

O alcance e o poder ofensivo dos aliados na área central do Pacífico têm sido demonstrados pelos repetidos ataques contra a ilha de Wake, de dimensões insignificantes, mas de grande importância estratégica, situada a 2.000 milhas da base nas ilhas de Hawaii. Em três assaltos navais e aéreos, nos dias 5 e 6 de Outubro, sessenta e um aviões japoneses foram destruídos. A ilha de Wake foi ocupada pelos japoneses em 1941, depois de uma histórica defesa, durante catorze dias, sustentada por 378 fuzileiros navais apenas



# EM GUARDA

ANO 3

Para a defesa das Américas

N. 7



GENERAL ARNOLD



# BASE DE INVASÃO

O PAPEL DA INGLATERRA NA GUERRA EUROPEIA

QUANDO Shakespeare, referindo-se à Inglaterra, chamou-a de "fortaleza construída pela natureza, cercada por muralhas de mar", falava, naturalmente, como poeta. O tempo, porém, veio provar que a linguagem do poeta está tendo agora a mesma significação, militarmente. De fato, as Ilhas Britânicas tornaram-se uma enorme base poderosamente fortificada, um firme ponto de apoio das forças aliadas que ali estão se concentrando, cada vez mais, para invadir a Europa. Esta circunstância ficou bastante evidenciada desde os primeiros raids de mil aviões levados a efeito contra objetivos dentro da própria Alemanha, a começar pela cidade de Colônia. Foi um ataque de perfeita saturação, com o lançamento sistemático de formidáveis bombas, por aviões que surgiam num espaço de tempo que variava desde 20 minutos a uma hora. Houve, naturalmente, quem indagasse como foi possível fazer a movimentação de tantos aviões, em tão curto espaço de tempo. Só há uma resposta: é certo que, de um mesmo aeródromo, só podiam levantar vôo, no máximo, 25 aviões, dentro de meia hora, mas para efetuar o raide, os mil aviões tinham partido de diferentes aeródromos situados na Inglaterra.

Conquanto tenham decolado a milhares de quilômetros aparte, sua partida foi regulada pelo mesmo quartel-general, de maneira que pudessem atingir seu objetivo quasi que simultaneamente. Um único sistema de comunicações controlou o movimento de todos os aviões.

Quatro anos foram devotados para a construção dessa formidável base. Quando os exércitos nazistas se aproximaram da costa do Canal da Mancha, em 1940, a Inglaterra era uma nação, de fato, mal defendida, contando apenas com uma divisão mecanizada. Desde então, o país inteiro se transformou num arsenal, com uma vasta rede de campos de concentração de tropas e de aeródromos, e com todas as suas atividades primacialmente dirigidas para os objetivos de guerra. Mais de um milhão de diferentes peças de equipamento militar tem sido armazenado no país; são sobressalentes de todos os tipos, prontos para as necessidades, durante a Batalha da Europa.

Todos quantos têm percorrido a Inglaterra, recentemente, não escondem a sua admiração em face da completa conversão do país para as emergências da guerra. A ilha não é somente um gigantesco "porta-aviões insubmersível" — com 800 quilômetros de extensão, do sul da Inglaterra ao norte da Escócia — é também uma área quasi que continua para a produção de máquinas de guerra. Uma fábrica de aviões, numa planície onde, antes, só havia pântanos, cobre uma superfície de vários hectares e emprega 20.000 operários, na maioria, mulheres. O total da produção bélica já está aumentando dezenove vezes mais.

Não é permitida a presença de ninguém nas praias, a não ser em áreas especificadas. As praias têm estado cheias de minas, algumas das quais explodem quando são pisadas, enquanto que outras explodem por meio de contato elétrico. Ao longo da costa, no mar largo, estão as minas da primeira linha de defesa. Pode ver-se, à distância, as enormes pilstras de concreto, elevando-se acima do nível do mar e cercadas de plataformas nas quais estão montadas peças de artilharia naval, de 406 mm. Esses pontos de defesa são denominados "navios de guerra estacionários" e estão dispostos ao longo de toda a costa oriental. No interior, dez aeródromos podem ser vistos num percurso de trinta e cinco quilômetros de automóvel. Os enormes aviões estão a postos, em pistas de cimento de três quilômetros de extensão. Ao fundo, a uma distância de sete ou oito quilômetros, todos os edifícios, as árvores e os fios elétricos ou telefônicos foram removidos, para facilitar a decolagem de aviões de bombardeio com grandes carregamentos de bombas, em longa corrida.

No começo da guerra, os ingleses viram que não dispunham de espaço bastante para construir todos os aeródromos necessários. Foi a primeira vez, na história, que uma nação encontrava falta de espaço para as suas necessidades militares. Pilotos ingleses foram fazer treinamento no Canadá, na África do Sul, na Rodésia e nos Estados Unidos. Os aeródromos na Inglaterra ficaram reservados exclusivamente para as operações militares. Era possível ficar-se, da manhã à noite, a curta distância de Londres e ver os aviões continuamente no ar. Dentro de uma hora, uma dezena de diferentes tipos de aviões, ingleses e americanos podiam ser vistos.

Enormes áreas, abrangendo várias cidades e vilas têm sido evacuadas para dar espaço ao aquartelamento das tropas dos Estados Unidos. Dentro dessas áreas, as tropas têm estado em rigoroso treinamento, para suplementar a instrução recebida nos Estados Unidos. Cada soldado tem que marchar vinte e cinco quilômetros em quatro horas e precisa manter-se em perfeitas condições de combate.

Os soldados dos Estados Unidos são vistos em quasi todas as vilas, cidades e povoações na Inglaterra, na Escócia e na Irlanda do Norte. Frequentemente estão em companhia de tropas inglesas ou de outras tropas dos pontos mais longínquos do império. Na Inglaterra são vistos quasi todos os uniformes militares das Nações Unidas. Nas ruas encontram-se muitos automóveis *jeeps* dos Estados Unidos e outros veículos militares. Na parte traseira de cada veículo, em tinta branca, está escrito: "Cuidado — Direção na Mão Esquerda." O motorista inglês dirige seu veículo no lado esquerdo da rua, com o volante à direita, ao passo que nos Estados Unidos é o oposto, e os avisos nos veículos servem para evitar a





Este enorme depósito de tanques é apenas um dos muitos na Inglaterra. Mais de um milhão de diferentes itens de material bélico está armazenado nas Ilhas Britânicas para fazer face às necessidades da invasão da Europa



Vagões de gasóleos, construídos de acordo com a bitola usada na Europa, prontos para serem conduzidos para o outro lado do Canal da Mancha, afim de abastecer as tropas invasoras. Os vagões foram construídos nos EE.UU.



O Alto Comando para a invasão da Europa. Da esquerda para a direita: General Dwight D. Eisenhower, comandante-em-chefe das forças aliadas; Almirante Sir Bertram Ramsay, da Inglaterra; "Air Marshall" Sir A. Tedder, sub-chefe das forças aliadas; General Sir B. Montgomery, comandante das forças britânicas terrestres; "Air Marshall" Sir T. Leigh-Mallory, da Inglaterra e Tenente-General Walter B. Smith, dos EE.UU.

confusão e os acidentes que possam resultar de tais diferenças. Os civis nas ruas da Inglaterra vestem-se agora com simplicidade. Orgulham-se dos seus remendos. O racionamento só permite menos de um terno completo, de dois em dois anos. Pão e batatas entram em toda alimentação, com pouca carne e apenas duas onças de chá por semana. Frutas, como as laranjas e as toronjas são vistas raramente. As crianças, de sete e oito anos, nem imaginam o que seja uma banana. Seus pais costumam dizer-lhes que a banana "se assemelha a uma salchicha, a não ser pela cor, que é amarela." Tais crianças não se lembram de terem visto acêsa uma luz da rua. A Inglaterra inteira está às escuras.

Uma das reorganizações mais completas foi a da agricultura. No começo da guerra, a Inglaterra produzia somente um terço da sua própria alimentação, mas agora está produzindo mais de dois terços. Grande quantidade de maquinismos agrários foram mandados dos Estados Unidos para operar essa mudança, e a agricultura britânica está sendo atualmente a mais mecanizada do mundo. As máquinas são conservadas em postos do governo e emprestadas ou alugadas aos agricultores. Todo espaço disponível tem sido cultivado com o maior interesse. O aumento da produção tem se verificado a des-

peito das vastas áreas exigidas para fins militares. E' costume dizer-se na Inglaterra que os "aeródromos costumam embarques", para significar que a área ocupada pelos aeródromos sacrifica a produção e a agricultura, sendo necessários varios embarques de alimentos, uma vez que os aeródromos britânicos agora cobrem mais de 100.000 hectares de terras aráveis. As áreas usadas para campos de treinamento, para fábricas e depósitos também foram retiradas da produção.

Afim de ajudar a cobrir o deficit, grandes quantidades de alimentos são embarcados para a Inglaterra, procedentes de vários países do Império, dos Estados Unidos e de algumas das Repúblicas Americanas. Nos Estados Unidos, por exemplo, os civis se submeteram de bom grado ao racionamento de muitos alimentos básicos, de maneira a partilharem dos mesmos com as tropas no estrangeiro e com os povos das nações aliadas.

A localização e o número dos depósitos de material bélico são os segredos mais cuidadosamente guardados na Inglaterra, mas sabe-se que são numerosos. O soldado, nesta guerra, requer cinco vezes mais equipamento do que o soldado na última guerra, e, conquanto os veículos militares fossem também numerosos na primeira guerra mundial,



Um depósito de bombas de 250 quilos, na Inglaterra. Grande parte do equipamento acumulado na Inglaterra é de procedência americana, mas a indústria inglesa também tem contribuído consideravelmente para aumentar o material bélico



Um batalhão do Exército dos EE.UU. de regresso de manobras realizadas num ponto do interior da Inglaterra, durante dois dias de chuvas torrenciais. Os soldados norte-americanos são vistos atualmente em toda a Inglaterra





Centenas de aeródromos na Inglaterra são o ponto de partida dos formidáveis raids aéreos feitos por conjuntos de 2.000 aviões contra os pontos vitais da máquina de guerra nazista. A construção desses aeródromos, exclusivamente para operações militares, não permite sejam os mesmos usados para treinamento, o qual é feito fóra da Inglaterra

O General D. D. Eisenhower, comandante das forças aliadas, observa as manobras realizadas na Inglaterra, pelas tropas americanas que se preparam para a invasão



**(Continuação)**

a quantidade de gasolina consumida, por unidade, foi aumentado oito vezes. Por sua vez, a quantidade de munição necessária agora é muito maior, por causa das modernas armas de tiro rápido, dos morteiros, dos canhões motorizados, etc.

