Gehsen, a D. R. 80.^a para Wrobeln, a 2.^a D. I. para Johannsburg.

As duas divisões de reserva tiveram de avançar com grandes dificuldades pelos caminhos do bosque profundamente cobertos de neve, perdendo assim muito tempo.

A 2.^a D. I. avançou com maior rapidez pela estrada de Rudzanya-Johannsburg.

A tarde, atacou o povoado, solidamente fortificado, de Snopken, a O. de Johannsburg.

A D. R. 80.^a conseguiu forçar na noite de 7/8 a passagem de Wrobeln.

A D. R. 79.^a sentiu-se ameaçada no flanco direito pelo sul e não realizou por isso, prometivamente, a mudança de margem.

Alguns elementos do meu corpo, apesar dos 40 kms., o que representa um grande esforço. Mas eu devia exigir que no dia seguinte se avançasse com mais rapidez e poderia exigir-o tambem da D. R. 79.^a, pois o Commando do Exercito tinha tomado medidas para proteger com outras tropas o flanco a O. do Pisseeck.

A L. do rio deveria attender a protecção do flanco com minhas próprias forças. A esse respeito se deveria considerar o proximo povoado de Kolmo, que os russos tinham fortificado e que estava guarnecido por tropas avançadas da fortaleza de Lomsha, situada ao sul, sobre o Narew.

Na manhã de 8, quando a D. R. 79.^a transpõe o rio Pisseeck, em Gehsen, luctando tenazmente, o adversario avançou de Kolmo para atacar de flanco, mas nós tínhamos previsto isso e destacamos imediatamente um flanco-guarda, que derrotou os russos, tomando-lhes umas duas centenas de prisioneiros e 6 canhões.

Tinha-se alcançado a margem oriental do Pi neck e agora: Para a frente!

A D. 79.^a avançou, realmente, lentamente por causa dos pessimos caminhos e da marcha rea-

lisar-se através de uma região accidentada e coberta por um grande lençol de neve.

Ludendorff disse em suas Memorias: «o esforço realizado por homens e cavallos nesses dias é impossível descrever; foi uma façanha gloriosa. As testas de columnas abriam caminho penosamente através de montes de neve. Os vehículos ficavam atolados, as columnas paravam continuamente, alongando-se cada vez mais. Os infantes deslizavam ao longo dos combóios e dos canhões, procurando alcançar os camaradas que os precediam. Os canhões e carros de munição iam puxados por 10 cavalos. Pouco a pouco as rotas se cobriam de intermináveis caravanias; desfilavam filas de infantes com peças de artilharia em pequeno numero e carros de munição em menor numero ainda». Enquanto a D. 79.^a avançava desse modo sobre Rollken, garantida por uma flanco-guarda em Kolno, a D. 80.^a dispunha de uma estrada para seu avanço sobre Bialla, o que lhe permitiu progredir com maior rapidez. Occupou ella na noite de 8/9 de Fevereiro essa pequena cidade, muito avançada em relação ás vizinhas irmãs.

A Divisão Falk tinha vançado na manhã de 8 ao ataque de Johannsburg, cidade solidamente fortificada e fortemente guarnecida. Os russos, apoiados por artilharia pesada, ofereceram uma resistência sobremodo tenaz. Chegou-se a uma luta violenta de casas, mas finalmente cahio a localidade em poder dos alemães, que atacaram de Oeste, Sudoeste e Leste. E' que a D. 80.^a havia destacado, por indicação minha, algumas fracções pelo Sul contra as saídas leste de Johannsburg, para assegurar o exito da 2.^a D. I.

Já não houve salvação para os russos; 3.500 prisioneiros, 7 canhões e 18 metralhadoras cahiram em nossas mãos, fracos elementos apenes da guarnição russa conseguindo escapar para leste, enquanto a Divisão Falk tomava pé firme nas alturas a leste de Johannsburg.

O marechal Hindenburg, bem como Ludendorff, ficaram satisfeitos comosco, segundo o disse por telephone o proprio general Ludendorff ao meu chefe de E. M.

A 9 de Fevereiro, estavam minhas tropas em uma frente contínua que passava em Rollken-Drygallen; a 3.^a B. C., refarcada pelas duas companhias de cyclistas do C. E. XXXX, bem como por uma bateria a cavalo, tinha sido avançada para Lyck; o Q. G. do meu corpo se achava em Bialla. Esta pequena cidade prussiana tinha sido completamente saqueada pelos russos, antes de sua retirada no dia anterior.

Haviam elles incendiado grande quantidade de casas, como vingança de nossos exitos obtidos pelas armas, levando ainda refens.

O frio tornou-se extremado e soprava um terrível vento nortenho; era um verdadeiro inverno russo. Não obstante, o estado de animo de nossos admiraveis soldados era excellente.

A D. R. 80.^a e a 2.^a D. I. combateram com exito nesse dia em Drygallen, até ao cahir da noite. Pobre do ferido que se encontrasse em algum matto ou desbarranco de caminho e não fosse achado pelos padioleiros! Pereceria gelado durante a noite!

De Arys avançavam forças russas para o sul, contra as communicações da 2.^a D. I., mas esta tinha tomado a precaução de destacar uma

guarda-flanco para o desfiladeiro entre os lagos ao norte de Johannesburg, que ali rechassou vitoriosamente o adversário.

O general russo Sievere tinha sido surpreendido por nosso avanço de 7 de Fevereiro. No dia 8 ele soube que também a ala esquerda alemã avançava. Devia reconhecer, sem dúvida, que se estava preparando uma séria ameaça contra elle.

Da fôrma clara apparecia a *importancia de Lyck*: para salvar as forças russas que ainda se encontrava em Arys, a leste de Lötzen e de Angerbrug, precisava do caminho que de Arys seguia para Lyck por Augustow.

Assim, o general Sievere não devia permitir que nos approximassemos delle. Ordenou por isso que suas tropas defendessem a todo transe o terreno a S.O. de Lyck, só se retirando palmo a palmo.

Por essa razão, as luctas em frente a Lyck tomaram desde o dia 10 um caráter muito sério.

Antes de nos ocuparmos delas, lançaremos um golpe de vistas sobre as partes restantes da frente geral alemã.

Os audazes aviadores alemães, apesar da tormentosa neve, tinham voado constantemente sobre a região situada atrás da frente inimiga e verificado que à 9 de Fevereiro os russos começavam a fazer retirar seus parques e trens, indubitablemente para prepararem a retirada das tropas das posições que ocupavam.

