

ISSN 01001248

NAVIGATOR

SUBSÍDIOS PARA A HISTÓRIA MARÍTIMA DO BRASIL



NÚMERO 18

JANEIRO A
DEZEMBRO, 1982

SUMÁRIO

Ministro da Marinha

Almirante-de-Esquadra MAXIMIANO EDUARDO DA SILVA FONSECA

Secretário-Geral da Marinha

Almirante-de-Esquadra JOSÉ CALVENTE ARANDA

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO GERAL DA MARINHA

Diretor Interino

Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm) MAX JUSTO GUEDES

Vice-Diretor Interino

Capitão-de-Fragata (RRm) WANDER AMOROSO WANG

Departamento de Publicações e Divulgação

Chefe: Primeiro-Tenente (QC-CA) MARCELO DE SOUZA CARNEIRO

NAVIGATOR

Redação

Primeiro-Tenente (QC-CA) MARCELO DE SOUZA CARNEIRO

REGINA CARDOSO DE MENEZES

ZÉLIA MARQUES CASTELLO BRANCO

GILMAR BARROSO PEREIRA

SÉRGIO BELLINELLO SOARES

ROSALY MARIA BASTOS PRAGANA

HELOÍSA LOEWE

Expedição

2º SG (MR) JOSÉ DA SILVA SANJAD

VERA MARINHO

Diagramação

Primeiro-Tenente (QC-CA) MARCELO DE SOUZA CARNEIRO

Navigator: Subsídios para a história marítima do Brasil.
— N. 1 (jun. 1970)-

Rio de Janeiro : Serviço de Documentação Geral da
Marinha, 1970-

v. : il. ; 27cm.

Semestral.

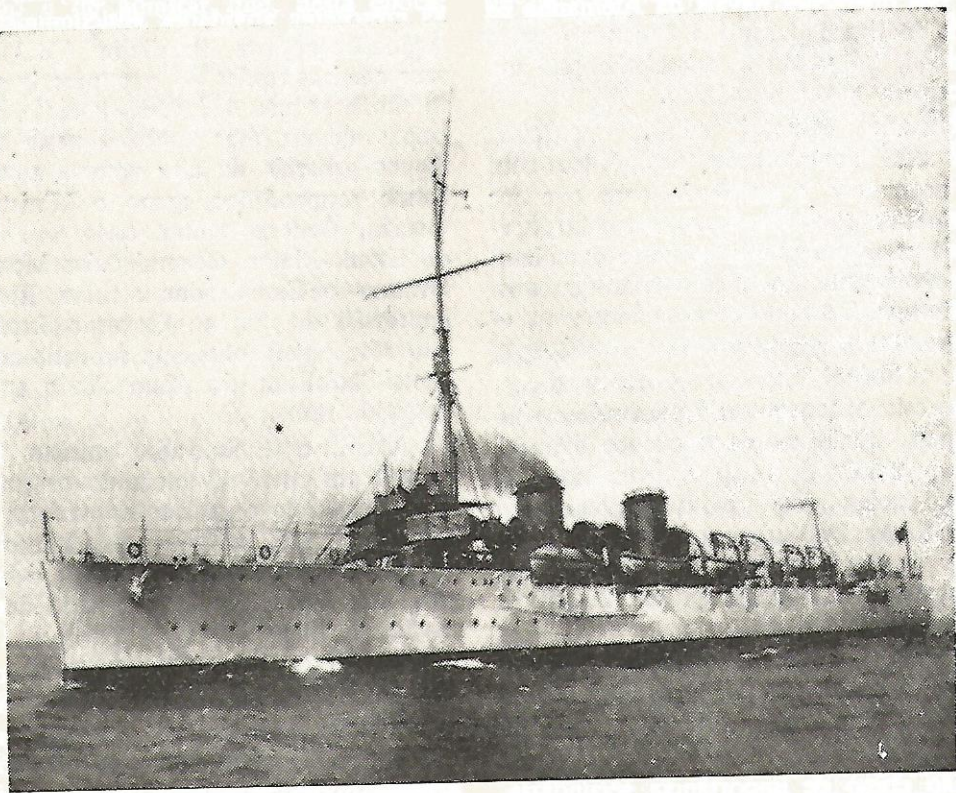
Substitui : Subsídios para a história marítima do
Brasil, editado pelo Serviço de Documentação Geral da
Marinha em 25 v.

ISSN 0100-1248

1. Brasil — História Naval — Periódicos. 2. Marinha
— Periódicos. I. Brasil. Marinha. Serviço de Documenta-
ção Geral. II. Título: Subsídios para a história marítima
do Brasil.



CDD 359.00981



Cruzador *Bahia*. Um dos navios componentes da Força Naval do Nordeste, 1941.

OPERAÇÕES NAVAIS DA ALEMANHA NO LITORAL DO BRASIL DURANTE A SEGUNDA GUERRA MUNDIAL*

JURGEN ROHWER

* Palestra proferida pelo autor na Escola de Guerra Naval em 28 de março de 1982.

Apreciei muitíssimo a oportunidade que me foi dada para apresentar-lhes um quadro das operações navais da Alemanha na costa do Brasil durante a Segunda Guerra Mundial, tal como é apreciado por um historiador naval germânico.

Quando comecei minhas pesquisas para esta apresentação deparei-me com um problema: a audiência com que me defrontaria observa a guerra e suas operações com um ponto de vista completamente diferente do ângulo com que nós, na Europa, estamos acostumados.

Como são nascidos e vivem no Brasil, o seu principal interesse é, naturalmente, o que estava acontecendo com relação ao seu país, quais eram os planos alemães com ou contra o Brasil e quais eram as conseqüências das operações realizadas pelas forças brasileiras ou aliadas, operando de bases no seu território, contra os corsários, os submarinos ou “furadores de bloqueio” alemães.

Mas se eu me concentrar somente nesses aspectos de guerra naval haverá perigo de superenfatizar operações que eram consideradas pelo Alto Comando Alemão como de importância secundária, se comparadas com as desenvolvidas nos principais teatros de guerra nas frentes européias ou no Atlântico Norte.

Assim sendo, desculpo-me quando estabeleço, antes de entrar no assunto: os planos e operações que começaremos a discutir agora nunca receberam alta prioridade entre os alemães e mesmo quando olhamos para seus aspectos mais interessantes temos de considerar que as principais batalhas da Segunda Guerra Mundial foram lutadas na Europa Oriental e Ocidental, em torno do Mediterrâneo e no Atlântico Norte, contra a Alemanha e Itália, e no Pacífico, contra o Japão.

O Atlântico Sul e o Oceano Índico permaneceram como teatros secundários durante toda a guerra.

Se olharmos para as relações Brasil-Alemanha, durante os anos trinta, antes da guerra começar, é óbvio que ambos os lados não compreendiam realmente as condições do outro e as intenções dos Chefes de Estado respectivos. Isto é especialmente verdadeiro do lado alemão.

A Revolução de 1930 e principalmente o estabelecimento do Estado Novo pelo Presidente Getúlio Vargas, em 1937, as crescentes atividades anticomunistas da Ação Integralista Brasileira (AIB) com seus camisas-verdes — que pareciam muito similares aos *Brauhemden* das S.A. —, tropas alemãs, mas também, nesta época, alguns generais de alta patente aparentemente germanófilos, como o Ministro da Guerra, General Dutra, ou o seu Chefe do Estado-Maior, General Góes Monteiro, levaram o Embaixador alemão Ritter à impressão de que no Governo Brasileiro estava se espalhando uma simpatia ao Nacional-Socialismo da Alemanha e ao Fascismo da Itália.

Assim, o Embaixador nazista Ritter pensou ser possível, apoiando os integralistas e criando organizações nazistas dentro das fortes minorias germânicas nos Estados do Sul do Brasil, atrair o maior país latino-americano para o lado das potências do Eixo.

Esta má interpretação do Embaixador germânico e sua intromissão indevida em assuntos internos do País provocaram fortes reações contrárias, demandando contra-medidas pelo Presidente Vargas, culminando com a qualificação do Senhor Ritter como *persona non grata* em outubro de 1938.

Este fato, que preveniu e condenou a interferência de uma potência estrangeira na política interna do Brasil, foi, naturalmente, um evento de grande importância no País.

Mas, se verificada a literatura internacional que cobre a política exterior do Brasil, este acontecimento é, principalmente, comentado do ponto de vista brasileiro, sem considerações com os desenvolvimentos simultâneos ocorridos na Europa.

Em Berlim, e para Hitler, esse foi um acidente demasiado distante e sua importância era menor se comparado aos problemas decorrentes da crise dos Sudetos e a solução que finalmente foi encontrada em Munique nesta mesma época.

A tensão, que aumentava em muitas partes do mundo, sobretudo pela agressiva política do Japão, Itália e da Alemanha Nazista, levava a corrida armamen-

tista a uma escalada em todo o mundo na segunda metade dos anos trinta.

Não é de admirar que, nesta época, também o Brasil estivesse ansioso para modernizar seus armamentos e equipamentos de seu Exército e conseguir novos navios para a sua Marinha.

Sob as novas leis de neutralidade de 1935 e 1937, o Governo dos Estados Unidos impunha muitas restrições à exportação de suas armas e os preços oferecidos pelas firmas americanas eram maiores que os das firmas européias.

Assim, a Marinha do Brasil voltou-se para a Itália para adquirir três novos submarinos e para a Inglaterra para ordenar a construção de seis modernos contratorpedeiros, embora só os Estados Unidos tenham possibilitado a obtenção de planos e algum material para a construção de três novos contratorpedeiros no Arsenal brasileiro.

O Exército adquiriu armas de infantaria na Tchecoslováquia e deu uma grande ordem para peças de artilharia à bem conhecida firma alemã Krupp.

Para reduzir os sentimentos antigermânicos dentro do Governo Brasileiro, que se seguiu à retirada dos embaixadores, o Exército Alemão renovou um convite para que o General Góes Monteiro, Chefe do Estado-Maior do Exército, observasse uma manobra, e em 1939 o oficial fez seus planos para uma viagem à Europa, visitando a Alemanha, França, Itália e Inglaterra.

Para contrabalançar este estreitamento dos laços militares com a Alemanha, o Governo Norte-Americano convidou o Ministro das Relações Exteriores, Dr. Aranha, a visitar Washington. Em maio de 1939 enviou um cruzador com o Chefe do Estado-Maior do Exército, General Marshall, ao Rio, para acompanhar o General Góes Monteiro para sua visita aos Estados Unidos, antes de sua partida para a Europa.

Assim, nas vésperas da Segunda Guerra Mundial, podemos observar alguns esforços do lado germânico para restabelecer melhores relações com o Brasil, mas é novamente sintomático que, quando o novo Embaixador apresentou suas credenciais a Hitler em 2 de setembro de 1939,

era o dia em que o interesse do *Fuehrer* estava completamente absorvido pelo ataque à Polônia, iniciado no dia anterior, e seu receio quanto às reações da Inglaterra e França, que se declararam, no dia seguinte, em estado de guerra.

O início das hostilidades na Europa cancelou a viagem do General Góes Monteiro.

O Governo do Brasil, como outros latino-americanos, tentou inicialmente conservar a neutralidade no conflito europeu, e aumentou os esforços para manter o Hemisfério Ocidental afastado da guerra.

Desta forma recebeu o apoio brasileiro a proposta dos Estados Unidos na Conferência Pan-Americana do Panamá, para estabelecer uma Zona de Segurança Pan-Americana na qual ações de guerra pelos beligerantes deveriam ser evitadas (fig. 1).

Quando esta Zona foi oficialmente anunciada em 3 de outubro de 1939, o Encouraçado de bolso *Admiral Graf Spee* já tinha afundado o Navio inglês *Clement*, próximo à Bahia, poucos dias antes.

Quando o *Admiral Graf Spee* retornou, após uma incursão no Oceano Índico, em dezembro, e teve de lutar a batalha do Rio da Prata, onde foi interceptado pelo esquadrão do Almirante inglês Harwood, dentro da Zona de Segurança, o Brasil enviou, com as outras nações americanas, Notas de Protesto aos beligerantes (fig. 2).

Desta forma, sempre o Brasil enviou protestos diplomáticos aos beligerantes quando seus navios de guerra violaram a Zona de Segurança Pan-Americana da América Latina.

A primeira ocasião ocorreu quando 17 dos 32 navios mercantes alemães, surpreendidos pela guerra em águas e portos brasileiros, tentaram romper o bloqueio britânico e retornar à Alemanha.

Os ingleses não reconheceram a Zona de Segurança Pan-Americana e seus cruzadores mercantes armados tentaram interceptar os navios alemães tão próximo quanto possível de seus pontos de partida, algumas vezes mesmo dentro das águas territoriais dos Estados da América Latina, como no caso dos Cargueiros *Dussel-*

dorf e *Ussukuma*, afundados em águas chilenas e argentinas.

Nesta época, em 1939, mas também em 1940, era prática comum das patrulhas de neutralidade dos Estados Unidos, estabelecidas por ordem do Presidente Roosevelt em inícios de setembro de 39, observarem os navios alemães que deixavam os portos da América Central ou do Norte e seguir estes navios, informando regularmente suas posições por sinais de rádio, sem recibo.

Em muitas ocasiões, navios ingleses foram capazes de seguir os sinais e interceptar os alemães.

O caso mais conhecido foi o acompanhamento do Mercante alemão *Columbus* de Vera Cruz, no México, para um ponto próximo das Bermudas, onde um contratorpedeiro britânico apareceu, de modo que o Comandante do *Columbus* teve de afundar o seu navio na presença do Cruzador pesado americano *Tuscaloosa*.

Em contraste com esta prática, as autoridades brasileiras tentaram manter-se estritamente neutras.

Assim, no início de 1940 mais oito navios mercantes alemães puderam partir dos portos brasileiros.

Somente um desses navios, o *Wakama*, foi interceptado por um Cruzador britânico — o *Dorsetshire* — próximo do Brasil e um protesto foi apresentado pelas autoridades brasileiras.

Outros três navios foram interceptados pela Patrulha do Norte na área da Islândia; os outros quatro alcançaram a Alemanha.

Na época da operação da Alemanha, denominada *Weserrüfung*, para a conquista da Dinamarca e Noruega, a Marinha Alemã colocou em ação no Atlântico o primeiro de seus recentemente armados navios mercantes corsários (*raiders*).

Três, o *Atlantis*, o *Orion* e o *Pingüim*, passaram pelo Atlântico na parte mais estreita entre Dacar e Recife (estreitos do Atlântico) em abril, maio e julho de 1940, demandando o Oceano Índico ou o Pacífico, sem parar no Atlântico para operações.

Um dos corsários, o *Widder*, operou do final de maio até meados de outubro

de 1940 na área a leste do limite da Zona Pan-Americana de Segurança, próximo a Madeira e Cabo Verde.

Nesta ocasião, um navio mercante germânico, o *Konigsberg*, recebeu ordem para partir de Belém em 28 de maio para encontrar o *Widder* em 6 de junho na posição aproximada de 26°N e 46°W para reabastecer o corsário com óleo diesel para possibilitar o prosseguimento de suas operações, quando afundou 10 navios, num total de 58 645 toneladas.

O *Konigsberg* foi interceptado no seu rumo para a França, próximo a Vigo, por um navio mercante francês armado e operando como corsário.

Mais notável foi o Corsário *Thor*. Este navio começou suas operações além das 300 milhas da costa brasileira, que, segundo ordens do Comando da Marinha da Alemanha (*Seekriegs Leitung-SKL*), deveria ser respeitado como Zona de Segurança Pan-Americana (fig. 2).

Seis navios foram capturados ou afundados antes de 28 de julho quando o *Alcântara*, um grande navio mercante armado, enviado pelo Almirante Harwood, Comandante da Divisão Inglesa da América do Sul, para procurar um suspeito corsário alemão, interceptou o *Thor*.

Mas o seu Comandante, o Capitão Kähler, conseguiu êxito em causar danos ao navio britânico, que teve que ir para o Rio de Janeiro reparar suas avarias.

O *Thor*, após se reabastecer num navio-tanque enviado da França, retornou à sua área de operações, já afastado 300 milhas da costa do Brasil, e afundou em setembro e outubro mais dois navios.

Então, o corsário estava com tantos prisioneiros e sobreviventes, que o *SKL* enviou o Navio Mercante *Rio Grande*, então no Rio Grande do Sul, para encontrar-se com o *Thor*. Além de recolher os prisioneiros e sobreviventes, o navio devia entregar alguns materiais especiais para reparar defeitos nas máquinas do *Thor*, que foram transportados para o Brasil, da Alemanha, por intermédio dos hidrovios da linha aérea italiana Lati.

Em 9 de novembro de 1940 o *rendez-vous* entre o *Rio Grande* e o *Thor* aconteceu, e o primeiro citado retornou para

a França, enquanto o *Thor* prosseguia em suas operações.

Em 1º de dezembro, o *Thor*, por meio de uma mensagem-rádio interceptada, tomou conhecimento que o *AMC Carnavaon Castle* * havia parado o Navio brasileiro *Itaipé* em águas brasileiras e retirado 22 passageiros alemães de bordo, levando a um protesto feito pelo Governo do Brasil.

Somente cinco dias decorreram quando o *Thor* encontrou o *Carnavaon Castle* e novamente avariou esse navio de porte muito maior numa batalha que durou uma hora, forçando-o a entrar em Montevidéu para reparos.

Nos meses que se seguiram, de novembro a março de 1941, as operações realizadas pela Alemanha no Atlântico obtiveram seu melhor resultado. Os Cruzadores pesados *Admiral Scheer* e *Admiral Hiper* vieram para o Atlântico Norte, bem como, no final de dezembro de 1940, os dois Encouraçados *Scharnhorst* e *Gneisenau* e o Corsário *Kormoran*, apoiados por alguns navios de abastecimento vindos da França. Desses corsários, o *Thor*, o *Admiral Scheer* e o *Kormoran* operaram a leste das Antilhas, fora da Zona de Segurança Pan-Americana, e no Atlântico Sul, fora da zona de 300 milhas.

Muitos encontros ocorreram entre os navios de abastecimento, os corsários e suas presas, navios capturados que tinham de ser preparados para a viagem à França. Desta forma, no final de dezembro, na área de abastecimento conhecida como *Andalusien* ocorreu um *rendez-vous* do *Scheer* e *Thor*, os Navios-Tanques *Eurofeld* e *Nordmark* e as presas *Duquesa* e *Storstad*; esta situação descrita tem o propósito de fazer sobressair o fato, como exemplo, de que a maior parte das operações de abastecimento partiu da França e não de portos no Hemisfério Ocidental.

Assim, não foram operações normais as realizadas pelos Navios *Königsberg* e *Rio Grande*, a partir de portos brasileiros. Foram exceções, assim como as viagens realizadas posteriormente pelo *Babington* e o *Nordeney*.

É de grande importância observar que, em nenhuma ocasião, durante o decorrer da Segunda Guerra Mundial, navios mercantes alemães partindo de portos no Hemisfério Ocidental, e especialmente do Brasil, foram usados para abastecer submarinos germânicos, de qualquer forma.

Quando os primeiros submarinos de maior tonelagem, das classes *IX-B* ou *LX-C*, vieram operar ao sul das Ilhas de Cabo Verde, de abril a junho de 1941, sua zona de operação era basicamente a costa de Freetown e para oeste deste porto.

Eles só se reabasteciam parcialmente no porto espanhol de Las Palmas do Navio-Tanque alemão *Charlotte Schlie-mann*, secretamente ou dos navios de apoio germânicos que vinham da França, como o *Nordmark*, o *Egerland* e o *Lothringen* ou o Corsário *Kormoran*. Os oito submarinos alemães e os três italianos afundaram, neste período, um mínimo de 74 navios.

Esta perda representava muito para o tráfego mercante dos Aliados, forçando uma mudança das rotas comerciais para o interior da Zona de Segurança Pan-Americana, que continuava proibida para os submarinos alemães, que tinham de evitar as suas 300 milhas. Assim, os grupos de submarinos alemães e italianos enviados em julho e de setembro a dezembro somente obtiveram esporádicos sucessos: durante 15 patrulhas de muitas semanas de duração, os submarinos afundaram somente 20 navios até o final de 1941.

Além do fato de que a maioria do tráfego mercante aliado estava sendo feito dentro da Zona Pan-Americana de Segurança, fora do alcance dos submarinos e navios alemães, uma outra razão que concorreu para estas falhas das operações corsárias na segunda parte de 1941 foi o fato de que os ingleses puderam esmagar o sistema alemão de abastecimento por navios de superfície após terem dominado o segredo do sistema de cifras denominado *Hydra*, utilizado para as comunicações-rádio entre o Comando dos submarinos e suas unidades em operações no mar.

* AMC significa Armed Merchant Cruiser, ou seja, um tipo de navio mercante armado.

Assim, os ingleses conheciam os pontos de *rendez-vous* para os navios de abastecimento e os submarinos, não obstante não terem conseguido quebrar o segredo da cifra usada pelos mesmos em comunicações entre si.

Assim, as pesadas perdas de navios de abastecimento que se seguiram ao afundamento do *Bismarck* não foram as únicas consequências diretas do esforço de decryptologia realizado em Bletchley Park, mas também, no final de 1941, a perda do corsário que obteve maiores êxitos, o *Atlantis*, e do Navio de abastecimento *Python*, ocorrido durante operações de apoio aos submarinos.

Outra razão de menor importância para esta forma de desenvolvimento das operações foi o desejo alemão de não comprometer uma tentativa de restabelecer uma rota comercial entre a França e o Brasil e entre a França e a área japonesa no Extremo Oriente, usando os navios mercantes ao mesmo tempo para operações de abastecimento.

Assim, quando, em 1941, quatro navios mercantes foram enviados ao Brasil com mercadorias exportadas para transportar, na viagem de retorno, a borracha brasileira para a Alemanha, foram tomadas medidas para assegurar que as viagens não se tornassem associadas a operações navais realizadas simultaneamente.

Mas de qualquer forma não pôde ser evitado que somente um Navio, o *Natal*, retornasse em segurança; os outros três foram interceptados na viagem de retorno, pelos ingleses, durante a operação de larga envergadura contra os navios abastecedores do *Bismarck*.

O mesmo destino tiveram dois outros mercantes alemães que tentaram retornar de portos brasileiros em 1941.

Os italianos obtiveram maior sucesso em tais operações, na mesma época: de 18 navios que se encontravam em portos brasileiros, 8 tentaram a viagem nos meses de verão de 1941 e 8 chegaram a portos da França Ocidental.

Antes de passarmos às operações germânicas em 1942 no Atlântico Sul, parece necessário voltarmos atrás, por um momento, e apreciar os acontecimentos

do ponto de vista dos Estados Unidos, em 1940-1941.

Após a queda da França, em junho de 1940, apareceu um crescente medo nos Estados Unidos pelas intenções da Alemanha contra o Hemisfério Ocidental.

Primeiro houve preocupações quanto às possessões da França e da Holanda no Caribe e as Guianas.

Pela declaração dos Governos Pan-Americanos em Havana, em julho de 1940, o perigo de que a Alemanha tentasse apossar-se destas regiões foi afastado.

Mas parecia haver outras possibilidades para os alemães colocarem um pé no lado americano do Atlântico.

A situação da guerra na Europa, nos meses de verão de 1940, parecia abrir uma chance para os alemães obterem bases militares e navais nos territórios controlados pela França de Vichy, na África Ocidental, especificamente na área de Dacar.

O perigo tornou-se mais real após a falha no ataque dos ingleses e franceses livres de Dacar, em setembro de 1940.

Nos círculos militares americanos de maior expressão acenava-se que isto agora seria possível, que as forças naval e aérea da Alemanha, baseadas em Dacar e possivelmente apoiadas pelas forças naval e aérea da França de Vichy, e, ainda, recentemente reforçadas pela incorporação de três modernos cruzadores, podiam tentar obter o controle dos "estreitos do Atlântico" entre a África Ocidental e o Nordeste do Brasil.

Isto era considerado muito perigoso pela situação local no lado americano e brasileiro.

A Marinha do Brasil era fraca e consistia principalmente de navios que já tinham ultrapassado sua idade de operação.

O Exército tendia — assim parecia — na sua liderança, em alguns aspectos, para as potências do Eixo.

O sistema brasileiro de transporte aéreo — além do sistema de transporte marítimo costeiro, o único eficiente, fato devido à quase total inexistência de rodovias e ferrovias percorrendo o litoral — esta-

va praticamente sob controle de linhas aéreas da França, Itália e, especialmente, Alemanha. E também havia uma grande minoria de alemães e italianos em algumas partes do Brasil.

Assim parecia necessário aos líderes militares americanos conter o perigo do estabelecimento de cabeças-de-ponte da Alemanha no Nordeste do Brasil, com medidas militares no contexto da "Defesa do Hemisfério Ocidental".

Os interesses foram primeiramente concentrados no estabelecimento de bases aéreas conjuntas — Brasil e Estados Unidos — no NE para defesa da área que estava sob maior perigo e para obter-se também uma rota para as aeronaves cruzarem o Atlântico para a África do Norte.

Mas foi, inicialmente, muito difícil expulsar as linhas aéreas do Eixo dos negócios de transporte aéreo, por inexistência de substitutos para este sistema de comunicação, tão importantes para o Brasil.

Somente quando os EUA prometeram construir os aeródromos, fornecer novos aviões e apoiar as operações de uma nova linha aérea nacionalizada sob a direção da PAA (Pan American Airways), o Governo Brasileiro concordou em iniciar as mudanças.

Esta mudança, começada inicialmente pelo Brasil, pois representava um benefício nacional, durante o final de 1941 e início de 1942, tornou-se importante veículo para colocar o País no lado dos Aliados, na guerra.

O Presidente dos EUA, Roosevelt, determinado a evitar a vitória final de Hitler, decidiu, durante o verão de 1940, encorajado pelo Chefe do Governo Inglês, Winston Churchill, apostar na sobrevivência dos ingleses e apoiar a Inglaterra com os meios necessários para a guerra.

Nem mesmo as próximas eleições presidenciais puderam dissuadi-lo de concluir o famoso "Tratado dos Contratorpedeiros e Bases Navais", de 2 de setembro de 1940 (fig. 3).

Os 50 navios americanos (contratorpedeiros) fornecidos à Inglaterra ajudaram a conter uma falta crítica de meios de escolta.

As sete bases cedidas em troca aumentaram a importância da Marinha dos Estados Unidos na defesa do Hemisfério Ocidental.

Logo que decorreu uma semana de sua reeleição, Roosevelt começou a tomar as primeiras medidas para apoiar a atividade militar da Inglaterra.

Em 12 de novembro de 1940 ele tomou a opção de criar uma capacidade ofensiva no Atlântico e defensiva na área do Pacífico, levando à "Estratégia da Europa Primeiro", que foi finalmente adotada no Acordo dos Estados-Maiores dos Estados Unidos, Canadá e Inglaterra, em 27 de março de 1941.

Enquanto o Congresso estava ainda debatendo o importantíssimo Lend Lease Bill (ato de arrendamento e empréstimo), a Marinha dos Estados Unidos recebeu ordem, em junho de 1941, de preparar planos para a participação americana nas operações de escolta no Atlântico Norte.

Em 26 de fevereiro, uma Força de Apoio foi estabelecida para assumir tarefas de escolta de comboios a partir de 1º de abril de 1941.

Mas, então, Roosevelt hesitou em tomar o próximo passo.

Os alemães estenderam sua zona de operação em 18 de março, incluindo a Islândia, ocupada pelos ingleses.

Talvez Roosevelt, levando em conta a ainda fortíssima política de isolacionismo, agora considerasse inaceitável o risco de incidentes envolvendo a perda de pessoal em operação de escolta feita por americanos.

Mas a Marinha da Inglaterra, já superexigida, era a época das operações dos navios corsários alemães no Atlântico com mais sucesso, pôde ser substituída também quando a Marinha Americana assumiu algumas tarefas no Atlântico Ocidental, onde estas operações poderiam ser explicadas em termos de defesa do Hemisfério.

Assim, em 18 de abril, os limites do Hemisfério Ocidental foram estendidos para o meridiano de 30°W.

A Esquadra Americana recebe ordens para executar suas patrulhas de neutralidade até este meridiano.

O Comandante desta Esquadra, Almirante King, dividiu suas unidades, que foram reforçadas nas semanas seguintes com 20% dos navios da Esquadra do Pacífico, em quatro forças-tarefa.

Na mesma época, em 4 de abril de 1941, havia receio de que os alemães planejassem ocupar a Espanha e Gibraltar, as ilhas portuguesas e espanholas do Atlântico e mesmo o Porto de Dacar, então sob controle da França de Vichy.

Para opor-se, duas forças-tarefa foram mantidas em prontidão, preparadas para combates anfíbios e desembarque na Ilha de Martinica (da França de Vichy) e Açores, de Portugal; além de Cabo Verde, pertencente à Espanha.

Forças-tarefa, com porta-aviões, cruzadores e contratorpedeiros, iniciaram a patrulha das águas entre Bermudas e Açores.

A Força-Tarefa 3, comandada pelo Almirante Ingram, com quatro cruzadores leves e quatro contratorpedeiros, baseada, inicialmente, em Trinidad, iniciou a patrulha da área triangular compreendida por Trinidad, Cabo São Roque e as Ilhas de Cabo Verde.

Somente o resultado da Operação *Bismarck* e a destruição da organização de reabastecimento de superfície da Alemanha tornaram possível, pela deciptologia da cifra alemã *Hydra*, numa operação conhecida por *Ultra*, evitar, em 1941, incidentes ou combates entre navios americanos e alemães no Atlântico.

Mas Hitler nesta época estava olhando para o Leste.

Após derrotar a França e varrer os Bálcãs em sua *Blitzkrieg* para garantir o seu flanco direito, ele dedicou-se fervorosamente a preparar a Operação *Barbarossa*: o ataque contra a União Soviética.

Esmaçar o Exército Vermelho, para conquistar as vastas terras da Rússia, para dizimar sua população de eslavos e judeus e obter o "Lebensraum" — ele considerava necessário para a superior raça nórdico-germânica. Esta era sua principal meta ao lutar esta guerra e agora outros propósitos tinham de se subordinar a este grande plano.

Com o aumento de sinais, durante maio e junho de 1941, vindo de diferentes fontes de informações, especialmente da Operação *Ultra*, de um iminente ataque alemão contra a União Soviética, o perigo de possíveis operações alemãs no Atlântico Central diminuiu e Roosevelt mudou novamente o reforço principal da Esquadra Americana do Atlântico para o Norte.

Em 4 de julho de 1940, seguindo-se imediatamente à destruição do Encouraçado alemão *Bismarck*, no Estreito da Dinamarca, e do Cruzador de Batalha inglês *Hood*, na mesma área, Roosevelt decidiu ocupar a Islândia, de modo a substituir as tropas britânicas que lá se encontravam para emprego em outro lugar e para obter uma base naval para futuras operações de escolta.

Em 14 de junho ele estendeu as águas do Hemisfério Ocidental para o meridiano 26°W.

Em 7 de julho, a Força-Tarefa 19 desembarcou a 1ª Brigada de Fuzileiros em Reiquiavique.

Uma semana mais tarde as águas em torno da Islândia foram também incluídas no Hemisfério Ocidental.

Agora, a Força-Tarefa 1 (FT-1), consistindo de encouraçados, cruzadores pesados e contratorpedeiros, fica alternadamente entre Casco Bay, New Foundland e Hvalfjord, na Islândia, para bloquear o Estreito da Dinamarca contra novas ações dos navios corsários alemães.

A FT-4, composta por cinco esquadrões de contratorpedeiros e três esquadrihas de hidraviões, recebeu ordem para preparar-se para operações de escolta de comboios.

Durante a famosa Conferência do Atlântico, na Argélia, no mês de agosto, Roosevelt e Churchill decidiram que, iniciando em 15 de setembro, todos os comboios rápidos dos Aliados, entre New Foundland e a área ao sul da Islândia, deveriam ser acompanhados por grupos de escolta americanos.

A partir desta data, a Esquadra do Atlântico não só participou ativamente na guerra naval no Atlântico como o Comandante de Operações Navais em Wash-

ington assumiu o controle operacional de todas as operações navais americanas, incluindo o estabelecimento das derrotas dos comboios na parte ocidental do Oceano Atlântico, a oeste de 26°W.

Como antes, a FT-2, consistindo de 2 porta-aviões e modernos cruzadores ligeiros, patrulhava a área entre Bermudas e Açores. A FT-3 cabia o triângulo formado por Trinidad, Cabo de São Roque e Cabo Verde.

Para os alemães tornou-se óbvio, então, que a Marinha dos Estados Unidos estava avançando passo a passo em suas operações.

Mas Hitler queria evitar por todos os meios a declaração de guerra pelos Estados Unidos enquanto não houvesse uma decisiva vitória em sua guerra de conquista no Leste.

Assim, repetidamente, recusou atender às solicitações da Marinha para cancelar as operações contra navios americanos.