Aos ingleses pergunta-se frequentemente como que é que um país que depende nas vias marítimas de transporte conseguiu aumentar tanto o seu poder militar, a despeito do ataque dos submarinos e dos ataques aéreos dos alemães. Durante grande parte desse período, as perdas se aproximavam de um milhão de toneladas por mês. Em Londres, entretanto, afirma-se que os navios mercantes que conseguiram romper o bloqueio mantiveram suas viagens regularmente, mesmo durante os dias mais negros da guerra. E afirmam não ser verdade que a maior parte da navegação tivesse passado a ser feita na costa ocidental. Lembram que em, Dover, por exemplo, os combóios continuavam regularmente a fazer suas viagens pelo Canal da Mancha, apesar do bombardeio da aviação nazista. Em Hull, que é o segundo grande porto na costa oriental, dizem que nenhum navio nunca perdeu a maré. Há, na cidade de Hull, 93.000 casas e edifícios de todos os tipos, dos quais 83.000 foram danificados por bombas.

Foi durante o período negro das comunicações marítimas que 600.000 fuzis e milhares de canhões de 75 mm., que tinham estado armazenados nos Estados Unidos desde a última guerra, foram mandados para a Inglaterra. A única divisão mecanizada que o país tinha fóra mandada para o Egito, para defender o canal de Suez, e as áreas adjacentes aos poços petrolíferos do Oriente-Médio. Durante certo tempo a defesa da Grã-Bretanha ficou nas mãos de tropas parcialmente treinadas, armadas com equipamento que datava de vinte e cinco anos. Os técnicos militares são de opinião que a razão de nunca terem as forças de terra entrado em combate, na Inglaterra, foi o fato de ter a sua aviação destruído mais de 2.000 aviões nazistas, em seus ataques contra as ilhas.

Em 1943, os afundamentos feitos pelos submarinos foram reduzidos de 60 por cento, ao passo que a construção naval das Nações Unidas alcançava o dobro do total do ano anterior. E isso permitiu apressar a preparação para a invasão. A guerra aérea passou a ser desenvolvida não mais sobre a Inglaterra e sobre o Canal da Mancha, mas em pleno continente europeu, sobre a própria Alemanha.



O aeródromo de Orléans-Bricy, na França, ao ser atacado, durante um dos raids preparatórios, no qual foram lançados 2.000 toneladas de explosivos. Pouco a pouco, esses raids vão aumentando de frequência, dia e noite

O desembarque nas praias ao longo da costa inglesa do este é um exercício feito frequentemente pelas tropas, apesar dos riscos que oferecem os pontos minados





# A GUERRA E O COMÉRCIO ENTRE AS AMÉRICAS

Um grande programa de assistência mútua e de vantagens recíprocas no desenvolvimento dos recursos das Américas e na defesa do Hemisfério está fortalecendo as bases do intercâmbio interamericano e do papel que está reservado às Américas no comércio mundial. Isso se reflete no aumento da importação dos Estados Unidos de produtos procedentes das outras Repúblicas Americanas, nestes últimos anos, e da sua exportação para essas repúblicas, num nível relativamente alto, a despeito da guerra, das dificuldades de transportes marítimos e da conversão da indústria para a produção bélica.

Antes da guerra, quasi a quarta parte da importação dos Estados Unidos procedia das outras Américas. Com a guerra, os Estados Unidos passaram a se abastecer de grandes quantidades de materiais estratégicos no resto do Hemisfério. Numerosos minerais e produtos que agora vêm do Hemisfério costumavam ser importados de outras partes do mundo. Consequentemente, a proporção da importação das fontes interamericanas tem aumentado substancialmente e de uma maneira muito variada. Por motivos de segurança, os Estados Unidos e

várias Repúblicas Americanas têm cessado a publicação das estatísticas comerciais durante a guerra. Mas, mesmo sem caráter oficial, a estimativa é de que mais da metade das exportações das outras Repúblicas Americanas se destina aos Estados Unidos, ao passo que, antes da guerra, o total era de um terço somente.

Sem dúvida alguma, a importação dos Estados Unidos procedente das outras nações americanas, em 1943, atingiu mais de um bilhão de dólares, contra \$518.000.000 em 1939 e \$453.000.000 em 1938.

As exportações dos Estados Unidos têm acompanhado paralelamente o desenvolvimento da importação feita à América Latina, em 1943, mais de metade, provavelmente, da importação dos outros países da América foi procedente dos Estados Unidos, em comparação com um terço, apenas, verificado em 1938. As exportações dos Estados Unidos para os referidos países. Em 1943, atingiu um total estimado em mais de \$750.000.000, contra \$549.000.000 verificado em 1939 e \$481.000.000 em 1938. Estas cifras traduzem os fatos com exatidão. A alta dos preços, por causa da guerra, explica,

em parte, o aumento do valor, em dólares, do comércio com as demais nações americanas. O nível dos preços por atacado nos Estados Unidos, desde o começo da guerra, em 1939, até fins de 1943, aumentou de 37 por cento. Enquanto isso, o valor, em dólares, das importações das outras Américas duplicou, e o valor, em dólares, das exportações cresceu de 50 por cento.

O aumento na importação dos Estados Unidos de minerais, de borracha, de quinina, de fibras e de muitos materiais procedentes do resto das Américas é de incontestável evidência na crescente balança comercial a favor das outras repúblicas. Com exceção da importação de ouro e de prata, o valor líquido da balança comercial, em 1943, ascendeu ao total, que bate todos os recordes, de quasi \$500.000.000. O valor líquido da balança comercial de importação entre os Estados Unidos e as demais nações americanas tem estado em ascendência desde 1940. Em 1941, atingiu \$106.000.000, mais ou menos, depois alcançou \$256.000.000 e, em 1943, quasi que duplicou novamente o total anterior.

Em tempos normais, o saldo-dólar resultante de uma exportação tão considerável para os Estados Unidos seria usado na aquisição de automóveis, de aço, de maquinismos, de equipamento doméstico e outros produtos manufaturados. As indústrias que produzem tais artigos, entretanto, estão geralmente ocupadas com as necessidades bélicas. As quantidades existentes de tais artigos à disposição do consumo civil são repartidas proporcionalmente com as outras repúblicas, numa base equitativa. Contudo, as compras não alcançam o valor dos depósitos em dólares disponíveis para tais aquisições. E' que as outras nações estão reservando seus fundos para usá-los futuramente, com um poder aquisitivo de proporções sem precedentes.

O que tem ocorrido na expansão do comércio interamericano pode ser ilustrado com a exportação dos cristais de quartzo do Brasil. Antes da guerra, os Estados Unidos importavam uma quantidade relativamente pequena do quartzo brasileiro. Mas, desde o rompimento das hostilidades, essa importação tem sido cinquenta vezes maior.

O caso do cristal brasileiro se repete, com variantes, na grande importação norte-americana de cobre do Chile; de borracha do Amazonas e da América Central; de abacá, sisal e outras fibras da América Central, do México e das ilhas do Mar das Antilhas; de quinina da Colômbia, do Equador, do Perú e da América Central; de rotenona, do Brasil e do Perú; de açúcar dos países do Mar das Antilhas; de tungstênio e de estanho, da Bolívia; de madeira balsa, de Equador e da Costa Rica; e de muitos outros materiais usados na indústria de guerra e na produção civil.

Um dos fatores que têm contribuído para o desenvolvimento das importações procedentes das fontes do Hemisfério, nos últimos meses, é a melhoria nas condições dos transportes marítimos. Essa circunstância tem facilitado a importação de maiores quantidades de café, de açúcar, de bananas, de cacau, e de outros produtos alimentícios, que, em tempos normais, constituem a maior parte das compras feitas pelos Estados Unidos nas outras Américas. Esses produtos continuam a ser os mais importantes no comércio de importação dos Estados Unidos com os países americanos, mas os minerais, a borracha, as fibras e produtos similares na categoria dos materiais estratégicos têm aumentado consideravelmente de importância na prossecução da guerra.

O valor, em dólares, obtido normalmente do comércio do café e do cacau, por exemplo, está agora aumentado com a venda de borracha, de minerais e de outros materiais industriais no mercado norte-americano. Os benefícios resultantes desse comércio, nas nações americanas, se evidencia de várias maneiras. Com o aumento da balança comercial a favor dessas nações, os depósitos em ouro nos Estados Unidos têm declinado. Grande porção desse ouro, naturalmente, tem sido transferida para a conta das outras repúblicas americanas que têm créditos a seu favor. Num dos seus relatórios, o National City Bank de Nova York informa que o saldo das outras repúblicas, durante os primeiros nove meses de 1943, aumentou, aproximadamente de \$700.000.000, atingindo um total de mais de \$2.000.000.000. Esta acumulação de saldos em ouro, das outras Américas, tem resultado numa baixa nos seus respectivos câmbios e tem reduzido dívidas e facilitado, em várias nações, a liquidação de certas dívidas externas.