O general von Below ordenou por isso que no dia 10 se realizasse o ataque geral também por parte do centro e a.a esquerda do seu VIII Exercito.

Aqui tiveram logar, no trecho de Angerbrug-Darkhemen, difíceis luctas, mas que afinal foram vitoriosas.

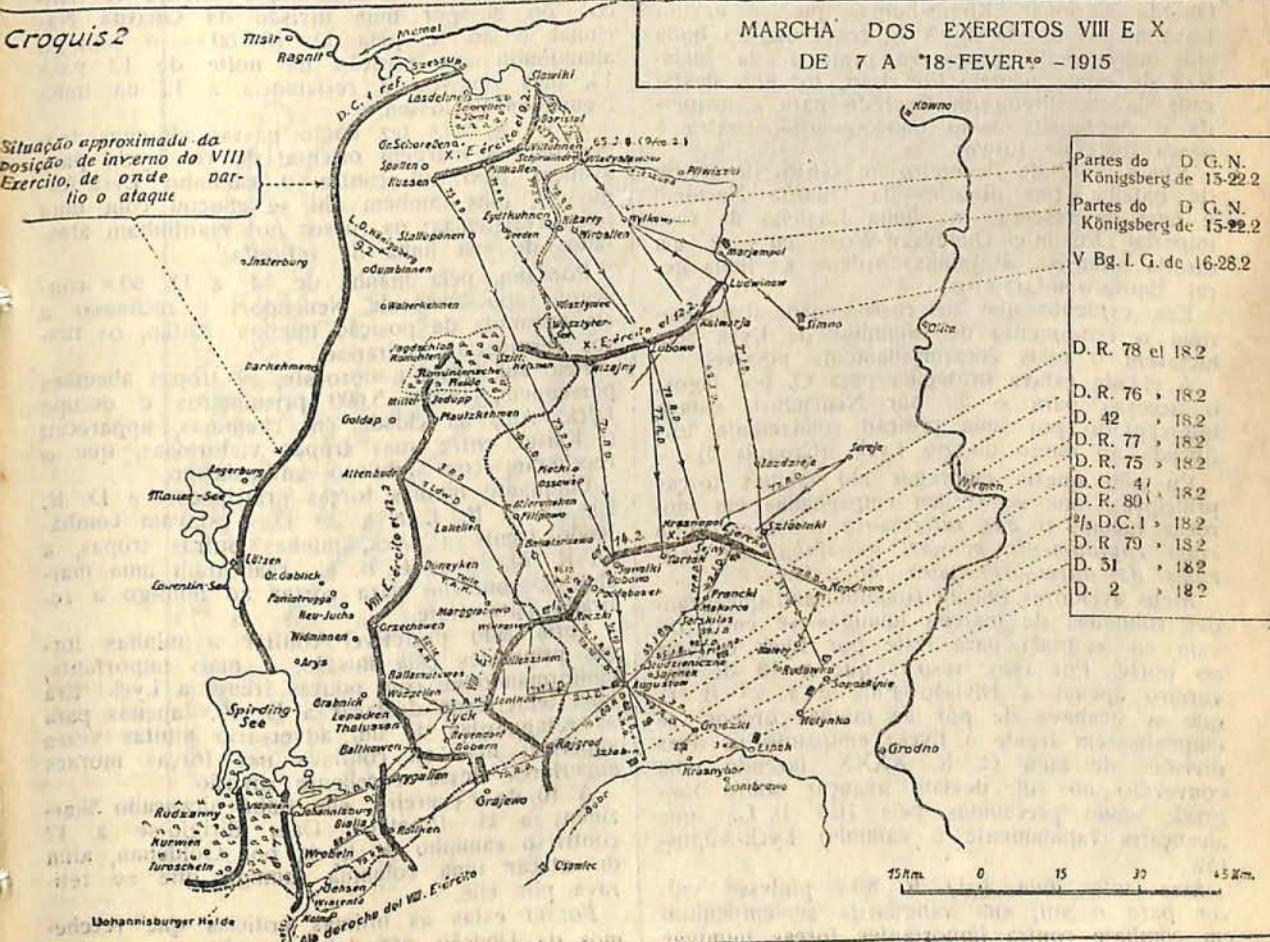
Ao norte de Darkhemen se estendia até o Szczup a jurisdição do coronel-general von Eichhorn. Este notável conductor de tropas, que, como é sabido, foi assassinado tres anos depois em Kieff, era meu amigo desde os annos de 1872 a 1875, em que juntos estudavamos na Escola Superior de Guerra. Devido a um sério acidente, se vi impossibilitado, com grande pezar seu, de partir para a guerra já em Agosto de 1914.

Agora vinha ocupar seu posto. Para mim era uma honra e um grato prazer poder cooperar com Eichhorn, já que cada um de nós commandava as forças que, como as duas hastes da grande tenaz de Hindenburg, deviam envergurar entre si o X E. russo e aniquilá-lo.

Eichhorn tinha feito avançar por surpresa a 8 de Fevereiro sua forte ala offensiva através da densa cortina da 1.^a D. C.

Aqui também se viu que a artilharia apenas avançava lentamente. Mas também se viu que a infantaria, apesar disso, passou sem titubear ao ataque, em todas as partes em que o inimigo apresentou resistência.

Croquis 2



O martello defensivo encurvado para o nordeste dos russos foi rechassado. Então, é certo, se paralysou o movimento de avanço por causa da profunda neve, mas uma ordem de exercito de Eichhorn impellio as tropas a reabrirem esforços extraordinarios.

No dia 9, foi alcançada a linha Kussen-Pillkallen-Wilbuhnen-Doristal.

A Brigada 65.^a já na noite de 9/10 entrou na cidade fronteira de Wladislawow. Ella havia marchado durante 29 horas sem interrupção; o bello acantonamento, teve de ganhal-o luctando, nos fazendo 1.000 prisioneiros.

Na noite de 10/11, o C. R. XXXIX, que avançava no centro do E. X, atacou de surpresa uma divisão de reserva russa em seus acantamentos de Eydtkuhnen e Wirballen, capturando 10.000 prisioneiros e 6 peças.

A 12 de Fevereiro vimos o exercito de Eichhorn vitorioso na linha Sztitkehn-Wizajny-Lubowo-Kalwaya-Ludwinow.