Novamente confirmou suas ordens — enviadas por rádio para os submarinos e interceptadas e decifradas em Bletchley Park — para evitar quaisquer acidentes com os navios dos Estados Unidos.

Naturalmente, os ingleses informaram aos americanos sobre a óbvia intenção de Hitler — evitar uma guerra com os EUA, documentada nas mensagens obtidas por *Ultra*, e isto deu a Roosevelt a possibilidade de abolir todas as restrições nas operações da Esquadra Americana, sem qualquer receio de uma imediata retaliação dos alemães ou uma declaração de guerra.

Este foi um importante efeito de *Ultra* ao nível estratégico. O outro efeito muito importante desta contínua decifração das mensagens-rádio da Marinha Alemã, de junho de 1941 a janeiro de 1942, com efeitos no nível operacional, permitiu que na Sala de Acompanhamento dos Submarinos, do Almirantado inglês e na Divisão do Comércio, em colaboração com o Comando de Operações Navais, fossem alteradas as derrotas dos comboios aliados do Atlântico Norte, de forma tão efetiva, afastando-os das linhas de patrulha dos submarinos alemães, que, numa estimativa pessimista, acredita-se que foram evitadas cerca de 1,5 milhão de toneladas de perdas de navios mercantes (fig. 4).

Estas operações de alteração de derrotas foram também, parcialmente, a razão por que ocorreram tão poucos acidentes entre os submarinos alemães e os escoltas americanos, embora tenham sido realizadas cerca de 28 operações de escolta nos três meses que antecederam Pearl Harbor e realizados mais de 80 ataques com cargas de profundidade contra alguns submarinos reais ou imaginários.

Mas ainda continua uma questão: o que teria acontecido quando o Encouraçado de Bolso germânico *Admiral Scheer*, não tendo cancelado sua nova operação como corsário, no Atlântico, se deparasse — como foi planejado com o auxílio de *Ultra*, a interceptação — com uma força-tarefa americana composta por dois encouraçados, dois cruzadores pesados e três contratorpedeiros no Estreito da Dinamarca, em 5 de novembro de 1941?

Hitler não era homem para levar uma bofetada na face, como seria a perda de cerca de mil marinheiros, sem uma resposta de retaliação.

Mas esta possível segunda batalha do Estreito da Dinamarca era somente uma das cerca de dez operações que a Esquadra Americana do Atlântico estava conduzindo nesse dia do mês de novembro.

Havia também quatro grupos americanos de escolta acompanhando comboios nas derrotas do Atlântico Norte.

Um grupo de escolta especial, acompanhado por um grupo de cobertura de navios pesados, protegia um comboio de transportes americanos a ser transferido para os ingleses no Mar do Norte.

Em Halifax outro comboio de navios-transporte das tropas dos EUA foi reunido para ser carregado com uma divisão britânica para ser conduzida ao Oriente Médio, via Capetown, escoltado por um grupo americano de porta-aviões.

Ao mesmo tempo, as bases brasileiras estavam sendo utilizadas.

Já em maio de 1941 a construção de campos de aviação pelos americanos estava tão adiantada, que a Força Aérea do Exército dos Estados Unidos pôde iniciar sua programação de transporte aéreo da Flórida, via Porto Rico, Trinidad, Guiana,

Belém, Recife/Natal, Ascensão, Takoradi para o Oriente Médio e Burma/Índia.

O Brasil evitava parecer que estava ajudando os beligerantes e houve alguma confusão quando pousaram no Brasil as primeiras aeronaves com pinturas da Força Aérea Inglesa em suas fuselagens.

Também ocorreram alguns problemas quando o Exército dos EUA quis estacionar duas ou três de suas divisões no Nordeste do Brasil para apoiar o fraco Exército Brasileiro em defesa dessa área, pois os militares brasileiros queriam evitar o posicionamento de tropas estrangeiras em seu território.

Também a tentativa de Roosevelt para induzir o Presidente Vargas a concordar com a participação de tropas brasileiras em operações destinadas a assegurar as ilhas portuguesas e espanholas contra um ataque alemão foi retardada propositalmente pelos brasileiros.

O Almirante John H. Ingram, Comandante do Esquadrão do Atlântico Sul da Força-Tarefa 3, obteve mais sucesso no estabelecimento de boas relações com as autoridades militares correspondentes no Brasil.

Em 10 de maio fez a sua primeira visita a Recife e em seu relatório recomendou que este porto brasileiro fosse a futura base principal de operação da FT-3, com quatro cruzadores leves e quatro contratorpedeiros, devido a sua vantajosa localização, para as patrulhas efetuadas por seus grupos-tarefa de um cruzador e um contratorpedeiro que teriam de percorrer áreas compreendidas pelo triângulo formado por Trinidad, Cabo de São Roque e Ilhas de Cabo Verde, na área do Atlântico entre Brasil e Dacar.

O Porto de Recife e o mais distante da Bahia (Salvador) foram imediatamente colocados à disposição pelo Governo Brasileiro para recreação das tripulações, manutenção, reabastecimento sem qualquer limite de tempo (normalmente estabelecido em 24 horas).

Assim, o uso desses portos brasileiros para operações militares da FT-3, mais tarde chamada de Quarta Esquadra, tor-

nou-se uma prática normal antes mesmo da ocorrência do ataque a Pearl Harbor (fig. 5).

Em 5 de novembro, ou seja, quatro semanas antes de Pearl Harbor, uma das unidades da FT-3, com o Cruzador *Memphis*, e dois contratorpedeiros estavam retornando de Lagos na Nigéria, após a entrega de um pequeno comboio inglês nesse porto.

De acordo com algumas indicações não muito claras em mensagens-rádio de submarinos alemães que foram interceptadas e decifradas nesta época, um possível corsário alemão era esperado nos estreitos do Atlântico (Recife e Dacar) e a unidade recebeu ordens para procurar por este estranho navio.

Também uma segunda unidade, consistindo do Cruzador *Omaha* e do Contratorpedeiro *Somers*, que se encontrava em Recife, recebeu ordens para suspender, auxiliar e substituir outro grupo de navios.

Na realidade, o Mercante armado alemão *Komat* estava se aproximando daquela região na sua viagem de retorno do Pacífico, mas não foi o navio interceptado e sim o *Odenwald*, que vinha do Japão com uma carga de borracha, via Cabo Horn.

O *Omaha* e o *Somers* capturaram esse navio, que levaram como presa para Trinidad.

O ataque japonês contra Pearl Harbor, em 7 de dezembro de 1941, e a declaração de guerra da Alemanha-Itália contra os Estados Unidos, quatro dias após, alteraram a situação não somente na área do Pacífico, mas também no Atlântico.

Os Estados Unidos estavam interessados em unir todo o continente americano em sua luta contra os Estados agressores.

Para conquistar completamente, para o esforço dos Aliados, o apoio do mais importante Estado da América Latina — o Brasil —, os Estados Unidos propuseram realizar a próxima conferência dos ministros das Relações Exteriores das 21 repúblicas americanas no Rio, em janeiro de 1942.

Após algumas discussões foi adotada uma resolução que tratava, principalmente, dos problemas da Junta de Defesa do He-

misfério Ocidental e o estabelecimento de uma Junta Interamericana de Defesa, sob a presidência de um representante dos Estados Unidos. Também foi feita a recomendação de rompimento de relações diplomáticas com as potências do Eixo.

O Brasil seguiu esta recomendação, de imediato.

Ao mesmo tempo muitas restrições que foram auto-impostas no apoio total às operações das Forças Armadas Americanas foram suspensas, especialmente a presença de unidades do Exército — Força Aérea do Exército e Fuzileiros Navais — em território brasileiro foi então permitida.

Ainda em dezembro de 1941 o primeiro esquadrão aeronaval dos EUA, o VP-52, com seis Hidraviões *Catalina*, chegou para operar na nova base de Natal (Fig. 6).

Pelo lado alemão, a declaração de guerra contra os Estados Unidos mudou completamente o modo de operar dos submarinos.

Era idéia do comandante dos submarinos alemães, Almirante Dönitz, que suas unidades deveriam ser usadas tão economicamente quanto possível para obter os maiores resultados possíveis na tonelagem afundada.

Enquanto os submarinos podiam achar e afundar os comboios no Atlântico Norte, com aceitáveis perdas de suas unidades, era melhor mantê-los nessa área do que enviá-los para operações em áreas muito afastadas, onde somente encontravam e podiam afundar navios após muitas patrulhas, obtendo assim uma péssima média de tonelagem afundada por dia no mar.

O péssimo resultado das operações contra os comboios na segunda parte de 1941 — uma consequência de *Ultra*, ainda não conhecida dos alemães — levou a alterar a área de ação dos submarinos para a Costa Leste dos EUA, onde podiam afundar um grande número de navios escoteiros.

O desenvolvimento desta idéia levou vários submarinos à costa americana de janeiro a maio de 1942 e ao Caribe e ao Golfo, de fevereiro ao outono do mesmo

ano. Do ponto de vista alemão foram operações com muito sucesso, onde 460 navios com mais de 2,3 milhões de toneladas foram afundados de janeiro a julho, com a perda de somente 11 submarinos.

Nesta época, a única rota de comércio importante para os navios mercantes do Brasil — além do tráfego costeiro — era a de exportação das mercadorias brasileiras como borracha, café, castanhas e outras e importação do material necessário como óleo, carvão e especialmente as novas armas e equipamento militar, entregues pelo Acordo de Arrendamento-Aluguel entre os Estados Unidos e o Brasil, assinado em maio de 1941.

Quando, em fevereiro e março, os primeiros navios brasileiros foram afundados — o *Buarque* em 15 de fevereiro, e o *Olinda* três dias mais tarde pelo *U-432*; o *Arabutan* em 7 de março pelo *U-155*, e o *Cayres* em 9 de março pelo *U-94*, próximo à costa do Brasil —, o Presidente Vargas decidiu parar todas as viagens de navios brasileiros para os Estados Unidos até que a Marinha Americana fosse capaz de garantir a segurança dos navios.

O Almirante Ingram foi para o Rio, tendo sido convidado a avistar-se com o Presidente. Ambos se apreciaram e estabeleceram fortes laços pessoais, o que ajudou muito a realização das operações americanas. A Força Aérea e a Marinha do Brasil foram instruídas para agir de acordo com as recomendações do Almirante Ingram.

O esquadrão de patrulha VP-83, da Marinha Americana, com Hidraviões *Catalina*, começa a operar, na primavera, de novos campos de aviação em Belém, Fortaleza, Recife, Natal e Salvador, algumas vezes apoiados por aeronaves brasileiras.

Na pequena ilha rochosa de Ascensão a engenharia dos Estados Unidos começou a construir um campo de aviação que se tornou operativo em julho de 1942.

E, muito importante, a Marinha Americana começou a equipar os navios mercantes brasileiros com canhões para defesa contra os submarinos.

Mas todas essas medidas tinham consequências.

Em 1º de maio um dos primeiros navios brasileiros armados, o *Parnaíba*, foi afundado, próximo a Trinidad, pelo U-162, que estabelece a nacionalidade do navio somente após o ataque.

Quando a notícia chegou à Alemanha, a Marinha levantou todas as restrições contra os navios da América do Sul que estivessem notadamente armados, exce- tuando somente os de nacionalidade argen- tina e chilena, em 16 de maio.

Até esta época os submarinos alemães tinham estendido suas operações até a lati- tude de Trinidad e Guiana, e somente um Submarino italiano, o *Calvi*, tinha afundado cinco navios aliados ao norte do estuário do Rio Amazonas e Cabo de São Roque, na primeira parte do mês de abril.

Em maio, um grupo de mais quatro submarinos italianos juntou-se ao *Calvi* — *Archimede*, *Capellini*, *Bagnolini* e *Barba- rigo*. O último, em 18 de maio, torpedeou o Mercante armado brasileiro *Comandan- te Lyra* e tentou afundá-lo, após ser aban- donado, com tiros de canhão, finalmente deixando-o em chamas.

Mas o *Lyra* foi abordado por sua tripulação e enviou mensagem que foi captada pela FT-23 dos Estados Unidos. Os navios aproximaram-se do mercante avariado, que foi rebocado e escoltado pelo Cruzador *Omaha* e o Contratorpe- deiro *McDougal* para Fortaleza.

O Cruzador *Milwaukee* e o Contra- torpedeiro *Moffett* iniciaram seu regresso a Recife para reabastecimento.

Durante a noite, o *Barbarigo* atacou este grupo e o seu Comandante, Capitão- de-Corveta Enzo Grossi, comunicou erra- damente que havia torpedeado e prova- velmente afundado um encouraçado ame- ricano.

Três dias mais tarde, o *Archimede* in- terceptou o comboio com o *Lyra* sendo rebocado, ainda em chamas, e comunicou haver atingido um cruzador pesado ame- ricano; na realidade, confundiu as explo- sões das cargas de profundidade do *Mof- fett* com uma explosão do torpedeado.

Após afundar dois outros navios mer- cantes ingleses e ter sido atacado várias

vezes por bombas lançadas por aeronaves baseadas em terra, este grupo italiano re- tornou a Bordeaux.

Quando, em 24 de maio, o U-502 co- municou haver afundado um Mercante brasileiro armado, o *Gonçalves Dias*, no Caribe, e quando, em 28 do mesmo mês, o Ministro da Aeronáutica anunciou ata- ques de aeronaves brasileiras a subma- rinos germânicos, a Marinha da Alemanha solicitou que fossem levantadas todas as restrições para ataques a navios brasi- leiros.

O comandante dos submarinos recebeu ordem de preparar um estudo para um ataque concentrado dos submarinos aos portos brasileiros.

Baseando-se neste estudo, o Coman- dante-em-Chefe da Marinha, Almirante Raeder, propôs a Hitler o envio ao Brasil de um grupo de dois submarinos do tipo IX-C, grandes, e oito do tipo VII-C, de tonelagem média, acompanhado pelo Sub- marino-Tanque U-460, para atacar simul- taneamente entre 3 e 8 de agosto todos os navios que estivessem nos Portos de Santos, Rio de Janeiro, Bahia e Recife e posteriormente minar as suas entradas.

Hitler concordou, mas pediu para tor- nar claras as conseqüências políticas advindas ao Ministro das Relações Exte- riores.

Quando este Ministro levantou sérios escrúpulos porque este ataque traria não só o Brasil — que já era considerado como participante da guerra, como os EUA antes de Pearl Harbor — mas tam- bém a Argentina e o Chile para o lado dos Aliados, Hitler cancelou seu consen- timento e ordenou que os submarinos, que já estavam a caminho, fossem enviados para outras áreas de operação.

Esta ordem foi enviada em 29 de junho e os nove submarinos no mar alte- raram seus rumos para zonas de operação nas costas de Freetown, Trinidad e Caribe.

Neste ponto, eu vou mencionar breve- mente as operações dos três corsários de superfície alemães que operaram em 1942 na área do Atlântico Sul. O primeiro era o *Thor*, na sua segunda operação.

Nas quatro semanas iniciadas em 15 de março o corsário afundou quatro na-

vios mercantes nas rotas Capetown—América do Sul, a meia distância entre os dois continentes, antes de ser enviado para o Oceano Índico, sendo substituído no Atlântico pelo *Midel*, que operou com algumas interrupções até dezembro, fora da zona costeira de 300 milhas e na área a sudeste de Madagascar, afundando 14 navios antes de ir para o Japão.

Em junho veio o *Stier*, que operou fora da zona-limite de 300 milhas da costa do Brasil e afundou três navios antes de ser afundado, devido a avarias sofridas no combate de canhões com o Navio americano *Stephen Hopkins*, da classe *Liberty*.

Após este breve desvio, vamos retornar à operação dos submarinos. Como havia dito, o cancelamento do ataque, planejado em junho, contra os portos brasileiros foi então ordenado, considerada a possível reação dos outros países sul-americanos.

Como represália pelo ataque de aeronaves brasileiras contra os submarinos alemães e a instalação de armamento a bordo dos navios mercantes brasileiros, novamente informado pelo *U-203*, após o afundamento do *Pedrinhas*, em 28 de junho, ao norte das Antilhas, em 4 de julho o ataque sem advertência a todos os navios brasileiros foi permitido.

Em 26 e 28 de julho o *U-66* informou o afundamento do *Tamandaré* e *Barbacena*, ambos armados com um canhão de 5 polegadas.

O *U-155* afundou o *Piave*, desarmado, na área de Trinidad, nesta ocasião um centro de atividade dos submarinos alemães.

Mas então o Comando alemão tomou uma péssima decisão, quando em 7 de agosto o *U-507* recebeu por rádio a mensagem para usar “manobras livres” ao longo da costa do Brasil.

Não há evidência da real intenção que havia por trás desta ordem, porque suas prováveis conseqüências estariam em direta contradição com as da contra-ordem anterior de Hitler.

Deve ter sido um erro tolo, causado por um desejo anterior de retaliação pela

participação das forças brasileiras na guerra anti-submarino.

O *U-507*, comandado pelo Capitão-de-Fragata Schadt, de 16 a 19 de agosto, afundou cinco Navios brasileiros — *Baependi*, *Araraquara*, *Aníbal Benévolo*, *Itagiba* e *Arara* — e o pequeno Veleiro *Jacira*, nas costas da Bahia e Sergipe, antes de parar sua ação, a pedido do Ministro das Relações Exteriores da Alemanha.

Mas o estrago estava feito e não podia ser consertado.

A perda de pessoal incluía muitos oficiais do Exército Brasileiro e peregrinos para um Congresso Eucarístico em São Paulo.

Houve um clamor público e muitas demonstrações foram realizadas até 21 de agosto, quando o Governo Brasileiro resolve declarar-se em estado de guerra com as potências do Eixo, que se tornaria efetivo a partir de 31 de agosto.

Porque não houve preparativos no lado germânico para tal eventualidade, decorreu algum tempo antes de se realizar a primeira operação naval em águas brasileiras.

Somente o *U-514*, operando a sudeste de Trinidad, pôde ser reposicionado no final de setembro, afundando três navios.

Somente em novembro mais submarinos alcançaram as águas brasileiras — assim o *U-174* e o italiano *Da Vinci*, e outros dois alemães, retornando de Capetown, foram ordenados a fazer sua derrota ao longo da costa brasileira: *U-159* e *U-172*, que ainda tinham alguns torpedos. Juntos afundaram 15 navios.

Então, em dezembro, o *U-176*, o italiano *Tazzalli*, o *U-164* e o *U-507* chegaram e afundaram mais nove navios.

O pequeno número de submarinos enviados para as águas brasileiras reflete a mudança na estratégia global do Comando da Força de Submarinos.

Após a introdução do sistema de comboios interligados ao longo do litoral leste dos Estados Unidos em maio de 1942 e sua extensão ao Golfo e Caribe em junho/julho de 1942, os sucessos dos submarinos nesta área foram reduzidos bru-

talmente e as suas perdas começaram a crescer.

Assim, pareceu mais proveitoso para o Almirante Dönitz transferir o principal esforço de suas operações novamente para as rotas dos comboios do Atlântico Norte.

Começando no final de julho pelo uso do submarino médio do tipo VII, Dönitz iniciou sua segunda campanha contra os comboios.

Os submarinos maiores do tipo IX foram usados inicialmente para continuar as operações nas áreas mais distantes, onde obtinham bons resultados; em setembro/outubro na área de Trinidad e em outubro/novembro no litoral da África do Sul, próximo a Capetown.

Mas em novembro a campanha contra os desembarques aliados no Norte da África exigiu um número maior desses submarinos. Então, nos primeiros meses de 1943, quase todos os submarinos disponíveis foram concentrados nas decisivas batalhas contra os comboios no Atlântico Norte, permanecendo apenas algumas unidades para forçar a diversão de forças anti-submarino em outras áreas.

Assim, só restaram poucos submarinos com a tarefa de operar em lugares tão distantes como as águas do litoral brasileiro.

Este limitado esforço do Eixo deu aos agora aliados Brasil e Estados Unidos o tempo necessário para preparar a defesa do seu tráfego marítimo

Já em outubro de 1941, a Marinha do Brasil estabeleceu a Força Naval do Nordeste, comandada pelo Almirante Soares Dutra, consistindo de dois antigos Cruzadores ligeiros, *Bahia* e *Rio Grande do Sul*, e seis varredores de minas recentemente construídos, reformados como corvetas de escolta, classe *Carioca* (figs. 7, 8, 9 e 10).

Começaram a treinar a Marinha Mercante do Brasil nos procedimentos de comboio.

A Força Americana do Atlântico Sul foi reforçada e no início de 1941 elevada à condição de Quarta Esquadra.

A FT-41, agora composta de cinco cruzadores leves antigos e cinco contratorpedeiros de grande porte, operava como Força de Patrulha Oceânica contra os corsários e mercantes do Eixo — voltaremos ao assunto mais adiante.

Mais importante era a recentemente criada FT-42, composta, no início de 1943, por 5 a 7 velhos contratorpedeiros do tipo “convés-lavado” (*flush-deck*), 5 corvetas da classe *Flower*, 2 iates de patrulha e 18 PC — caça-submarinos para a organização de cinco grupos de escolta com 7 navios cada para comboiar os navios mercantes entre Trinidad e Recife.

Lá a escolta era transferida para os navios da Força Naval do Nordeste, então denominada FT-46, sob o comando operacional do Vice-Almirante Ingram. Esta FT foi reforçada com a entrega de 8 PC e 8 SC, caça-submarinos, à Marinha do Brasil.*

A cobertura aérea da derrota dos comboios foi reforçada também com o deslocamento de esquadrilhas de aeronaves de patrulha da Marinha Americana, usando as bases e campos de aviação recentemente estabelecidos no Nordeste do Brasil, com seus hidraviões, bombardeiros de médio e longo alcance e posteriormente os *blimps*, organizados como o FT-44, completados pela Força Aérea Brasileira, como FT-49.

Já em setembro de 1942 as primeiras operações de comboio foram iniciadas entre o Rio de Janeiro e Recife e em outubro foram estendidas até Trinidad.

Até o final de 1943, 23 comboios com 160 navios foram acompanhados do Norte para o Sul, em intervalos regulares, entre Rio e Trinidad, e, em sua maioria, com escoltas americanos e brasileiros.

Não ocorreram ataques ou perdas durante estas operações.

Mas em outras áreas cinco navios brasileiros foram afundados pelos submarinos, três deles sob escolta.

Com a partida do comboio TB-1 de Trinidad e BT-2 da Bahia em 3 e 9 de

* “Caça-pau” e “Caça-ferro”, como eram conhecidos.

OPERAÇÕES DOS PAÍSES ALIADOS NA ZONA DE SEGURANÇA PANAMERICANA

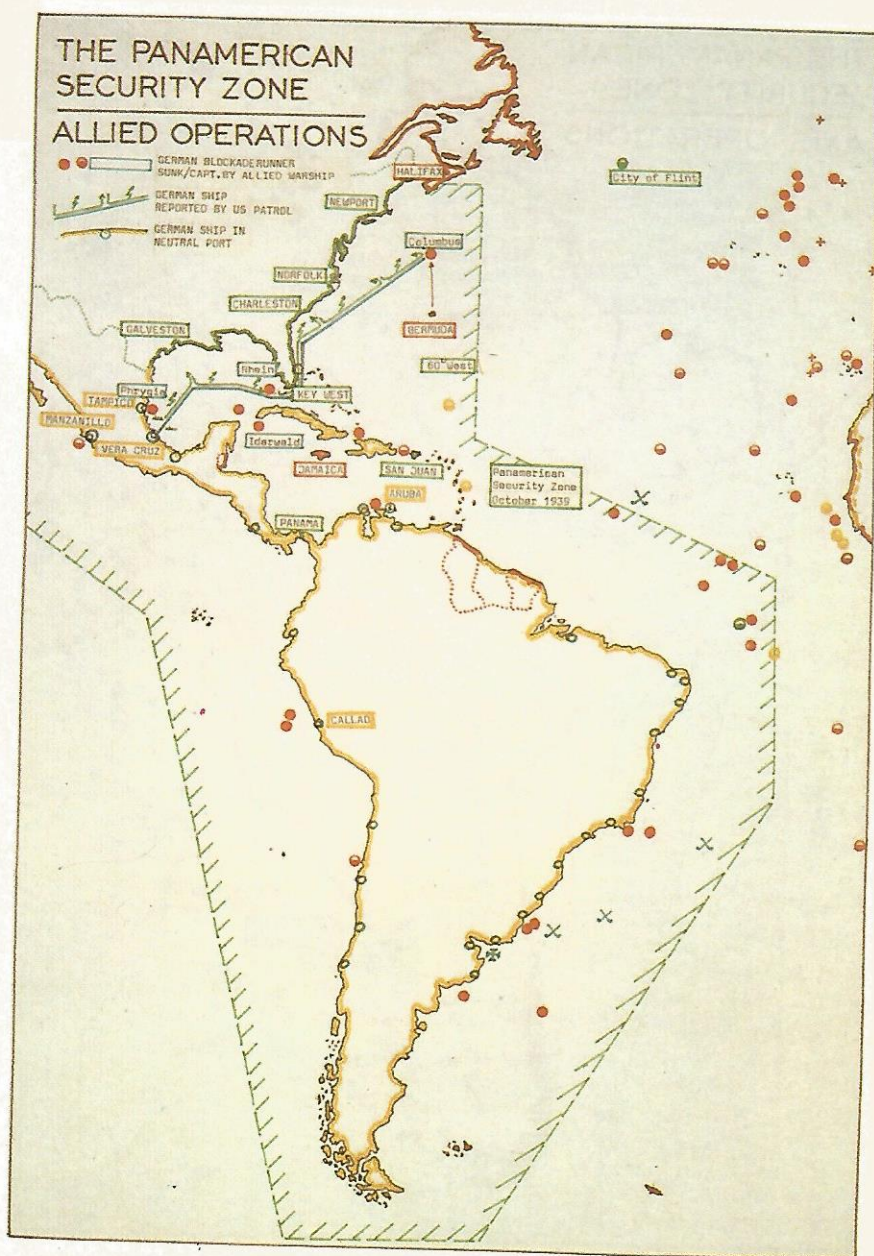
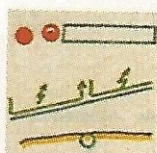


Foto 1



"Furadores de Bloqueio" alemães capturados ou afundados por navios dos Aliados

Navios alemães com posições assinaladas por patrulhas americanas

Navio alemão em porto neutro

OPERAÇÕES DOS PAÍSES DO EIXO NA ZONA DE SEGURANÇA PANAMERICANA

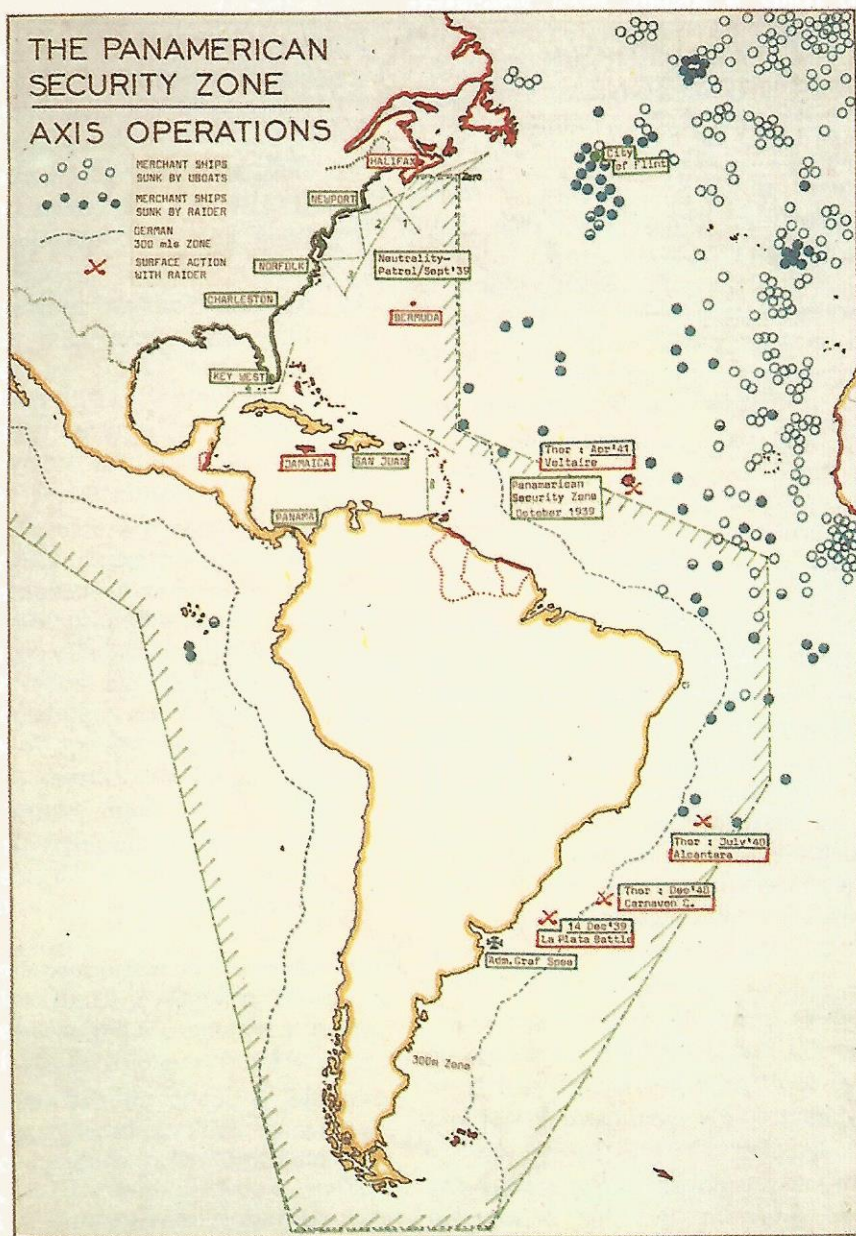


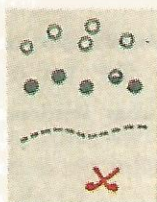
Foto 2

Navios mercantes afundados por submarinos alemães

Navios mercantes afundados por corsários

Zona de segurança de 300 milhas estabelecida pela Alemanha

Ação de Superfície com um corsário



O ACORDO DE TROCA DOS CONTRATORPEDEIROS COM O ARRENDAMENTO DAS BASES.
PLANOS E OPERAÇÕES DE AGOSTO DE 1940 A MARÇO DE 1941