Um outro fator na economia de guerra das Repúblicas Americanas é o aproveitamento dos recursos do Hemisfério, sob um plano cooperativo aprovado na Conferência de Consulta dos Ministros de Exterior, realizada no Rio de Janeiro, em Janeiro de 1942. De acordo com esse programa, os Estados Unidos têm facilitado créditos e os serviços de centenas de técnicos especialistas, assim como têm fornecido equipamento e materiais, cooperando com as outras Repúblicas Americanas na realização de alguns dos grandes projetos, de proporções nunca antes imaginadas. Dentre esses projetos destacam-se, no Brasil, a exploração do vale do Rio Doce, a mineração das jazidas de Itabira, e a indústria extrativa da borracha do Amazonas; na América Central e no Haiti, a cultura do abacá e do sisal; e da quinina, na América Central, no Equador, na Colômbia e no Perú; a mineração de cobre, em Cuba; a exploração da madeira balsa, no Equador e na América Central; a reconstrução das principais vias férreas mexicanas, para o transporte de materiais estratégicos; a construção de rodovias na América Central e do Sul e a expansão dos serviços aéreos, no Amazonas e noutros pontos essenciais.

Quanto ao fomento agrícola, novas estações experimentais têm sido criadas através da cooperação interamericana, para incrementar a produção agrícola tropical e desenvolver novas fontes de quina e de fibras. Centenas de clínicas, dispensários e hospitais e outros projetos relativos à saúde pública estão sendo organizados sob os mesmos princípios de cooperação interamericana, a bem do vasto desenvolvimento econômico do Hemisfério. Sementes, ferramentas e outros equipamentos têm sido distribuídos para aumentar o abastecimento de alimentos nas áreas estratégicas, como as do norte do Brasil e as do Panamá. O princípio de igual tratamento para com os vizinhos aliados e as nações amigas tem sido aplicado através da distribuição de mercadorias manufaturadas e de equipamentos essenciais cuja fabricação é escassa.

Muitos dos trabalhos realizados de acordo com as resoluções da Conferência do Rio de Janeiro têm sido naturalmente acelerados por causa das exigências da guerra total. Não obstante, as obras do período da guerra contribuirão permanentemente para uma melhor produção nas Américas, sobretudo os trabalhos referentes a vias-férreas, rodovias, aeródromos, hospitais, serviços de esgotos e de abastecimento de água, etc., de caráter permanente.

O mesmo acontece quatro aos vários projetos de caráter industrial, como o de Volta Redonda e a expansão da capacidade de produção siderúrgica no México, e outros projetos congêneres noutras repúblicas. Durante a guerra, várias indústrias básicas têm tido grande desenvolvimento no México, no Brasil e noutras nações americanas, de par com a expansão da capacidade produtiva de materiais estratégicos, tais como a borracha e os metais que atualmente se destinam essencialmente às indústrias bélicas, mas que, mais tarde, serão de grande utilidade, em tempo de paz.

É assim que tem se levado a efeito a execução de um vasto programa de desenvolvimento, e muitos observadores acentuam o fato de que as nações americanas, ao terminar a guerra, estarão habilitadas a produzir muitos dos itens de importação consumidos pelo vasto mercado que são os Estados Unidos. A agricultura tropical, especialmente, tem tido considerável impulso durante esta guerra e, em várias nações a sua industrialização já está sendo planejada, para aumentar o consumo interno e externo. Ao mesmo tempo, a capacidade industrial dos

Estados Unidos tem se expandido extraordinariamente. A conversão de grande parte dessa capacidade produtiva criada pela guerra, para a produção de mercadorias de consumo civil, ajudará a satisfazer as necessidades dos mercados interamericanos nos países que não as fabricam. Os transportes marítimos, depois da guerra, não mais limitarão o comércio interamericano, e o consumidor, nos Estados Unidos tal como o das outras nações americanas, terá grandes reservas de poder aquisitivo, acumuladas em bonus de guerra e em outras economias. Nos Estados Unidos as dívidas particulares estão declinando, ao passo que a dívida pública aumenta. Enquanto isso, o poder aquisitivo do público em geral, para automóveis, utensílios de uso doméstico e outros produtos das fábricas atualmente entregues ao trabalho de guerra, está se acumulando numa escala nunca vista, desde o advento da moderna produção em massa nos Estados Unidos.

Além dessa base sólida, em que se firma o comércio interamericano, espera-se que, depois da guerra, as nações americanas tenham importante desempenho no desenvolvimento do comércio mundial.

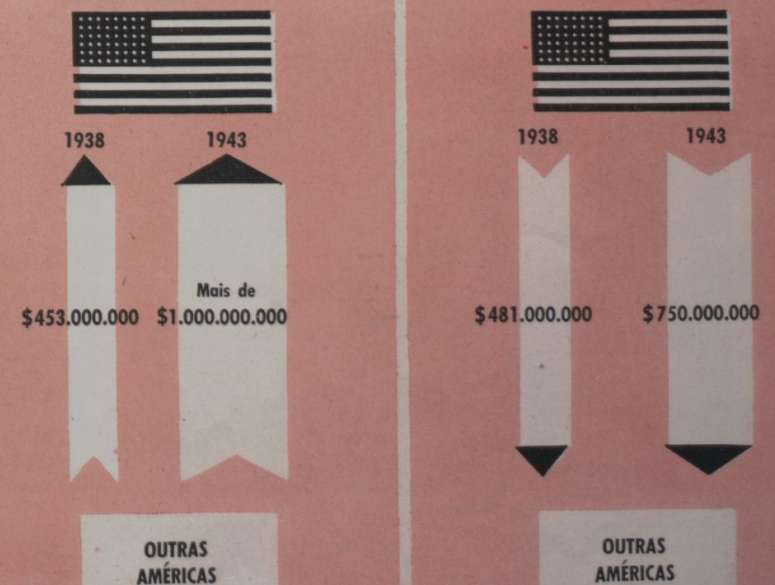


**ANTES DA GUERRA, NOS ESTADOS UNIDOS,**  
**UM** em cada 4 dólares do valor da



exportação provinha da América do sul

**O COMÉRCIO DOS EE. UU. NO HEMISFÉRIO**  
 Importação das Outras Américas Exportação para as Outras Américas





# TELEVISÃO

O DESENVOLVIMENTO DE UMA NOVA INDÚSTRIA

NOS primeiros tempos do rádio de galena, um famoso comediante americano procurou explicar ao público, por um microfone, o que era que "fazia o rádio talar." Disse que o rádio era como um cachorro *dachshund*, imaginário, tão comprido que, tendo a cabeça em Chicago, a ponta da cauda alcançava Nova York, e, quando alguém lhe pisasse na cauda; em Nova York, o cão latia, em toda parte em Chicago.

"Isso," concluiu o comediante, triunfantemente, "é só o que há sobre o rádio, com exceção do cachorro, que o rádio não tem."

Para o público em geral a televisão parece ter maior magia e ser mais incompreensível do que o rádio, nos seus primeiros tempos. Com a televisão, uma ópera ou a descrição de um acontecimento qualquer, no próprio local, pode ser visto e ouvido ao mesmo tempo.

Conquanto as maravilhas da televisão tenham todos os aspectos de uma verdadeira mágica, a verdade é que os resultados, que agora tanto surpreendem a todos, são a consequência de um trabalho metódico e vagaroso, realizado passo a passo, nos laboratórios, durante muitos anos. O elemento básico da televisão, a válvula de raios catódicos, por exemplo, foi descoberto na segunda metade do século dezenove. Só depois de decorrido mais da terça parte do século atual, é que foi construída a câmera de televisão, ao mesmo tempo que as válvulas receptoras de raios catódicos alcançavam muito maior aperfeiçoamento. Estas duas invenções fornecem a lente e a retina do sistema da televisão.

Conquanto essa nôvel indústria esteja agora aparentemente inativa, por causa da guerra, novas descobertas e aperfeiçoamentos vão se realizando, motivados pelas urgências da própria guerra. Depois desta, a televisão irá, certamente, absorver todas as vantagens desses melhoramentos e prosseguir no seu desenvolvimento, ficando ao alcance do grande público. Enquanto isso, seus programas, nos Estados Unidos, continuam, mas resumidos. As emissões são feitas por cinco estações comerciais e quatro estações experimentais, instaladas em várias ci-

dades, Nova York, Hollywood, Filadélfia e Chicago. Espera-se a abertura de um novo estúdio na cidade de Washington. Dos programas constam o noticiário ilustrado com mapas e diagramas, e uma parte educativa sobre a emergência dos raids aéreos, sobre o plantio das hortas da vitória e outros assuntos de interesse generalizado.

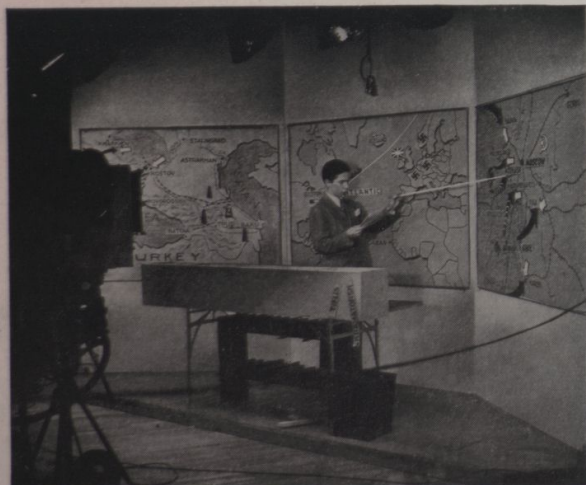
Antes da guerra, as empresas que se dedicavam à televisão estavam bastante adiantadas no aperfeiçoamento do equipamento e da técnica necessária para seu uso. Apesar das fábricas terem interrompido seus trabalhos de produção, seus técnicos e especialistas são de opinião que, depois da guerra, a televisão terá extraordinário desenvolvimento, aproveitando muitas descobertas e experiências feitas durante o período das hostilidades. Acham que todo o trabalho que está sendo feito com grande intensidade no campo da alta frequência, no rádio, será de grande vantagem para o progresso da televisão.