Nos simples combates de perseguição, cada uma de suas divisões tinha tomado ao inimigo diariamente uns milhares de prisioneiros.

A columna direita do C. R. XXXVIII se viu empenhada a 12 em um combate sério, nas imediações do lago de Wysztyniec, contra importantes forças russas que do bosque «Rominter Heide» quizeram romper para leste, ante o avanço da ala esquerda do VIII Exercito.

Devido ao avanço concentrado, não houve mais espaço na frente de batalha para a Divisão da Guarda Nacional «Königsberg», que se encontrava na ala direita do X E. (essa divisão tinha sido inicialmente a reserva principal da fortaleza de igual nome). Por isso, foi ella destinada da ala direita do Exercito para a esquerda e empregada como flanco-guarda, contra a praça forte de Kowno.

Vimos a 12 de Fevereiro no centro da trente de batalha, três divisões da Guarda Nacional e uma de reserva — na linha Castello da casa imperial Rominien-Duneyken-Woszellen — e ala direita offensiva, ás minhas ordens, na linha geral Baitkowen-Grajewo.

Era evidente que os russos não abandonariam o cruzamento de caminhos de Lyck sem luctarem o mais encarniçadamente possível.

A cidade estava protegida para O. por lagos; interceptado por uma posição solidamente fortificada ao longo do rio Lyck. (Croquis 3)

Eu não queria empregar ahi minhas forças principaes, que se veriam emprenhadas em momentos rapidamente possivel as linhas de retaguda do adversario para Augustow.

Meus aviadores tinham comunicado que grandes columnas de marcha inimigas se encontravam em retirada para leste por Lyck e mais tarde apenas a Divisão Falk e a 5.^a B. I., que se acabava de pôr ás minhas ordens, se emprenhassem frente a Lyck; enquanto as duas divisões de meu C. R. XXXX, fazendo uma conversão ao sul, deviam avançar sobre Rajgrod, sendo precedidas pela III.^a B. C., que alcançaria rapidamente o caminho Lyck-Augustow.

Mas antes que a D. R. 80.^a pudesse volver para o sul, sua vanguarda se emprenhou em combate contra importantes forças inimigas

em Andreas Walde. Fixou-se contra a posição inimiga organisada na linha Niefrassen-Baitkowen.

A lucta se renovou com violencia a 11, intervindo tambem a V. B. I., que acabava de chegar ao campo de batalha.

No mesmo dia, o flanco norte da 2.^a D. foi atacado por forças inimigas importantes.

O general von Falk mudou rapidamente sua frente e, depois de uma lucta encarniçada, conseguiu rechassar o ataque.

Entretanto, a situação a S. O. de Lyck era muito grave. Parecia que o inimigo tinha a intenção de romper de Lyck na direcção S. O. com grandes massas (o III C. E. Siberiano).

Por isso, posto que com pezar, fiz dar meia-volta ao grosso de D. 80.^a que já estava em marcha para o sul, para lançá-la contra a ala da frente inimiga, em Niekrasen.

A 12 de Fevereiro continuaram as lutas a S. O. de Lyck, sem que diminuíssem de intensidade. Debaixo de uma tempestade de neve que soprava de N. E. e açoitava o rosto de nossas tropas, enchia de neve as bocas dos tuzis e gelava a agua das metralhadoras, tiveram de avançar os atacantes através de campos completamente nevados.

As dificuldades eram consideraveis, pois os russos já sentiam a corda no pescoco; não queriam deixar-se estrangular e continuavam emprenhando no combate novas forças.

Sob a pressão de uma dupla ameaça de flanco — do N. por uma divisão da Guarda Nacional e ao S. pela D. R. 80.^a — o inimigo abandonou sua posição na noite de 12 para 13, mas renovou a resistencia a 13 na linha Nenendorf-Bartossem.

A D. R. 80.^a tez então passar algumas tropas para a margem oriental do rio Lyck, para avançar pelo sul contra o caminho Lyck-Augustow, mas tambem ahi se chocou com uma tenaz resistencia; os russos nos mantinham atassados de sua linha de retirada.

Por fim, pela manhã de 14, a D. 80.^a conseguiu apossar-se de Nenendorf e rechassar a ala esquerda da posição inimiga. Então, os russos resolveram retirar-se.

Pelo sul, oeste e noroeste, as tropas alemanes perseguem, fazem 5.000 prisioneiros e occupa Lyck. Ahi, na cidade em chamas, apareceu o Kaiser entre suas tropas vitoriosas, que o receberam com jubiloso entusiasmo.

Em quanto minhas forças principaes — a D. R. 80.^a, a V B. I. e a 2.^a D. — estavam combatendo frente a Lyck, minhas outras tropas, a D. R. 79.^a e a III B. C., realizaram uma marcha de contorno para cortar ao inimigo a retirada para leste.

Teria sido preferivel confiar a minhas forças principaes esta missão, a mais importante, conformando-me com poucas frente a Lyck! Era uma temeridade destacar a D. 79.^a apenas para as retaguardas de um adversario muitas vezes superior; mas eu confiava nas forças moraes superiores dessa excelente divisão.

A 10 de Fevereiro, elle tinha alcançado Skarzin; a 11, Prostken. Dahi dirigio-se a 12 contra o caminho de Lyck, por Goldenan, afim de atacar uma columna inimiga que se retirava por elle.

Foram estas as ultimas noticias que recebemos da Divisão, até dois dias depois.

A 13, forças inimigas, transportadas por via ferrea da fortaleza de Ossowiec, chegaram a Grajewo, e, avançando para o norte, cortaram as communicações de minha D. 79.^a