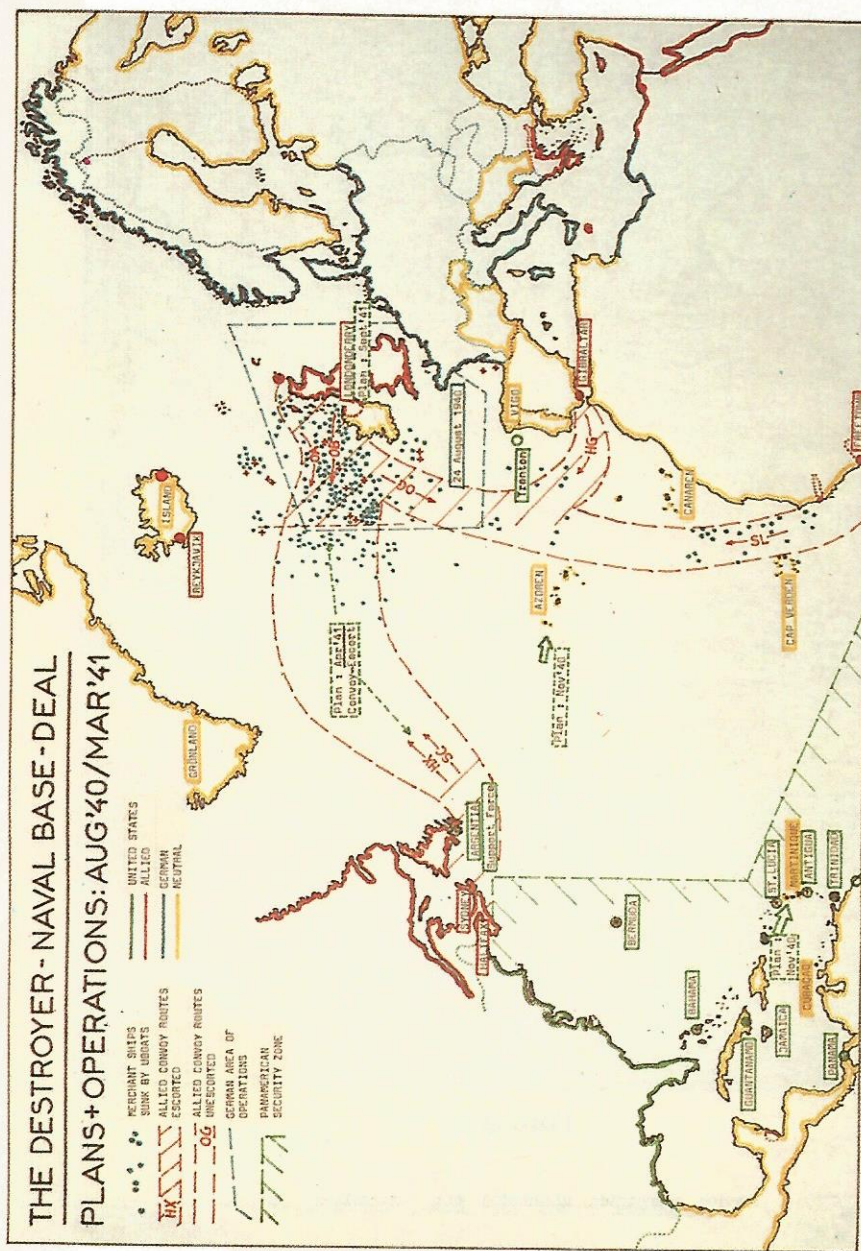


Foto 3

OPERAÇÕES DE ABRIL A JUNHO DE 1941

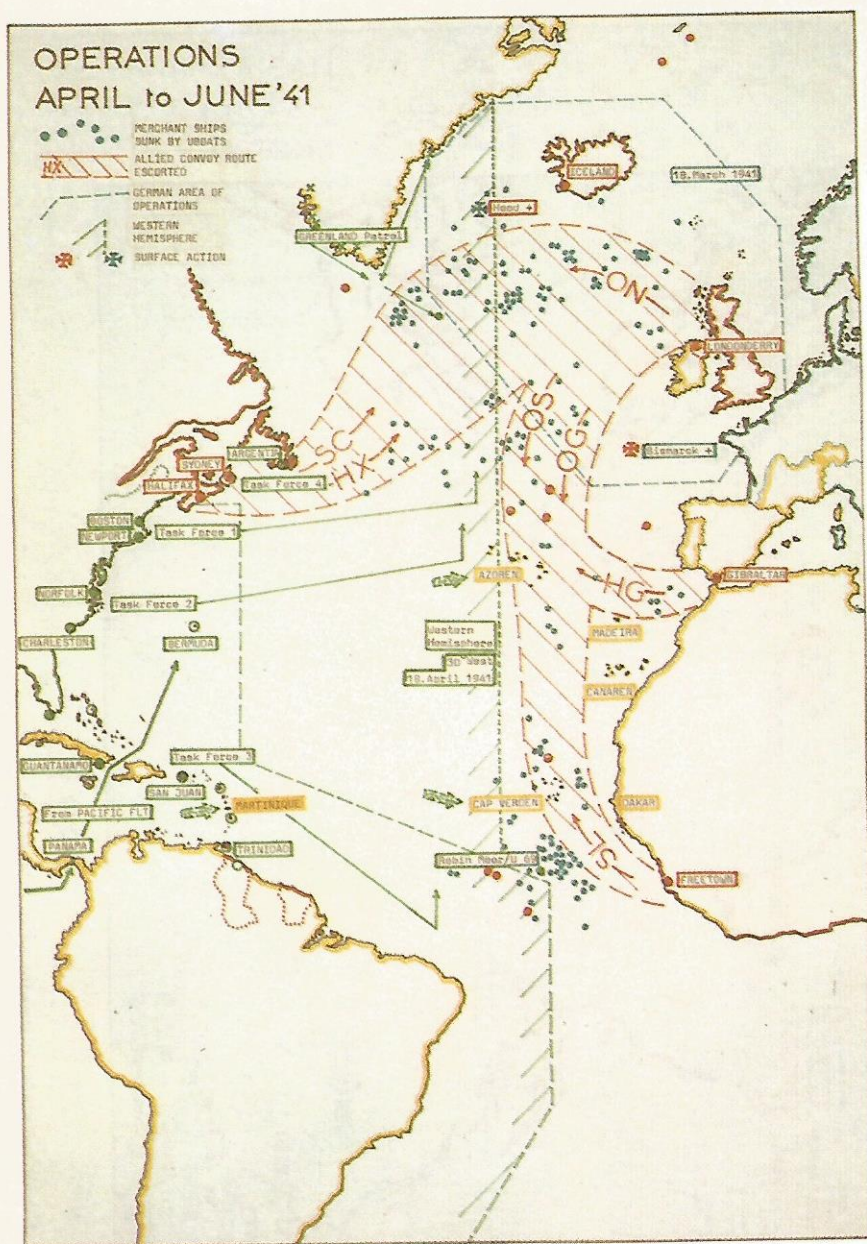


Foto 4



Navios mercantes afundados por submarinos

Derrotas dos comboios aliados com escolta

Área de operação dos alemães

Ações de superfície no Hemisfério Ocidental

OPERAÇÃO RHEINÜBUNG — ESQUADRA AMERICANA DO ATLÂNTICO

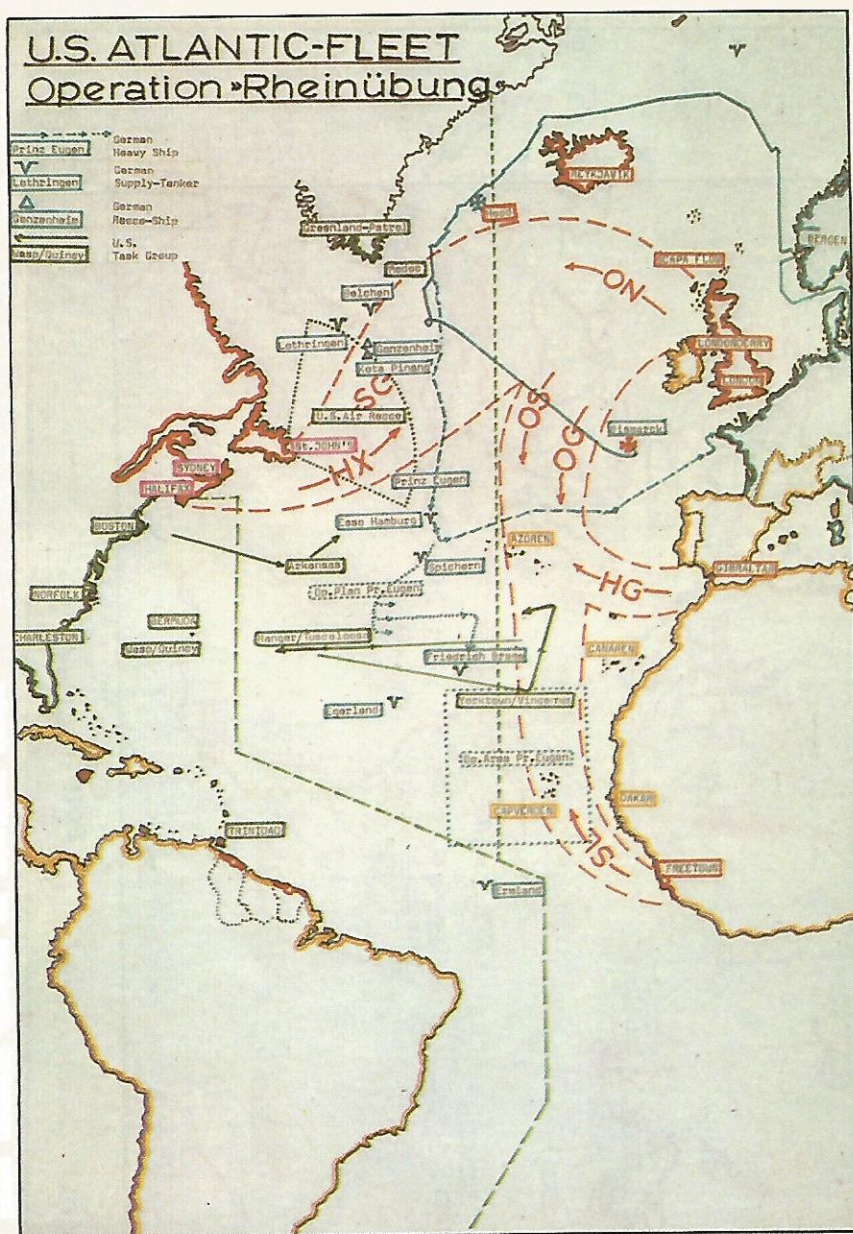
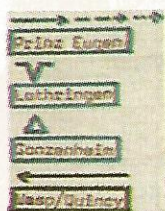


Foto 5



Navio alemão pesado (de grande tonelagem)

Navio alemão de reabastecimento

Navio de guerra alemão

Grupo-tarefa dos Estados Unidos

Comando alemão

"Wetter" grupo de observação alemão

OPERAÇÕES DE JUNHO A SETEMBRO DE 1941

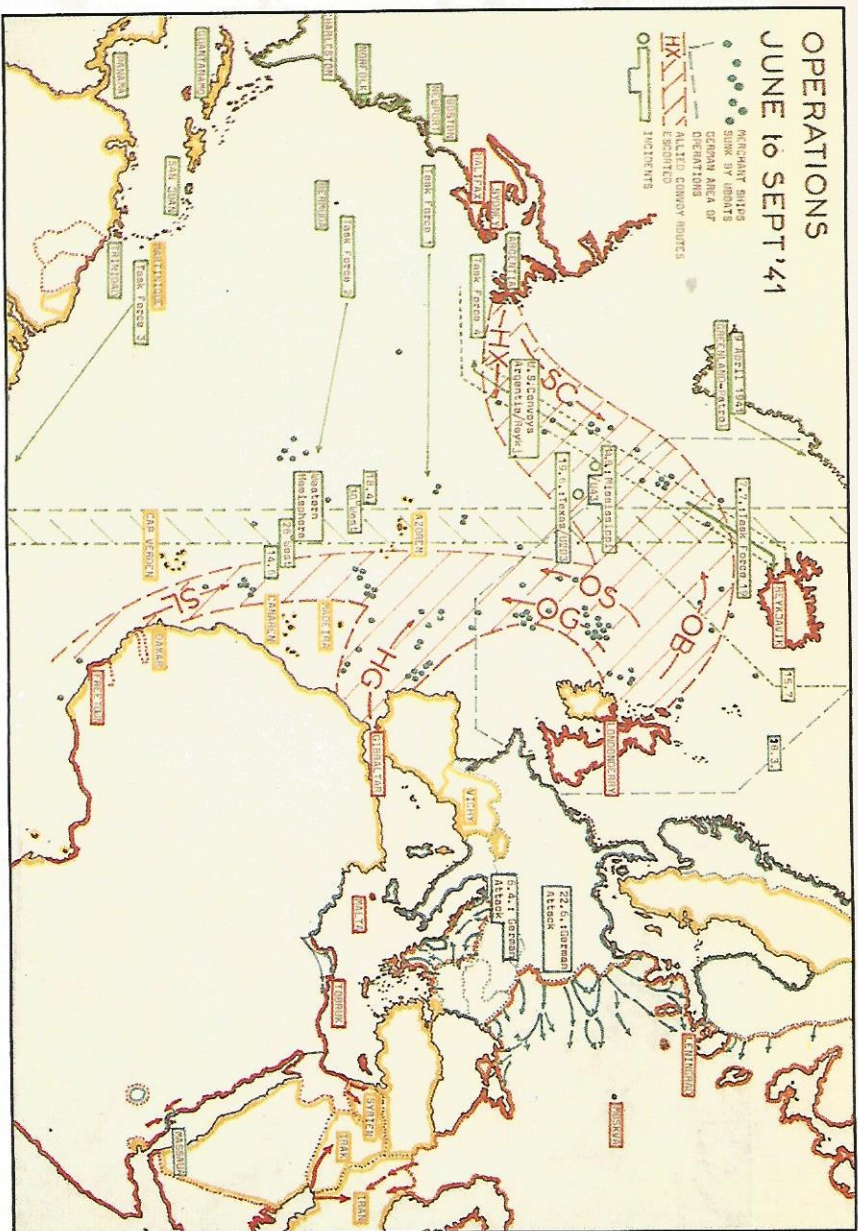


Foto 6

Navios mercantes afundados por submarinos alemães

Área de operações dos alemães

Derrota dos comboios aliados com escolta

Incidentes (Ações entre navios dos Aliados e submarinos do Eixo)

SITUAÇÃO NO ATLÂNTICO NO PERÍODO DE 27 A 31 DE AGOSTO DE 1941

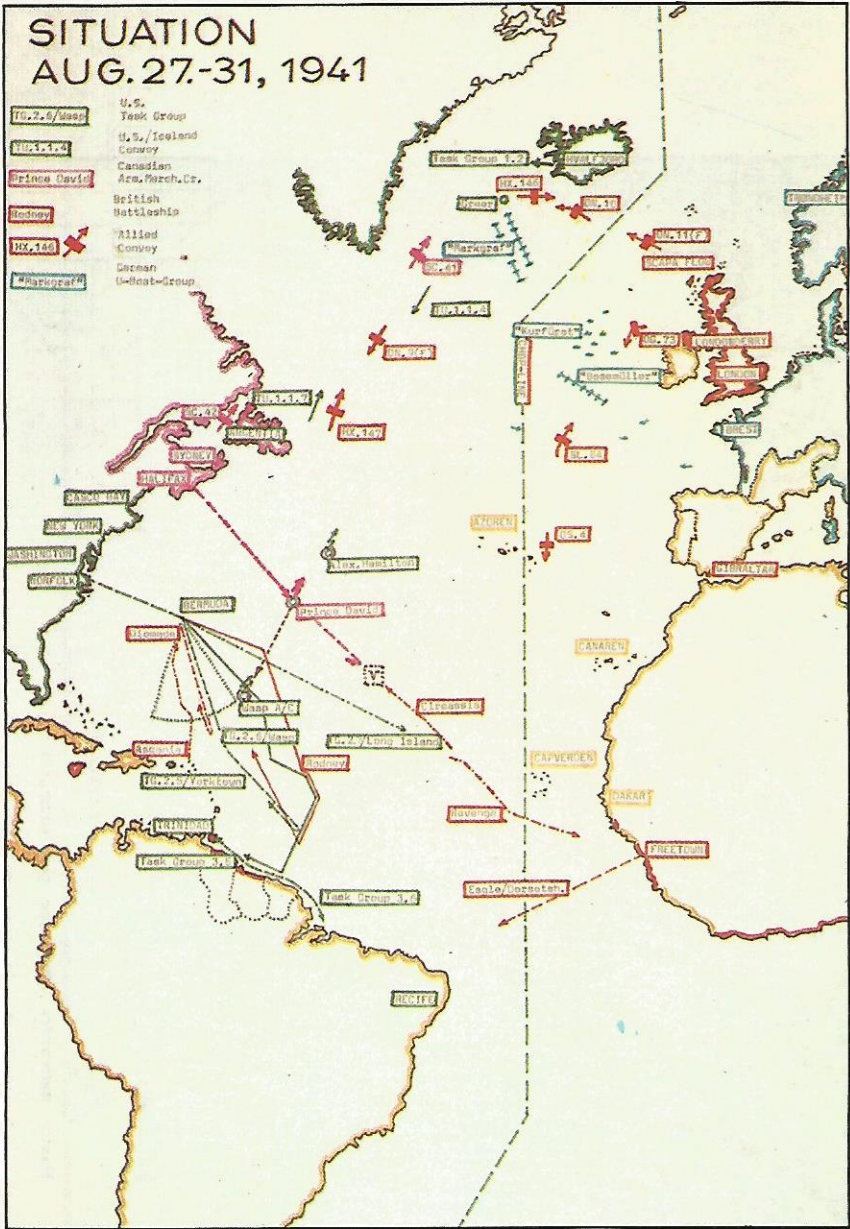


Foto 7



- Grupo-tarefa americano capitaneado pelo porta-aviões USS WASP
- Comboio Estados Unidos/Islandia
- Mercante armado canadense
- Encouraçado inglês
- Comboio aliado
- "Matilha" (grupo) de submarinos alemães

OPERATIONS
SEPT. 10 DEC '41

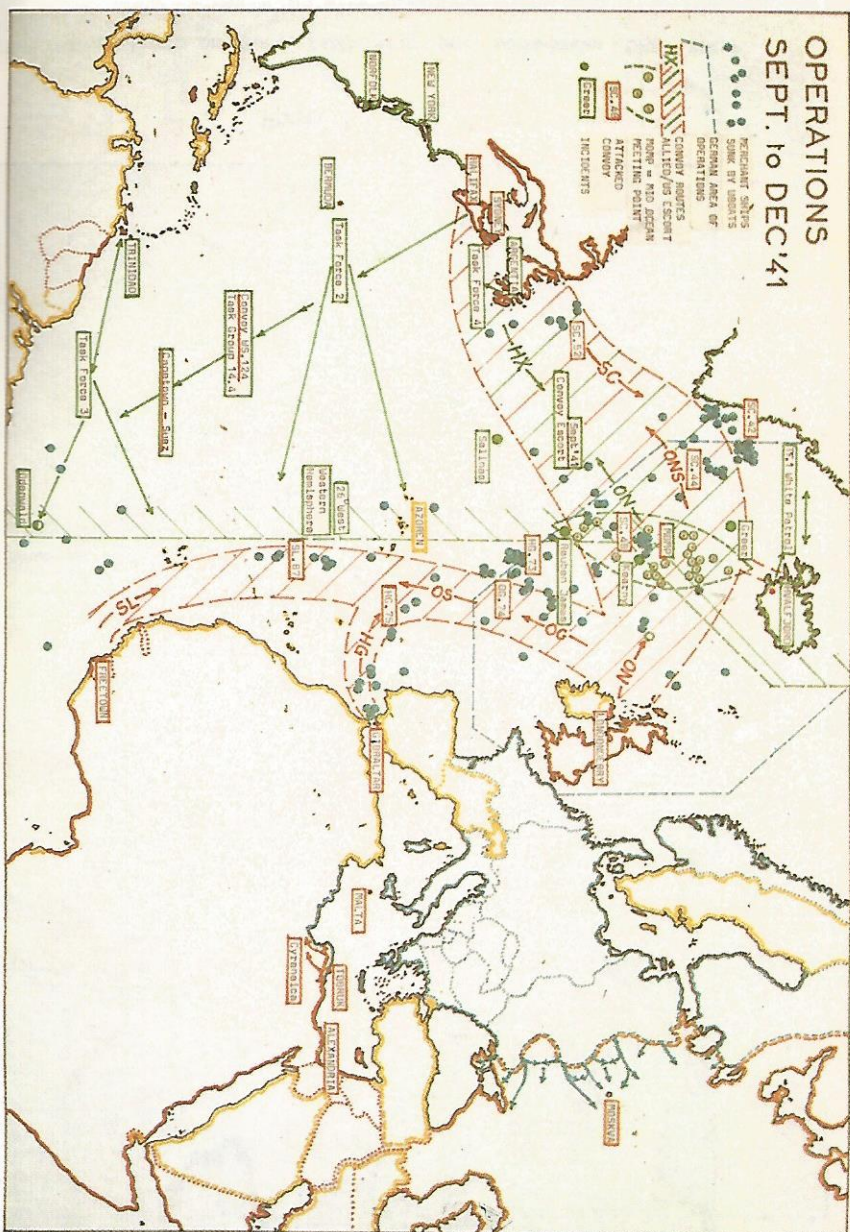


Foto 8

Aren de operações dos alemães

MOMP — "Mid Ocean Meeting Point"

Ponto de encontro (rendez-vous point)

Combolo atacado

Incidentes (Ações entre navios Aliados e do Eixo)

CARTA COM POSIÇÕES DE REFERÊNCIA DO ATLÂNTICO NORTE MOSTRANDO ALGUMAS
OPERAÇÕES QUE SE DESENNOLARAM NOS DIAS 12 E 13 DE OUTUBRO DE 1941

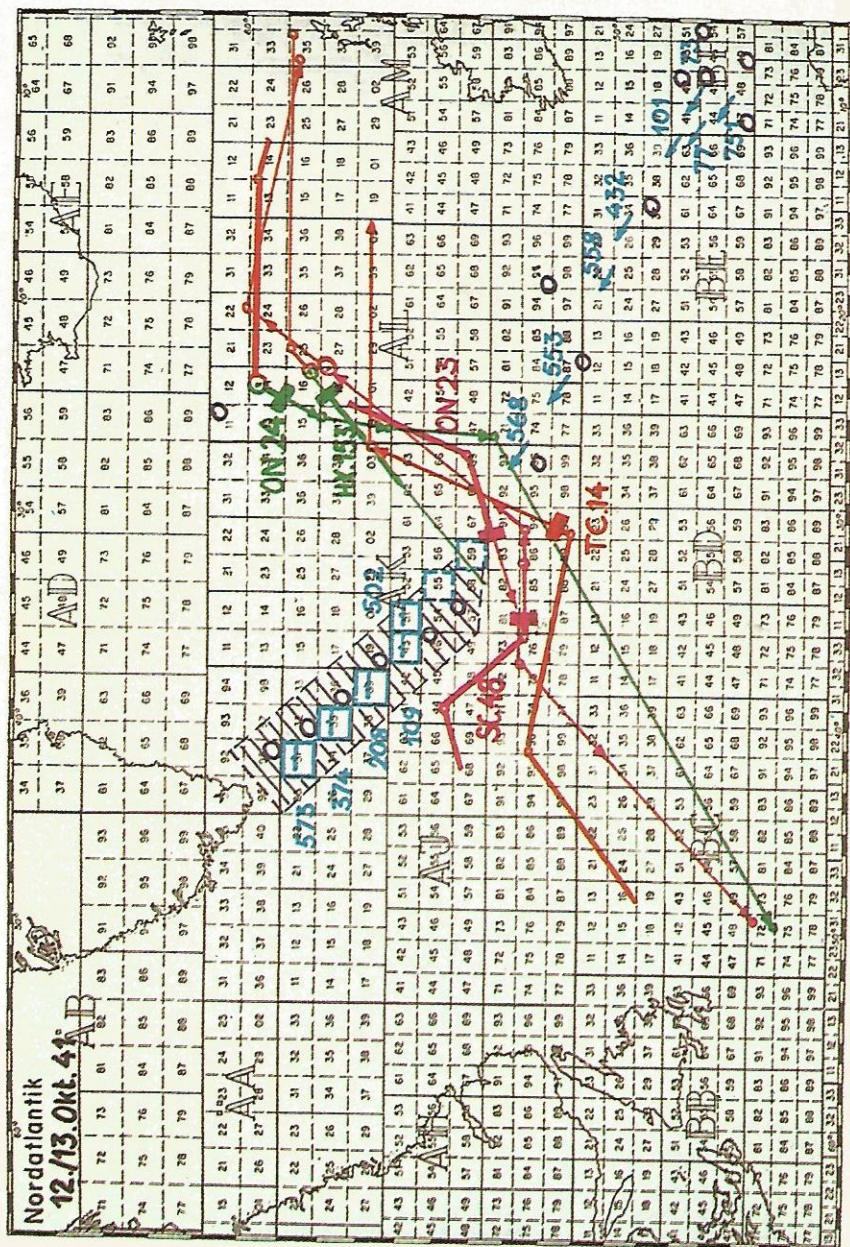


Foto 9

SITUAÇÃO NO OCEANO ATLÂNTICO EM 5 DE NOVEMBRO DE 1941

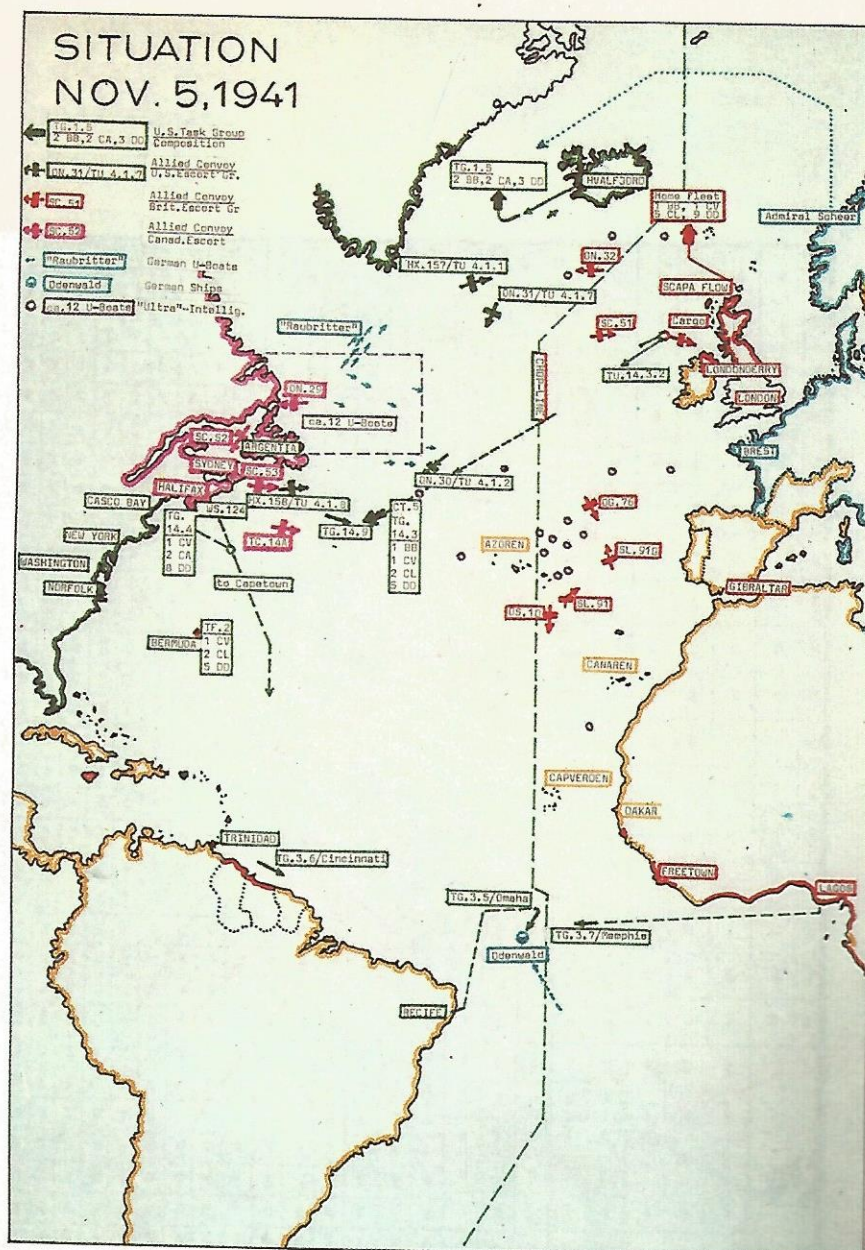
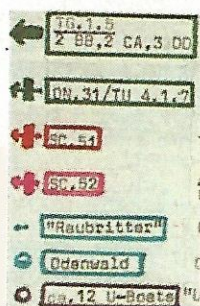


Foto 10



Grupo-tarefa dos EEUU composição

Grupo de escolta dos EEUU

Comboio aliado

Grupo de escolta britânico

Comboio aliado

Grupo de escolta canadense

Submarinos alemães

Navio de superfície alemão

Informações de Ultra

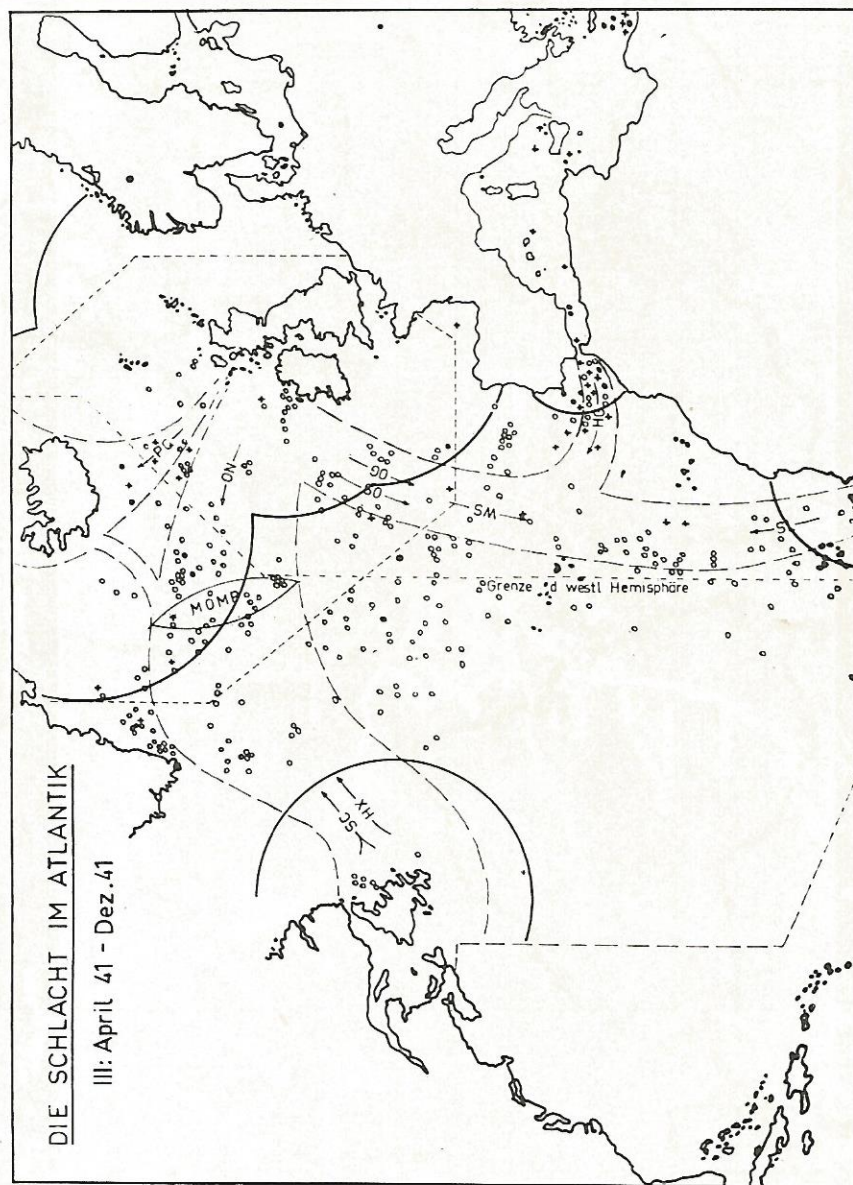
Obs.: BB — Encouraçado

CV — Navio-Aeródromo

CA — Navio-Aeródromo

DD — Contratorpedeiro

SITUAÇÃO NO OCEANO ATLÂNTICO NO PERÍODO DE ABRIL A DEZEMBRO DE 1941



SITUAÇÃO NO ATLÂNTICO SUL DE JANEIRO A JULHO DE 1942

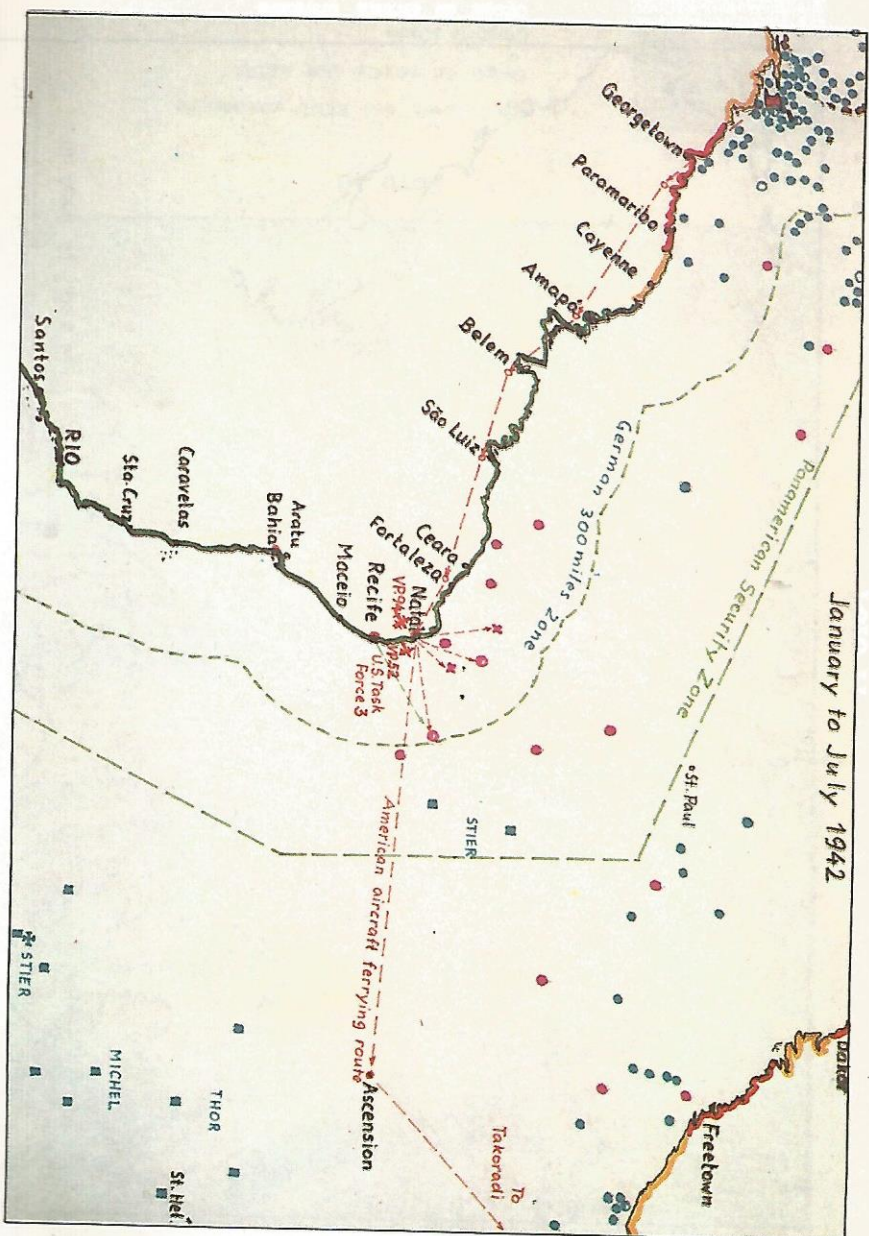


FOTO 12

Esta figura mostra a posição relativa, na costa brasileira da ZONA DE SEGURANÇA PAN-AMERICANA (dos ALIADOS) e a ZONA DE 300 MILHAS (dos ALEMÃES). Apresenta também algumas operações da FORÇA-TAREFA 3 a partir de Recife e das ESQUADRILHAS VP 94 e VP 52, partindo de Natal. Com base intermediária na Ilha de Ascensão as aeronaves americanas cruzam o Atlântico em demanda do Norte da África.