Já se encontram bem firmados os elementos básicos da televisão — os que combinam os princípios da câmera comum com os princípios do rádio e da ciência eletrônica. No estúdio da televisão, a câmera vê a cena a ser emitida. Uma válvula especial de vácuo, na câmera, transforma a imagem, de simples luz em eletricidade. A imagem reproduzida, que passa a ser uma série de impulsos elétricos é, então, transmitida, por meio de um cabo, a um painel de controle, onde o respectivo encarregado acompanha a operação para se certificar de que o aparelho funciona bem para a produção de uma boa imagem. Esta é, por sua vez, transmitida por meio de ondas aéreas às estações emissoras de televisão. O som que acompanha a imagem assim *televisada* é colhido por um microfone, no estúdio, e transmitido por cabos à sala do controle, para ser transmitido, por ondas aéreas, ao transmissor de televisão. Assim, a imagem e o som são emitidos juntamente aos aparelhos receptores, em toda parte. O estado atual do desenvolvimento da televisão representa o esforço de pioneiros que, para vencer dificuldades, tiveram que se conformar com o

método lento de intermináveis tentativas e experiências. Durante as primeiras emissões, a luz, no estúdio, era tão intensa e a fumaça produzida pelos carvões das lâmpadas de arco era tão penetrante que nenhum ser humano podia suportar uma experiência de "representar" perante a câmera. Por isso, eram usados manequins, vestidos e caracterizados por peritos que estavam constantemente estudando e investigando o efeito da melhor combinação de cores para tal fim.

Chegaram, finalmente, à conclusão de que o negro e o branco, na caracterização, e no vesturário davam os melhores resultados: o branco para o rosto e os braços, o negro para os lábios. Nas áreas em redor dos olhos, as tonalidades do azul e do verde satisfaziam o propósito em vista. Era, pois, com esse fantástico aspecto que os artistas apareciam perante a câmera de televisão, até que, depois de anos de aperfeiçoamentos, foi possível o emprêgo de cores mais naturais. O primeiro serviço experimental regular de televisão começou nos Estados Unidos por ocasião da abertura da Feira Mundial de Nova York, em 1939. No começo da guerra havia oito estações comerciais em funcionamento e quase dez mil aparelhos receptores, sendo a maioria deles na área metropolitana de Nova York.

A centralização da televisão foi um resultado do problema de fazer as emissões. Para depois da guerra, porém, espera-se a instalação de numerosas estações transmissoras. Os técnicos já verificaram que uma estação instalada a certa altitude, num arranha-céu ou numa montanha, pode emitir ondas que alcançam uma distância maior do que a média de 25 a 50 milhas, em terreno plano. A estação do edifício Empire State, em Nova York, emite programas regularmente e com os melhores resultados, indo alcançar uma estação instalada nas montanhas de Schenectady, no Estado de Nova York — uma distância de 129 milhas. Em tempo de paz, as vantagens da televisão se estenderão a muitos outros campos de atividade. Notáveis autoridades em educação afirmam que a televisão superará o rádio como um fator do desenvolvimento e propagação do ensino.



O serviço regular de televisão nos EE. UU. começou em 1939. Em 1941 já havia oito estações comerciais em funcionamento. Na gravura vemos o broadcast de um noticiário



Os operários que construíram as turbinas de um couraçado assistem, pela televisão, o seu lançamento ao mar. Vê-se à direita uma cena de histórias da Carochinha





# PLANO COLETIVO DE APÓS-GUERRA



**Vista** do centro comercial de Albert Lea, no Estado de Minnesota, que é típica, como tantas outras pequenas cidades dos Estados Unidos. É um centro que reflete a atividade comercial e industrial da região. Em baixo: uma das novas zonas de residências, com suas árvores, recentemente plantadas. São árvores regionais, das margens dos rios



**ALBERT LEA** é uma pequena cidade no Estado de Minnesota, com uma população de 12.000 habitantes, cujo nome já se tornou popular nos Estados Unidos, graças à iniciativa dos seus dirigentes, de cogitarem com grande antecedência dos planos para o reajustamento local depois da guerra e para o desenvolvimento das possibilidades da comunidade. O fato tem servido para estimular a idéia da planificação em grande escala no país inteiro. Em mais de mil cidades e vilas, está sendo ativada a formação de comissões locais, incumbidas de tratar da solução dos seus respectivos problemas econômicos e sociais assim que a vida nacional voltar à sua normalidade. Essa é uma preparação que todos consideram de tanta importância quanto a preparação para a guerra.

A planificação que os governos municipais, em todos os quadrantes da nação, estão dirigindo e animando, constitui um trabalho básico feito sob os mesmos princípios que asseguraram o progresso e a prosperidade de tantas cidades, grandes e pequenas, nos 48 Estados da União. O processo preliminar se resume na investigação inteligente das possibilidades de cada uma delas, um balanço dos seus recursos e demais estimativas que conduzam a um cálculo do que se pode esperar do esforço e da cooperação de todos os seus habitantes. Os planos cogitam do melhoramento dos serviços públicos, do desenvolvimento da produção local, agrária ou industrial, assim como da adoção de medidas que venham beneficiar o ensino, a saúde pública e a ordem econômica e social em geral.

Albert Lea é uma pequena cidade típica como tantas outras dos Estados Unidos, com a sua rua principal, onde se encontra a maioria das casas comerciais; suas ruas pitorescas, arborizadas, sua pequena biblioteca pública, suas escolas, suas igrejas e uma variedade de casas de residência dotadas de tudo quanto representa o conforto da vida moderna. Albert Lea está situada numa área onde a agricultura e a pecuária têm tido extraordinário desenvolvimento, na zona do sul do Estado de Minnesota, a cem milhas da grande cidade de Minneapolis. Sua indústria, apesar de ser relativamente pequena, é uma das maiores fontes da renda local. e, atualmente, está, em grande parte, entregue exclusivamente à produção de guerra.

Mais de mil homens dessa pequena cidade estão servindo nas forças armadas da nação, e o resto da população empenha-se ativamente em manter na sua comunidade o mesmo padrão de progresso que a tem colocado entre as mais prósperas do Esta-



**Proeminentes homens de negócios da cidade** fazem parte da comissão encarregada de elaborar os necessários planos de reajustamento para depois da guerra

**Uma** indagação feita de porta em porta dará idéia da quantidade de artigos a serem consumidos pela população



**Os** agricultores prestam todos os esclarecimentos necessários ao trabalho dos membros da comissão de inquérito



**Mais** de mil homens da cidade estão nas forças armadas. É do todo interesse garantir-lhes os seus empregos





(Continuação)

do. Para isto, organizou-se uma comissão cujo objetivo é estudar e elaborar os planos necessários, que deverão entrar em execução logo depois da guerra. Um dos problemas mais importantes submetidos ao exame da comissão é a garantia do trabalho àqueles que foram incorporados às forças armadas e que estão atualmente nas frentes de batalha. A volta às atividades normais da paz, nas indústrias que ora estão produzindo exclusivamente para a guerra, provocará certamente um reajustamento que, para não causar deslocamentos bruscos e desnecessários, deverá ser encarado e estudado com bastante antecedência. É isto o que estão fazendo os cidadãos de Albert Lea, através da referida comissão. Esta considerou primeiramente o aspecto industrial. Há na cidade onze estabelecimentos fabris, dos quais a comissão obteve informações completas sobre o número de operários que deverão ser empregados depois da reversão à produção da paz. Em seguida, foram interrogados todos os proprietários de estabelecimentos comerciais e os agricultores, não somente sobre a sua situação atual, mas também quanto aos planos que pudessem ter em vista para desenvolver seus negócios e incrementar a produção depois da guerra. Várias obras públicas, já iniciadas quando começaram as hostilidades, foram igualmente estudadas, afim de ser calculado mais exatamente possível, o número de trabalhadores que será necessário empregar. O consumo de mercadorias depois da guerra mereceu também o cuidado de um inquérito, no qual tomaram parte numerosos cidadãos, homens e mulheres, que ofereceram seus serviços para indagar, de porta em porta, das intenções de cada morador sobre a aquisição de vários artigos de uso doméstico. Cada família recebeu um questionário confidencial a ser respondido por escrito, dando detalhes das futuras compras planejadas e esclarecendo a maneira como seria feito o pagamento.

Depois de concluída essa coleta de informações foram as mesmas submetidas ao estudo e à análise de vários especialistas em estatística, da Universidade de Minnesota. Os resultados foram realmen-



Quasi não há uma família na cidade que não tenha, pelo menos, um filho ou uma filha, no serviço de guerra. Na gravura vemos a família William Shea, que já tem quatro filhos no Exército. Um deles é o tenente William Shea, da Aviação

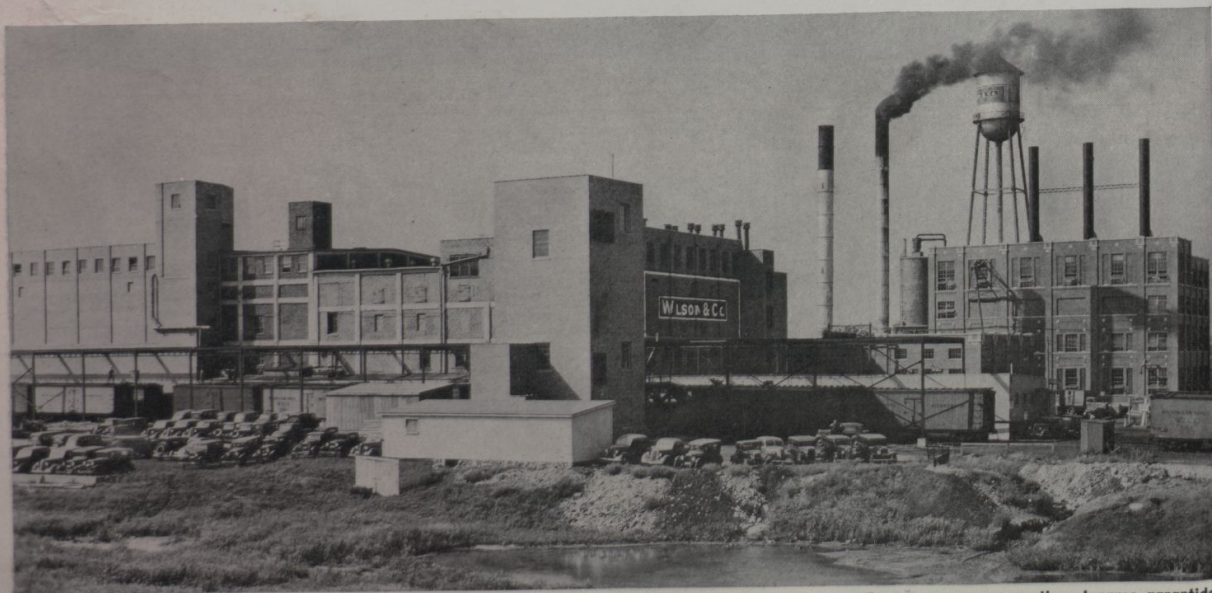
te bastante animadores. A cidade pôde verificar que não somente contava com a base para um plano definitivo, como também que o futuro da comunidade se delineava mais promissor do que imaginavam muitos dos seus cidadãos. De acordo com os resultados do censo sobre o consumo foi possível ter uma idéia do futuro desenvolvimento comercial. George Wolf, por exemplo, chefe de uma das casas mais importantes no negócio de mobiliário, calculou que, se 2.154 famílias tentavam comprar novas mobílias durante os dois primeiros anos depois da guerra, sua firma teria que empregar três ou quatro empregados mais do que ele antes julgara necessário. O mesmo fato foi constatado por outras firmas, demonstrando-se assim que o estudo racional da verdadeira situação da comunidade revelou possibilidades para uma planificação completa.