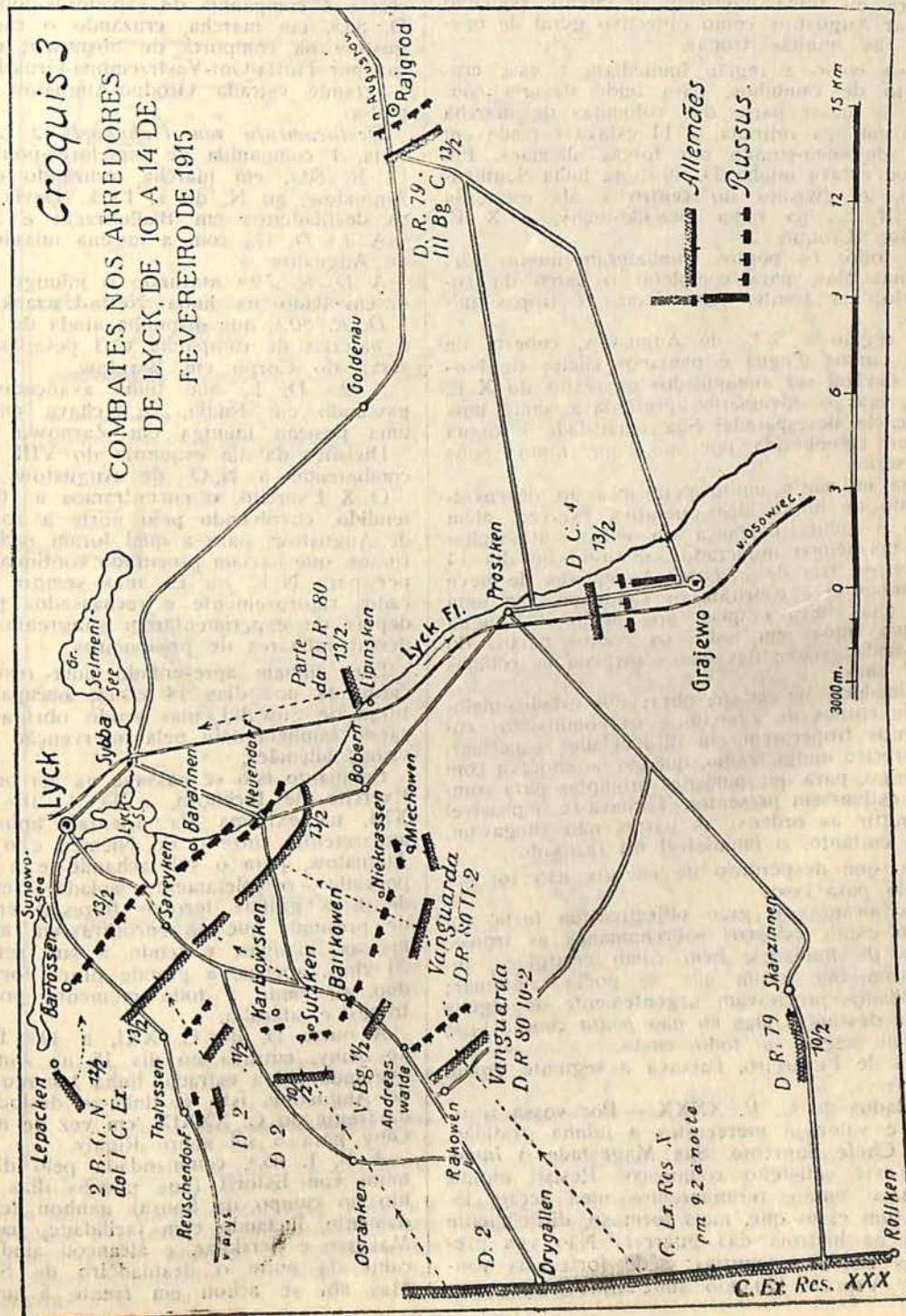
Felizmente, a 12 de Fevereiro, o grosso da 4.^a D. C. — ainda duas brigadas e duas baterias — tinha alcançado a região de Brialla, sendo posto ás minhas ordens.

Recebendo ordens de seguir a D. R. 79.^a o mais rapidamente possível, a 13 chocou-se com

o novo inimigo ao norte de Grajewo.

A preocupação que tínhamos pela sorte da D. R. 79.^a desapareceu, felizmente, na madrugada de 14, ao receber-se um radiogramma da III B. C., que comunicava que a D. 79.^a tinha conseguido apoderar-se, á noite, do desfiladeiro entre os lagos de Rajgrod e que continuava o avanço para Augustow.

A D. R. 80.^a tinha marchado em direcção a Grajewo quando, depois da conquista de Ne-



nendorf, era mais fraca a resistencia do inimigo a S. O. de Lyck.

Na madrugada de 15, estava a S.O. de Grajewo, desenvolvendo-se para atacal-a envolventemente; mas o adversario, reconhecendo a gravidade de sua situacao, retirou-se apressadamente para o sul.

O perigo que ameaçava de Ossowiec parecia eliminado, principalmente porque o Commando do VIII E. destacou para Grajewo uma brigada de reserva disponivel.

Agora eu tinha liberdade de accão, podendo designar Augustow como objectivo geral de operaçoes ás minhas tropas.

Vimos como a regiao immediata a esse cruzamento de caminhos, para onde deveria convergir a maior parte das columnas de marcha russas em sua retirada, a 14 estava cercada em forma de semi-circulo por forças allemaes. Em Rajgród estava minha D. 79.^a; na linha Sentken-Raczki, as divisões do centro e ala esquerda do VIII E.; na linha Suwalki-Sejny, o X E. allemão. (Croquis 2)

Em todos os pontos combateram nossas forças; nas alas, para completar o cerco do adversario; na frente, para fixar as tropas inimigas.

Na regiao a S.E. de Augustow, coberta de lagos, cursos d'agua e pantanos cheios de bosques, deviam ser anniñilados os restos do X E. russo, mas o adversario apresentava ainda uma resistencia desesperada. Sua tenacidade é digna de ser reconhecida por nós, que fomos seus adversarios.

Uma influencia muito perniciosa ao desenvolvimento de nossa idéa operativa exerceu, além disso, a subita mudança do estado atmosferico: um tempo moderado substituiu no dia 14 o rigoroso frio de inverno. As massas de neve derreteram-se e cobriram os caminhos com uma lama que chegava quasi aos joelhos. A agua sólida ainda gelado, das quaes surgiam as collinas como ilhas.

Ludendorff diz em sua obra: «Os estados-maio-balternos tropeçaram em dificuldades especiaes. Era preciso muito tempo, quando se chocava com o inimigo, para que unidades promptas para combates estivessem presentes. Tornava-se impossivel transmittir as ordens; as partes não chegavam. E, no entanto, o impossivel foi realizado».

Mas, que desperdicio de energia não foi necessário para isso!

Para alcançar o grão objectivo da lucta, foi preciso exigir esforços sobrenumanos ás tropas. Chefes de unidades, bem como cirurgiões, informavam que assim não se podia continuar; os soldados precisavam urgentemente de alguns dias de descanso, mas eu não podia concedel-los; devíamos seguir a todo custo.