SITUAÇÃO NO ATLÂNTICO SUL EM AGOSTO DE 1942

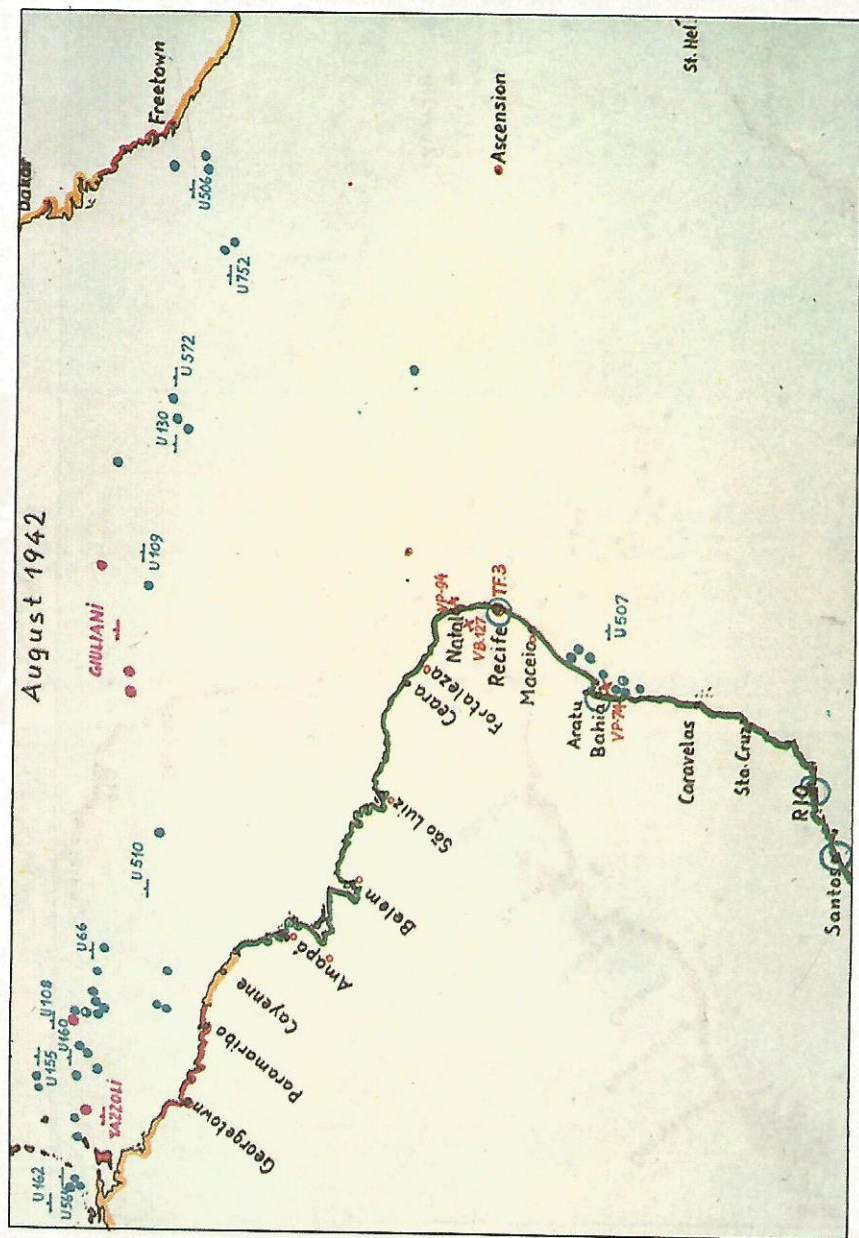


Foto 13

A figura mostra o posicionamento de submarinos alemães e alguns italianos assim como de navios dos Aliados que foram afundados.

SITUAÇÃO NO ATLÂNTICO SUL DE SETEMBRO A DEZEMBRO DE 1942

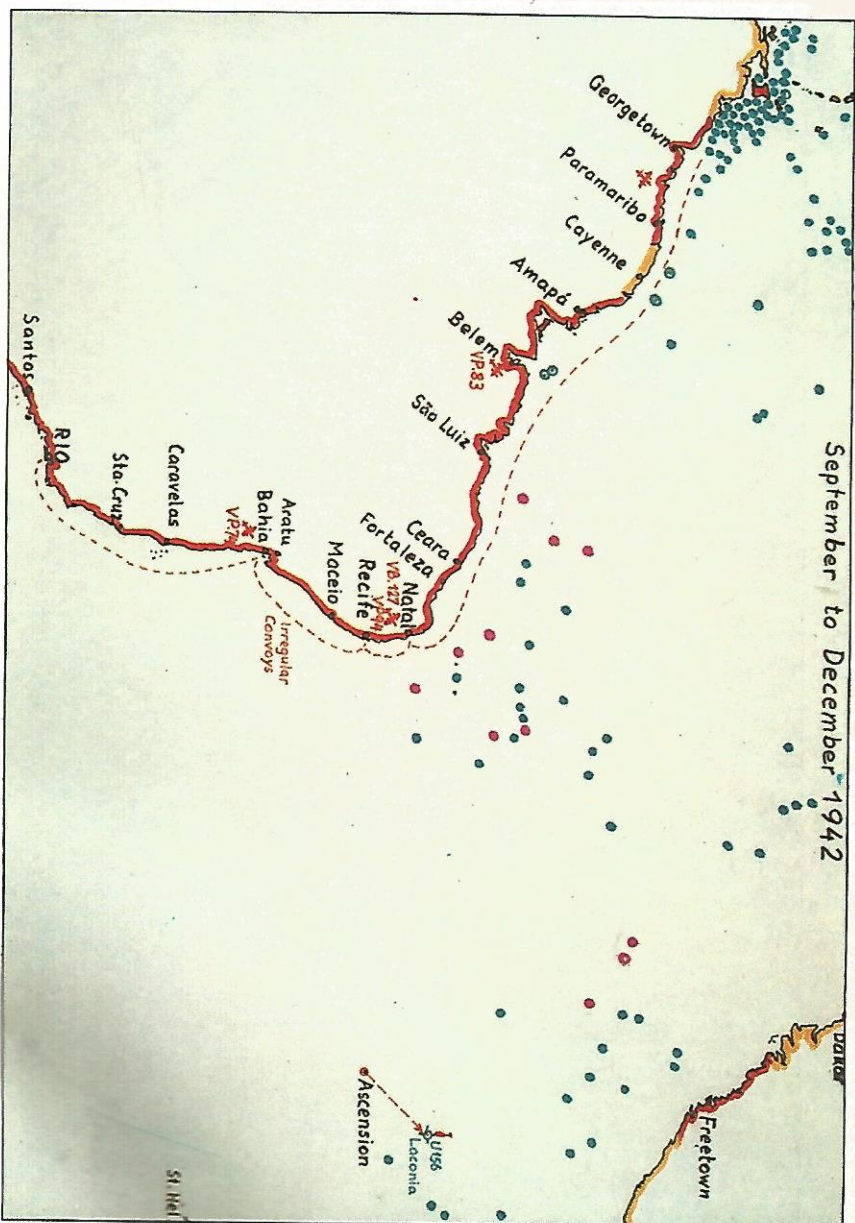


Foto 14

A figura mostra vários navios afundados pelos alemães. Observe-se a importância da base de Ascensão para o ataque por aeronaves aos submarinos inimigos assim como das bases aéreas de Salvador, Recife, Natal e Belém, onde estavam estacionadas as Esquadrilhas VP 74, VP 94, VP 127 e VP 83, na proteção aos comboios cujas derrotas são indicadas ao longo da costa brasileira (Rio para o Caribe).

SITUAÇÃO NO ATLÂNTICO SUL DE JANEIRO A MAIO DE 1943

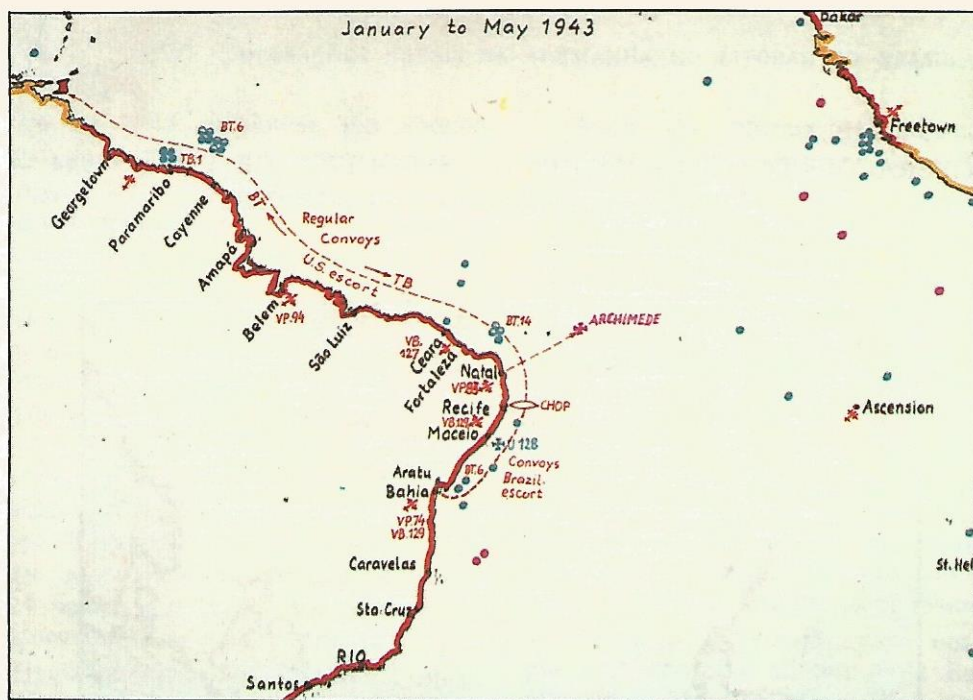


FOTO 15

Observe-se ao largo de Recife o PONTO DE MUDANÇA DE ESCOLTA DOS COMBOIOS ("CHOP"). Para o Sul, escoltas brasileiros e para o Norte, americanos. TB — significa Trinidad-Bahia e BT, exatamente o oposto. Continuamos ressaltando a importância das bases aéreas no litoral do Brasil.

SITUAÇÃO NO ATLÂNTICO SUL DE JUNHO A DEZEMBRO DE 1943

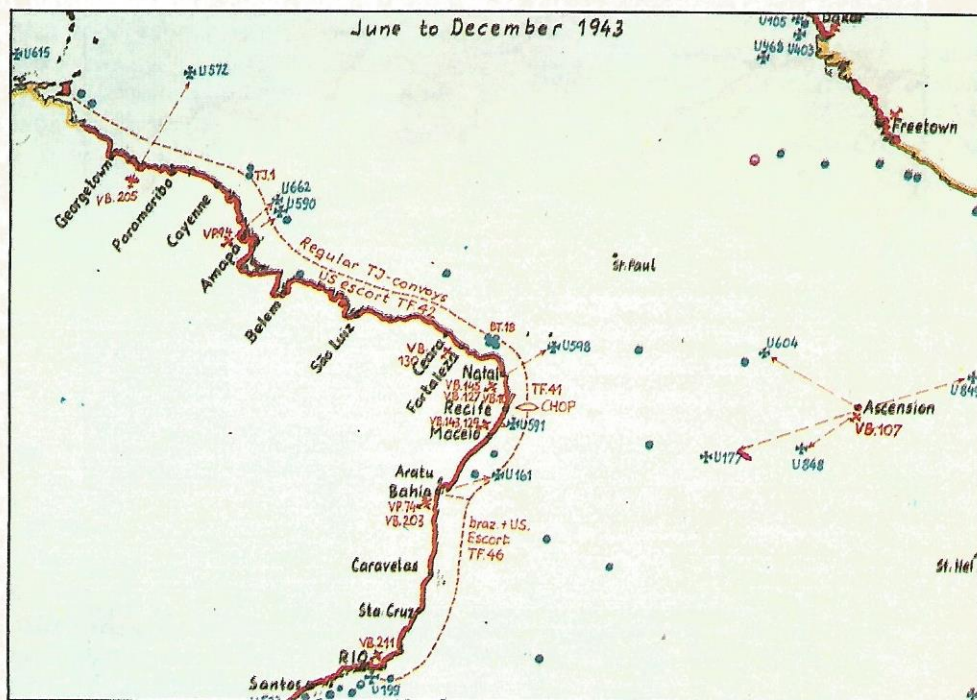


FOTO 16

O sinal ✕ indica a detecção e ataque por aeronaves baseadas em terra (ressalte-se novamente a importância da Ilha de Ascensão) a submarinos alemães.

OPERAÇÕES DOS "FURADORES DE BLOQUEIO" DE 1942 A 1944 — ALEMÃES, ITALIANOS E JAPONESES



Foto 17

A figura mostra operações de aeronaves baseadas em terra (litoral do Brasil e base em Ascensão) e embarcadas em Navios-Aeródromos de Escolta (CVE) americanos contra navios de superfície e submarinos dos países do Eixo.

janeiro de 1943, iniciou-se um sistema regular de comboios entre estes portos.

Até a data de 18 de junho vários comboios transitaram em ambas as direções e somente três foram atacados com a perda de alguns navios.

O primeiro foi o comboio TB-1, partindo de Trinidad em 3 de janeiro com 12 navios e escolta americana.

Em 9 de janeiro este comboio foi atacado duas vezes no litoral de Trinidad pelo *U-124*, sob o comando do muito experiente Capitão-de-Corveta Mohr, e perdeu 4 navios.

De pior sorte foi o comboio BT-6, de 29 navios, que partiu da Bahia em 29 de janeiro, com escolta brasileira.

Havia rumores de que espões alemães — no caso o famoso Torpedo *Annie*, da Bahia — tinham algo que ver com estas desventuras dos comboios, e assim vou dizer algumas palavras sobre estas acusações.

As informações dos espões ou agentes, na realidade, eram de muito pouco valor para as operações táticas dos submarinos.

Como, devido a razões de segurança, não havia contactos-rádio diretos entre os agentes e os submarinos no mar, a informação — na sua maioria, de natureza geral — primeiramente tinha de ser cifrada e enviada em hora determinada (de acordo com o *program-time*) para o *Leitstelle*, na Espanha, e então enviada através de um novo código para a Alemanha e comunicada pela Agência de Informações em Berlim para o comandante dos submarinos. Se fosse considerada importante a mensagem recebida, ele enviaria um sinal-rádio para o submarino que se encontrava próximo da área.

Assim, nas melhores condições, somente após dois ou três dias a informação podia chegar ao submarino, num momento em que o navio sobre o qual versava já estava bastante afastado.

Além do que, deve-se considerar que o comandante do submarino nunca teve grande confiança nas informações dos agentes e alguns temiam que seu navio podia estar rumando para uma armadilha.

Assim, as informações em que os submarinos se baseavam no Atlântico Sul vinham geralmente de outros submarinos e versavam sobre a situação do tráfego, os meios de defesa etc.

Algumas vezes o sistema naval de decifragem dos alemães, o famoso *xB-Dienst*, podia entregar a tempo uma mensagem transmitida por rádio e que fora decifrada.

Deve ter-se muita cautela em acreditar nas histórias sobre os efeitos das notícias de pessoas, como o Torpedo *Annie*, mesmo quando são descritos em livros de grande valor como a *História Naval dos Estados Unidos*, do Professor Morison.

Assim, o *U-518* já estava operando por uma quinzena no litoral da Bahia e afundara o Mercante *Brasilóide*, em 18 de fevereiro, antes de interceptar no dia 28 o comboio BT-6, escoltado pelas Corvetas *Carioca* e *Caravelas* e o Iate *Rio Branco*. O comboio teve a felicidade de que a maioria dos torpedos do *U-518*, em seus três ataques durante os três dias seguintes, foram perdidos, falhando na sua direção ou passando por baixo do alvo. Somente um dos 14 torpedos atingiu e afundou um navio americano da classe *Liberty*, o *Fitz John Porter*.

Com alguma sorte, outro submarino alemão operando na área — além dos italianos, mais para o sul —, o *U-510*, comandado pelo Capitão-de-Corveta Neitzel, conseguiu contacto com o comboio no litoral da Guiana após o grupo de escolta americano ter assumido o serviço no litoral de Recife. Em dois ataques, no dia 9 de março, o *U-510* lançou 12 dos seus torpedos e atingiu não menos que 8 navios, três dos quais afundaram, enquanto os outros cinco foram rebocados para os portos, uma indicação adicional à falta de efetividade dos torpedos alemães.

Quando o *U-510* tentou recuperar o contacto com o comboio já bastante desorganizado, no dia seguinte, foi forçado a mergulhar por um avião do Exército.

O terceiro comboio foi interceptado por um dos cinco submarinos que chegaram na área brasileira em abril de 1943. O *U-154*, do Capitão-de-Corveta Kusch, atingiu três navios do comboio BT-14,

de 12 unidades, com escolta americana, no litoral do Cabo de São Roque, dois dos quais foram salvos.

Além desses submarinos alemães que não se depararam com outros navios, cinco italianos estiveram no litoral brasileiro de janeiro a abril, e um deles, o já conhecido *Barbarigo*, afundou dois navios na costa da Bahia, mas os outros, operando no litoral do Ceará, Recife e Rio, somente comunicavam vários ataques aéreos, e o *Archimede* foi afundado próximo a Fernando de Noronha em 15 de abril por um Avião *Catalina* americano, o primeiro sucesso das forças que operavam a partir das bases brasileiras.

Seguiu-se, um mês mais tarde, o segundo sucesso, quando o *U-128* foi localizado por marcações de radiogoniometria em HF e atacado por aeronaves baseadas em terra e finalmente forçado à imersão por um Hidravião *Mariner* antes da chegada dos Contratorpedeiros *Moffett* e *Jouett*, de modo que o *U-128* teve de ser afundado.

Nesta ocasião, estavam travando-se no Atlântico Norte as decisivas batalhas com os comboios, e as pesadas perdas para os submarinos forçaram o Almirante Dönitz a abandonar esta área e tentar achar outros pontos fracos, em águas mais afastadas.

A vitória aliada no Atlântico Norte foi devida em grande parte a *Ultra*.

Após a grande interrupção da decifragem, que ocorreu quando os alemães, em fevereiro de 1942, introduziram uma nova versão da sua máquina *Enigma*, Bletchley Park iniciou novamente sua penetração na cifra *Triton*, dos submarinos, em dezembro de 1942.

Primeiramente, podiam ler as mensagens com alguns intervalos e perdas de tempo, de modo que os alemães, quando a sua decifragem estava no ponto mais elevado, obtiveram alguns sucessos espetaculares nas batalhas dos comboios em março de 1942, o que foi o pior momento para os Aliados.

Mas, então, tornou-se possível não somente alterar as derrotas dos comboios, usando as informações de *Ultra* sobre as linhas de patrulha dos submarinos aie-

mães, como mais importante foi o fato de que os ingleses agora podiam enviar alguns grupos de escolta e aeronaves exatamente para os pontos onde o maior perigo para os comboios era esperado.

Usando a mesma fonte de informações, o Comando de Operações Navais em Washington teve a possibilidade de enviar mais esquadrilhas aéreas para o Brasil, quando Dönitz, em junho e julho, mandou um grupo de cerca de 15 submarinos para operar em águas brasileiras.

À esquadrilha VP-94 de *Catalina* e à VB-127 de *Ventura* foi acrescentada a primeira esquadrilha de *Liberator*, VB-107. A esquadrilha VP-74 de *Marine*, na Bahia, foi reforçada pela nova esquadrilha de *Ventura*, VB-129, em Recife, em 1º de julho de 1943. E, então, até o final de 1943, todas as esquadrilhas foram reforçadas novamente, dobrando o número de suas aeronaves.

Assim, quando submarinos começaram a chegar no final de junho e princípio de julho, somente alguns, principalmente os maiores, do tipo *IX*, com comandantes mais experientes, puderam obter algum sucesso: 17 navios foram afundados e alguns mais avariados.

Mas os submarinos se depararam com uma cerrada cobertura aérea e sete foram perdidos na área entre Trinidad e Florianópolis, no litoral brasileiro, sob ataques aéreos de aviões brasileiros e americanos.

Somente dois comboios foram atacados durante esta ofensiva e perderam alguns navios.

Em 7 de julho, o *U-185* afundou 3 navios e avariou outro do último comboio — BT-18 —, a 90 milhas do Cabo de São Roque.

No dia seguinte, o *U-510* afundou dois navios do primeiro comboio — TJ-1 —, de Trinidad para o Rio de Janeiro (fig. 11).

Então, as operações alemãs diminuíram, principalmente devido às perdas dos submarinos abastecedores afundados pelos grupos de escolta de porta-aviões dos EUA, operando na América Central, e orientados pelas informações de *Ultra* sobre as áreas de reabastecimento.

Assim, até novembro de 1943, somente quatro submarinos chegaram às águas brasileiras, afundando quatro navios e perdendo o *U-161* a nordeste da Bahia.

Então, a atenção principal dos Aliados voltou-se para a área em torno de Ascensão, a ilha rochosa isolada que era então usada como base por parte dos Aviãos *Liberator* da esquadrilha VPB-107 da Marinha Americana.

De lá podiam fechar o espaço aéreo entre as bases brasileiras e britânicas próximo a Freetown para parar o tráfego de superfície e dos submarinos, das potências do Eixo, nas derrotas entre o Japão e a Europa.

Este tráfego havia começado em 1941, quando dois mercantes passaram para o Sul e sete voltaram para o Norte, tendo um deles sido interceptado, como já falado, pela Força Americana de cruzadores e contratorpedeiros; era o *Odwald*.

Dois outros navios foram vítimas de operações britânicas ao norte do “estreito” do Atlântico e quatro chegaram em segurança à França.

Em 1942, 13 mercantes alemães e um italiano passaram nos “estreitos” na direção sul, somente um sendo afundado nesta região, quando os Cruzadores americanos *Cincinatti* e *Milwaukee*, com o Contratorpedeiro *Somers*, vindos de Recife, interceptaram o *Anneliese Essberger* (fig. 12).

Dos 10 navios alemães e 3 italianos que retornaram do Japão, todos passaram pelos “estreitos” e somente um foi perdido na Biscoia e outro por um ataque errado feito pelo *U-133*.

Mas agora, no verão de 1943, outras medidas foram tomadas para bloquear este tráfego na Baía de Biscoia e no Atlântico Sul.

A possibilidade de decifrar novamente os sinais-rádio para os submarinos alemães dava ao Almirantado um alarme antecipado dos navios que se aproximavam dos “estreitos”, embora Bletchley Park nunca tenha conseguido decifrar o código usado pelos mercantes.

Mas quando o Comando dos submarinos “fechava” uma área especial enviando uma mensagem aos submarinos, proibin-

do sua operação, isto era um aviso de que podia ser esperada a presença de um mercante “furador de bloqueio”.

Ou, quando um submarino recebia a ordem de rumar para um determinado ponto de encontro, era possivelmente o lugar onde algum equipamento-rádio ou pessoal tinha de ser transferido para o navio mercante ou um submarino japonês de transporte.

Assim, as patrulhas efetuadas pela FT-41 e esquadrilhas de patrulha americanas baseadas no Nordeste do Brasil e na Ilha de Ascensão podiam ser intensificadas como foram as patrulhas feitas por navios e aeronaves britânicos a partir de Freetown, que foram aumentadas no final de 1942 com os cruzadores franceses. E foi também fácil enviar um ou dois grupos de porta-aviões de escolta que operavam na América Central para o Sul (fig. 13).

Assim, nos primeiros meses de 1943, dos cinco navios que retornavam do Japão, o *Karin* foi interceptado em 10 de março 650 milhas a leste de Natal pelo grupo de porta-aviões; um outro navio, *Santee*, foi novamente afundado por engano por um submarino alemão, dois foram interceptados no Atlântico Norte pelos ingleses e somente o italiano *Pietro Orseolo* foi finalmente escoltado até a Gironda por quatro contratorpedeiros alemães, após seu torpedeamento por um submarino americano e o ataque feito por aeronaves inglesas.

Noutra direção, o *Portland* foi interceptado pelo Cruzador francês *Georges Leygues*, em 10 de abril, nos “estreitos”, e somente os outros dois navios atingiram portos japoneses (fig. 14).

Apesar dessas perdas, os alemães continuaram tentando os meses dos invernos de 1943/1944. Mas somente cinco navios que estavam no Japão eram capazes de furar o bloqueio e assim tiveram de ser usados submarinos nesta operação.

Iniciando no final de 1941, e novamente em 1942 e 1943, vários grupos de submarinos passaram pelos “estreitos” sem qualquer perigo para operar no litoral da África do Sul, no Oceano Índico, e voltaram à França.

Em 1942 e 1943, submarinos e cruzadores japoneses completaram viagens redondas cumprindo tarefas de transporte, como fizeram alguns submarinos italianos, reconstruídos para transporte, no verão de 1943.

Agora, a partir de julho de 1943, era intenção enviar todos os novos e grandes submarinos do tipo *IX-D* para operações no Oceano Índico e usá-los na viagem de retorno para transportar importantes matérias-primas das áreas japonesas para a Europa.

Mas com *Ultra* os ingleses souberam dessas intenções e os Aliados reforçaram suas forças de barragem.

No Atlântico Central estavam operando três dos cinco Grupos de Caça e Destruição de Porta-Aviões (*Hunter-Killer*) disponíveis e cerca de metade do primeiro grupo alemão *monsun* para o Oceano Índico foi enviada para o fundo antes de conseguir alcançar os “estreitos”.

Dos dez submarinos enviados nos meses de inverno de 1943/1944, novamente cinco foram perdidos, um atacado por um grupo de porta-aviões americano e o outro pelos *Liberator* de Ascensão.

E a barreira foi ainda mais efetiva contra os cinco últimos furadores do bloqueio de superfície.

Alertada em meados de novembro de 1943, a FT-41 com seus cinco cruzadores americanos e cinco contratorpedeiros patrulhava em grupos a área de Recife e Ascensão.

Dois grupos, compostos por dois cruzadores franceses e um italiano, foram enviados de Dacar e Freetown e mais dois contratorpedeiros franceses de grande porte foram barrados em Horta, nos Açores.

No Atlântico Central, dois grupos americanos de porta-aviões estavam operando e outros grupos de ações de superfície esperavam em Gibraltar, Plymouth e nas bases americanas no Noroeste do Atlântico.

Partindo de Ascensão, da área de Natal e de Freetown, esquadrilhas aéreas brasileiras, americanas, inglesas e francesas faziam vôos de reconhecimento (fig. 15).

Somente o primeiro navio alemão, o *Osorbo*, conseguiu evadir-se de todas essas

patrulhas e alcançar um esquadrão alemão de 12 contratorpedeiros no litoral de Vigo, para escoltar este valioso navio para a Girona.

O Navio seguinte, o *Alsterufer*, poucos dias mais tarde, após cruzar os “estreitos” sem ser detectado, foi avistado pelo reconhecimento aéreo a oeste da Baía da Biscaia e afundado por um Bombardeiro *Liberator*, com tripulação tcheca, antes de conseguir alcançar o esquadrão alemão, que foi enviado para interceptá-lo. Este esquadrão, tendo sido alcançado pelos Cruzadores ingleses *Glasgow* e *Enterprise*, perdeu três navios.

Então começou a funcionar efetivamente a barreira nos “estreitos”.

Em 1º de janeiro um *Liberator* da esquadrilha VB-107 de Ascensão avistou o *Weserland*. O navio conseguiu avariar o avião e derrubou um outro no dia seguinte, mas, durante a noite do dia 3, o *Somers*, contratorpedeiro americano, alcançou-o e o afundou com tiros de canhão, recolhendo 133 sobreviventes.

Em 4 de janeiro uma aeronave do Cruzador *Omaha* teve contacto com o próximo navio, o *Rio Grande*, que foi então afundado pelo cruzador e pelo Contratorpedeiro *Jouett*.

Em 5 de janeiro, o último navio, o *Burgenhand*, foi contactado por um Hidroavião *Marine* de Natal e afundado quando chegaram o *Omaha* e o *Jouett*.

Cerca de 2 mil fardos de borracha foram recolhidos nos dias seguintes pelos cruzadores, contratorpedeiros e pela Corveta *Camocim*, do Brasil.

Considerando estas experiências dos furadores de bloqueio e seus irmãos submarinos afundados nos “estreitos”, a série seguinte de submarinos que tentava alcançar o Atlântico Sul e o Oceano Índico foi operada com muito mais cuidado, e de abril a outubro de 1944 oito submarinos alemães e um japonês passaram sem ser detectados, sendo um japonês e um alemão afundados por aeronaves dos porta-aviões e somente um foi vítima de um *Liberator* de Ascensão.

Dos submarinos que demandavam o Japão, um fez sua derrota próxima à costa brasileira, e em agosto de 1941 o *U-861*,

comandado pelo Capitão-de-Fragata Oesten, afundou dois navios, mas não interceptou o comboio de tropas, que transportava o primeiro escalão da Força Expedicionária Brasileira para a Itália, escoltado pelos três contratorpedeiros brasileiros recentemente construídos.

Este foi o último submarino alemão em águas brasileiras e assim a transferência de oito dos doze modernos contratorpedeiros da Quarta Esquadra Americana para a Marinha do Brasil realizou-se demasiado tarde para provocar algum efeito sobre os submarinos alemães.

Após cinco passagens com sucesso de submarinos na viagem de retorno, três alemães e dois japoneses, durante o verão de 1944, um de cada nacionalidade foi afundado por aeronaves embarcadas nos porta-aviões americanos na Atlântica

a partir da metade de 1942, primeiro os submarinos italianos e depois os alemães entram na zona restrita para a operação insensata do U-507 que conduziu o Brasil a uma declaração de guerra.

O terceiro período começa com a declaração de guerra em agosto de 1942 e vai ao verão de 1943. Como o esforço principal dos submarinos alemães na guerra é concentrado nas derrotas dos comboios do Atlântico Norte, durante este período, até maio de 1943, somente poucos — parte alemães, parte italianos — são enviados para as águas brasileiras, principalmente para divertir algumas forças anti-submarino dos Aliados, fora da principal área de operações. As poucas operações de submarinos escoteiros conseguiram poucos sucessos, mas permitiram

destruir, de um lado, quatro submarinos americanos e, de outro, dois navios alemães. O primeiro ataque foi realizado em 1942, quando o submarino alemão U-507, comandado pelo capitão Oesten, afundou o navio americano USS *Reuben James*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira, e o navio alemão *U-507*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira.

O segundo ataque foi realizado em 1943, quando o submarino alemão U-507, comandado pelo capitão Oesten, afundou o navio americano USS *Reuben James*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira, e o navio alemão *U-507*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira.

O terceiro ataque foi realizado em 1944, quando o submarino alemão U-507, comandado pelo capitão Oesten, afundou o navio americano USS *Reuben James*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira, e o navio alemão *U-507*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira.

O quarto ataque foi realizado em 1945, quando o submarino alemão U-507, comandado pelo capitão Oesten, afundou o navio americano USS *Reuben James*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira, e o navio alemão *U-507*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira.

O quinto ataque foi realizado em 1946, quando o submarino alemão U-507, comandado pelo capitão Oesten, afundou o navio americano USS *Reuben James*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira, e o navio alemão *U-507*, um contratorpedeiro da Força Expedicionária Brasileira.