Outras cidades norte-americanas têm encarado o assunto com o mesmo interesse, relativamente aos seus respectivos problemas locais. Portland, no Estado de Oregon, por exemplo, é uma cidade muito maior e que se tornou um grande centro de construção naval em virtude da guerra. O reajustamento da sua economia às condições do tempo

de paz constitui um problema muito mais complexo do que o problema enfrentado pela cidade de Albert Lea. Portland tomou os serviços de Robert Moses, famoso urbanista de Nova York, para fazer um estudo completo dos projetos mais urgentes para a cidade.

O prefeito Frank J. Lausche, da cidade de Cleveland, no Estado de Ohio, convocou 150 proeminentes cidadãos para atenderem ao estudo e solução de numerosos problemas referentes ao trabalho, às modernas habitações, à saúde pública, ao ensino e tantos outros. Do conselho então especialmente organizado para esse fim, fazem parte tanto os empregadores como os empregados das várias indústrias. Todo o trabalho assim delineado em numerosas cidades dos Estados Unidos, para ser executado logo que for restaurada a paz, está sendo levado a efeito sem prejuízo do esforço de guerra. E o interesse que se observa nessa variada

planificação enquanto as hostilidades continuam com todo vigor nas frentes de batalha do mundo, demonstra que, pela primeira vez, as preocupações da paz se estendem realmente aos objetivos de uma paz construtiva. Dessa comunhão de esforços de tantas cidades, nos Estados Unidos, espera-se o surgir de um novo tipo de urbanismo, adaptado às condições locais. O problema das habitações a preço acessível a todos e dotadas de todos os confortos terá sua solução conjugada com a solução de um outro problema de grande importância: o da saúde pública. A expansão de ainda melhores rodovias entrecortando o país e ligando mais rapidamente inúmeras cidades será feita também com um objetivo eminentemente estratégico. No setor da instrução pública, elemental, superior e técnica-profissional, todos os Estados da União acompanham com extraordinário interesse os resultados que estão sendo colhidos sob a emergência da guerra, na instrução de milhares de jovens para ocupar posições de grande responsabilidade em todos os ramos das forças armadas. Os proventos resultantes de novos métodos, mais práticos e mais rápidos, terão certamente grande repercussão na execução do elaborado programa de proporcionar à nova geração as maiores facilidades.



Um dos maiores armazéns frigoríficos da cidade. Numerosos de seus empregados estão na guerra, mas todos estão com os seus respectivos lugares garantidos

# VOLTANDO DA BATALHA



Cançados, sujos e com a barba por fazer, estes soldados dos Estados Unidos são veteranos da campanha do Cabo Gloucester, no sudeste do Pacífico. Depois de 23 dias e 23 noites de incessante luta contra os atiradores de tocáia japoneses e outras pestes nas selvas, foram substituídos por outras tropas e regressam a uma base no sudoeste do

Pacífico, para um bem merecido repouso. A área do Cabo Gloucester foi o local de alguns dos mais encarniçados combates sob o comando do general MacArthur. A aviação aliada bombardeou as posições japonesas durante semanas, antes de se efetuar o desembarque das tropas. Mas o principal objetivo—dois aerodromos—foi alcançado



# PATRULHA AÉREA CIVIL

IMPORTANTE FÔRÇA AUXILIAR DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO



80,000 membros da Patrulha Aérea Civil prestam serviços auxiliares que vão desde a patrulha da costa até o transporte de acessórios urgentes para as fábricas

Mais de 30 aviadores já morreram no cumprimento do dever, no serviço da Patrulha Civil. Dois já foram condecorados pelo Presidente Roosevelt. Os vôos são organizados com uma precisão militar



Miss Doris Elkington, da Patrulha Aérea Civil, à qual pertencem numerosas mulheres, servindo como aviadoras e como instrutoras



QUANDO um dos aviadores da Marinha dos Estados Unidos perguntou, na sua base, num dia tempestuoso, quais eram as condições de vôo, o oficial encarregado respondeu: "Está tudo em terra, com exceção dos aviadores da Patrulha Civil. Estão voando, como sempre."

O oficial prestava assim um tributo à organização de aviadores civis, homens e mulheres, cuja contribuição para a guerra é tão importante que a Patrulha Aérea Civil é considerada, oficialmente, como uma força auxiliar da Aviação Militar. Já conta mais de 80.000 pilotos bem treinados em todos os 48 Estados da União. Estão a cargo de um serviço que se estende desde a caça aos submarinos e o socorro de marinheiros náufragos, até as viagens através do país, transportando peças e acessórios urgentemente necessários em várias indústrias bélicas. Além dessas importantes atividades, a Patrulha já formou um corpo de estudantes composto de 50.000 cadetes, ora em treinamento para a Aviação Militar.

Mais de trinta membros da Patrulha Aérea Civil já morreram no cumprimento do dever, destacando-se dentre eles um homem de 50 anos e um jovem de 19. Dois foram distinguidos pelo Presidente Roosevelt com a Medalha Aérea, por atos de bravura, ao socorrem, com risco da própria vida, dois colegas. Um dos aviões da Patrulha, a 20 milhas da costa, caiu no mar. O observador foi tragado pelas ondas, imediatamente; o piloto, mesmo com a espinha vertebral fraturada, conseguiu safar-se. O mar estava agitado e o vento soprava violentamente. Grandes ondas elevavam-se a três metros de altura, mas o major Hugh R. Sharp e o tenente Edmond I. Edwards conseguiram amerissar o seu avião anfíbio sobre as ondas e salvar o náufrago, regressando depois para terra, com grande dificuldade. Um dos flutuantes ficou avariado e, para manter o equilíbrio do aparelho, em vôo sobre a superfície das águas, o tenente Edwards permaneceu agarrado ao flutuante direito durante onze horas. A missão tinha começado às 17 horas da tarde e só terminou às 4 horas da madrugada. A idéia da formação da Patrulha Aérea Civil originou-se num pequeno grupo de entusiastas da aviação, que viram a possibilidade de organizar 5.000 pequenos aviões para o serviço da defesa nacional. O plano obteve o apoio do governo federal, poucos meses antes da entrada do país na guerra. Um mês antes do ataque contra Pearl Harbor a Patrulha Aérea Civil foi organizada. Numerosos aviadores civis, no país inteiro, responderam ao apelo imediatamente, convergindo para os vários aeródromos. Todos levavam seus próprios aparelhos de rádio e equipamento mecânico. Eles mesmos construíram os hangares e passaram a usar seus próprios aviões, organizando-se voluntariamente. Mas desde o início, seu serviço tem tido feito com uma precisão e disciplina militares. Os membros da Patrulha fazem, regularmente, à noite, exercícios militares e aperfeiçoam seus conhecimentos técnicos e militares em cursos especiais. Nos primeiros meses, seus pequenos aviões patrulhavam

desarmados. Mas depois que um dos aviões descobriu um submarino inimigo perto do litoral e nada pôde fazer senão amedrontar a tripulação, que, na confusão, encalhou o submersível num banco de lama, os aviões da Patrulha Civil passaram a ser equipados de lança-bombas. Membros da organização desenharam uma mira de bombardeio, de fabricação econômica, para seu próprio uso. O instrumento deu resultados tão bons que o piloto de um avião Stinson conseguiu lançar uma bomba bem em cima da torre de um submarino. Isto demonstra a habilidade dos elementos que compõem o corpo de aviadores da Patrulha Civil. Para evitar os inconvenientes do rigor do inverno, no norte, um sargento no Estado do Maine construiu um aquecedor de motor, servindo-se de dois tambores de gasolina, de uma chaminé de fogão e um fole. Os amadores de rádio da Patrulha construíram um rádio, numa das bases, dentro de um caixão de sabão. Para sinais semafóricos, os mecânicos constroem aparelhos, servindo-se dos faróis dos seus próprios automóveis.

No serviço da Patrulha tem se registado numerosos casos dignos de nota, nos quais os aviadores não medem esforços para executar suas missões. De uma feita, um avião de bombardeio do Exército fez uma amerissagem forçada. Pilotos de Patrulha observaram o avião e, dentro de 25 minutos, vários navios atendiam ao pedido de socorro, conseguindo salvar sete dos oito tripulantes. Através do rádio, os aviões-patrulhas conservam-se em constante contato, numa vigilância que se estende por uma vasta área ao largo da costa, resultando assim o salvamento de muitas vidas, tanto de pilotos aviadores, como de marinheiros de navios mercantes, vítimas de acidentes ou de torpedeamentos.