A 15 de Fevereiro, baixava a seguinte ordem do dia:

«Soldados do C. R. XXXX. — Por vossa resistencia e valor já merecestes a minha gratidão. Noso Chefe Supremo, Sua Magestade o Imperador, está satisfeito conmosco! Resistí alguns dias mais; então, terminaremos uma accão, logrando um exito que, mais formoso, difficilmente existirá na histroia das guerras! Não vos preocupeis com as penurias; sede fortes na vontade de vencer! Quando concluirmos aqui com

os russos, teremos dias de descanso. Mas, atentando: Adeante! Adeante com Deus, pelo Imperador e pela Patria! Viva o Imperador!».

Meu appello não foi inutil. Todos os meus soldados o comprehenderam e demonstraram um alegre espirito de sacrificio: Nos rostos empalidecidos se destacavam olhos luminosos, cheios de confiança e de decisão...

A 16 á tarde nossa situacao era a seguinte: (Carta 1):

Destacamento von Luck: 3 batalhões, 3 baterias e 1 companhia de sapadores-pontoneiros da D. 80.^a, em marcha, cruzando o canal de Augustow na comporta de Sosnowo; devia avançar por Hutta-Gut-Yastrzembna-Gruszka, alcançar a grande estrada Grodno-Augustow e intercepcional-a.

Destacamento von Hohnhorst: 2 batalhões, 1 teria, 1 companhia de sapadores-pontoneiros da D. R. 80.^a, em marcha, cruzando o canal de Augustow, ao N. de v. Lyck. Devia interceptar os desfiladeiros em Biallobrzegi e Sajenek.

A 4.^a D. C., com a mesma missão, no canal de Augustow.

A D. R. 79.^a atacando o inimigo que estava desenvolvido na linha Netta-Uscianki.

D. R. 80.^a, que dispunha ainda de 3 batalhões 8 baterias de campanha e 3 pesadas, como reserva do Corpo em Barglow.

A 2.^a D. I., que tinha avançado de Lyck, passando em Rudki, se achava em trente a uma posição inimiga em Zarnowo.

Divisões da ala esquerda do VIII E. estavam combatendo a N.O. de Augustow.

O X Exercito, o encontramos a 16 muito estendido, envolvendo pelo norte a zona florestal de Augustow, para a qual foram rechassados os russos, que haviam procurado continuamente romper para N.E. ou E., mas sempre sendo atacados rigorosamente e rechassados para o sul, depois de experimentarem sangrentas perdas e deixar milhares de prisioneiros.

Elles tinham apresentado uma resistencia encarniçada nos dias 14 e 15, ocupando as alturas de Suwalki, mas sendo obrigados a retirar-se tambem dahi pela intervenção de tres divisões allemaes.

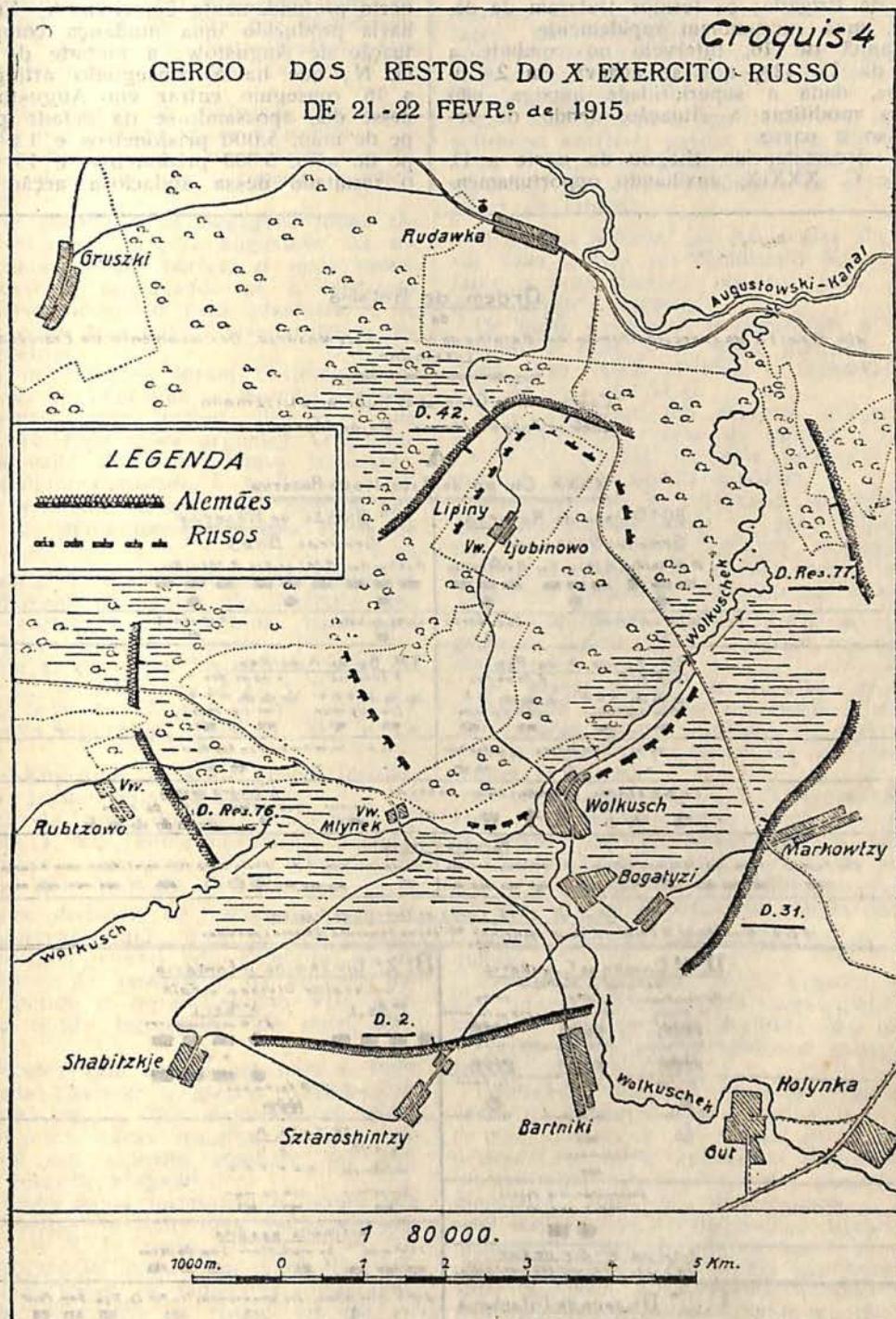
Em quanto isto se passava na ala occidental do Exercito de Eichhorn, a D. I. 31.^a do Corpo XXI, na extrema ala oriental, tinha avançado audazmente, entre o rio Niemen e o bosque de Augustow, para o sul, achando-se a 16 em Sopockinie — completamente isolada — tendo deante de si o grande terreno florestal em que era de presumir que se encontrassem ainda fortes massas inimigas, e tendo á sua retaguarda, a 20 klms. apenas, a grande praça forte de Grodno, de onde a todo momento poderia sahir tropas e atacal-a.