Mas se for olhado este quadro de sucesso do lado dos Aliados e do Brasil deve ter-se em mente que a área que contemplamos nesta apresentação nunca foi o principal teatro da guerra, e os esforços inimigos, italianos, alemães e japoneses,

foram apenas de importância secundária para eles.

Traduzido por

CARLOS ALBERTO ALMEIDA PEREIRA DA
SILVA
Capitão-de-Fragata

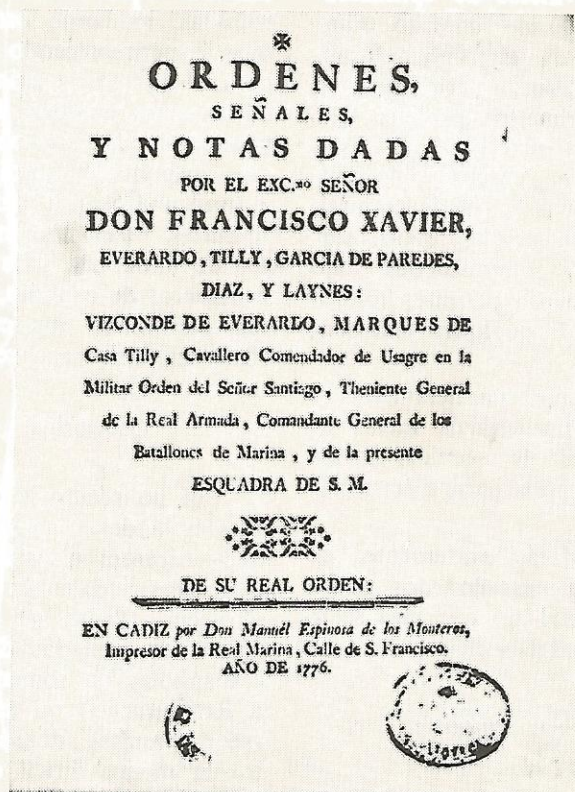


Fig. 3 — Folha de rosto da publicação *Ordenes, señales y notas...*, do Marquês de Casa Tilly, publicada em Cádiz, 1776.

AS PRIMITIVAS COMUNICAÇÕES NAVAIS

MAX JUSTO GUEDES
Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm)

INTRODUÇÃO

São bastante conhecidos os meios hoje empregados nas comunicações navais, desenvolvidos a partir da idéia do Almirante Philip Colomb (1867) de adaptar o código de pontos e traços — criado por Samuel Morse para o seu telégrafo elétrico — à sinalização luminosa. Na últi-

ma década do século XIX, graças a esforços quase simultâneos de Sir Oliver Lodge, do russo Popoff e do mais conhecido Marconi, surgiu a telegrafia sem fio, logo adotada em todas as Marinhas e já em pleno uso na Primeira Guerra Mundial, quer nas comunicações entre navios, quer com estações terrestres. Rádios e teletipos entraram, a seguir, no

ampliado arsenal de meios de comunicações. Durante o segundo conflito mundial, os progressos da eletrônica foram enormemente acelerados, permitindo o aparecimento dos primeiros projetis teleguiados. Os anos 50 trouxeram a televisão e os então chamados “cérebros eletrônicos”, logo adotados nas redes de comunicação; finalmente, na década de 60, surgiram os satélites de comunicações, cujo sucessivo aperfeiçoamento permite, hoje, o controle à distância de qualquer teatro de operações.

Cabe lembrar que, paralelamente a tais progressos, os tradicionais meios de comunicações, velhos de séculos, foram mantidos e aperfeiçoados para a transmissão de mensagens.

Este ensaio cuidará, exatamente, do desenvolvimento, no passado, dos meios primitivos, em especial no que eles se ligam à História Naval Brasileira.

Os primeiros tempos

É natural que o próprio ser humano tenha sido o primeiro veículo utilizado para as comunicações de caráter militar. Alexandre, Aníbal e César, os grandes guerreiros da antiguidade, dele fizeram uso intensivo, criando extensas redes de postos, com mensageiros transitando velozmente entre estes.

É evidente que tal método não servia às comunicações navais clássicas, passíveis unicamente por meios visuais ou sonoros. Se delas quisermos precursor, poderemos buscá-lo no célebre estadista e guerreiro grego Políbio, tradicionalmente considerado o pai das comunicações visuais, por haver inventado sistema regular de transmissão aproveitando-se da combinação de luzes.

No século XVI, com o incremento das grandes viagens oceânicas ligando as metrópoles européias às suas colônias na América, África e Oriente, aos perigos originados da *fortuna do mar* vieram somar-se, em grau até então inigualado, os criados pela cobiça humana. Piratas e corsários forçaram a navegação em frotas, cada vez mais numerosas e melhor defendidas. É bem compreensível a crescente

difficuldade em fazê-las seguir as rotas escolhidas, mudando ordenadamente os rumos e permanecendo unidas, sem riscos de colisão. Mais sério ainda era comandá-las nas ocasiões de combate, empregando adequada e oportunamente os navios disponíveis. Códigos preestabelecidos e transmitidos por bandeiras, galhardetes, flâmulas, luzes, movimentos de velas, ruídos de tambores, sons de gaitas ou apitos e disparos de canhões, mosquetes e foguetes permitiam aos capitães-generais das frotas cumprir razoavelmente suas missões.

Os antigos regimentos

Foi no século XVII, durante as invasões holandesas na Bahia e Pernambuco, que cruzaram o Atlântico Sul as maiores esquadras até então navegadas naquelas paragens. Tanto os invasores quanto as chamadas armadas de restauração (luso-espanholas ou somente portuguesas, após a Restauração) ou as frotas compunham-se de muitas dezenas de navios. Para tornar menos difícil e perigosa a navegação eram, antecipadamente, entregues aos comandantes deles os *regimentos*, isto é, as instruções escritas pelo capitão-general para serem cumpridas durante a viagem, cuja finalidade principal, conforme está registrado num deles, era “a conserva dos navios”,¹ mantê-los unidos.

De mais fácil acesso ao leitor brasileiro são o regimento elaborado pelo Conde de Castel Melhor para os 18 galeões e 66 navios mercantes da primeira armada da Companhia Geral do Comércio do Brasil, que largou de Lisboa para o Brasil em 1649, cópia do qual acha-se incluída no famoso *Código Pernambuco* da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro² e o preparado por Francisco de Brito Freire para a armada de 1655, da mesma Companhia.³ Por haver sido este último impresso fac-similado, em data recente, no Recife, ele será utilizado para exemplo, no intuito de facilitar ao leitor que desejar consultá-lo.

Verifica-se que na viagem seriam utilizados sinais visuais e sonoros e que os primeiros variariam segundo fosse dia ou noite. Para melhor entendimento veja o quadro-resumo seguinte:

Sinais

Visuais

Diurnos

Bandeiras
(colocadas no (a))

Quadra
Quadra, colhida
em cima
Pena da mezena
Enxárcia de gávea
Enxárcia do
velacho
Tope do traquete

Velas
(movimento de
largar ou ferrar)

Mezena
Gávea
Velacho
Todas (ferrar)

Galhardetes
(na verga de)

Sobrecevideira
Mezena

Flâmulas
(por sotavento, no
lais da verga)

Grande
Gávea

Noturnos

Farol (óis)
(nº na)

Popa { Um
Dois
Três
Gávea { Um
Dois
Tope do grande (um)
Gurupés { Um
Dois

Farol de correr
Lanterna (na)

Gávea do gurupés
Tope do grande
Prima (20.00 h às 24.00 h)
Modorra (ou moderna)
(00.00 h às 04.00 h)
Alva (04.00 h às 08.00 h)

Foguetes
(disparo de três
nos quartos da)

Fuzis { Um
Dois
(fazer) { Três

Sonoros

Tiros de peça
(nº de)

Um
Dois
Dois simultâneos
Três

Toque de tambores
Tiros de mosquete

Idem, a quatro tiros juntos

Obs.: Para esclarecimento do leitor menos familiarizado com a terminologia naval antiga, esclareço que:

- Quadra* era o nome dado à alheta do navio;
- Havia muito relaxamento no uso das bandeiras, razão pela qual o Capitão-General Francisco de Brito Freire determinou que os navios de mais de 15 peças deveriam ter a bandeira branca com as quinas reais e os de menor número deveriam tê-las com as cores do Reino, verde e branco;
- os *galhardetes* eram bandeiras triangulares, comprimento triplo da altura;
- as *flâmulas* eram galhardetes farpados;
- os *faróis* eram armações envidraçadas, de grandes dimensões, contendo velas ou candeeiros;
- os *farol de correr* eram faróis móveis, deslocando-se (içando ou arriando) para chamar mais a atenção;
- as *lanternas* eram armações envidraçadas, geralmente de seção retangular e porte médio, contendo velas;
- os *prima*, *modorra* e *alva* eram os três quartos noturnos (20.00 h às 24.00 h; 24.00 h às 04.00 h; e 04.00 h às 08.00 h) pelas quais se dividia a tripulação para a vigília.
- Fazer fuzis consistia em sinalizar para outro navio lançando fogo à pequena quantidade de pólvora contida num recipiente.

Alguns exemplos e as figs. 1 e 2 clarearão o emprego de todos os sinais mostrados no quadro:

a) De dia, os navios da Esquadra navegariam sempre “entre as bandeiras”, isto é, entre a bandeira içada na quadra da capitânia e a içada no mesmo local da almiranta;⁴ de noite, a navegação seria feita “entre os faróis”, também da capitânia e da almiranta. Nenhum navio poderia, em decorrência, ultrapassar a capitânia ou deixar-se ficar para trás da almiranta, matalote de ré do comboio;

b) o sinal de suspender para a Armada e frota era feito largando a mezena (a vela da) e alertando com um tiro de peça;

c) se um navio desgarrasse da conserva, os demais o esperariam; para que ele melhor avistasse o comboio, na gávea da almiranta, além do farol costumeiro, seria aceso outro;

d) o navio que descobrisse velas (navios) estranhas dispararia uma peça e colocaria bandeira na quadra, a qual seria içada ou arriada tantas vezes quantos fossem os navios avistados, ao cabo do que deixá-la-ia larga;

e) o navio que descobrisse terra ou, na sondagem, encontrasse fundo, daria um tiro de peça e içaria um galhardete na sobrecevideira e outro na mezena; à noite, acenderia uma lanterna na gávea do gurutés e outra no tope grande;

f) com nevoeiro espesso, tocar-se-iam tambores e seriam disparados mosquetes intervaladamente. Se houvesse necessidade, durante o mesmo, de ser alterado o rumo em que navegava o comboio, a capitânia, quando o fizesse, dispararia um tiro, fazendo o mesmo, na ocasião própria, os demais navios de guerra; se a capitânia quisesse *pôr-se à trinca*, isto é, chegar-se mais ao vento, dispararia dois tiros; se fosse avistado navio estranho, seriam disparados três tiros pelo avistador que sobre ele velejaria disparando “mosquetaria a quatro tiros juntos”;

g) desejando a capitânia falar com os navios, pôr-se-ia à *capa* (isto é, manobraria de modo a não mais avançar e pairar, ou seja, permaneceria no mesmo ponto),

daria um tiro e largaria uma flâmula no lais da verga grande, por sotavento;

h) para reunir conselho, pôr-se-ia a capitânia à *capa*, dispararia dois tiros e largaria uma bandeira na quadra e outra na enxárcia de gávea;

i) para ouvir os pilotos a seu bordo, o sinal da capitânia seria o mesmo que no item anterior, mas transferiria a bandeira da quadra para a pena da mezena e a da enxárcia de gávea para o tope do traquete;

j) desejando um navio falar à capitânia dispararia uma peça e colocaria uma bandeira na enxárcia do velacho;

l) um navio em perigo, necessitando de socorro, dispararia dois tiros e ferraria todo o pano; caso não dispusesse de artilharia, largaria bandeira na quadra, *colhida em cima*;

m) durante a noite, desejando a capitânia largar mais pano (velas), acenderia dois faróis na popa e um na gávea, invertendo esta ordem no caso de ferrar algum;

n) fundeando a capitânia, dispararia uma peça e acenderia dois faróis no gurutés e dois na popa; os demais navios, um farol em cada daqueles locais;

o) a capitânia, para mudar de rumo, dispararia uma peça, acenderia três faróis na popa e um na gávea do traquete;

p) o navio que desaparelhasse, acenderia o farol de popa, com o maior número de luzes possível nas gáveas, dispararia duas peças e fuzilaria na direção da capitânia;

q) o navio que descobrisse velas estranhas (mais de duas) dispararia uma peça e içaria e arriaria um farol de correr junto ao principal (da popa) tantas vezes quantos fossem os navios avistados;

r) se acontecesse anoitecer com a capitânia em combate, ela acenderia três faróis na popa, dois na gávea maior e um no tope grande; para que, ao ver isto, o inimigo não fizesse o mesmo, confundindo toda a Armada, a capitânia teria o cuidado de disparar três foguetes no início de cada um dos quartos noturnos (prima, modorra e alva);

s) as naus derrotadas (isto é, afastadas da derrota em que navegasse a Armada), ao reencontrarem-se, a de barla-

vento amainaria ambas as velas da gávea e dispararia uma peça; a de sotavento dispararia duas peças e arriaria o velacho. À noite, os sinais com as velas seriam substituídos, respectivamente, pelo farol de popa do navio a sotavento e por um lume na gávea; reconhecidos estes sinais, o primeiro faria dois fuzis e o outro três, pedindo, a seguir, os nomes;

t) a capitânia daria o sinal de batalha disparando duas peças juntas e largando uma flâmula no lais da verga de gávea, a sotavento.

A invenção das bandeiras numerais

Na segunda metade do século XVIII, após mais de século de uso de regimentos semelhantes aos empregados nas Armadas do Brasil, exemplificado pelo entregue por Brito Freire aos navios da sua conserva, surgiram as bandeiras numerais, logo adotadas por quase todas as Marinhas.

Pela simplicidade de sua concepção, não fosse conhecida a relutância dos antigos militares em aceitar idéias novas, seria surpreendente o longo período decorrido até sua invenção e adoção definitiva.

Na nossa História Naval, um bom exemplo surgiu em 1776, ao final de longo período de hostilidades entre espanhóis e portugueses em torno da posse da Colônia do Sacramento e do Rio Grande de São Pedro.

Foi naquele ano que o Rei Carlos III atribuiu ao General D. Pedro de Cevallos o comando de expedição militar-naval destinada a fazer guerra aos portugueses nas "Províncias do Rio da Prata".⁵ O comandante da Esquadra, também nomeado na mesma ocasião, foi D. Francisco Xavier Tilly, Marquês de Casa Tilly.

Não entraremos em detalhes sobre o enorme comboio de 97 embarcações, 20 das quais poderosos navios de guerra, que largou de Cádiz em 13 de novembro de 1776. Bem antes disto, em 26 de setembro, Casa Tilly preparara e mandara imprimir as *Ordenes, señales y notas...* (fig. 3) pelas quais reger-se-ia a Esquadra castelhana que comandava.⁶ A *Sesion II* de tais ordens são os "Señales, tanto particulares, como generales, de Dia, de Noche, y en tiempo de Niebla, estando fon-

deados", onde Casa Tilly, após afirmar serem os sinais "o idioma do mar", nota que a invenção das bandeiras e galhardetes numerais "fora bem recebida em todas as partes"; em consequência, seriam elas as utilizadas no "governo desta Esquadra e Comboio".⁷

Empregou o Tenente-General da Real Armada onze galhardetes e onze bandeiras; os primeiros correspondiam aos números naturais de 1 a 0 e as últimas valeriam 10, 20, 30 etc., até 100, havendo também bandeira e galhardete zero; ambos seriam azuis. As cores das demais bandeiras e galhardetes estão mostradas na fig. 4.

O uso combinado de bandeiras e galhardetes permitia a transmissão de números que iam da unidade às centenas, a cada um dos quais correspondia determinada ordem. A circunstância da transmissão (fundado ou navegando) ampliava o número possível de sinais, pois o mesmo número poderia corresponder a duas ordens diversas, por exemplo:

a) 32, estando fundado, significava "suspender e fazer-se de vela";

b) 32, estando navegando, ordenava "que fosse feito um reconhecimento à retaguarda do comboio".

Ambos os sinais seriam feitos içando-se, na mesma adriça, a bandeira 30 (branca e vermelha) e sob ela o galhardete 2 (branco e azul).

O sinal 110 seria feito com a bandeira 100 e, abaixo dela, o galhardete 10. A fig. 5 exemplifica vários sinais correspondentes a algumas ordens mais comuns.

À noite, sendo evidentemente impossível a utilização de bandeiras e galhardetes, a transmissão dos números correspondentes às diferentes ordens seria feita pelo emprego de faróis, içados em diferentes posições do mastro da mezena, conforme mostrado na fig. 4. Sendo empregados apenas 10 faróis, correspondentes aos números 1 a 10, tiros de canhão, disparados segundo determinadas convenções, permitiam a transmissão dos números até 100, conforme exemplificado nas duas últimas colunas da fig. 4;

a) dois faróis içados nos lais da verga seca da mezena (nº 2) e dois tiros de peça fariam nº 22;

b) três faróis (dois nos lais da verga seca e um na pena da mezena), dois disparos juntos com o sinal e dois outros, algum tempo depois, significavam o nº 63.

As ordens de Casa Tilly previam ainda a transmissão de sinais (poucos, evidentemente) a serem feitos em ocasiões de névoa, quando as bandeiras e galhardetes também não eram visíveis. A circunstância de estar o navio fundeado ou navegando permitiu a organização de tabelas de ordens diferentes correspondendo ao mesmo número de tiros:

a) se fundeado, três tiros de peça determinavam que mais uma âncora, além das que já estavam na água, fosse lançada;

b) três tiros disparados quando navegando determinavam aos navios que mudassem de rumo e passassem a navegar em 9 quartas ($R = 101^{\circ}15'$).

Demonstração cabal da lentidão em aceitar o progresso é a parte final das *Ordenes* de Casa Tilly; tratam elas dos *Señales de Incomodidad*, isto é, aqueles em que os múltiplos navios do comboio anunciariam ao comandante-em-chefe acharem-se em dificuldade circunstancial. Carecendo tais navios “de lo necesario para el orden de las Numerales”, não seria seguido o novo sistema mas “el antiguo uso, y se hacen con las Banderas Nacionales mas comunes”,⁸ conforme exemplifica (citaremos apenas dois):

a) navio em perigo, colocaria uma bandeira no tope do mastro grande; à noite, um farol nas cruzetas do mastaréu de velacho;

b) navio incendiado, largaria duas bandeiras superpostas no mastro grande; à noite colocaria quantos faróis pudesse, o mais unido possível, para serem vistos como luz única, em qualquer das enxárcias.

As numerais na Marinha Portuguesa

Também a Marinha Portuguesa adotou a nova invenção das numerais. Em 1798, achava-se ela largamente difundida, com método próprio, arranjado pelo Major-General da Esquadra Rodrigo Pinto Guedes, mais tarde famoso chefe naval brasileiro, aqui galardoado com o título

de Barão do Rio da Prata, após comandar nossa Esquadra na guerra contra as Províncias Unidas (1825-1828).

Naquele final de século, foram impressos os três tomos (figs. 6, 7 e 8) que consolidavam o emprego do método:

a) Tomo I, contendo o *Regimento de sinaes*,⁹ isto é, o conjunto das ordens que deveriam ser executadas e os sinais visuais correspondentes a elas.

Tais sinais eram feitos por doze bandeiras numerais, dez galhardetes, também numerais, uma bandeira preparativa, um galhardete *igual a todos*, o distintivo dos mercantes, e os distintivos das divisões da Esquadra.

O emprego combinado de, apenas, duas bandeiras permitia a transmissão de 144 números diferentes; a classificação das ordens segundo diversas categorias (as *partes e capítulos* em que se dividia o regimento) permitia que o mesmo número servisse para transmitir ordens de diferentes naturezas e ampliava, substancialmente, a utilização prática das doze bandeiras. O mesmo sinal 13, por exemplo, podia significar:

1) que viessem à ordem os escrivães dos navios (Parte I, capítulo I);

2) que o pano fosse largado para enxugar (Parte II, capítulo I) ou que o navio que observasse haver maior distância que a determinada entre os dois navios imediatamente na sua proa da formatura forçasse de vela e passasse à vanguarda do seu matalote de vante (Parte II, capítulo II);

3) que determinado navio comunicava ao comandante-em-chefe que sondara e não achara fundo (Parte III, capítulo I);

4) finalmente, ordenava que a divisão do centro trocasse de posição com a da vanguarda, perdendo algum barlavento (Parte IV, capítulo I).

No final deste Tomo I, iniciando pelo desenho da *bandeira preparativa* (ao ser arriada, teria início a manobra ordenada), vinham as três tabelas (ou *taboadas*, como eram então chamadas) demonstrativas das bandeiras e galhardetes a serem içados para a transmissão dos 144 números (Taboada nº 19), rumos (Taboada nº 20) e sinais de santos, senhas e falsas derrotas

(Taboada nº 3º); a estas tabelas seguiam-se a relação dos sinais a serem feitos com uma só bandeira, os distintivos das quatro divisões da Esquadra e um plano para reconhecimento dos sinais (tiros de canhão) feitos sob nevoeiro.

Todas estas tabelas, relações e distintivos estão mostrados nas figs. 9, 10 e 11.¹⁰

Também nesta parte final constam as dimensões das bandeiras, cornetas e galhardetes:

1) as bandeiras, fossem em paralelogramo ou triângulo, teriam $5,0 \times 7,5$ côvados ($3,40\text{m} \times 5,10\text{m}$);

2) a corneta *igual a todas* teria $2,5 \times 9,0$ côvados ($1,70\text{m} \times 6,12\text{m}$);

3) os galhardetes teriam $1,5 \times 12,0$ côvados ($1,02\text{m} \times 8,16\text{m}$);

4) o galhardete *igual a todos*, no entanto, teria $2,0 \times 10,0$ côvados ($1,36\text{m} \times 6,8\text{m}$).

b) O Tomo II, por seu turno, contém as *Instruções para a intelligencia, e execução do Regimento de sinais*,¹¹ onde são explicitados, minuciosamente, como seriam feitos os diferentes sinais e forneciam-se esclarecimentos para facilitar sua compreensão. Vimos, por exemplo, que o mesmo número 13 correspondia a ordens diferentes; como saber a qual delas se referia o sinal? As *Instruções* esclarecem que, juntamente com as duas bandeiras numerais que o formavam, encontradas na *Taboada nº 1º* (fig. 9), seria içado o galhardete *igual a todos*; conforme sua posição em relação às duas bandeiras (acima delas, entre elas ou sob as mesmas), o sinal deveria ser procurado nas Partes I, II ou III. No caso de não ser içado o galhardete, o sinal seria procurado na Parte IV.

Importantíssima novidade foi a criação da corneta *igual a todas*, que supria a falta de duas bandeiras do mesmo desenho e cores na andaina do navio.

Também deste tomo das *Instruções* constam as diferentes modalidades para serem transmitidos os sinais à noite. Eles seriam feitos por até 8 *lampiões*, içados em dois diferentes lugares do navio, um alto, que era o tope do mastro grande e outro baixo, o tope da gata ou penol da

mezena. Os números 1 a 4 seriam transmitidos por igual número de lampiões içados no mesmo lugar; o número 8 seria feito por quatro lampiões baixos e um alto, que equivalia a quatro unidades; ao número 12 correspondiam quatro lampiões baixos e dois altos e assim sucessivamente, até 20 (fig. 11). Para números superiores a estes, seria feito inicialmente um disparo de peça e, passados dois minutos, acesa uma tigelinha de composição ou uma cocharra.¹² O sinal então içado seria adicionado a 20, para formar o número final, o que permitia a transmissão de até 40 diferentes sinais.

Finalmente, interessam-nos os esclarecimentos relativos ao *Plano para se conhecerem os Sinaes feitos em tempo de névoa* (fig. 11). Nele, os P correspondem a tiros de peça, cada traço (—) a intervalo de tempo de quatro a cinco segundos e cada ponto (.) a espaço de um minuto. Isto posto, o número 6, por exemplo, seria assim transmitido: P-P..P..P, ou seja, um tiro de peça, intervalo de quatro a cinco segundos, outro disparo, intervalo de dois minutos, novo disparo, outro intervalo de dois minutos e um disparo final.

c) O Tomo III refere-se às manobras e evoluções relativas à tática naval, não interessando diretamente ao presente estudo.

*O Regimento de signaes da Armada Nacional e Imperial de 1858*¹⁴

Sessenta anos após o regimento de Rodrigo Pinto Guedes, o sistema não sofrera modificações de monta; no entanto, a introdução, nesse intervalo, de dois galhardetes substitutos¹³ permitiu ampliar substancialmente o total de números transmitidos, limitado a 144, conforme vimos, no regimento de 1798. Também a adoção das bandeiras *preparativa, afirmativa, negativa, annulla o signal feito, interrogativo, reconhecimento e numeral* e dos *signaes de rumos* razoavelmente simplificara o funcionamento do sistema (fig. 12).

Outra medida inteligente foi trazer, para o início da seqüência de ordens, que agora alcançava várias centenas (795, “receber combustível em terra, ou do depósito” é o último listado), as ordens de

combate, limitando-as à utilização de apenas duas bandeiras, o que agilizava o sistema em horas críticas.

Modificados, igualmente, foram os sinais noturnos. Novo esquema de luzes, colocadas no lugar mais alto da mastreação e no penol da mezena (ou outro lugar baixo), conforme mostra a fig. 13, ampliou para 72 os números passíveis de transmissão (embora a combinação permitisse números até 79, para evitar confusões não eram transmitidos os correspondentes às dezenas exatas, 10, 20 e 30 etc.).

Finalmente, o *Plano para se reconhecerem os signaes /sic/ em tempo de névoa* conservou-se praticamente idêntico (manteve até o título) ao de 1798 e absolutamente igual ao da edição de 1819 do Regimento que, pela modificação dos intervalos nos disparos, elevava de 10 para 13 o número maior que poderia ser transmitido.

Com este Regimento lutou a Armada Imperial a sangrenta Guerra do Paraguai e por ele foram feitos (fig. 14) os gloriosos sinais da Batalha do Riachuelo: 779 — “O Brasil espera que cada indivíduo faça o seu dever”, transmitido içando-se a bandeira 7, o 1º substituto, que equivalia à que lhe estava imediatamente acima e a bandeira 9 — 10 “Sustentar o fogo que a glória (vitória) é nossa”, formado pelas bandeiras 1 e 0.

Foram eles içados pela capitânia do Chefe Barroso, a famosa Fragata *Amazonas*, que, entre os navios da Armada, tinha o número 60, formado pelos galhardetes 6 e 0.

O Regimento de signaes de lanternas de 1868

Verifica-se, ao analisar o *Regimento de signaes da Armada Nacional e Imperial*, que nele foi modificado o antigo *esquema de luzes*, que vinha do século anterior.

Os aperfeiçoamentos então introduzidos permitiram ampliar para 72 os números possíveis de transmissão, número esse evidentemente diminuto para os sinais do Regimento em uso, que alcançava, conforme mostrado, várias centenas.

Em 1868, o então Primeiro-Tenente Joaquim Gonçalves Martins obteve sucesso na organização de novo esquema de luzes, ao qual deu o nome de *Regimento de signaes de lanternas para uso da Armada Nacional Imperial*,¹⁵ impresso naquele mesmo ano (fig. 15).

Para o funcionamento do esquema seu autor imaginou a utilização de cinco lanternas brancas, cinco vermelhas e dois faróis, um branco e outro vermelho. O correto emprego de lanternas e faróis possibilitava, conforme afirmou Gonçalves Martins, a transmissão de nada menos de 2 025 números, pois as dez lanternas (correspondentes aos n.ºs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e zero) combinadas entre si formariam a sequência de 45 números, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 64, 65, 67, 68 e 69, sem que aparecessem dois sinais iguais e empregando-se somente um máximo de cinco luzes.

Os sinais seriam efetuados em adriça própria, com cinco molas posicionadas com intervalo de 4 pés (1,32m) uma da outra e içada na carangueja da mezena ou lais de uma das vergas.

Cada um dos sinais numéricos poderia corresponder, conforme fosse indicado por farol branco ou farol vermelho (içados no tope), a uma sílaba ou a outro número, conforme mostrado nas figs. n.ºs 16 e 17. O Regimento compunha-se de 45 folhas, numeradas evidentemente até 45, cujo anverso continha as sílabas e o verso, os novos números correspondentes aos primitivos 45.

Os exemplos seguintes clarearão o explicado:

a) Para transmitir o vocábulo *navio*, procurava-se no Regimento a página onde estava a sílaba *na* e iríamos encontrá-la na 36, correspondendo ao número 48. Isto posto, seria aceso o farol branco e içados o número 36 (correspondente à página) e o número 48, indicando a sílaba.

A seguir, seria transmitida a sílaba *vio*, encontrada na página 60, sob o número 65.

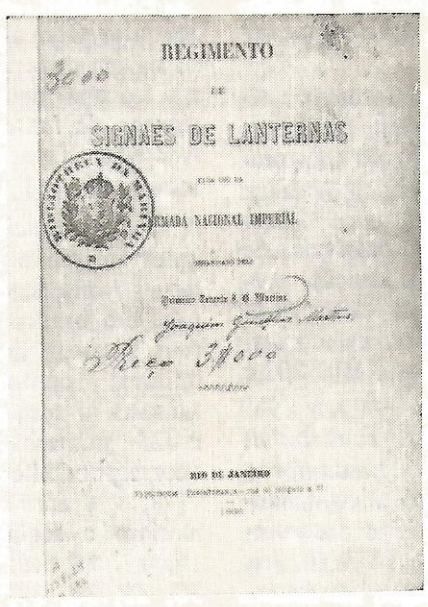


Fig. 15 — Folha de rosto do *Regimento de signaes de lanternas para uso da Armada Nacional Imperial*, organizado pelo Primeiro-Tenente Joaquim Gonçalves Martins, editado pela Tipografia Perseverança, no Rio de Janeiro, 1868.

N. 36

Miu	mix	mo	moa	moe	moi	mol	mom	mon
1	2	3	4	5	6	7	8	9
mons	mor	mos	moz	moz	mu	ma	mue	mui
10	15	16	17	18	19	20	24	25
mul	mum	mun	mno	mnr	mus	muz	my	mya
27	28	29	30	35	36	37	38	39
mys	myr	mys	N	na	nac	nae	nai	nal
40	44	45	47	48	49	50	55	56
nam	nan	nno	nno	nar	nas	nau	naz	ne
57	58	59	60	64	65	67	68	69

Fig. 16 — Folha nº 36 do *Regimento de signaes de lanternas*.

N. 25

766	767	768	769	770	771	772	773	774
1	2	3	4	5	6	7	8	9
775	776	777	778	779	780	781	782	783
10	15	16	17	18	19	20	24	25
784	785	786	787	788	789	790	791	792
27	28	29	30	35	36	37	38	39
793	794	795	796	797	798	799	800	801
40	44	45	47	48	49	50	55	56
802	803	804	805	806	807	808	809	810
57	58	59	60	64	65	67	68	69

Fig. 17 — Folha nº 25 do *Regimento de signaes de lanternas*.



Fig. 1 — Sinais visuais diurnos (1655).

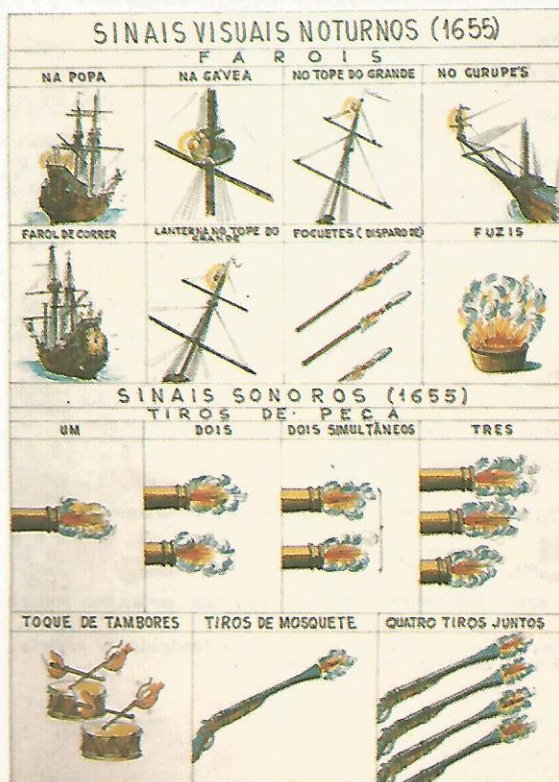


Fig. 2 — Sinais visuais noturnos e sonoros (1655).