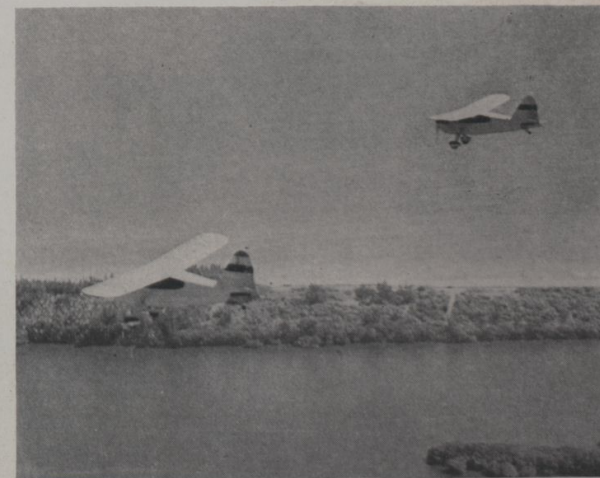
Repetidas vezes um dos seus pilotos descobre um submarino à espreita de um comboio, faz um vôo picado direito contra o periscópio e força o submarino a submergir, apressadamente. Feito isto, fica volteando pelo local, para guiar os aviões de bombardeio que atendem ao sinal de alarme. Um patrulha já descobriu uma mina que flutuava na

rota de um numeroso comboio. Deu o aviso imediatamente e, pouco depois, navios de guerra destruiu a mina. O número de submarinos afundados pela ação direta ou indireta da vigilância da Patrulha Civil é bastante elevado, comprovando assim a grande utilidade desse serviço. As suas atividades, entretanto, não se limitam unicamente aos mares da costa. Estendem-se de muitas maneiras no interior do país, atendendo a inúmeras necessidades impostas pelo estado de guerra. Em todos os Estados a sua organização já se tornou indispensável ao esforço bélico. Quer seja no transporte urgente de peças necessitadas por outros aviões que são forçados a aterrissar em remotas regiões, ou na condução de autoridades e demais funcionários públicos em serviço urgente, os aviões da Patrulha Civil estão sempre a postos para o primeiro chamado. Até mesmo na vigilância contra os incêndios florestais, a sua colaboração tem sido das maiores. Nos Grandes Lagos, durante as primeiras viagens dos navios cargueiros que fazem o transporte de minério de ferro, logo que se dá o degelo, os aviões prestam relevante ajuda, guiando os navios pelos caminhos mais fáceis.

E' considerável o número de mulheres no serviço da Patrulha Civil, não somente como aviadoras, mas também em outros afazeres exigidos pelo grande desenvolvimento que essa organização auxiliar aérea tem tido. Em Detroit está formada uma esquadrilha inteira, constituída só de aviadoras. Em Atlanta, há 50 mulheres pilotando os aviões; em St. Louis, 60 e em Cleveland, 75. As aviadoras, entretanto, não servem no patrulhamento da costa, mas exercem várias funções aeronáuticas nas bases do litoral.

O entusiasmo que se observa na crescente organização da Patrulha Civil é tão generalizado e seus serviços têm sido tão valiosos que muitos dos seus membros acreditam que a mesma continuará a funcionar depois da guerra. Seu comandante, o coronel Earle Johnson, acentuando as suas vantagens, declarou que "os homens e as mulheres da Patrulha Aérea Civil darão impulso a uma nova era na aeronáutica civil, quando terminar a guerra." A valiosíssima cooperação dos aviadores civis durante a guerra está demonstrando que o seu entusiasmo pela aviação não se arrefece mesmo em face dos rigores de um serviço para o qual eles têm tido que se preparar sob as mais prementes circunstâncias. Os resultados do seu esforço, entretanto, confirmam a expectativa das autoridades militares, quando previam que o desenvolvimento da aeronáutica civil seria um dos maiores recursos para a própria defesa da nação.

A rapidez com que milhares de pilotos atenderam a essa mobilização inteiramente voluntária dignifica mais ainda o seu interesse pela aviação. Além de serem os pioneiros, no uso particular, do mais rápido meio de locomoção, eles também são os primeiros a mostrar aos seus compatriotas a grande significação da aeronáutica civil como uma força auxiliar que está sempre a postos e cujos serviços têm um importante e variadíssimo escopo.



Nos primeiros tempos da patrulha anti-submarina os aviões não eram armados, mas agora são equipados com porta-bombas e o visor de bombardeio, inventado por um piloto



# ENERGIA ELÉTRICA NAS AMÉRICAS

O APROVEITAMENTO dos grandes recursos de força hidráulica das Repúblicas Americanas está se fazendo atualmente em crescente escala, através de vários projetos de grande utilidade pública, servindo também para dar maior incremento à indústria extrativa de minerais, à indústria em geral e à agricultura.

A expansão da utilização da *hulha branca* e a distribuição da energia por ela criada, nos últimos anos, têm levado a electricidade e seus modernos sub-produtos a milhões de habitantes do Hemisfério. Nos Estados Unidos, as obras de desenvolvimento dos recursos hidro-elétricos, como as do vale do rio Tennessee, ao sul do país, e as grandes represas de Boulder e de Grand Coulee, no oeste, estão sendo de incalculável vantagem no fornecimento de energia elétrica às indústrias bélicas.

Esses e outros projetos executados em vários pontos do Hemisfério têm disseminado o uso da electricidade em grandes áreas rurais, proporcionando aos agricultores muitos dos confortos e das facilidades já comuns nos centros urbanos. O aumento de combustível e de energia elétrica para os meios de transporte e para a industrialização é o maior fator no progresso e estabilidade econômica, de par com as obras de irrigação que asseguram a fertilidade do solo, em muitas regiões que necessitam desse recurso.

A escassez de materiais, causada pela guerra e pela menor frequência dos transportes marítimos retardou, naturalmente, a execução de muitos projetos para o desenvolvimento hidro-elétrico no Hemisfério. Mas tudo tem sido feito para suprir com equipamento e materiais necessários as obras consideradas de imediata necessidade pública e essenciais para a produção de materiais estratégicos.

Muitas Repúblicas Americanas, preparando-se para depois do restabelecimento da paz, em matéria de força motriz para o seu desenvolvimento econômico, estão elaborando grandes projetos para o aproveitamento da *hulha branca* de que lhes dotou a natureza. O Uruguái, por exemplo, de há muito reconheceu a necessidade da eletrificação em grande escala, para reduzir a sua dependência na importação de carvão, para combustível. Conquanto

não seja um país montanhoso, o Uruguái dispõe de suficiente força hidráulica situada no centro do seu território, a 325 quilômetros de Montevideu. É a grande represa do Rio Negro, cuja construção foi iniciada em 1937. Apesar de terem sido as obras interrompidas devido à guerra, o projeto foi considerado de necessidade imediata, justificando assim a obtenção de materiais dos Estados Unidos, para a sua conclusão. O grande açude mede 118 quilômetros de extensão por 18 de comprimento. Com seus quatro geradores, ficará em condições de abastecer de energia elétrica a capital e muitas cidades vizinhas, servindo ainda para o controle das enchentes, para os trabalhos de irrigação de terras agrárias e para a navegação, no transporte de produtos agrícolas para os mercados consumidores e de produtos manufaturados para as zonas rurais. Dentre os outros projetos sendo considerados no Uruguái destacam-se o dos açudes no rio Quequay, e o arrôio Guanapirú, ao norte, e o do rio Cebollati, no este.

No Brasil, o desenvolvimento hidro-elétrico tem se concentrado principalmente em São Paulo e no Rio de Janeiro, centros de grande industrialização. A captação das águas do rio São Francisco, no norte, é um dos projetos em estudo, cuja execução virá trazer incalculáveis vantagens para a rica região do vale do referido rio, onde o fomento da agricultura e a exploração dos seus recursos minerais lhe trarão uma nova era de prosperidade. A eletrificação ferroviária em vários pontos do Brasil também faz parte de importantes projetos, um dos quais, o da estrada de ferro de Sorocabana já foi iniciado, ligando São Paulo a Santo Antônio, num percurso de 135 quilômetros.

As grandes possibilidades do aproveitamento de energia hidro-elétrica no Brasil estão ativando outros trabalhos nesse sentido, dentre os quais se destacam o do alargamento do túnel de Cubatão e o aumento da capacidade da usina elétrica que ora abastece São Paulo; o projeto, já em construção, no município de Peti, em Minas Gerais, de um gerador de 4.500 kw. e da respectiva linha de transmissão de energia elétrica para Belo Horizonte e para as minas de Itabira; o projeto de Gafanhoto,

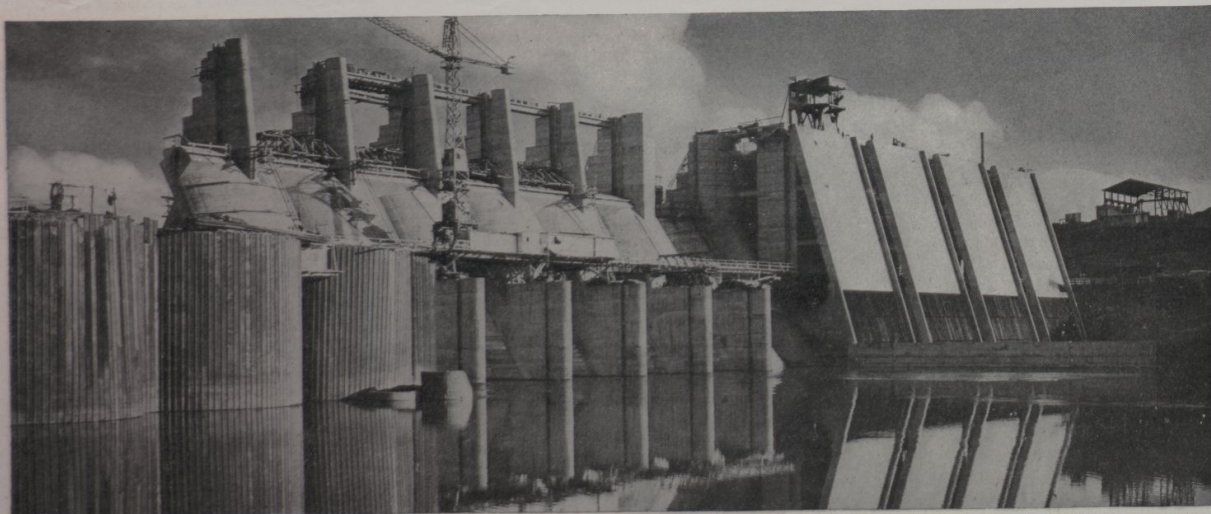
em Minas, para fornecer energia ao Parque Industrial, o novo distrito industrial da capital do Estado; o projeto de abastecimento de força elétrica à fábrica de pólpa e de papel, da firma Klabin, no Paraná, destinada a abastecer todo o mercado brasileiro com grande quantidade de pólpa e de papel de jornal; e o projeto para a eletrificação da grande usina de siderúrgia nacional de Volta Redonda, e da fábrica de alumínio da Electro-Química Brasileira, perto de Outro Preto.