A outra D. do C. XXI, a 42.^a D. I., vinda de Seiny, entrava no dia 15 na zona florestal. Segundo ahi a estrada, tinha tomado a direccao de Augustow, isto é, tinha-se deslocado deante da frete do C. XXXIX, em vez de marchar por Giby para o sul sobre Rigaly.

A B. I. 65.^a, commandada pelo distinto general von Estorff (que poucos dias depois cahio no campo da honra) ganhou terreno rapidamente, luctando com facilidade, passando por Makarce e Serskilar, e alcançou ainda antes do cahir da noite o desfiladeiro de Studzieniza. Mas ahi se achou em frente a uma posição

russa, com os flancos apoiados em lagos e tormente guarnecida, o que impedia a continuação do avanço. Mesmo no dia 16 não pôde a brigada desalojar o inimigo, posto que houvesse reconhecido a necessidade disso, pois desde

O general von Estorft tinha destacado, entretanto, na noite de 15 para 16, um batalhão do Regimento 17 de Infantaria em direcção a Sajenek, contra esse caminho. Depois de apresentar a mais tenaz resistência, esse batalhão



a noite de 15 se ouvia o continuo rodar de veículos sobre a estrada Augustow-Gredno. Os russos, cobertos pelos bosques, se retiraram em grandes grupos para alguns quilometros adeante de sua frente.

foi aniquilado pelos russos, muito superiores numericamente.

Mais tarde apenas conseguimos ver mortos; a bandeira dessa unidade foi achada debaixo de um monte de cadáveres.

Na mesma noite, a brigada de infantaria foi cortada em suas comunicações, pois partes importantes das forças russas rechassadas a 15 em Suwalki tinham chegado a Makarce e Ser-skilar.

Ahi chocaram-se primeiro com o posto dc soccorro da Brigada; os feridos trataram de defender-se, mas succumbiam rapidamente.

Na manhã de 16, interveio no combate a B. 59.^a, da D. 42.^a, que se achava em 2.^a linha; mas, dada a superioridade inimiga não conseguiu modificar a situação, tendo de recuar passo a passo.

Nestas circunstancias, chegou do norte a D. R. 78.^a e C. XXXIX, auxiliando opportunamen-

te. Travaram-se sangrentos combates de bosques, com grande encarniçamento de parte a parte, e que duraram todo o dia 17 de Fevereiro. Então, na noite de 17/18, o tenaz adversario evacuou as posições, o campo de batalha apresentando varias semanas ainda depois um aspecto profundamente emocionante. Entretanto, se havia produzido uma mudança completa na situação de Augustow: a metade da 10.^a D. de G. N., que havia conseguido atingir Szczecina a 16, conseguiu entrar em Augustow na noite desse dia, apossando-se da cidade por um golpe de mão. 5.000 prisioneiros e 13 peças foram pe de mão. 5.000 prisioneiros e 13 peças foram o resultado dessa audaciosa acção.

Ordem de Batalha

da

ala direita do Exercito Alemão na Batalha de Inverno de Masuria. Destacamento do Exercito Litzmann

Commandante: General de Infantaria Litzmann
Chefe do Estado Major: Major Mengelbier

A

XXXX Corpo de Exercito de Reserva

80^a Divisão de Reserva

General Beckmann

R. 266 de Res. R. 265 de Res. R. 264 de Res.

Cu. de cyclistas Esquadrão

80^a Bg. de A. de Res.

4.56 de Res. 4.65 de Res.

Cim. lig. mun. Cim. lig. mun.

ca. 5 Tr. de Pnt. E. 2 ca. Sep. Pnt.

Estr. Inf. 3 Estr. Rad. 2 sec. reflect. lig. arr. Pnt. E. Est.

2 1 3 4 5 6 7 8 9

79^a Divisão de Reserva

General Boes

R. 263 de Res. R. 262 de Res. R. 261 de Res.

Cu. de cyclistas Esquadrão

79^a Bg. de A. de Res.

4.64 de Res. 4.63 de Res.

Cim. lig. mun. Cim. lig. mun.

ca. 5 Tr. de Pnt. E. 2 ca. Sep. Pnt.

Estr. Inf. 3 Estr. Rad. 2 sec. reflect. lig. arr. Pnt. E. Est.

2 1 3 4 5 6 7 8 9

Artilharia pesada

Cim. padaria 3 Cim. Subs. 3 Hosp. Camp. 1 Cim. mun. 4 Cim. mun. A. Camp.

2 1 3 4 5 6 7 8 9

Parques e Trêns

Total do XXXX Corpo de Exercito de Reserva.

18 B. I - 6 ca. Amt. - 2 Esq. - 2 ca. de cyclistas - 96 peças companhia - 26 peças pesadas

D. 4^a Divisão de Cavalaria

General V. Hoffmann

Bg. Hauptmann 14^a Bg. 3^a Bg.

4. Grav. 15^a R. Husaren 2^a R. de Cavalaria

4. Infanter. 15^a R. Husaren 8^a Lancers

Grav. Sep. 15^a R. Husaren

15^a R. Rad. 15^a R. Husaren

Cim. commun. Cim. mun. Sec. commun.

Incorporante-se depois

75^a Lancers

2 1 3 4 5 6 7 8 9

Total da 4^a Div. de Car.

18.1 - 2 Esq. Rad. Amt. 22 Esq. - 12 peças

C. 5^a Brigada de Infantaria

General V. Butler

R. Reitpferse Königsberg, 2^a R. de Granadeiros

2 1 3 4 5 6 7 8 9

4 batteries

2 1 3 4 5 6 7 8 9

Total da 5^a Bg. de Infantaria

6.8.1 - 3 ca. Amt. - 10 peças

B. 2^a Divisão de Infantaria

General de Divisão v. Falk

4^a Bg. 1 R. 43

3^a Bg. 1 4^a R. de Granadeiros

10^a R. Casadore

2 1 3 4 5 6 7 8 9

2^a Bg. de A.