PLANO DE LA CLAVE GENERAL QUE SIRVE DE GOBIERNO A LAS SEÑALES D DIA Y NOCHE DE LA ESQUADRA DEL MANDO DEL EXMO SR MARQUEZ D CASSA-TILLI									
BANDERAS DECIMALES	GALLARDO D LAS UNIDADES	PRIMª DEZENA	QUARTO EN Q SE HA DE NAVEGAR	QUARTOS Y AMURAS	ORDEN NUMERICA DE FAREL PARA SEÑALES DE NOCHE	TABLA DE CAÑONAZOS			
10	1	10	EN 7	1º QUARTO	1	6	DESDE 11 A 19	DESDE 60 A 69	CON LA SEÑAL
20	2	11	EN 8	2º QUARTO	2	7	DESDE 20 A 29	DESDE 70 A 79	CON LA SEÑAL
30	3	12	EN 9	3º QUARTO	3	8	DESDE 30 A 39	DESDE 80 A 89	CON LA SEÑAL
40	4	13	EN 10	4º QUARTO	4	9	DESDE 40 A 49	DESDE 90 A 99	CON LA SEÑAL
50	5	14	EN 11	AMURA ESTEYDOR	5	10	DESDE 50 A 59	PARA EL 2º CENTENAR SE DISPARARAN DOS CAÑONAZOS DE PREVENCIÓN	DESPUES
60	6	15	EN 12	AMURA BADOR	6	11	DESDE 60 A 69	CON LA SEÑAL	DESPUES
70	7	16	EN 13	BANDERA D EJECUCION	7	12	DESDE 70 A 79	CON LA SEÑAL	DESPUES
80	8	17	EN 14	GALLARDETE D	8	13	DESDE 80 A 89	CON LA SEÑAL	DESPUES
90	9	18	EN 15	7º QUARTO	9	14	DESDE 90 A 99	CON LA SEÑAL	DESPUES
100	10	19	EN 16	8º QUARTO	10	15	DESDE 100 A 109	CON LA SEÑAL	DESPUES

Fig. 4 — Plano de la clave general que sirve de gobierno alas señales d dia y noche de la esquadra del mando del Exmo. Sr. Marquez D Cassa-Tilli.

PRONTUARIO DE LAS SEÑALES MAS COMUNES QUE DE DIA Y NOCHE FONDEADOS Y ALAVELA PUEDEN OFRECERSE AL COMBOY DL MANDO DEL EXMO SR MARQUEZ DE CASSA-TILLI									
LLAMAR LA ORDEN	ATRAVERSARSE	CAPA CON MESMA Y GAYA	CORRER CON EL TRINQUETE	ECAR Y METER LA LANCHA	LEVARCE LA 2ª DIVISION	QUEDAR APOQUE DE LA NUESTRA ANCLA	ATRAVERSARSE SOBRE LAS NAVES	TOMAR RIZOS	15
LLAMAR ALLOS CAPITAN Y PRIMERO DEL COMBOY	MARCEAR	VIRAR Pº DELANTE	CORRER APOLO SECO	METER UNA Y OTRA ENBº	LEVARCE LA 3ª DIVISION	LEVARSE	ATRAVERSARSE MURA BADOR	AFERAR LAS CAVIAS	19
QUEDAR SOBRE UNA ANCLA	FORSAR DE VELA	VIRAR Pº REDONDO	DIVIDIR EL COMBOY	FONDEAR EN LA COSTA EN LA DISPOSICION QUE SE ESTA	ESPIARCE	NAVEGANDO	ATRAVERSARSE MURA ESTEYDOR	AFERAR LAS CAVIAS	20
QUEDAR APOQUE DE LA ANCLA	ACORTAR DE VELA	PASAR Pº LA PAPA DEL COMBOY	REUNIR EL COMBOY	ENTRAR EL COMBOY EN EL Pº Y Qº FONDEADO O CUBA	SALIR AL REMOLQUE	SEÑOR MURA ESTEYDOR	CAPA CON MAYOR Y MESMA	CORRER APOLO CECO	22
ASERSE A LA VELA	PONERCE A LA CAPA	TOMAR UN RISO	REUNIR EL COMBOY	LEVARCE LAS TERNERAS O Pº D BARILEVENTO	REVISTA	SEÑOR MURA BADOR	CAPA CON MESENA	SONDAR	25
MURA ESTEYDOR	CAPA CON MAYOR Y MESMA	TOMAR DOS RISOS	CONSEGUIR EL RUMBO TOTAL LA NOCHE	LEVARCE LA 4ª DIVISION	EJECUTAR LAS SEÑALES	VIRAR POR DELANTE	CAPA CON MESMA Y GAYA	ARRIBAR AL Pº	26
MURA BADOR	CAPA CON TRINQUETE Y MESMA	TOMAR TRES RISOS	ECAR Y METER EL BOTE	LEVARCE LAS ENBº Y SUDOR	LLAMAR ALA ORDEN	VIRAR Pº REDONDO	QUEDAR CON LAS PAPAYOS	PREPARARCE PARA FONDEAR	29

Fig. 5 — Prontuario da las señales mas comunes que de dia y noche fondeados y alavela pueden ofrecerse al comboy DL mando del Exmo. Sr. Marquez de Cassa-Tilli.

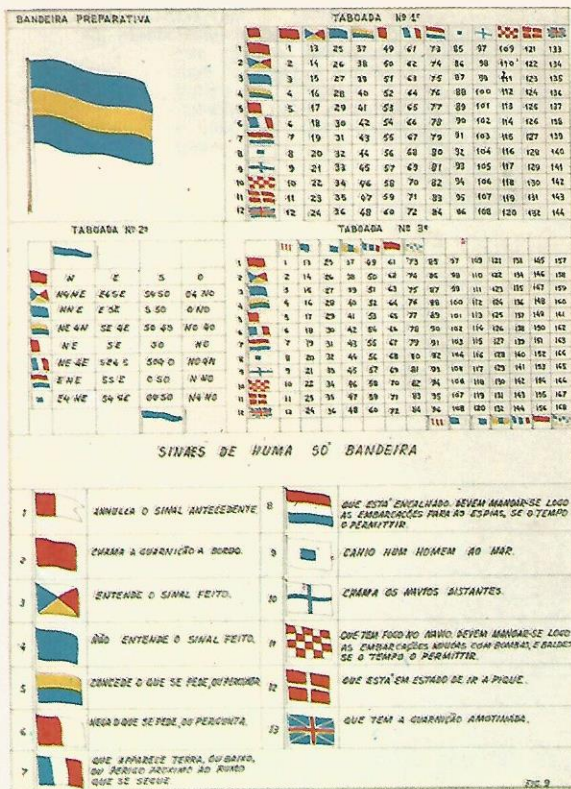


Fig. 9 — Taboadas demonstrativas das bandeiras e galhardetes, e sinais de uma só bandeira.

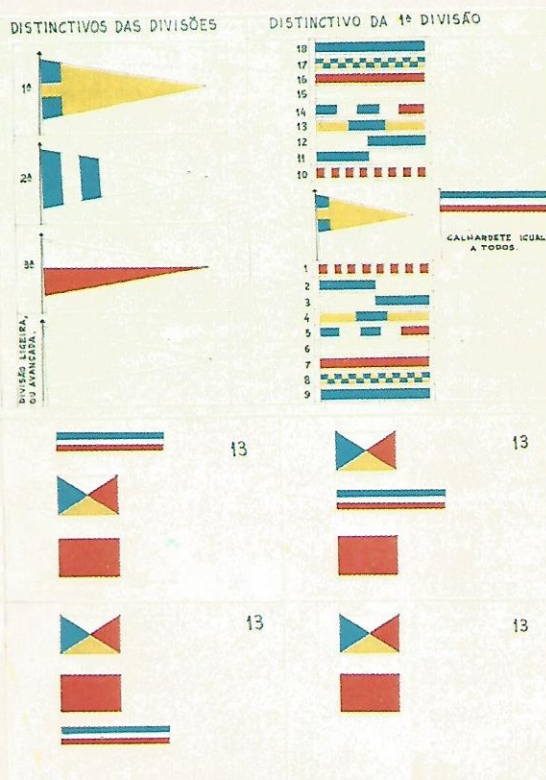


Fig. 10 — Distinctivos das Divisões.

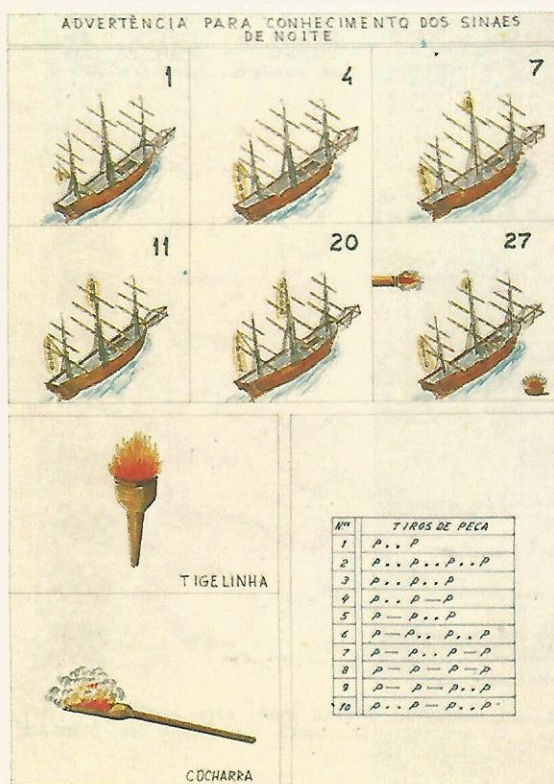


Fig. 11 — Advertência para conhecimento dos sinais de noite.

BANDEIRAS NUMERAES E GALHARDETES SUBSTITUTOS

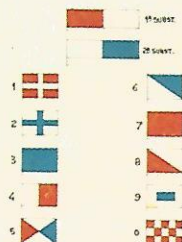
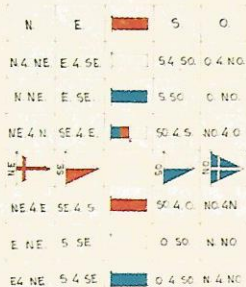


Fig. 12 — Bandeiras numeraes e galhardetes substitutos, sinais de rumos e o plano para se conhecerem os signa[is] feitos em tempo de nevoa.

SIGNAES DE RUMOS



PLANO PARA SE CONHECEREM OS SIGNA[IS] FEITOS EM TEMPO DE NEVOA

Nº	TIROS DE PEÇA
1	P . . P . . P
2	P — P — P . . P
3	P . . P — P
4	P — P . . P
5	P — P . . P . . P
6	P — P . . P — P
7	P — P — P — P
8	P . . P — P . . P
9	P . . P
10	P . . P . . P
11	P . . P . . P — P
12	P . . P — P — P
13	P — P — P — P

Fig. 13 — Distinctivos das Embarcações da Armada, que devem ser içados no tope de prôa à entrada dos portos do Império e Instrucções para conhecimento e execução dos signaes de noite.

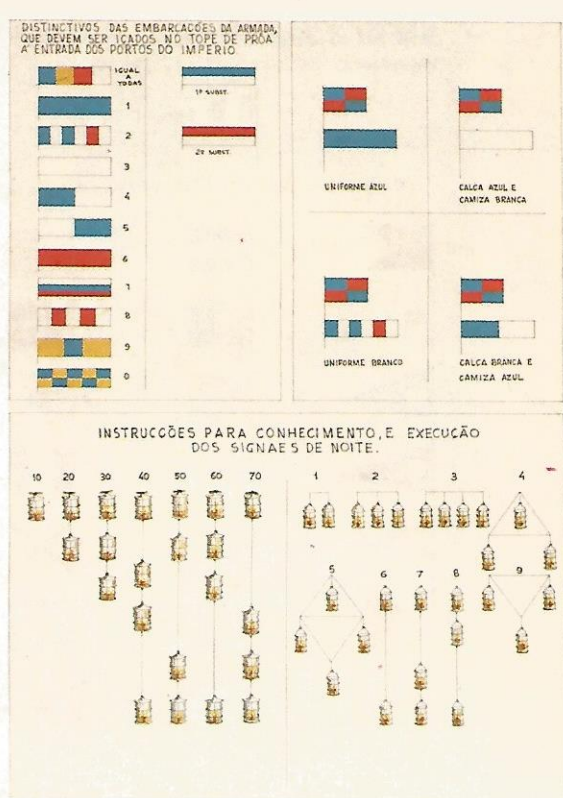
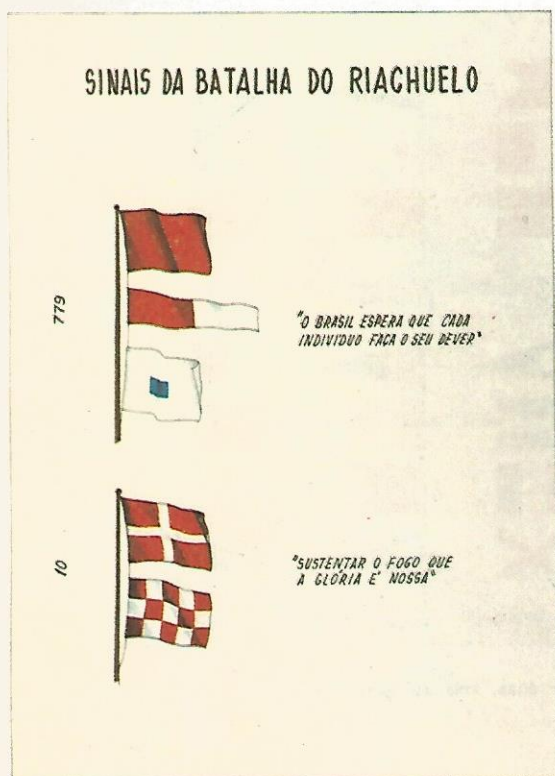


Fig 14 — Sinais da Batalha do Riachuelo.



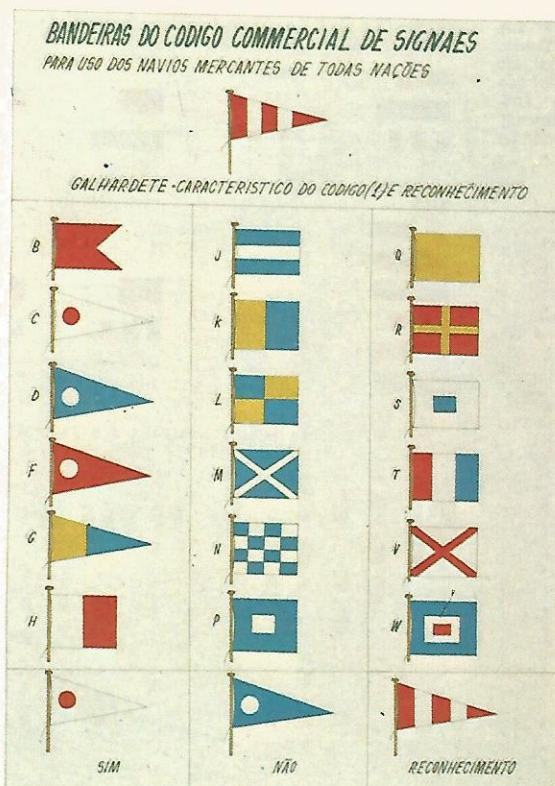


Fig. 18 — Bandeiras do Código Commercial de Signaes.

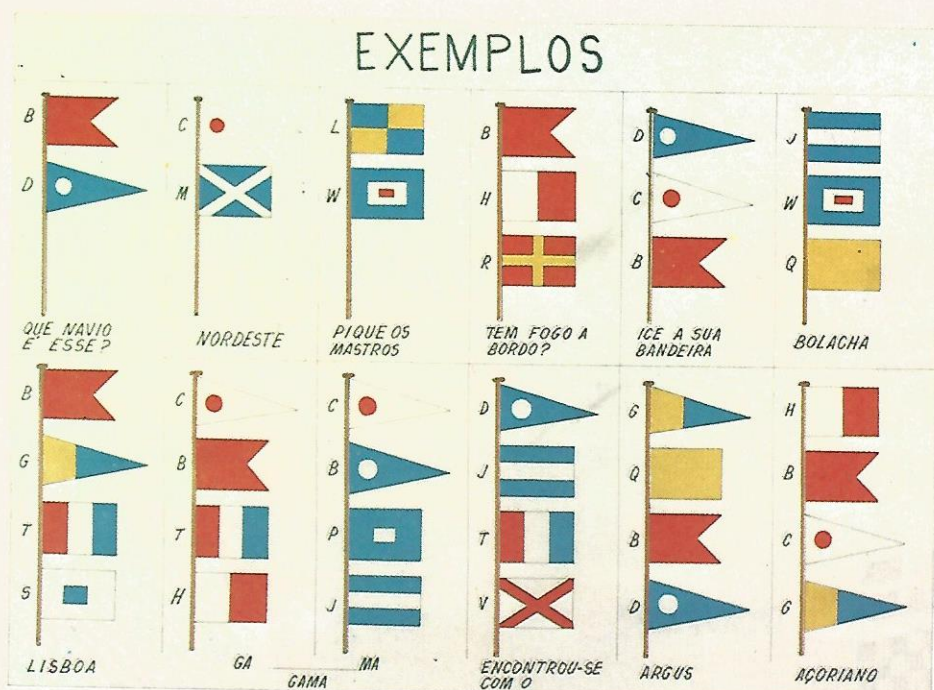


Fig. 19 — Exemplos de alguns sinais de duas, três ou quatro bandeiras.

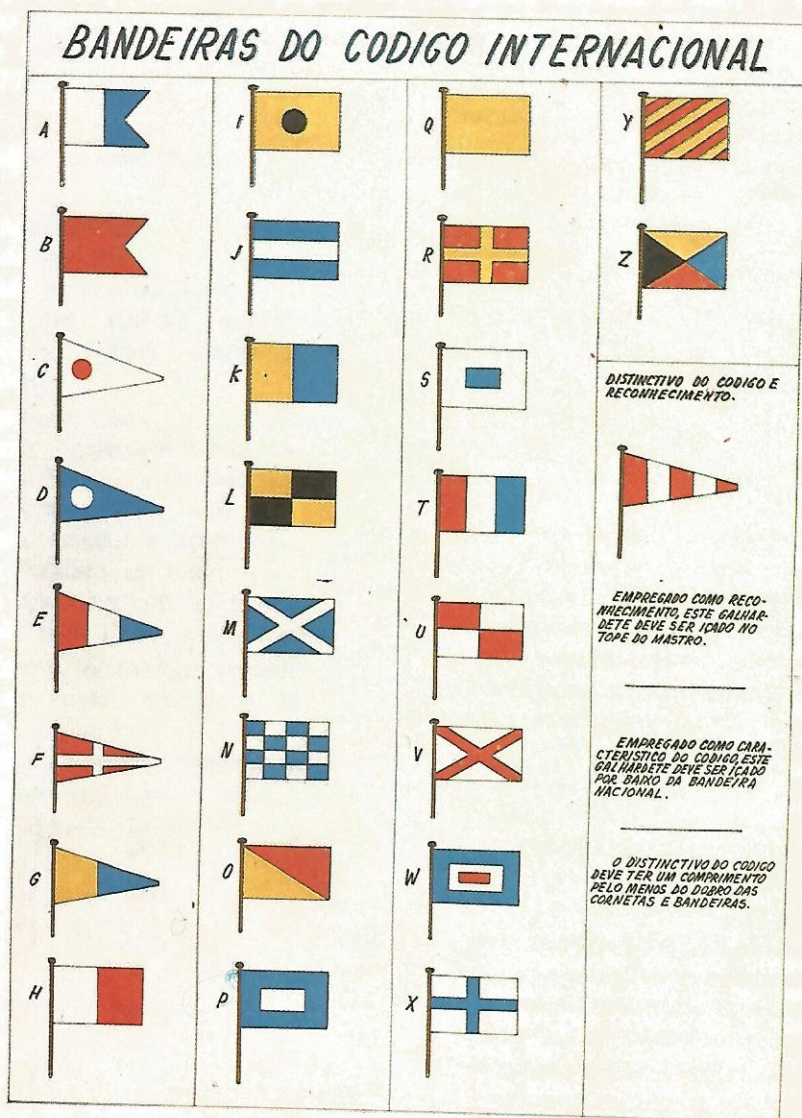


Fig. 24 — Bandeiras do Código Internacional de Sinaes, traduzido pelo então Capitão-Tenente Henrique Boiteux.

VALORES DAS LETRAS DO CODIGO QUANDO ISOLADAS OU JACADAS COM O NUMERAL						
ISOLADAS			COM NUMERAL		ISOLADAS *	
A		AFFIRMATIVA (SIM)	1	Q		ESPERANDO VISITA AMIGICA
B		EM TRABALHO COM EXPLOSIVO	2	R		RADIOGRAPHICA
C		1ª DIVISÃO	1º SUB	S		CHAMADA DE PORTO
D		2ª DIVISÃO	2º SUB	T		TACTICA
E		3ª DIVISÃO	3º SUB	U		SEMPHORICO
F		4ª DIVISÃO		V		
G		5ª DIVISÃO		W		
H		PRECISO AGUA	3	X		REGISTRO
I			4	Y		
J			5	Z		
K		COMUNICAÇÃO COM TERRA	6			RECONHECIMENTO
L		MOLESTIA SUSPEITA	7			RANCHO
M		MOSTRA	8			SIGNAL PARA BANDEIRA
N		NEGATIVO (NÃO)	9			NUMERAL
O		ANULATIVO	0			DISTINTIVO PARA EMBARCAÇÕES
P		PREPARATIVO				CONVENÇÃO DE GENEVA

Fig. 25 — Valores das letras do Código Geral de sinais para uso dos navios de guerra brasileiros.

Fig. 26 — Exemplos de alguns sinais do Código geral de sinais para uso dos navios de guerra brasileiros.

EXEMPLOS DE ALGUNS SINAIS			
			
O MUNDO BATE DE MÃO A TERRA	CHAMADA DE PORTO	TODOS SÃO MENSAGEIROS DE LOUVORES	EXCELLENTE VISÃO DO DESEJO
			
EU VOU AGRADO	PRECISO AGUA PARA RE-CHARGAR A BATERIA	COMANDANTE	2ª LANÇA
			
ESTOU EM POSIÇÃO DE TIPO	Nº 40	NACIONAL	8º ESCALER
			
PRECISO DE COMBUSTIVEL	Nº 335	PUNTO DE RE-CHARGA	CAÇAR OU CHARGAR TUBO

b) Para transmitir um número do regimento normal de sinais (1858), por exemplo 779 ("O Brasil espera que cada indivíduo faça o seu dever"), seria aceso o farol vermelho no tope e içados o número 25, correspondente à página do *Regimento de lanternas*, e o número 18, indicando o número que ali representa o número 779 de sinais de 1858.

O Codigo commercial de signaes ¹⁶

Dois anos antes da impressão do *Regimento de signaes da Armada Nacional e Imperial* atrás analisado, os grandes progressos que vinham ocorrendo nas comunicações visuais marítimas foram consolidados.

Era natural que os aperfeiçoamentos aparecessem, principalmente, na então Rainha dos Mares, a Grã-Bretanha. Ali, em 1845, a *Board of Trade* designou comissão para estudar e apresentar parecer sobre um "código de sinais para uso no mar". No ano seguinte, código e parecer da comissão foram concluídos e impressos.

Em síntese, o *Codigo commercial* caracterizou-se pelo emprego de signos (bandeiras, galhardetes, balões e outros) representativos de 18 consoantes que eram combinados aos pares ou em grupos de três ou de quatro, cada qual com seu significado particular (números, vocábulos, locuções, frases etc.), invariável sempre, e capaz de ser igualmente interpretado por navios de diferentes nacionalidades.

Os pares e os grupos eram, também, reunidos em seqüência, podendo, assim, exprimir idéias.

Os pares de bandeiras foram destinados às informações de natureza urgente ou de grande importância; os grupos de três, às perguntas e informações mais úteis nos encontros no mar; os de quatro, às comunicações menos freqüentes e aos nomes dos navios de guerra ou mercantes.

No total, as combinações possíveis dos pares e grupos de três e quatro bandeiras somavam 78 642, número gigantesco se comparado àqueles possibilitados pelas bandeiras numerais do regimento brasileiro de 1858.

Para representar as 18 consoantes do código, foram usadas uma bandeira farpada, quatro galhardetes e 13 bandeiras retangulares. A elas somaram-se um galhardete indicativo do código e dois outros significando *sim* e *não*; o indicativo do código servia também para reconhecimento. A fig. 18 mostra o desenho de todos os signos do código, enquanto a fig. 19 exemplifica alguns sinais de duas, três ou quatro bandeiras que representam os vocábulos, locuções ou frases transcritas sob as mesmas, interpretados segundo as instruções a seguir transcritas.

Instruções

I

Fazer um sinal

Procurar na Parte II, no parágrafo do assunto a exprimir ou da palavra mais saliente da frase a transmitir, o sinal respectivo à comunicação que se quer fazer. Se essa comunicação não tiver sido prevista, buscar-lhe equivalente ou, não havendo, traduzir em sinais, que se irão sucessivamente içando, as palavras, membros de frases ou frases de que ela se compõe.

Não figurando os números e as sílabas na Parte II, deve recorrer-se à Tábua Numérica (p. 76, Parte I) e à Tábua Silábica (p. 111, Parte I) para se lhes achar o sinal correspondente.

Tratando-se de um nome geográfico, procurar o seu sinal ou no Índice Geográfico, feito por ordem alfabética (Parte II), ou nos Sinais Geográficos (p. 80, Parte I).

Os sinais correspondentes aos nomes dos navios acham-se nas listas das diferentes Marinhãs, Apêndices do Código Comercial.

Içar o galhardete característico do código por baixo da bandeira nacional. Pôr na mesma adriça as bandeiras correspondentes aos caracteres do grupo a assinalar, pela ordem que esses caracteres ocupam, colocando o sinal no lugar mais visível. Quando a comunicação carecer do emprego de diferentes sinais, arriar o primeiro sinal logo que for reconhecido com o galhardete respectivo; depois, içar o se-

gundo sinal; e assim sucessivamente até ao último.

II

Interpretar um sinal

Achar o valor de cada uma das bandeiras nas respectivas séries, conforme o navio é mercante ou de guerra.

Procurar na Parte I, por meio dos sinais extremos que estão indicados no alto de cada página, a página que contém o sinal feito.

Convém notar que, em virtude da combinação das bandeiras e galhardetes, há meio de reconhecer logo a natureza do sinal. Assim:

Sinal de 2 bandeiras começando pela bandeira farpada designa atenção ou pedido.

Sinal de 2 bandeiras começando por galhardetes designa rumo.

Sinal de 2 bandeiras começando por bandeira quadrada designa urgência.

Sinal de 3 bandeiras denota a parte universal do código, comunicações triviais etc.

Sinal de 4 bandeiras começando pela bandeira farpada designa parte geográfica.

Sinal de 4 bandeiras começando por galhardete designa Tábua Silábica, vocabulário e nome de navio de guerra.

Sinal de 4 bandeiras começando por bandeira quadrada designa nome de navio mercante.

As figs. 20, 21 e 22 mostram os significados de alguns sinais de duas, três ou quatro bandeiras.

A fim de transmitir as comunicações a distâncias maiores que a capacidade de serem distinguidas formas e cores das bandeiras e galhardetes, foi mantida a antiga utilização de esferas, galhardetes e quadrados, combinados agora para representar as consoantes, conforme mostrado na fig. 23.

A tradução brasileira do *Código internacional de signaes* (1902)

Importante modificação no Código Comercial foi, passados alguns anos de sua

criação, a introdução de oito novas bandeiras, correspondentes às seis vogais, mais as bandeiras X e Z; somadas às antigas 18, conforme mostra a fig. 24, foi possível aumentar substancialmente a velocidade de transmissão dos sinais e ampliar-lhes a gama para nada menos de 365 076.

Em 1902, por ordem do então Ministro da Marinha, Contra-Almirante José Pinto da Luz, foi o *Código internacional de signaes*¹⁷ publicado no Brasil, em tradução feita pelo então Capitão-Tenente Henrique Boiteux, depois notável historiador da Marinha.

Sobremaneira conhecido é o Código Internacional por parte de todos os marinheiros. Mesmo tendo sofrido modificações, as vigas-mestras da sua concepção original foram mantidas, dispensando maiores estudos.

O Código geral de signaes para uso dos navios de guerra brasileiros

Encerrando a sequência de regimentos e códigos que podem ser considerados meios primitivos de comunicações navais, vamos encontrar o *Código geral de signaes para uso dos navios de guerra brasileiros*.¹⁸

Por determinação do Almirante Alexandrino Faria de Alencar, Ministro da Marinha, foi ele elaborado, em 1907, por comissão inicialmente presidida pelo Capitão-de-Corveta Henrique Adalberto Thedim Costa, depois substituído pelo seu colega de posto Antônio Júlio de Oliveira Sampaio. Foram membros os Capitães-de-Corveta J. Manoel Monteiro e C. Agostinho de Castro e os Capitães-Tenentes Alberto Carlos da Gama, Pereira das Neves e Amphilóquio Reis.

As *Instruções geraes* que abrem o código esclarecem que a sinalização diurna seria executada pelo emprego das "mesmas bandeiras adotadas com letras no Código Internacional de Sinais, conservando todas o mesmo valor que têm neste código.

A única diferença que existe entre o assinalamento pelo código mercante e o de guerra é que aquele faz sempre acompanhar os sinais pelo seu distintivo particular, isto é, o galhardete triangular branco e encarnado em faixas verticais, ao

Sinaes de attenção ou de pedido									
BC	Mostro a sua bandeira.								
BD	Que navio é esse?								
BF	Os navios que acabam de chegar mostrem o seu numero.								
BG	Os navios que acabam de suspender (ou largar) mostrem o seu numero.								
BH	Os navios que desejarem se participio não haver novidade a bordo mostrem o seu numero.								
BJ	Mostro o seu numero (ou signal distinctivo) — a —.								
BK	Atenção! Presto attenção!								
BL	Chama a attenção do primeiro navio que demora ao rumo seguinte (com relação a quem faz o signal).								
BM	segundo								
BN	terceiro								
BP	quarto								
BQ	quinto								
BR	sexto								
BS	da estação semaphorica á vista ou								
BT	do navio que demanda o ancoradouro e que demora ao rumo indicado.								
BV	do navio que larga o ancoradouro								
BW	do navio cujo numero vai ser immediatamente indicado.								
Rumos da agulha (1)									
CB	Norte.	DB	Este.	FB	Sal.	GB	Oeste.	CB	Oeste.
CD	N. 1/2 N. E.	DC	E. 1/2 S. E.	FC	S. 1/2 S. O.	GC	O. 1/2 N. O.	GD	O. 1/2 N. O.
CE	N. 4 N. E.	DE	E. 4 S. E.	FD	S. 4 S. O.	GD	O. 4 N. O.	GE	O. 4 N. O.
CF	N. 1/2 N. E.	DG	E. 1/2 S. E.	FG	S. 1/2 S. O.	GF	O. 1/2 N. O.	GH	O. 1/2 N. O.
CH	N. N. E.	DH	E. S. E.	FH	S. S. O.	GH	O. N. O.	GI	N. O. 1/2 N.
CJ	N. E. 1/2 N.	DJ	S. E. 1/2 E.	FJ	S. O. 1/2 S.	GI	N. O. 1/2 N.	GJ	N. O. 1/2 N.
CK	N. E. 4 N.	DK	S. E. 4 E.	FK	S. O. 4 S.	GL	N. O. 1/2 N.	GM	N. O. 1/2 N.
CL	N. E. 1/2 N.	DL	S. E. 1/2 E.	FL	S. O. 1/2 S.	GN	N. O. 1/2 N.	GO	N. O. 1/2 N.
CM	N. E.	DM	S. E.	FM	S. O.	GP	N. O. 4 N.	GP	N. O. 4 N.
CN	N. E. 1/2 E.	DN	S. E. 1/2 S.	FN	S. O. 1/2 S.	GQ	N. O. 1/2 N.	GR	N. O. 1/2 N.
CP	N. E. 4 E.	DP	S. E. 4 S.	FP	S. O. 4 O.	GS	N. 4 N. O.	GT	N. 4 N. O.
CQ	N. E. 1/2 E.	DQ	S. E. 1/2 S.	FQ	S. O. 1/2 S.	GV	N. 1/2 N. O.	GV	N. 1/2 N. O.
CR	N. E.	DR	S. E.	FR	S. O.	GW	N. 1/2 N. O.	GW	N. 1/2 N. O.
CS	E. 1/2 N. E.	DS	S. 1/2 S. E.	FS	O. 1/2 S. O.	GS	N. 4 N. O.	GS	N. 4 N. O.
CT	E. 4 N. E.	DT	S. 4 S. E.	FT	O. 4 S. O.	GT	N. 4 N. O.	GT	N. 4 N. O.
CV	E. 1/2 N. E.	DV	S. 1/2 S. E.	FV	O. 1/2 S. O.	GV	N. 1/2 N. O.	GV	N. 1/2 N. O.
CW	(2)	DW	(3)	FW	(4)	GW	(5)	GW	(5)

(1) Não se indicando o contrario, os rumos são sempre magneticos, supposta a agulha livre de toda a attracção local.