No Chile, destaca-se uma das maiores obras de eletrificação no hemisfério. Há 18 anos que o governo tem cogitado do aproveitamento da captação das águas dos principais rios do país, para dar impulso, economicamente, ao desenvolvimento dos seus recursos naturais. Já está em construção a usina de Abanico no rio Laja, na área de Talcahuano-Concepcion-Penco, com um imediato potencial de 40.000 kw., devendo atingir, mais tarde, 100.000 kw. Um cabo de transmissão, de 150 quilômetros de extensão ligará a referida usina com a cidade de Concepcion. Foram feitos estudos, no sul do país, para a construção de uma usina geradora, aproveitando as águas do lago Todos los Santos, com capacidade inicial de 50.000 kw., força que, de futuro, atingirá 100.000 kw. Outra usina, a de Manio, no rio San Pedro, na zona de Valdivia-Corral, poderá produzir de 50.000 a 125.000 kw. Um dos maiores projetos hidro-elétricos da América do Sul é o da usina do rio Rapel, com capacidade de 60.000 a 120.000 kw., energia que será transmitida ao porto de San Antonio. Parte dessa força motriz servirá para a eletrificação das vias férreas do Estado.

As obras da usina no Rio Volcan já estão quase completas, e seu potencial elétrico irá aumentar a energia consumida nas cidades de Santiago, de Valparaíso e áreas adjacentes. "El Suazal" é outra grande usina elétrica cuja construção está em andamento, no rio Cachapoal, perto do município de Rancaagua. Servirá para aumentar a energia da usina da Companhia Chilena de Electricidad, que abastece as cidades de Santiago e de Valparaíso. No Perú, no Rio Santa, a grande usina de Canon del Pato, irá dotar o país de grande potencial elétrico, para a sua industrialização e extração de minérios.



A grande usina de Ribeirão das Lages, uma das maiores do Brasil, cujos vastos recursos hidro-elétricos são calculados em dezenove milhões de quilowatts



A represa do Rio Negro, situada quase no centro do território do Uruguái, aumentará de mais do dobro o abastecimento de energia elétrica do país. As obras, que já estão em adiantado estado de acabamento, libertarão o Uruguái da dependência do combustível importado para a produção de energia elétrica. A usina começará a funcionar em 1945



A eletrificação ferroviária é parte importante no programa das Américas. Aqui vemos um trecho eletrificado da Estrada de Ferro Paulista



A usina de Ixtapantongo, no México, virá beneficiar o desenvolvimento industrial do país e os trabalhos em várias minerações. Sua construção, iniciada em 1936, está em vias de conclusão



# GENERAL ARNOLD

CHEFE DAS FÔRÇAS AÉREAS DOS ESTADOS UNIDOS

CERTO dia, em 1910, voou sobre a cidade de Nova York um avião biplano, de formato exquisito, em cujos comandos ia Wilbur Wright, um dos pioneiros da aeronáutica mecanizada. Entre aqueles que observavam o vôo da estranha aeronave estava um jovem tenente de infantaria que deixava traír na expressão do seu rosto o imenso interesse que o fato lhe despertava. Ao contemplar aquele espetáculo, ele tomou uma decisão: também iria ser aviador.

Trinta e quatro anos são passados desde aquele memorável dia. O exquísito aparelho que então voava como que em ziguezague tornou-se o predecessor de milhares de magníficos e possantes aviões que agora cortam os ares a uma velocidade dez vezes maior do que a alcançada pelo aeroplano de Wright.

O jovem tenente é atualmente o general Henry H. Arnold, chefe da Aviação Militar dos Estados Unidos, tendo sob seu comando 2.000.000 de homens.

O general Arnold é filho de um médico e tem quatro irmãos. Criou-se na pequena cidade de Ardmore, no Estado de Pensilvânia, alimentando sempre o desejo de ser aviador. Em 1903 entrou para a Academia Militar de West Point onde fez um brilhante curso, tendo sido promovido a segundo-tenente em 1907. Seu interesse na Aviação continuou constante. Quando, pela primeira vez, um aeroplano atravessou o canal da Mancha, Arnold lá estava, na França, acompanhando o histórico acontecimento. Depois, viu Glenn Curtiss completar seu vôo de 196 quilômetros, então considerado um recorde mundial. E no dia que Wilbur Wright voou sobre a cidade de Nova York, Arnold foi ao seu oficial comandante e declarou que desejava se dedicar à aviação.

Conquanto os irmãos Wright, Wilbur e Orville, tivessem feito seu primeiro vôo em 1903, o aeroplano ainda estava no período experimental. Era geralmente considerado muito arriscado. Foi por isso que, em face da disposição do tenente Arnold, seu comandante observou: "Essa é a melhor maneira de cometer suicídio." O tenente, porém, recebeu a ponderação com um sorriso. O aviso lhe soava como um desafio e ele se dispôs, mais do que nunca, a ser aviador. Foi então designado para a escola de aviação dos irmãos Wright. Aprendeu a voar com êsses pioneiros e, em 1912, terminou o curso aeronáutico. Nesse mesmo ano, batia o recorde de altitude, voando a 2.121 metros e foi distinguido com o prêmio Mackay, de velocidade, por ter atingido 69 quilômetros horários. Desde então, sua carreira aeronáutica é a própria história da aviação.

Quando irrompeu a primeira guerra mundial, Arnold estava comandando a Sétima Esquadilha Aérea, estacionada na zona do canal do Panamá. Comunicou imediatamente seu desejo de entrar em combate, mas os seus conhecimentos aeronáuticos foram considerados muito valiosos pelo governo, por isso que além de ser um dos primeiros pilotos militares, tinha estado voando frequentemente durante cinco anos. Foi então nomeado assis-

tente do chefe das operações aéreas e, nessas funções, fez, em escala muito menor, o que está fazendo agora nesta guerra. Quando o armistício foi declarado, em 1918, ele estava na França, em inspeção às linhas de frente.

Durante os anos que se seguiram, esteve a cargo de vários campos de aviação e centros de treinamento, ao mesmo tempo que fazia o curso do Colégio Industrial do Exército e da Escola de Comando e de Estado-Maior. Em 1934, dirigiu o vôo de um conjunto de dez grandes aviões, dos Estados Unidos ao Alaska, completando um percurso de 15.000 quilômetros, nos quais foi feito o levantamento topográfico de 51.000 quilômetros quadrados das regiões desertas daquele território. Por esse serviço o governo conferiu-lhe a medalha de Distinção Aeronáutica. Mais tarde, voou sobre o Oceano Pacífico, de Brisbane, na Austrália, a San Francisco, batendo o recorde de 35 horas e 53 minutos. Desta vez foi-lhe conferida a medalha de Serviços Distinguidos.

Poucos meses antes de entrarem os Estados Unidos na guerra atual, foi nomeado comandante da Aviação Militar, quando era então tenente-general. Em 1943, o Presidente Roosevelt promoveu-o ao alto posto de "full" general, o mais graduado do Exército. Os Estados Unidos nunca tiveram um marechal e, na história do país, somente treze oficiais, inclusive Arnold, alcançaram o posto de "full" general.

O general Arnold conta atualmente 56 anos de idade e encara as grandes responsabilidades do seu cargo com extraordinária compreensão dos seus deveres. Calmo e imperturbável, o comandante da Aviação Militar é de natureza afável, conservando sempre um sorriso que lhe é característico. Tipicamente militar, a sua energia é infatigável em face dos numerosos problemas que exigem sua constante atenção. É um homem de ação, mesmo fóra dos seus afazeres militares, pois aprecia os esportes, a caça e a pesca. Como passatempo dedica-se com excepcional habilidade à marcenaria, e na pequena oficina de que dispõe, em sua residência, já tem feito muitas peças de mobiliário. É também um consumado escritor técnico, já tendo escrito vários livros sobre assuntos militares e aeronáuticos. No exercício das funções do seu elevado cargo, viaja frequentemente. No ano passado esteve ausente do seu gabinete 180 dias, em viagens de inspeção em Londres, em Moscou, em Chung-king e em Cairo.

Viaja sempre de avião e geralmente assume os comandos do aparelho. Se acontece ser um dos passageiros de um grande transporte aéreo, pede aos pilotos para deixá-lo dirigir. "Quando eu era moço," diz ele, "o piloto fazia o avião voar; agora o avião voa por si mesmo."

Referindo-se ao grande desenvolvimento da navegação aérea no futuro, o general Arnold acentua: "Isso não quer dizer somente que haverá muito mais gente viajando pelo ar. Significa também uma maior aproximação dos povos e das nações, num melhor entendimento para a organização de uma paz útil."