1^a A. 37 A. 1

dois do ch. + 6 + 6 + 6 + 6

Cim. lig. mun. Cim. lig. mun.

2 1 3 4 5 6 7 8 9

Artilharia pesada

3 Cim. mun. 60 mort. 21cm 3ba. Ob. 15cm

2 1 3 4 5 6 7 8 9

2 ca. 5 1 sec. reflect. sec. longa bombas Pnt. E. 3 ca. Sep. Pnt.

2 1 3 4 5 6 7 8 9

Parques e Trêns

2 Hosp. Camp. 2 Cim. Subs. 2 Cim. mun. 1 Cim. mun. A.

2 1 3 4 5 6 7 8 9

Total da 2^a Divisão I.

18.1 - 3 ca. Amt. - 10 - Esq. - 54 peças de companhia - 16 peças pesadas

Assim, terminava a resistência dos russos a O. de Augustow; os que não puderam escapar na direção de S. E., através da região de lagos e pantanos, foram aprisionados.

Ordenei a perseguição immediata: a 4.^a D. C. por Hutta-Sztabin e outro lado do Bobr, na direção do sul; a D. R. 80.^a por Biallobrzgi-Kolnica para Sztabin; os destacamentos von Luck e von Höhnhorst deviam reunir-se à divisão.

A D. R. 79.^a, depois de contornar pelo norte o lago Sajno, por Balinka, para Krasnibor.

As pontes sobre o Bobr em Sztabin e a E. de Krasnibor deveriam ser ocupadas e mantidas abertas.

A artilharia pesada e as bagagens foram retiradas no caminho Barglow-Augustow. As divisões deveriam enviar partes, o mais promptamente possível, informando se o obstáculo do Bobr estava ocupado pelo adversário e se os caminhos eram transitáveis pela artilharia pesada e cargueiros.

Ambas as informações foram contestadas afirmativamente, se bem que a segunda em fórmula condicional. Havia trechos difíceis e que necessitavam de reparações urgentes. O grande e pantanoso vale do Bobr estava inundado. Os russos tinham ocupado e fortificado, também com a artilharia pesada, sua margem sul.

A 4.^a D. C. permaneceu por isso ao N. de Bobr.

A 18, a parte da zona florestal de Augustow, onde se achavam os restos do Exército russo, estava cercada e interceptada, tanto para o exterior como para o interior:

Em Sztabin e Krasnibor-Jastrzembia, peias divisões do C. R. XL e a 4.^a D. C.;

Em Lipsk, pela 2.^a D. I.;

Em Hohynka-Sopockinie, pela D. 31.^a e 1.^a D. C.;

Em Kaledy-Kopciono e Seiny, pelas divisões do Corpo Lannenstein (XXXIX);

No interior da zona florestal, em Plaska, se achava a D. I. 42.^a, então novamente reunida;

Em Augustow e mais ao sul, as Divisões do Corpo von der Marwitz (XXXVIII).

Essas novas divisões de infantaria e 2 de cavalaria formavam então o X E., sob o comando do coronel-general von Eichhorn: as divisões restantes, de reserva e da Guarda Nacional, constituindo o novo Exército VIII, marchavam para S.O., incumbidas de outra operação.

Minhas divisões que avançavam para o Bobr lograram ainda alcançar e aferrar consideráveis forças inimigas ao N. dos pantanos do Bobr. Apenas escaparam fracas frações; todo o resto, depois de um violento combate, foi aprisionado ou pereceu afogado.

Mas ainda não havia terminado o drama, que deveria transformar-se em uma impressionante tragédia para o X E. russo.

Podia classificar-se como um verdadeiro roteiro pelo qual, todos os lados, as divisões alemães foram apertando os russos em um espaço cada vez menor.

Na orla S.E. do bosque de Augustow, na zona de Lipiny-Mlynek-Wolknisch deveria sellar-se o destino dos restos do Exército russo.

Até 21 pela manhã, o coronel-general von Eichhorn tinha dispersado 5 divisões das suas da seguinte forma: (Croquis 4) ao N. atacava

a D. I. 42.^a, a N.E. a D. R. 77.^a, a S.E. a D. I. 31.^a, ao S. a 2.^a D. I., e, por último, de O. a D. R. 76.^a Cada vez mais se estreitava o círculo de ferro em redor dos russos!

Havia 4 dias que elas marchavam desorganizados, de um lado para outro, pelos pantanos, sem alimentação regular, sem descanso nocturno! Sempre de novo os perseguidores os afugentavam, já não parecendo possível que pudesse salvar-se.

Mas não pensavam em render-se. Apezar de sofrerem horríveis perdas, sempre de novo voltavam a tentar valentemente romper o cerco, na esperança de serem auxiliados da proxima fortaleza de Grodno.

O general Sievere, que havia dias ali se achava, tinha pedido ao Commando Supremo russo fazer o humanamente possível para socorrer suas divisões cercadas.

De facto, os russos transpuzeram o Bobr em Sztabin e mais a L. para atacarem os alemães, mas foram detidos e rechassados pelo C. E. XL e a 4.^a D. C.

A 21 fracassou um energico ataque partido de Grodno, por causa da valente atitude da 1.^a D. C., á qual incumbia proteger as retaguardas contra aquella fortaleza.

Mas, por fim, o adversario se capacitou de que eram inuteis todos os seus esforços. Depois de uma ultima tentativa desesperada de ruptura realizada em grande escala a 22 de Fevereiro, rendeu-se, depondo as armas.

Mais de 30,000 homens, entre os quais 11 generaes, e 200 canhões cahiram em poder dos alemães.

As presas totaes da batalha de inverno ascenderam com isso a 110.000 prisioneiros, 300 canhões, muitas centenas de metralhadoras e uma considerável quantidade de outros materiais de guerra.

O commandante do C. E. XX, general Bulgakow, tres commandantes de divisão e varios de brigada cahiram prisioneiros. A metade do X Exército russo teve igual fim; da outra metade, pelo menos 2/3 succumbiram sob o logo alemão ou nos pantanos de Augustow.

Pode-se dizer: o X Exército russo foi aniquilado.

Esse exito considerável se alcançou pela genial concepção da operação estratégica, pela cooperação intelligente e decidida dos chefes na execução tática e pela admiravel abnegação das tropas.