(2) O serviço meteorológico assignado para Injei. — Ventos moderados do rumo (indicado).

(3) O serviço meteorológico assignado para Amalal. — Ventos moderados do rumo (indicado).

(4) O serviço meteorológico assignado para Injei. — Ventos variaveis entre os dois rumos (indicados).

(5) O serviço meteorológico assignado para Amalal. — Ventos variaveis entre os dois rumos (indicados).

(1) Não se indicando o contrario, os rumos são sempre magneticos, supposta a agulha leste de toda a atracção local.
 (2) O serviço meteorologico assigna para hoje: Ventos moderados do rumo (indicado).
 (3) O serviço meteorologico assigna para amanhã: Ventos moderados do rumo (indicado).
 (4) O serviço meteorologico assigna para hoje: Ventos variaveis entre os dois rumos (indicados).
 (5) O serviço meteorologico assigna para amanhã: Ventos variaveis entre os dois rumos (indicados).

Fig. 20 — Página 3 da Secção I, Parte I do *Código commercial de signaes para uso internacional*, traduzido por Joaquim Pedro Parente, editado em Lisboa pela Imprensa Nacional em 1868.

passo que o código de guerra não empregava esse distintivo em suas comunicações...

O assinalamento diurno para *pequenas distâncias* será feito pelo *Regimento de bandeiras de sinais* ou por *semáforas*; nas grandes *distâncias* serão empregados sinais especiais resultantes da combinação de bandeiras e esferas ou por meio de *semáfora mecânico*.

Os sinais noturnos servirão também para comunicação entre *pequenas e grandes distâncias*; no 1º caso, serão empregados os aparelhos, elétricos ou não, de lanternas, e no 2º os projetores elétricos, facho de sinais e foguetes".¹⁹

Esclarece ainda o código em estudo que os sinais diurnos de grandes distâncias e os noturnos a qualquer distância seriam efetuados pela combinação de letras feitas pelo alfabeto Morse, "base geral da organização do código".²⁰

BCD — BDQ		BDR — BGH	
BCD	Abandonar, ando. Abandono.	BDR	Com prompto soccorro (posso, pôde, etc.) safar ou pôr a nado.
BCF	Abandonado pela tripulação.	BDS	Não ter (tenho, tem, etc.) agora meio algum efficar para safar ou pôr a nado.
BCG	Abandonar, etc., o navio o mais depressa que possa.	BDT	(O navio, etc.) não vale a pena de ser safo ou posto a nado.
BCH	O — (navio indicado) não está abandonado.	BDV	Logoque o navio estiver safo ou a nado.
BCJ	O — (navio indicado) está abandonado ha muito tempo?	BDW	A nado.
BCK	Não abandonar, etc., o navio.	BFC	A nado da prôa.
BCL	Não abandonar, etc., o navio antes da maré ter vazado.	BFD	A nado da pôpa.
BCM	É preciso que eu abandone o navio.	BFG	Quanto falta ao navio para ficar a nado ou fluctuar?
BCN	Não o abandonarei ou o navio em perigo.	BFIH	Faltam — pés de agua para ficar a nado ou fluctuar.
BCP	Não tentou abandonar o navio.	BFJ	Não se demore em escorar.
BCQ	Abandonarei o meu navio, se não se conservar perto do mds.	BFK	Virar, ado (de quilha para o ar).
BCR	Tentou abandonar?	BFL	O navio indicado (que demora a) está virado.
BCS	Conserve-se o mais perto que possa para recolher a minha gente.	BFM	(O navio indicado) endireiton-se; está salvo.
BCT	Agente-se para barlavento até que eu lhe tenha recolhido a gente.	BFN	(O meu navio ou O navio indicado) estava adormado.
BCV	Encalhar, ado. Encalhado em —.	BFP	(O navio indicado) está livre de perigo?
BCW	Onavio indicado está encalhado?	BFQ	Abalroamento, a.
BDC	Encalhará.	BFR	Houve abalroamento entre (navios indicados).
BDF	Encalhou? Está encalhado?	BFS	Ter sido (fui, foi, etc.) abalroado pelo (navio indicado).
BDG	Um navio (ou O navio indicado) está encalhado perto de — ou em —.	BFT	Ir, indo, a pique.
BDH	Encalhei (ou O navio indicado encalhou).	BFV	Tive (ou O navio indicado teve) a infelicidade de metter a pique um navio.
BDJ	Estou encalhado. (Elle) está encalhado.	BFW	Avaria. Avariar, ado, a.
BDK	Eu não toquei (ou O navio indicado não tocou).	BGC	Tem avaria importante?
BDL	Quando encalhará? A que hora encalhará (ou o navio indicado)?	BGD	O navio indicado tem avaria importante?
BDM	Era preamar quando encalhou?	BGF	Soffreu (ou o navio indicado) alguma avaria?
BDN	Esta maré safará o navio.	BGH	Aconteceu algum accidente? Ha algum dano?
BDP	Quando cetará a nado?		
BDQ	Espero (ou O navio indicado espera) safar ou pôr a nado.		

Fig. 21 — Página 10 da Secção I, Parte I do *Código commercial de signaes para uso internacional*.

Verifica-se, destarte, que o *Código geral de signaes* de 1907 baseava-se em princípios idênticos aos do *Código Internacional* e empregava tecnologia que podemos considerar quase moderna. As figs. 25 e 26 demonstram tal afirmação. Do mesmo modo que o do *Código internacional de signaes* é dispensável, por tal razão, o seu estudo particular.

Conclusões

O presente estudo buscou evidenciar a absoluta necessidade das comunicações navais desde que os navios principiaram a juntar-se em frotas e constituírem comboios.

A análise dos Regimentos de 1655, 1776, 1798 e 1858 mostrou, claramente, que a evolução acompanhou, de perto, a construção naval. Assim é que acentuados progressos foram alcançados no último

quartel do século XVIII com a introdução das bandeiras (e galhardetes) numerais, destinados a ampliar o número de sinais passíveis de transmissão e acelerá-los, em paralelo com a maior velocidade e manobrabilidade dos navios coevos.

Na segunda metade do século XIX, quando foi impresso o *Regimento de sinais da Armada Nacional e Imperial* (1858), a introdução de dois galhardetes substitutos possibilitou o crescimento substancial do número de sinais transmitidos e, em especial, a velocidade de sua transmissão e interpretação, pois eram agora facilmente decorados as bandeiras e galhardetes

empregados. Isto era indispensável pelo rápido desenvolvimento da navegação a vapor e sua introdução na nossa Marinha, especialmente a partir de 1848, com a chegada do Vapor *D. Afonso*, Fragata *Amazonas* e das corvetas de 1854 e 1858.

Foi precisamente a expansão da navegação a vapor entre os navios mercantes que determinou a invenção do *Código commercial*, logo transformado em *Código internacional*, adotado pela maioria das Marinhas na segunda metade do século XIX. Com ele e a introdução do alfabeto Morse e da telegrafia sem fio, alcançou-se os primórdios da moderna tecnologia.

Parte I 80 Seção I

SIGNAES GEOGRAPHICOS

As principais divísões da Terra estão classificadas pelo ordem seguinte:

Europa e Asia Menor.
Africa.
Asia e Austrália.
America.
Oceania.

Não havendo outra indicação, os nomes de localidades contidos n'esta Tábua devem ser considerados em referencia á localidade particular do mesmo nome, que se acha designada no alto da pagina.

Ph., em seguida ao signal, indica pharol ou luz estabelecida n'esse lugar ou nas proximidades; Auct., Auctoridade ou náoio pharol; proj., em projecto.

Oceano Arctico — Mar Branco — Skagerack — Kattegat

BCJD — BCKP	BCKQ — BCMJ	BCMK — BCNW
BCJD Europa.	BCKQ Noruega.	BCMK Christiania.
BCJF Sierven Vostochni Noss.	BCKR Terningen, Ph.	BCML Fredericksstad, Ph.
BCJG Golfo d'Obi.	BCKS Ringholm, Ph.	BCMN Fredericksall.
BCJH Mar de Kara.	BCKT Christiansund, Ph.	BCMP Tonsberg.
BCJK Nova Zembla.	BCKV Molde.	BCMQ Larvig.
BCJL Mar Branco.	BCKW Aalesund.	BCMR Bahia de Bohus.
BCJM Murjovet, Ph.	BCLD Quistholm, Ph.	BCMS Forde, Ph.
BCJN Mendigun ou Mondugai, Ph.	BCLF Rond, Ph.	BCMT Hall, Ph.
BCJP Rio Dwina, Ph.	BCLG Bergen.	BCNV Koster, Ph.
BCJQ Archangel.	BCLH Udaire, Ph.	BCMW Stromstad.
BCJR Lapónia.	BCLJ Sarhousen, Ph.	BCND Uddewalla.
BCJS Jighinsk, Ph.	BCLK Hvidingsen, Ph.	BCNF Marstrand, Ph.
BCJT Onega.	BCLN Stavanger.	BCNG Wingo ou Vinga, Ph.
BCJV Orlovsk, Ph.	BCLP Fiskefjordi.	BCNH Gothenburg.
BCJW Kola.	BCLQ Listeren, Ph.	BCNJ Kattegat.
BCKD Golfo de Waranger.	BCLR Naas, Ph.	BCNK Niddingen, Ph.
BCKP Cabo Norte.	BCLS Mandall.	BCNL Moruplange, Ph.
BCKG Hammerfest, Ph.	BCLT Christiansand.	BCNM Lulea.
BCKH Tromsø.	BCLV Oso, Ph.	BCNP Halmsstad.
BCKJ Ilhas Looeodden.	BCLW Porsgrund.	BCNQ Engelholm.
BCKL Bodo.	BCMD Kongeberg.	BCNR Kullen, Ph.
BCKM Ilhas Vigten.	BCMF Skagerack.	BCNS Helsingberg.
BCKN Villa Oen, Ph.	BCMG Arendal, Ph.	BCNT Landskrona.
BCKP Dronthien.	BCMI Terras de Torungen, Ph.	BCNV Malmo, Ph.
	BCMJ Isonfrendund, Ph.	BCNW Falsterbo, Ph.

Fig. 22 — Sinais geográficos. Página 80 da Seção I, Parte I do *Código commercial de sinais para uso internacional*.

Parte III 534 Seção I

TÁBUA GERAL ALPHABETICA PARA COMPOR OS SIGNAES PARA GRANDE DISTANCIA

Característico, resumido depois de cada sinal completo

B	J	Q
C	K	R
D	L	S
F	M	T
G	N	V
H	P	W

Fig. 23 — Tábua Geral Alphabetica para compor os sinais para grande distancia. Página 534 da Seção I, Parte III do *Código commercial de sinais para uso internacional*.

POSFÁCIO

Estava impresso este trabalho, já em suas últimas provas, quando tomei conhecimento de que, em 1883, o *Regimento de sinais de lanternas de 1868*, criado por Joaquim Gonçalves Martins, fora substituído por outro, mais simplificado, de invenção do Tenente Afonso Cavalcanti do

Livramento; naquele mesmo ano, foram distribuídas pelos navios as novas lanternas, criadas por este inteligente oficial, que, por motivos de saúde, não teve carreira longa na Marinha.

Também no campo de sinais visuais diurnos, procurou inovar o Tenente Livro-

mento; dele encontre um manuscrito de regimento de sinais de bandeira, generosamente doado ao Serviço de Documentação Geral da Marinha por sua neta, a Sra. Júlia Elisabeth Trompowsky Livramento Ribeiro.

Outro ilustre oficial, igualmente de curta passagem pelo serviço ativo, José Carlos de Carvalho, antevendo as grandes vantagens da iluminação elétrica recentemente introduzida nos navios de guerra (os Encouraçados *Aquidabã* e *Riachuelo* foram os primeiros navios de guerra brasileiros a recebê-la), criou interessantíssimo sistema de *Signaes elétricos à noite*,²¹ cujas vantagens ele próprio enumerou: presteza de manobras, precisão nas indicações, grande intensidade na exposição iluminativa, bastante alcance na projeção da luz e discriminação fácil, pronta e segura das combinações de luz.

Constituído, basicamente, por um *aparelho de exposição do sinal*, que nada mais era do que quatro luzes elétricas colocadas, verticalmente, em sequência — branca, vermelha, verde e branca —, com possibilidade de ser pendurado em qualquer

parte alta do navio e interligado por condutores ao *aparelho de formação do sinal*, ou seja, um controle remoto, alimentado eletricamente, que comandava, de qualquer local de bordo, a formação das diferentes combinações de luzes que comporiam o sinal. Estes poderiam ser: os numerais de 1, 2 etc., até 0, mais as indicações do regimento que seria utilizado (*regimento de bandeiras ou regimento silábico*), *reconhecimento, dúvida, separação dos números ou das sílabas*.

Poderia, também, este sistema ser utilizado para o *Código internacional de sinais*, desde que fosse organizada a tabela de convenções gerais.

Várias experiências foram feitas com a invenção de Carlos de Carvalho, uma delas a bordo do *Aquidabã*, na presença do Imperador D. Pedro II, do Ministério da época e da comissão nomeada para dar parecer sobre o sistema. Embora o êxito alcançado, não foi ele logo adotado, porquanto a iluminação elétrica só mais tarde, exceção feita aos dois encouraçados citados, seria amplamente utilizada em nossa Marinha.

NOTAS

1. FREYRE, Francisco de Brito. *Viage da armada da Companhia do Commercio, e frotas do Estado do Brasil*. Lisboa, J. Galran, 1657, p. 53.
2. Mss. 8-1-1-6, nº 3.
3. FREYRE, op. cit., na nota (1), p. 53-64.
4. A *capitânia* era o navio onde ia embarcado o capitão-general; a *almiranta* conduzia o almirante, isto é, o substituto natural do capitão-general. O terceiro na cadeia de sucessão era o fiscal, cujo navio recebia idêntico nome.
5. ARCHIVO GENERAL DE INDIAS, Sevilha Mss. leg. Buenos Aires, 540.
6. CASA TILLY, Francisco Xavier, Everardo, Tilly, Garcia de Cespedes, Diaz y Laynes, Marquês de. *Ordenes, señales, y notas...* Cadiz, M. E. de los Monteros, 1776.
7. Ibid., p. 34.
8. Ibid., p. 63.
9. GUEDES, Rodrigo Pinto. *Regimento de signaes*. Lisboa, Regia officina typografica, 1798, 3 v.
10. Por faltarem na edição de 1798 existente na Biblioteca da Marinha os desenhos das bandeiras, galhardetes e distintivos; as 9, 10 e 11 reproduzem os incluídos na edição de 1819 (*Regimento de signaes*. Instruções para os commandantes. Lisboa, Impr. Regia, 1819, t. 1. 55 p.). Eles apresentam ligeiras modificações em relação aos de 1798.
11. GUEDES, Rodrigo Pinto. *Instruções para a intelligencia, e execução do regimento de signaes*. Lisboa, Regia Officina Typografica, 1798.
12. *Tigelinha* era pequeno recipiente de barro onde se colocava substância inflamável, para fazer sinais ou indicar a posição dos navios; a matéria inflamável compunha-se de pólvora, carvão, pez, louro, flor de enxofre e salitre, tudo misturado em óleo de linhaça para formar massa compacta.

Cocharra era uma espécie de colher ou pá, de grandes dimensões, com a concha de cobre e cabo de madeira. Era usada para carregar ou descarregar a pólvora das peças. Naturalmente, era aproveitada como recipiente para a queima do material inflamável destinado à sinalização.

13. O 1º substituto repetia a bandeira que lhe ficava imediatamente acima e o 2º substituto reproduzia a primeira das três bandeiras içadas. Exemplos:

Nº 11 — Bandeira nº 1 e 1º substituto;

Nº 111 — Bandeira nº 1, 1º substituto e 2º substituto;

Nº 122 — Bandeira nº 1, bandeira nº 2 e 1º substituto;

Nº 343 — Bandeira nº 3, bandeira nº 4 e 2º substituto.

14. GUEDES. Op. cit., na nota 9.

15. MARTINS, Joaquim Gonçalves. *Regimento de signaes de lanternas para uso da Armada Nacional Imperial*. Rio de Janeiro, Perseverança, 1868.

16. PORTUGAL. Ministério da Marinha e Ultramar. *Código commercial de signaes para uso internacional*. Trad. de Joaquim Pedro Parente. Lisboa, Impr. Nacional, 1868, 556 p.

17. BRASIL. Ministério da Marinha. *Código internacional de signaes*. Trad. de Henrique Boiteux. Rio de Janeiro, Impr. Nacional, 1902. 2 v.

18. BRASIL. Ministério da Marinha. *Código geral de signaes para uso dos navios de guerra brasileiros*. Rio de Janeiro, 1907. datilografado.

19. Ibid., p. 1.

20. Ibid.

21. CARVALHO, José Carlos de. *Signaes electricos á noite organizados para uso da Marinha de Guerra Brasileira*. Rio de Janeiro, Lombaerts, 1886.

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...

Fig. 12 - Tabela gráfica. Parte II da Tabela de Signaes para uso da Marinha de Guerra Brasileira. Parte I da Tabela de Signaes para uso da Marinha de Guerra Brasileira.

As tabelas foram elaboradas com base nos dados fornecidos no texto e nas imagens.

As tabelas foram elaboradas com base nos dados fornecidos no texto e nas imagens.

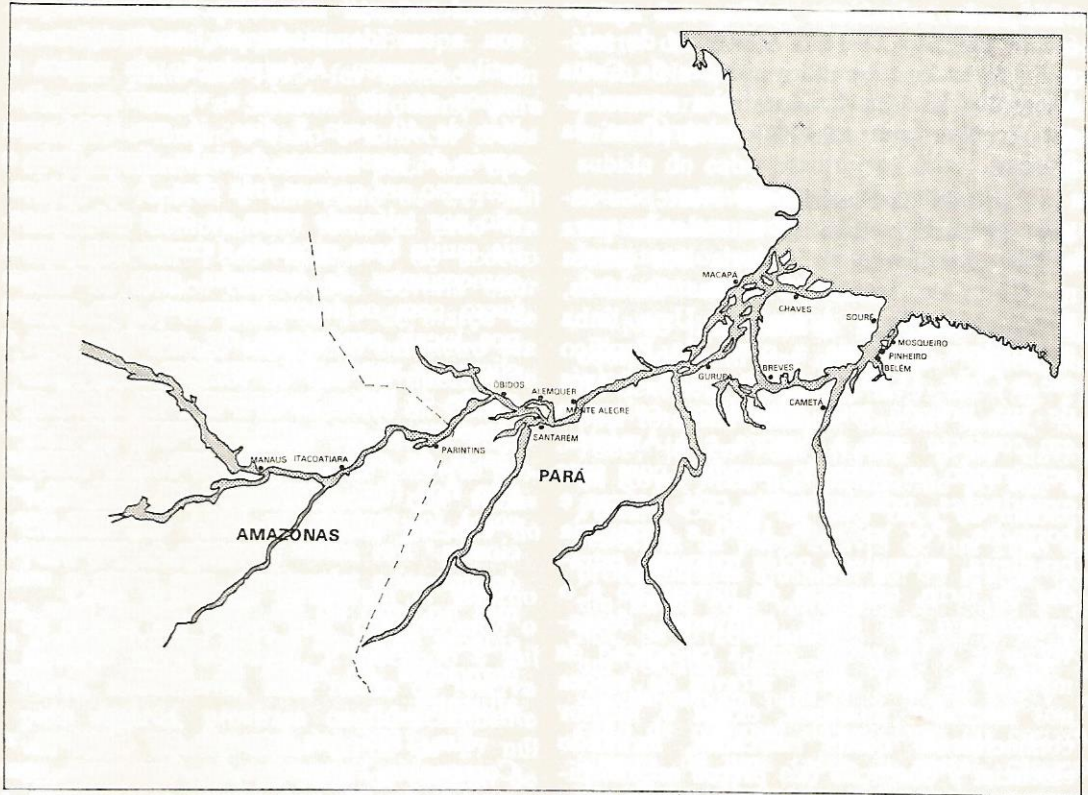


Figura 1

O TELÉGRAFO DO RIO AMAZONAS*

ANITA McCONNELL

A telegrafia elétrica tornou-se um sistema normal de comunicações após 1840. Isto trouxe um profundo efeito nos métodos de comércio na América do Norte e Europa. Casas de negócios, mantendo-se informadas de todas as mudanças de preços podiam instruir seus agentes para comprar e vender os bens nos preços mais

elevados — uma prática que conduziu ao controle centralizado, bastante familiar nos dias de hoje. O primeiro cabo submarino para comunicações foi colocado entre a França e a Inglaterra em 1850. Apresentou falhas logo após seu lançamento, mas em 1851 foi substituído por outro de maior confiabilidade. Logo os engenheiros estavam planejando a execução de um projeto

* Artigo traduzido pelo Capitão-de-Fragata Carlos Alberto Almeida Pereira da Silva.

muito mais ambicioso; um cabo submarino transatlântico entre a América e a Irlanda. Novamente, o primeiro cabo, lançado em 1858, não sobreviveu muito, mas outros foram lançados, e logo o sistema de telégrafo ligando as grandes cidades da Costa Leste dos Estados Unidos tinha comunicação regular com as redes telegráficas da Europa.

Partindo da América do Norte, os cabos submarinos logo se estenderam para o Sul, interligando a maioria dos portos no Golfo do México, Mar das Caraíbas, Brasil, Uruguai e Argentina. Uma linha semelhante percorria a costa do Pacífico até o Chile. O Brasil estava então, através de sua própria rede telegráfica, colocado em contacto com a Europa e a América, penetrando no mercado mundial, com suas exportações, principalmente café, açúcar e borracha. Por volta de 1890 a economia brasileira, estimulada pelas rodovias, estradas de ferro, empresas de navegação e o crescimento das áreas cultivadas, desenvolvia-se a tal ponto, que a colocação da maioria de suas safras, através de leilões nos mercados mundiais, exigia o melhor conhecimento destes mercados, tornando essencial a obtenção dos preços estabelecidos diariamente, o que só podia ser feito com o telégrafo. A região compreendida pela Bacia do Rio Amazonas era a região produtiva que ainda não tinha qualquer comunicação com os mercados. Sua produção exportada representava um quinto (1/5) da exportação total brasileira, alcançando a cifra de 35 milhões de libras anualmente, enquanto o movimento total de importação e exportação da citada região alcançava uma cifra correspondente a 1/15 do comércio total do Brasil.¹ As exportações de borracha do Amazonas cresceram de menos de 185 toneladas em 1836 para 1 440 em 1850; 5 483 em 1870; 15 155 toneladas em 1890, tornando a região ainda mais importante para a economia brasileira.²

A Bacia do Amazonas compreendia dois Estados: Pará, com sua antiga capital

Belém, e o Amazonas, com Manaus como capital. A partir de 1853, quando tornou-se a capital da região, esta cidade mudou completamente suas características e passou a ser dominada por construções de estilo europeu. A introdução de navios a vapor no rio reduziu a viagem para Belém de 40 para 8 dias; já em 1896, um navio de passageiros de linha direta fazia o percurso em apenas três dias. A comunicação por telégrafo entre as duas cidades seria muito bem recebida (exceto por alguns comerciantes de borracha que obtinham lucro com o desconhecimento dos preços nos locais produtores rio acima), mas o clima e a vegetação impediam o estabelecimento de linhas percorrendo os 1 600 quilômetros ou mais que representavam a distância da costa até Manaus. A telegrafia sem fios (por propagação na água ou no solo) foi tentada em 1893, mas não funcionou.³ Foi então proposto o lançamento de um cabo telegráfico, não sobre o solo mas no leito do rio, com ramais para as cidades pequenas no seu curso principal e derivações ao longo de alguns de seus afluentes.

Em 1895 foi formada em Londres a Companhia Telegráfica do Amazonas, com capital de 25 mil libras para lançar e operar o cabo submarino. O Governo Brasileiro concedeu direitos de exclusividade por 30 anos, na região compreendida entre as capitais dos Estados do Pará e Amazonas. O Brasil também ofereceu um subsídio anual de 17 725 libras pagável trimestralmente em ouro, durante 30 anos. O Governo manteve a opção de comprar a linha após 10 anos e depois do prazo de 30 anos a reversão seria automática e sem custos.⁴

O prospecto distribuído pela Companhia relacionava as cidades que seriam interligadas: Manaus, Parintins e Itacoatiara, no Amazonas; Pinheiro, Mosqueiro, Soure, Cametá, Breves, Gurupá, Chaves, Macapá, Alenquer, Monte Alegre, Santarém e Óbidos, no Pará (fig. 1). No Pará o cabo seria interligado com o sistema telegráfico brasi-

1. "The Amazon Telegraph Company Ltd.", *The Electrical Review* 37 (920) 1895; 51-2, 83.

2. PEARSON, H. C. *The rubber country of the Amazon*. (New York, 1911); 214-5.

3. ————. Op. cit.; 83-4.

4. "The Amazon Telegraph Company Ltd.", *Elec. Rev.* 37 (920) 1895; 51-2.

leiro e conectado com as linhas da Western and Brazilian Telegraph Company e Brazilian Submarine Telegraph Company, estabelecendo-se portanto ligações com o resto do Brasil, Argentina e Europa.

Em julho de 1895 foi assinado um contrato com a Siemens Brothers, para fabricar e lançar o cabo e fornecer todos os equipamentos necessários para sua operação e reparos a um custo de 211 mil libras. O comprimento total do cabo era estimado em 1 365 milhas e de acordo com os termos contratados deveria estar lançado por ou antes de 1º de março de 1896.⁵ O tráfego telegráfico brasileiro era então pouco maior do que 22 milhões de palavras por ano e os diretores da Companhia do Rio Amazonas esperavam acrescentar outros três milhões de palavras provenientes das comunicações das várias cidades nos outrora isolados Estados do Pará e Amazonas.⁶

Com prudência estimaram o retorno de capital por baixo, mas, considerando o subsídio governamental, e alocando 4 mil libras, anualmente, num fundo de reserva para reparos, previram confidencialmente um lucro líquido anual acima de 27 mil libras, pouco mais de 10% de retorno de capital.

Após definição do posicionamento dos cabos principais e suas derivações, tinha de ser feito um levantamento da área. Nos anos de 1851 e 1852,⁷ William Herndon, da Marinha dos Estados Unidos, tinha feito sondagens e medidas da corrente no rio, mas, como as profundidades e posições dos canais variam de ano para ano com as alterações dos bancos de areia, não havia cartas de razoável confiança. Alexander Siemens, acompanhado por R. E. Peake, da firma Clark, Forde e Taylor, engenheiros consultores da Companhia Telegráfica do Amazonas, chegou ao Pará em 28 de setembro de 1895, encontrando-se com o

gerente-geral para o Brasil, R. J. Reidy.⁸ Embarcaram no Navio *Cometense* para Manaus, acompanhados por uma grande carga de repolhos, cebolas e batatas, sendo parte da carga destinada a Iquitos, no Peru. Na viagem de retorno a rota proposta para o lançamento do cabo foi examinada, foram selecionados os locais para subida do cabo para terra, assim como feitos os entendimentos necessários para as conexões em cada estação, de modo que o lançamento podia começar a partir do Pará sem mais demora.

Não dispondo de cartas, o navio foi equipado com um instrumento denominado Sentinela Submarina de James (fig. 2), pois fora seu inventor Samuel James,⁹ em 1888, já em uso regular pelos navios da Royal Mail que navegavam no Rio da Prata.¹⁰ Consta de uma peça de madeira rebocada na popa através de um cabo em profundidades ajustadas até 45 braças, por um navio com velocidade de cinco a 13 nós. Se o equipamento tocasse o fundo, um ressaltado disparava umas asas que o impulsionavam para cima. Desta forma, o cabo de reboque desenrolado do convés, através de uma caixa de metal, cessava de vibrar, alertando o timoneiro para a existência de um alto-fundo. Normalmente era ajustado para cinco braças, profundidade adequada para a navegação em segurança do *Cometense*. Quando necessário, eram feitas sondagens com uma máquina de sondar de cabo do tipo Kelvin. Como a corrente tem uma velocidade de cerca de três nós em algumas partes do canal principal, pesos extras tinham de ser colocados no cabo. Mesmo assim, a lama do leito do rio mascarava as sondagens e os resultados não podiam ser considerados confiáveis. Uma profundidade de 58 braças foi registrada no canal em frente a Obidos.

5 "The Amazon cable", *Elec. Rev.* 37 (930) 1895; 356.

6 "The Amazon Telegraph Company Ltd.", *Elec. Rev.* 37 (920) 1895; 52.

7 HERNDON, W. *Exploration of the valley of the Amazon*. (Washington, 1854.)

8 "A cable up the Amazon", *Elec. Rev.* 37 (933) 1895; 457, and SIEMENS, A. "Cable laying on the Amazon River", *Proceedings of the Royal Institution* (London) 15 1897; 225 and "The Amazon cable", *The Electrician* 35 1895; 737.

9. Great Britain, Patent n. 6134 of 1888; 1712 of 1890 (Samuel Hubbard James).

10. Lambert, "Sounding machines for the prevention of strandings, with special reference to James' Submarine Sentry", *Journal of the Royal United Services Institution* 35 1891; 765-783.

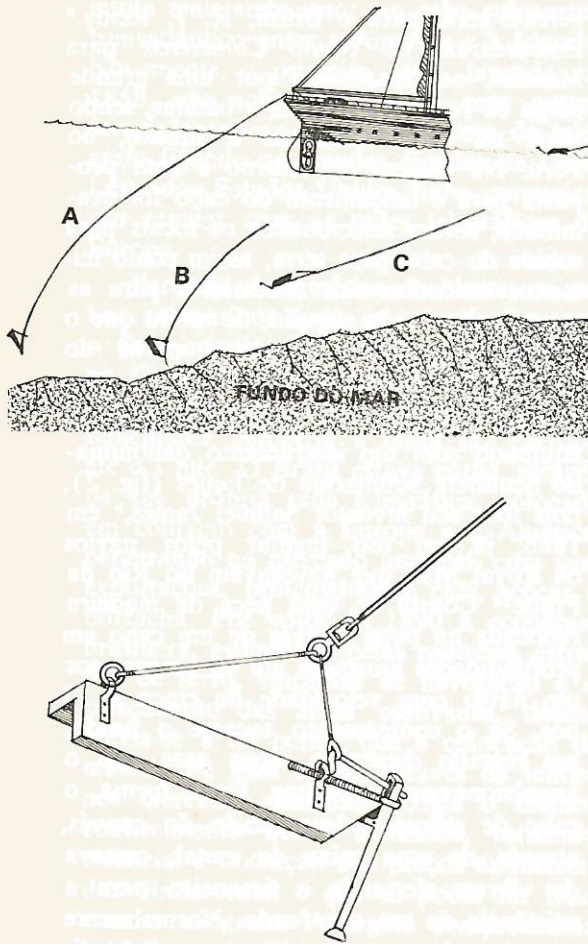


Fig. 2 — Sentinela submarina de James. Acima, em operação: A — posição quando rebocada; B — atingindo o fundo do mar; C — com as “asas” disparadas, subindo para a superfície. Abaixo, a sentinela em detalhe.

Neste período, o cabo foi fabricado na Inglaterra e enviado para o Pará no Navio *SS Faraday* de propriedade da Siemens e apropriado para o lançamento de cabos submarinos. O cabo principal tinha sete condutores isolados com guta-percha, costurados com juta, cobertos com 12 cabos de aço galvanizados e duas camadas de juta, da mesma forma que outros cabos submarinos. Media aproximadamente uma polegada de diâmetro, pesando 2,8 toneladas por cada milha náutica (1 852 metros) de comprimento. Onde subia na encosta do rio, o cabo era recoberto com um revestimento de chumbo; as extremidades em terra, que corriam para os terminais, recebiam uma armadura adicional.¹¹

Alexander Siemens planejou o lançamento do cabo com o *SS Faraday*, ajudado pelo *SS Malvern*, como tênder. O navio de lançamento foi o primeiro construído para esta finalidade — posicionamento de cabos submarinos, por ter Sir William Siemens decidido em 1873 que a prática usual de alugar e adaptar outros navios não dava bons resultados. O *Faraday* foi construído por Mitchell and Co., sendo lançado ao mar em fevereiro de 1874 em Newcastle-on-Tyne. Eram alguns de seus pontos mais notáveis; a semelhança de proa e popa; sistema manual e a vapor de governo em ambas as extremidades permitiam que respondesse às manobras do leme muito bem quando dando ré. Com dois eixos, girava sobre seu próprio comprimento, possuindo excelentes condições de manobra. Tinha 360 pés de comprimento, 52 pés de largura, calado de 36 pés; tonelagem registrada — 5 mil toneladas. Quando começou sua operação no estuário do Rio Amazonas, o *Faraday*, já havia lançado sete dos doze cabos submarinos em operação e muitos outros além desses. Aproximadamente, podia receber 2 mil milhas de cabos nos seus depósitos e tinha capacidade para permanecer no mar sem receber o carvão, que usava como combustível, por cerca de três meses.