Hindenburg escreveu sobre a batalha de inverno de Masuria: «Seu nome produz o efecto de um calafrio e da rigidez da morte. Ante o desenrolar dessa batalha, o homem que lança um olhar retrospectivo fica como que perguntando — Tudo isso é realmente a obra de seus tenentes ou é apenas uma lenda ou uma phantasia? Essas expedições nas noites de inverno, aquelles acampamentos nas frias tempestades de neve e, finalmente, o desenlace dos combates, tão horríveis para o inimigo no bosque de Augustow, será tudo isso apenas a visão de uma superexcitada phantasia humana?»

Senhores:

Hindenburg não exagerou. Não é um escritor cheio de imaginação, mas um homem de ação que pisa firmemente, com ambos os pés, o terreno da realidade.

Os esforços das tropas alemães na batalha de inverno de Masuria difficilmente serão superados por algum outro que nos haja transmitido a historia da guerra de todas as épocas e de todos os povos.

E por isso, meus senhores, creio estar autorizado a dizer que um povo que ha seis annos apenas foi capaz de tales façanhas ainda não pode ser condenado a perecer. Podem ter desapparecido transitoriamente suas forças morais, vos confio que as reaparecerá e voltará a resurgir dessa crise moral e material.

E creio, senhores, que não me aventuro imaginando que tal resurgimento será saudado com sympathia pelo nobre e progressista povo argentino».

Notas sobre Historia Militar do Brasil

Resumo da Guerra do Paraguay

(Continuação).

Depois da batalha do Riachuelo, a esquadra brasileira comprehendeu que lhe não era mais possível conservar-se nas águas desse rio, visto como os paraguaios poderiam muito facilmente hostilizar a todos os momentos e certamente não deixariam de fazê-lo.

O general Robles havia estabelecido uma bateria de 38 canhões, apoiada por 3.000 dos seus melhores atiradores, em um sitio denominado Mercédés, um pouco acima da foz do Empedrado. Mas nem por isso o chefe Barroso se deixou entregar.

Os navios brasileiros ainda não se achavam de todo reparados, mas, encorparando á esquadra a canhoneira «Itajahy», então chegada, o chefe Barroso decidiu forçar a passagem de Mercédés. Novos perigos iam ser affrontados, bre o valente marujo ordenou o avanço sôportou ás 11 horas do dia 18 de Junho.

Travou-se o combate. O proprio general Robles comandava a artilharia da barranca do Rio, auxiliado pelos chefes Cespedes, Sosa e Troché, da infantaria.

A primeira investida, cahio morto o bravo comandante da «Beberibe», Bonifacio Sant'Anna, mas a esquadra rompeu entre vivas e fernal de balas, pouco depois fundeando no Rincón de Ceballos, de onde zarpou para Chimboral, ancoradouro situado entre o Empedrado e Bella Vista.

Tiveram os brasileiros 2 mortos e 12 feridos.

Depois de ancorada a esquadra, cuidou o chefe Barroso de reparar as não poucas avarias soffridas por seus navios, enquanto aguardava as ordens do vice-almirante Tamandaré, commandante em chefe da esquadra brasileira.

Mas nesse interim encorpararam-se mais á esquadra as conhoneiras «Ivahy», «Magé», «Igu-ray», transportes «Apa» e «Peperiguassú», barca «Quarahy» e navio argentino «Guardia Nacional», este com a insignia do chefe Muratore.

Dias depois, de acordo com a indicação do proprio chefe Barroso, ordenou o vice-almirante

Tamandaré que a esquadra passasse a fundear no Rincón de Soto.

O adversario, entretanto, não se descuidava de crear embaraços á frota, sempre na esperança de conseguir aniquilar-a, o que seria para elle de capital importancia. Tratou, pois, de repetir o que fizera em Mercédés, mas dessa vez em Cuévas, ponto agora obrigado de passagem.

Assim, os coronéis Bruguez, Aquino e Venciano Ortiz, dispondo de 40 canhões e de 3.000 infantes, trataram de guarnecer Cuévas convenientemente, tendo por fim atacar a esquadra.

A posição não poderia ser melhor. Cheio de tortuosidades, de barrancas altas, estreito, o rio por alli serpenteava de tal modo que as baterias de terra atirariam quasi a queima-roupa, sucessivamente contra a popa, contra a popa e de través, á proporção que cada navio fosse passando.

A travessia do terrível desfiladeiro teria de ser horrivel. Disso tinham perfeita sciencia os nossos bravos marinheiros e soldados, mas era preciso romper esse obstáculo e uma derrota ahi seria uma verdadeira calamidade.

A 10 de Agosto, a esquadra suspendeu ferros, passou por Bella Vista, demorou-se um dia pouco abaixo para socorrer innumerias famílias receiosas das provaveis violencias paraguaias, proseguindo em seguida sua rota. Navegava á testa a «Ivahy», seguida de «Beberibe», «Amazonas», «Guardia Nacional» e outros, indo á retaguarda a «Ipiranga».

Defrontando o adversario, a «Ivahy» rompeu fogo, hostilizando-o, mas este recusou o desafio.

O chefe Barroso ordenou então o avanço a toda força e desde logo a peleja se travou com violencia indescriptivel, até que, finalmente, foi transposto o formidavel obstáculo.

Custou a operação aos brasileiros 13 mortos e 28 feridos e aos argentinos 4 mortos e 5 feridos. Os navios soffreram muito com o canhoneio, bastando dizer que o menos attingido recebeu, só no costado, 50 projectis.

Foi ahi que pela primeira e ultima vez tomou parte na campanha um navio argentino, que aliás se portou com o mesmo denodo e a mesma bravura dos seus aliados.

CONSIDERAÇÕES

A inacção injustificavel da esquadra brasileira em princípios de Abril deu lugar, segundo relatam os historiadores, a que navios paraguaios aparecessem em Corrientes.

De facto, se a esquadra houvesse avançado para além de Corrientes, certamente que os paraguaios não se poderiam transportar para essa província tão facilmente como o fizeram.

Demais, teria evitado o bloqueio em que ficou, quando exactamente ella pretendia bloquear o adversario.

São disso prova as duas arriscadas operações que depois teve ella de realizar, as passagens de Mercédés e de Cuévas, levadas a termo com sucesso, mas que poderiam ter redundado em lamentavel desastre.