Como o *Faraday* não podia atracar em Belém (que está localizada num afluente do Rio Amazonas, sendo bastante raso em frente à cidade), a extremidade do cabo foi levada para terra com o auxílio de uma barcaça e um rebocador. O mesmo método foi usado para lançar as seções de Belém até Pinheiro e a seguir Mosqueiro, enquanto o *Faraday* lançava a seção para Soure, no Rio Pará. Em Soure, o *Faraday* estava fundeado a uma distância conveniente de terra de modo que a extremidade do cabo podia ser levada diretamente do navio e, enquanto a maré estava subindo, isto parecia um excelente plano. Quando começou a descer, entretanto, um rodaminho formou-se com o navio localizado justamente no seu centro e após o *Faraday* ter girado 17 vezes em uma hora, o comandante cansou-se e movimentou o navio para um fundeado mais seguro.

11. “The Amazon cable system”, *Electrician* 36 1896; 681.

A primeira estação no cabo principal foi Breves, centro do comércio de borracha na região das ilhas do Baixo Amazonas. Entre Belém e Breves havia uma estreita passagem próxima ao Farol de Gujabal, onde o piloto, numa manobra infeliz, aterrou o navio. Afortunadamente, isto ocorreu na maré baixa e quando subiu o navio safou-se. Em Breves, o *Faraday* foi fundeado próximo de terra, com a popa amarrada numa árvore, de modo que não podia girar com a maré. Então, a extremidade de terra foi logo desembarcada e o lançamento prosseguiu mesmo durante a noite, pois a visibilidade era boa e a profundidade sempre maior do que sete braças. Enquanto navegava a seis nós, o piloto ordenou ao timoneiro o leme a bombordo, de modo a afastar-se de terra. A ordem foi recebida confusamente e, entendendo que o piloto queria guinar para boreste, colocou o leme todo a bombordo, levando o navio para cima da floresta, até que os ramos das árvores tocaram o passadiço, 69 pés acima da linha d'água. Felizmente o solo macio, a elasticidade dos galhos e a alta declividade da barranca do rio evitaram maiores danos e o navio imediatamente recuou de sua posição, sem avarias.

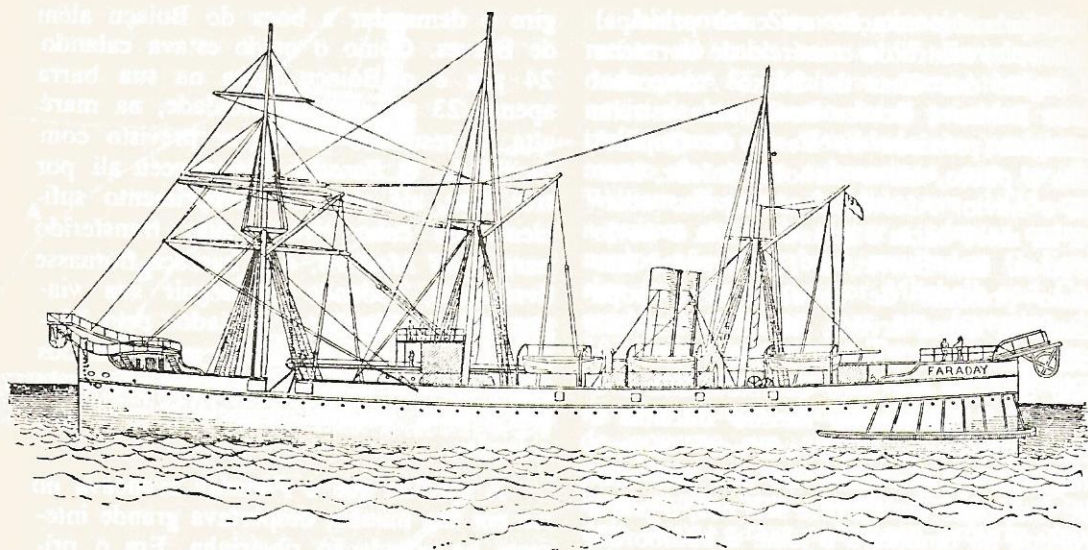
Próximo deste local o cabo Aturio partiu-se. O *Faraday* estava impossibilitado de lançar neste trecho e o cabo foi carregado numa barça. O navio mudou de posição, fundeando próximo à barranca do lado direito do rio, de modo a ter água suficiente para girar com a maré enquanto fazia-se a emenda. Mas no momento crítico, quando o ferro ia ser lançado, a energia foi desligada, deixando a máquina de suspender às escuras. Quando o problema elétrico foi superado, o navio encontrava-se perigosamente próximo de terra e mesmo o fundeio não pôde sustar seu avanço, de modo que foi em terra, parando a cinco pés de uma casa, com grande pânico para os seus residentes. Esta posição, entretanto, era muito conveniente para remendar o cabo e então o *Faraday* foi deixado até que o seu serviço fosse terminado, e o Rebocador *Cochrane* e a barça movimentaram-se para lançar o cabo. Novamente não houve dificuldade em retirar o navio, mas teve de navegar a ré por 12 milhas antes que o canal fosse suficientemente largo para permitir o seu

giro e demandar a boca do Boiaçu além de Breves. Como o navio estava calando 24 pés e o Boiaçu tinha na sua barra apenas 23 pés de profundidade, na maré alta, o resultado podia ser previsto com facilidade. O *Faraday* permaneceu ali por três dias, até que um comprimento suficiente de cabo tivesse sido transferido para o *SS Malvern*, e a barça flutuasse livremente, podendo prosseguir sua viagem. Dois naturalistas enviados pelo Museu Britânico aproveitaram estes retardos para explorar a magnífica combinação de rios e ilhas, obtendo acréscimos para suas coleções.

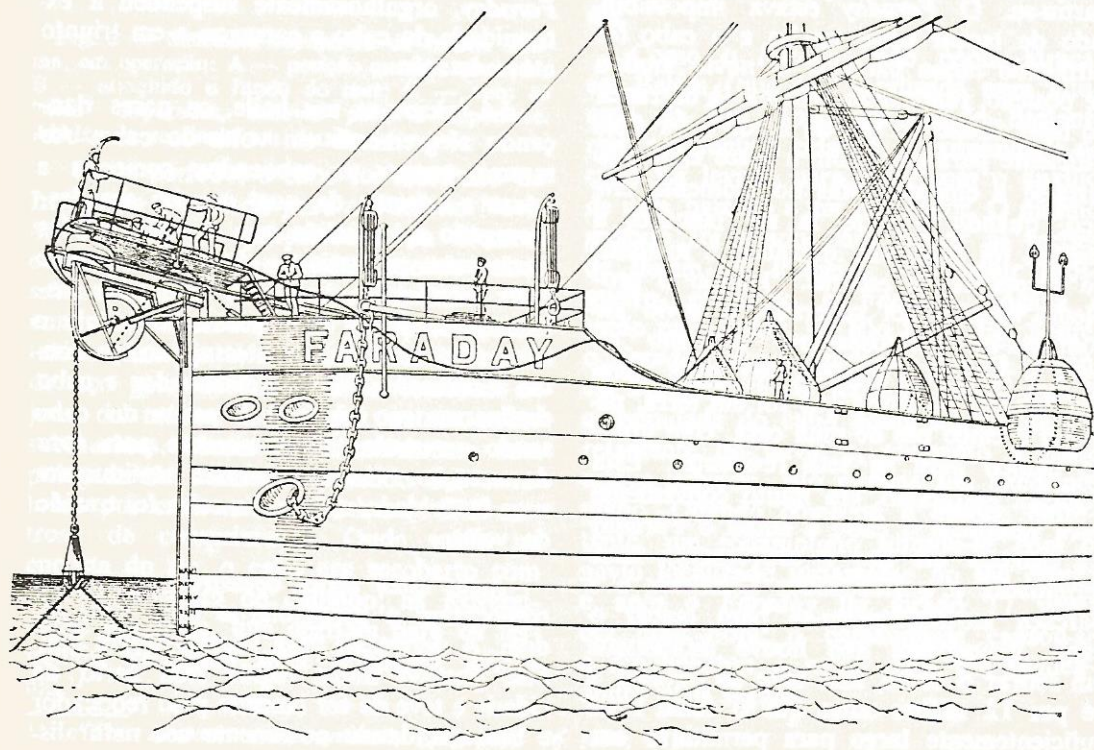
À medida que o *Faraday* avançava no rio em sua missão, despertava grande interesse na população ribeirinha. Era o primeiro navio a vapor europeu a subir o Amazonas além da boca do Tajipiru; de fato, tanto o piloto como os habitantes da região desconheciam qualquer navio estrangeiro visitando aquelas paisagens. Em Gurupá, a segunda estação na linha principal, os habitantes mostraram sua satisfação no estabelecimento das comunicações com o resto do mundo, ajudando a desembarcar a extremidade do cabo. A sobrinha do prefeito, vestida de branco, tomou emprestado um lenço de um dos homens do *Faraday*, orgulhosamente suspendeu a extremidade do cabo e carregou-a em triunfo até a estação.

Lá iniciou-se um baile, os pares dançando alegremente em volta do cabo. Ao mesmo tempo, o rebocador começou a puxar a barça da qual o cabo era descarregado e à medida que as embarcações começaram a sentir o efeito da corrente forte a máquina parou de funcionar instantaneamente; o cabo parou de sair; e o rebocador não pôde conter a barça contra a corrente. Barça, rebocador e cabo deslizaram rio abaixo, a ponta do cabo sendo arrastada silenciosamente para fora da estação. Os dançarinos continuaram suas festividades até que o cabo foi trazido de volta.

Após estes vários desastres, os eventos começaram a desenrolar-se com mais ordem. A derivação para Monte Alegre também passava numa região rasa perto da cidade e teve de ser lançada pelo rebocador e barça, dando novamente aos naturalis-



Figuras 3 e 4 — O SS Faraday.



tas tempo suficiente para perseguir os interessantes golfinhos que viviam neste canal. A partir de Santarém outra derivação seguia para Alenquer. Óbidos era a última estação do cabo principal no Pará e a partir daí o cabo seguia o leito principal do rio com estações em Parintins e Itacoatiara até o seu final em Manaus. Ocorreram algumas dificuldades em Parintins, onde o rio fazia uma curva fechada e a corrente forte dificultava o trabalho. Em Itacoatiara, como contra parte, a proa do navio ficou em terra e o cabo foi lançado diretamente.¹²

Alexander Siemens estava bastante orgulhoso de seu trabalho por ter levado o enorme navio tão longe rio acima e ter lançado o cabo principal e suas derivações como planejado, com o esquema adiantado, nos meses de janeiro e fevereiro de 1896 — era um feito admirável. Quando retornou a Londres apresentou uma palestra com ilustrações para os membros da Royal Institution, com grande quantidade de assistentes,¹³ na qual anunciou que, em acréscimo aos benefícios dos transportes modernos mais rápidos, a região podia dispor agora “da alavanca do progresso, aniquiladora de espaço e tempo — a comunicação elétrica”.

Desafortunadamente este pronunciamento pleno de otimismo era prematuro. Para começar a linha não fora um sucesso financeiro, principalmente por várias razões técnicas. Frequentes alterações no leito do rio provocavam esforços sobre o cabo, que este não podia suportar. Logo se partiu e durante um ano ficou praticamente inoperante.¹⁴ A Companhia pretendeu repará-lo, mas tinha alocado somente 4 mil libras anuais para este propósito, uma soma que se mostrou claramente

inadequada, embora o lucro fosse perdido enquanto o cabo não estava funcionando. Realmente, por volta de 1899 o abandono do cabo¹⁵ chegou a ser considerado, mas em 1900, pelo sistema, passaram 20 mil mensagens e no ano seguinte este número dobrou.

Em 1902, o Presidente da Companhia, Mr. E. B. Ellice-Clark, admitiu que a operação tinha sido uma experiência numa escala muito grande.¹⁶ Os engenheiros encaravam o Amazonas como o Mediterrâneo da América do Sul e especificaram que o *Faraday* devia lançar os cabos com o mesmo equipamento usado para o cabo transatlântico lançado em 1894 para a Commercial Cable Company's. Os problemas de manutenção continuaram. Em 1904, o navio de reparos *Viking*, encontrando uma seção do cabo rompido, mas impossibilitado de içá-lo à superfície, verificou que, onde há alguns anos existiam 14 pés de água, o cabo estava agora sob uma ilha coberta com árvores avantajadas e grama, e tão profundamente enterrado que era impossível a sua recuperação.¹⁷

Em 1905 houve novas tentativas de construir estações de telegrafia sem fio na Bacia Amazônica, mas aproximadamente um ano decorreu antes que fosse estabelecido um serviço confiável e várias disputas ocorreram entre as Companhias de Telégrafo por cabo e sem cabo, sobre alguns direitos interestaduais. O telégrafo por cabo estava funcionando bem nesta época e o volume de tráfego aumentara substancialmente. Foi sugerido por Londres que a crescente ameaça da transmissão sem cabo fosse tornada favorável pela adoção, pela Companhia do Rio Amazonas, de ambos os sistemas em sua rede de transmissões.¹⁸

12. HEINSOHN, G. “Cable repair-ships of the world and their work”, *The India Rubber World* (New York). January 1896: 98-9.

13. SIEMENS, A. “Cable laying on the Amazon River”, *Proc. Roy. Inst.* 15 1897; 217-226. “The talk was reported seriously” in *Elec. Rev.* 38 (965) 1896; 655-6, and humourously in *Elec. Rev.* 38 (965) 1896; 659-660, and *Elektrotechnische Zeitschrift* 24 1896; 370.

14. PEARSON, H. C. Op. cit.; 83-4.

15. “The Amazon cable”, *Elec. Rev.* 45 (1141) 1899; 566, and (1142); 606.

16. “The Amazon and the Pacific”, *Elec. Rev.* 50 (1267) 1902; 369.

17. “Interesting experience of a cable ship on the Amazon”, *Elec. Rev.* 54 (1382) 1904; 817.

18. “Wireless telegraphy on the River Amazon”, *Elec. Rev.* 58 (1471) 1906; 162-3.

O lucro da Companhia fluía fora de seu controle com a sorte do mercado da borracha. Mantinham um navio permanentemente ocupado com reparos, mas estes custos também variavam imprevisivelmente de ano para ano, de acordo com o estado do rio.

Era, por exemplo, muito cara a substituição de uma seção que tinha sido completamente enterrada e não podia ser simplesmente içada, reparada ou substituída. Se os preços da borracha estavam altos, alguns afirmavam que os cortes no cabo eram propositais para evitar que as notícias atingissem Manaus antes que os negócios rio acima tivessem sido efetivados. Em 1908, apesar dos trabalhos no Porto de Belém, que necessitava de um reassentamento do cabo, e vários acidentes causados pelos ferros dos navios, a Companhia teve um ano lucrativo e dirigiu-se ao Governo Brasileiro para obter uma extensão do contrato.¹⁹

Era intenção duplicar a linha completa, de modo que um cabo podia ser mantido em operação enquanto o outro estava em reparos. O contrato foi estendido de 1925 a 1945,²⁰ continuando o subsídio anual até 1935. Com esta garantia, a Companhia ordenou a aquisição, à firma Messrs Hooper's Telegraph and India Rubber Works, em Londres, de um cabo submarino fluvial com 960 milhas náuticas de comprimento, para ser entregue a partir de 1910.²¹ Este cabo, com 7 condutores, tinha um isolamento triplice com uma camada de borracha amazonense, seguindo-se outra de borracha da Índia preparada e finalmente uma de borracha indiana vulcanizada (devido à tendência do rio

mudar seu curso com grande frequência, cabos que foram lançados no rio apareciam depois expostos ao sol quente. Sob estas condições, a guta-percha quebrava-se prontamente, enquanto a borracha era menos suscetível a estas avarias. O isolamento de borracha era usado nos cabos lançados nos estuários da maioria dos rios da América do Sul).²² As especificações requeriam que cada camada isolante fosse da mesma espessura e da melhor borracha brasileira, coberta inteiramente com uma fita isolante também de borracha. O cabo-guia era feito com um isolamento igual e ambos eram armados com juta e arame, da forma usual. Messrs Clark, Forde e Taylor foram mantidos como consultores, mas a Companhia preparou e lançou o cabo com seu próprio pessoal. Foi lançado quase em toda a sua extensão em águas próximas à beira do rio, onde as chances de ser avariado eram bem menores, e em 1911 estava pronto para operar.

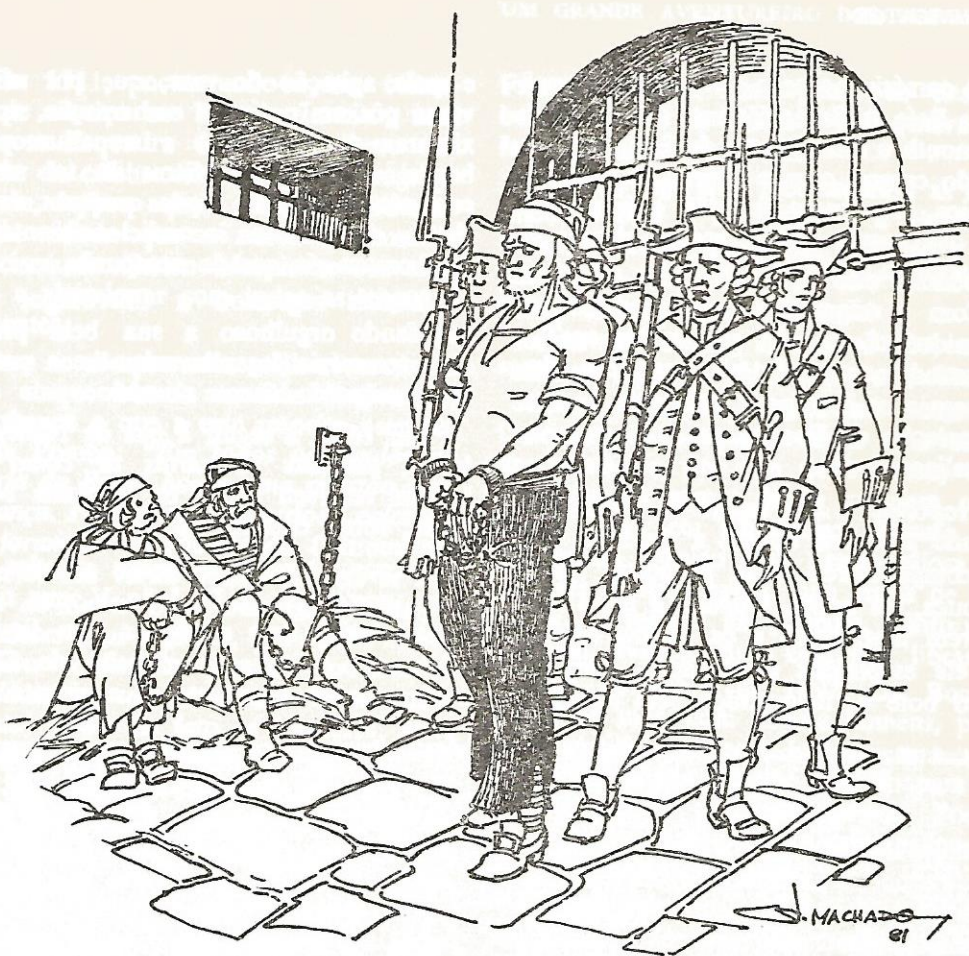
Mas alterações na economia da região estavam ocorrendo com rapidez. Café e açúcar foram plantados em outras partes do país e o *boom* da borracha foi chegando ao seu final à medida que as plantações do Sudeste da Ásia entraram em plena produção. O Brasil teve alguns anos muito lucrativos antes da Primeira Guerra Mundial, mas o ciclo da borracha declinava rapidamente: em 1900, 23 568 toneladas foram vendidas; em 1910, 16 517 toneladas. Os dias de glória da Amazônia estavam terminando e gradualmente a grande cidade européia de Manaus — e conseqüentemente o Porto de Belém, embora em proporções menores — entrava em um período de estagnação econômica.

19. "Amazon Telegraph Co. Ltd.", *Electrician* 62 1908; 325-6.

20. "Amazon Telegraph Co. Ltd.", *Electrician* 64 1909; 249-50.

21. "Contract for the manufacture and shipment of the Amazon duplicate cable" (privately printed for Hooper's Telegraph & India Rubber Works Ltd., and the Amazon Telegraph Company Ltd., London 7 October 1909), 15 p.

22. GARNHAM, S. A. and HADFIELD, R. L., "The submarine cable" (London, ? 1935); 5.



UM GRANDE AVENTUREIRO DOS MARES

JOSÉ AGOSTINHO DE SOUSA MENDES
Capitão-de-Mar-e-Guerra
Marinha Portuguesa

Gilles Hédois du Bocage, avô do nosso imortal poeta, nasceu em Cherburgo, em 10 de abril de 1658.

Filho de pais muito modestos, foi com alívio que estes o viram embarcar, apenas com 16 anos de idade, num navio corsário, armado pelo senhor de Tournalville.

Nasceu nesse mesmo dia, para a história do mar, uma curiosa figura de aventureiro e valente marinheiro.

Na sua primeira sortida nesse navio, cujo nome não conseguimos saber, armado de quatro canhões e seis pedreiros,¹ em cruzeiro na costa da Inglaterra, Hédois deu logo que falar.

1. Espécie de morteiro* que lançava projéteis.

O corsário acabara de tomar de assalto, na Baía de Santa Helena, um navio de Weymouth e duas barcas de Southampton, quando cruzou com o Brigue *Horatio*, da Jamaica, com carga de café, açúcar e cacau, que seguia para Londres, depois de ter arribado à Ilha de Roctren.

Com a tripulação enfraquecida pela necessidade de montar guardas aos navios apresados, o capitão do corsário decidiu prosseguir na rota para a França, perante a desolação de Bocage que via perder-se tão valiosa presa.

Propôs-se então assaltá-lo e tomá-lo, pedindo para isso apenas a ajuda de quatro companheiros. Esta proposta, apesar de louca, foi aceita. Quando a noite caiu, o jovem marinheiro e os quatro homens por ele escolhidos embarcaram num pequeno bote e, favorecidos pela escuridão

e pela agitação do mar, que por várias vezes pôs em perigo a embarcação, aproximaram-se do brigue e treparam para bordo. A tripulação ficou de tal modo estupefata que não opôs qualquer resistência, rendendo-se incondicionalmente os 14 homens de que se compunha.

Hédois regressou a Cherburgo, comandando orgulhoso a sua bela presa. Esta temerária façanha valeu-lhe a patente de segundo-tenente corsário.

Em 1679, a seguir à paz de Nimègue, foram abolidas as *cartas de corso*² e Hédouin resolveu servir na Marinha Mercante, como capitão, até 1688.



“Plano da Baía e da Cidade do Rio de Janeiro ocupadas pela Esquadra comandada pelo Sr. Duguay-Trouin, e armada pelos particulares de Saint-Malo em 1711.” Reprodução fotográfica da gravura existente no Museu da Marinha Francesa, em Paris.

Em 1711, encontrando-se em comissão de serviço no Rio de Janeiro, uma poderosa Esquadra francesa, sob o comando do célebre corsário René Duguay-Trouin, forçou aquele porto e apoderou-se da cidade que o nosso Governador Francisco de Castro Morais se viu obrigado a abandonar com todas as tropas e habitantes.

Para se compreender melhor as causas deste ataque francês ao Rio de Janeiro, recordemos o que a este respeito escreveu Rocha Pombo: *“Em todos os séculos da história do Brasil houve uma questão com a França. Porém, no seu período colonial, não foram só os súditos do Cristianismo que tentaram várias vezes localizar-se nas terras de Santa Cruz, mas igualmente os holandeses e os ingleses, que viram nessas paragens ocidentais, que nós avaramente guardávamos, um apetecido tesouro. No entanto, foram de fato os franceses, entre os povos que ameaçaram o domínio, os mais insistentes em disputar, desde os primeiros tempos da colônia, a posse de algum pedaço da costa onde pudessem estabelecer um centro permanente e seguro para o comércio, cada vez mais importante, que faziam entre o Brasil e a Europa. O próprio Governo de Paris não dissimulou nunca o interesse que ligava a semelhantes intentos, quando protegia, mais ou menos francamente, expedições destinadas a tais conquistas.”*

Entre os assaltos organizados, de que o Brasil foi vítima por gente da França, deverão destacar-se, pela sua importância, os capitaneados por Nicolau Durand de Villegaignon, homem belicoso por natureza e por religião, por François Duclerc e, finalmente, pelo célebre Duguay-Trouin, que foi vingar a mal sucedida expedição deste último e o seu assassinio.

Portugal, que se tinha envolvido, como lhe competia, na Guerra da Sucessão de Espanha, ao lado da sua velha aliada Inglaterra, contra o poder que começava a ser desmesurado da França, veio a sofrer também, nas suas terras da América, os efeitos da atitude que tomara.

O momento era de fato propício para um ataque ao Brasil, pois não poderíamos ir socorrê-lo, a braços como estávamos com a citada Guerra da Sucessão. A

França escolheu como ponto de desembarque o Rio de Janeiro, que gozava da fama de cidade opulenta.

Porém, logo que começaram as hostilidades com a Inglaterra e a Holanda, voltou ao corso, sendo-lhe confiado o comando de um navio com oito canhões e quarenta homens de tripulação.

Teve então uma série de êxitos, apreendendo, em menos de três meses, 14 navios.

Num combate travado ao norte de Casquets, o seu navio ficou raso como um pontão e, por não ter mastros, teve de empregar remos de galera para conseguir entrar em Cherburgo. Mesmo assim, trazia consigo uma presa valiosa — um *três mastros* inglês, que vinha de Sumatra, carregado de pimenta, cânfora e benjoim, valendo tudo cem mil libras.

Em novembro de 1692, Du Bocage fez-se ao mar, com oitenta homens, para uma sortida na costa inglesa, mas violenta tempestade impeliu o navio para os rochedos, nas proximidades de Poole, salvando-se quase toda a tripulação que conseguiu alcançar terra.

Pouco disposto a acabar os seus dias em prisões de Sua Majestade britânica, Hédois propôs aos seus companheiros que fossem para Poole, separadamente, a fim de não levantar suspeitas, e aí tentassem apossar-se de um navio para voltar à França.

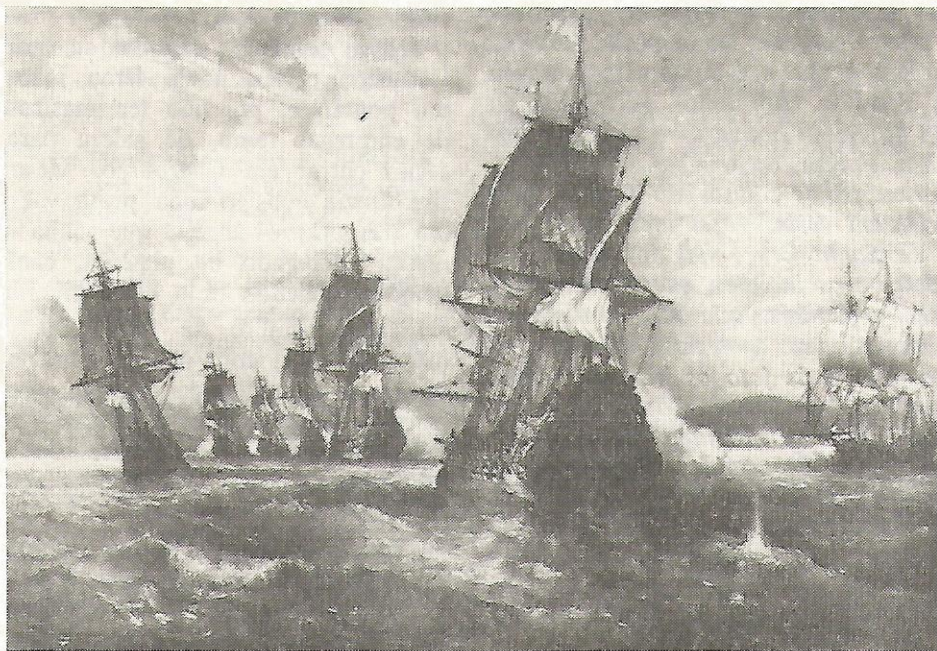
O mau tempo favoreceu singularmente esta empresa. Sem se tornarem notados, os naufragos conseguiram reunir-se no porto e assaltar um corsário de Portsmouth, que dois marinheiros embriagados guardavam. Em poucos instantes levantaram ferro e içaram as velas. Quando amanheceu, avistaram a costa francesa. Audacioso em extremo, Du Bocage resolveu não entrar em Cherburgo sem algumas presas e, quando fundeou, era seguido pelo Brigue inglês *Jenny-Bolk*, de Waterford, carregado de conservas salgadas e de couros, e por uma galeota de Bristol, carregada de vinhos.

Até 1702 prosseguiu nas suas empresas, por conta dos armadores de Cherburgo ou de Saint-Malo, sempre com igual êxito. Mas é nesse mesmo ano que para ele acaba o primeiro capítulo da sua vida de aventura.

Certo dia, trazia tantos despojos que foi forçado a fazer escala em Lisboa para os descarregar. Sozinho contra seis navios ingleses, havia conseguido afundar alguns e apresar os restantes.

Era já tão rico que, algum tempo antes, havia armado por sua conta uma fragata de vinte canhões, tripulada por 150

homens. A sua reputação chegara aos ouvidos do Rei de Portugal, D. João V, que mostrou desejos de o ver, resolvendo tomá-lo ao serviço da nação, oferecendo-lhe um lugar na nossa Marinha com a patente de capitão-de-mar-e-guerra, desde que se naturalizasse português. Du Bocage aceitou.



Cena do forçamento da Cidade do Rio de Janeiro pela esquadra de Duguay-Trouin. Reprodução de quadro a óleo existente no Museu da Marinha Francesa, em Paris.

Neste contexto é fácil de compreender que Duguay-Trouin se tenha apoderado do Rio de Janeiro, que acabou por ser resgatado por 610 mil cruzados em dinheiro, cem caixas de açúcar e duzentos bois. No seu regresso à Europa, Duguay-Trouin, assaltado por tantos temporais, perdeu dois navios e grande parte da presa que fizera. Este corsário que tanto se notabilizara durante as guerras de Luís XIV, causando muitas perdas às Esquadras inglesa e holandesa, veio a morrer quase pobre. Deixou, porém, interessantes memórias — *Vie de Monsieur Du Guay-Trouin* — écrite de sa main — Paris — 1884 —, donde transcrevemos o que se refere a Hédouin Du Bocage:

“Um chamado Du Bocage, natural da Normandia, que, em guerras precedentes, tinha comandado um ou dois corsários

franceses e se alistara depois ao serviço de Portugal; após a sua naturalização em Lisboa, chegou a comandar navios de guerra portugueses.

Quando chegamos ao Rio de Janeiro ele fez explodir um dos nossos navios, precisamente aquele que outrora comandara como corsário. Naquele porto encarregou-se da defesa das trincheiras e baterias dos Beneditinos e desempenhou tão bem a sua missão, utilizando com tal precisão os seus canhões, que muitos dos nossos navios foram severamente atingidos. Du Bocage, desejoso de salientar-se, faz-se passar por francês para captar a confiança do inimigo. Para não levantar suspeitas, imaginou então disfarçar-se de marinheiro, fardando-se com blusa e calças com pregas. Com tal disfarce fez-se escoltar por quatro soldados para a pri-

são, onde na situação de hospitalizados se encontravam alguns dos nossos corsários e sentinelas. Chegou a ser algemado como os outros e disse-lhes que era marinheiro das tripulações das fragatas de Saint-Malo e que, tendo fugido, havia sido surpreendido por uma emboscada. Du Bocage representou tão bem o seu papel, com tal dissimulação, que conseguiu obter dos prisioneiros informações de guerra de elevado interesse, que vieram a permitir aos portugueses algumas vantagens no desenvolvimento das operações ali realizadas."

*

Ao serviço da nossa Armada, comandou com muita distinção a Nau Nossa

Senhora das Necessidades, com 500 homens de tripulação e 66 bocas de fogo, um dos nossos muitos navios que, em 1717, derrotaram os turcos na batalha do Cabo Matapan.

Em 1720, casou com D. Clara Francisca Lestof, filha de Leonard Lestof, cônsul holandês e rico proprietário em Setúbal. Deste casamento nasceram duas filhas. E foi a mais velha, D. Mariana Joaquina Xavier Lestof du Bocage, que foi mãe do poeta Manuel Maria Barbosa Hédóis du Bocage.

Assim, serviram na nossa Marinha dois Bocages, avô e neto, um almirante e outro guarda-marinha; um célebre no mar e outro célebre na poesia...



Cena do forçamento da Cidade do Rio de Janeiro pela esquadra de Duguay-Trouin.
Reprodução de quadro a óleo existente no Museu da Marinha Francesa, em Paris.