Na Academia Militar de West Point: o general Arnold faz entrega do diploma ao seu filho, cadete William Bruce, por ocasião da sua graduação. O general, que é atualmente comandante da Aviação Militar, graduou-se na Academia de West Point na turma de 1907



A esposa do general, Sra. Eleanor Arnold. Dois filhos do casal estão agora nas forças armadas e a única filha é casada com um aviador da Marinha. Em baixo: em 1912, ano em que o general, então tenente, se graduou na Escola de Aviação dos irmãos Wright. Vêmo-lo, à direita, quando estabeleceu o recorde de altitude de 2.121 metros, sendo premiado

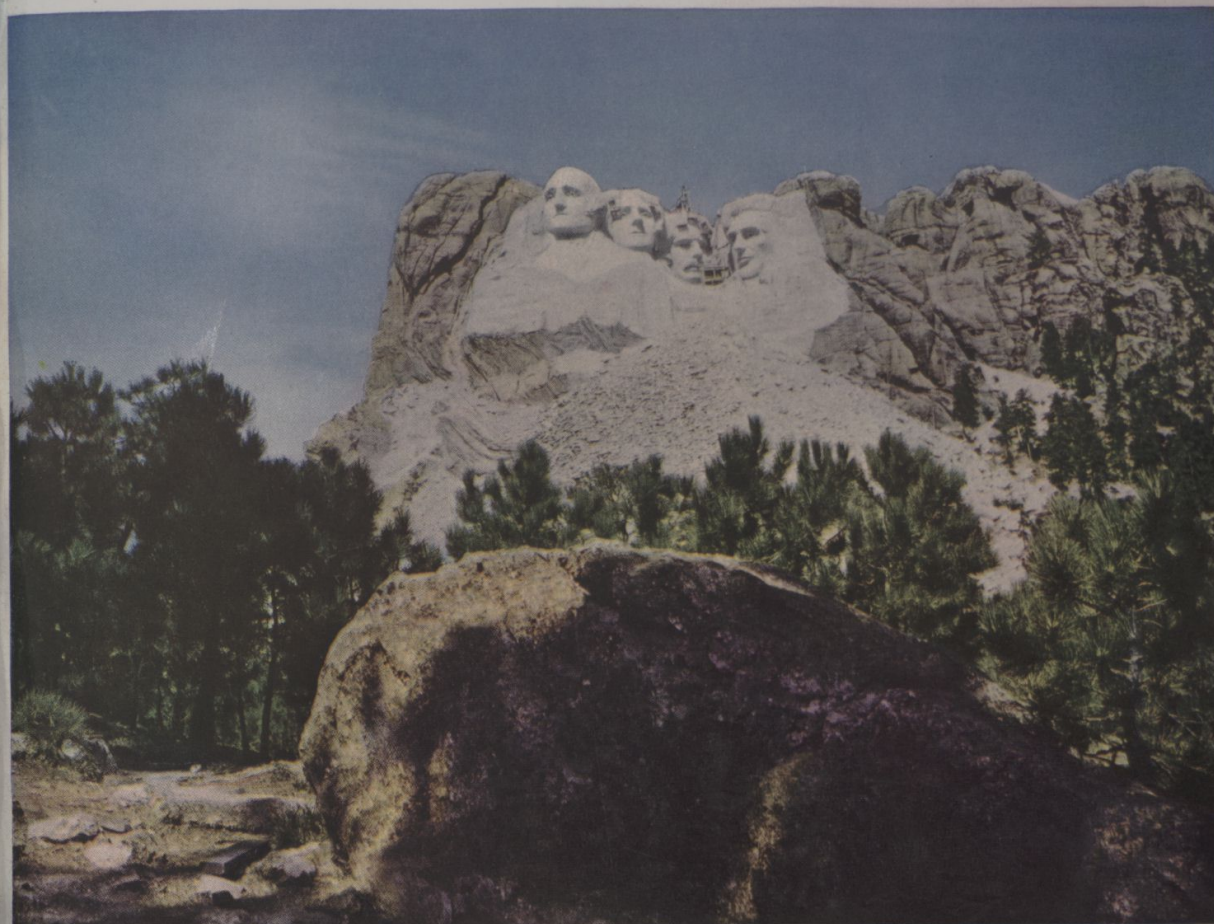


O general Arnold dirigindo-se, em discurso, aos cadetes no Texas. O general assumiu o comando da Aviação Militar pouco depois da guerra

Incansável, o general Arnold, sempre que pode, segue em viagens de inspeção. Este foto foi colhida na China, em 1943. Da esquerda para a direita: Gen. Arnold, Maj.-Gen. C. L. Chennault, Tte.-Gen. J. W. Stilwell, Marshal Sir J. Dill, do Grã-Bretanha, e o Major-General Clayton Bissell, do Exército americano







No monumento comemorativo do Monte Rushmore, no Estado da Dakota do Sul, estão esculpidas, no rochedo do monte, as cabeças de quatro dos presidentes dos Estados Unidos: Washington, Jefferson, Lincoln e Theodore Roosevelt. As cabeças medem vinte metros de altura. A esquerda: um grande trizal maduro, nas planícies do Estado de Kansas

## OS ESTADOS DO CENTRO OESTE

Phil Stong, autor deste artigo, é um dos melhores escritores do centro oeste dos Estados Unidos. É natural de Keosauqua, no Estado de Iowa, e já escreveu mais de dez livros sobre a região, inclusive "State Fair", do qual foi feita uma versão cinematográfica, há alguns anos, e "Hawkeyes", com o subtítulo "Biografia do Estado de Iowa".

CONQUANTO os doze Estados da região norte-central dos Estados Unidos sejam geralmente conhecidos pelo cognome "Tijela de comida", seus habitantes preferem cognominá-los simplesmente "Cesta de pão", termo que se enquadra melhor com o papel que a região desempenha na economia do país. A região está situada no vale do rio Mississippi, limitada a este pelo rio Ohio e a oeste pelo vale do rio Missouri. É uma área de mais de 766.000 milhas quadradas, o equivalente à superfície total de quatro nações: Espanha, França, Alemanha e Suécia, podendo também se incluir quase todo o México. Sua população é de quarenta milhões de habitantes — quase a população do Brasil. Esse total dá uma impressão de grande densidade de população numa região essencialmente agrícola, mas deve notar-se que mais de 15.000.000 de habi-



tantes vivem em cêrca de doze grandes cidades. Chicago, Detroit, Cleveland e St. Louis, são todas cidades de um milhão ou mais de habitantes e perfazem um total de 10.000.000. Mais de metade da população da região vive em cidades de mais de 100.000 habitantes, as quais ocupam uma pequena parte apenas da vasta área. Essas cidades, porém, com exceção de Detroit, centro da indústria de automóveis, e Cleveland, centro da indústria metalúrgica, devem a sua importância à agricultura. Nelas

se processa a transformação dos seus produtos para suprir os mercados nacionais e estrangeiros. Em Chicago e em St. Louis estão os maiores frigoríficos do país, de onde se faz a distribuição de carnes para todos os Estados, em vagões também frigoríficos.

O Estado de Iowa, situado mais ou menos no centro da região, produz mais suínos, milho e banha do que qualquer outro Estado e pode competir com a maioria das nações nesses produtos. Sua população é menor do que a da cidade de Detroit, mas é graças à sua produção agrária e pecuária que centenas de milhares de pessoas encontram trabalho nas cidades de Chicago, de Kansas City e de Minneapolis, nos grandes frigoríficos e nas fábricas de conservas. Não será de mais incluir na lista dessas cidades a de Detroit, por isso que o Estado de Iowa é o que tem o maior número de automóveis, *per capita*. Até mesmo as cidades industriais situadas a este do Mississippi dedicam grande parte da sua atividade à fabricação de maquinismos agrícolas.

Apesar de certos aspectos decididamente metropolitanos, a região prima pela agricultura, e seu cognome de "tijela" já existia mesmo antes de se dar a colonização da zona a oeste do rio Mississippi. O geógrafo e explorador J. N. Nicollet, percorreu a

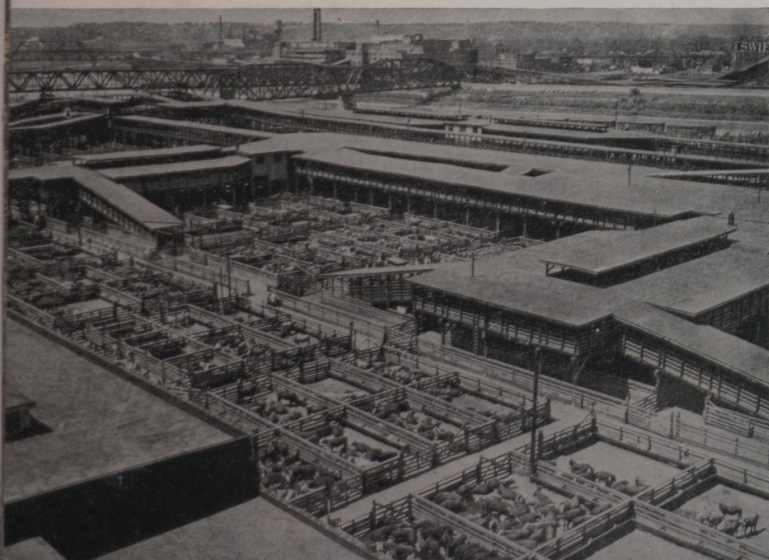




A humilde cabana, agora reconstruída, na vila de Salem, Estado de Illinois, na qual o grande emancipador Abraham Lincoln trabalhou durante sua juventude. Illinois é um dos Estados que formam a fértil região dos E. U. cognominada "tijela de comida", produtora da maior parte dos cereais do país



O escritor predileto da região foi Mark Twain, que, quando menino costumava brincar no morro de Cardiff, na pequena vila de Hannibal, à margem do Mississippi. Hoje, há ali um monumento que imortaliza vários dos caracteres criados pelo escritor, "Tom Sawyer", "Huckleberry Finn" e outros. Em baixo: um dos matadouros, em Kansas City, vendo-se ao fundo um armazém frigorífico



**(Continuação)**

parte limítrofe do oeste e do norte da região em 1838, quando St. Louis, o maior centro urbano a oeste do Mississippi, era, então, uma pequena cidade, e Chicago tinha alguns milhares de habitantes apenas. Na margem direita do Mississippi, pouco acima da cidade de St. Louis, e mais ao norte, havia algumas vilas e duas ou três cidades das dimensões da de Chicago; mas a colonização, em geral, não ia além de trinta ou quarenta milhas do rio, e ao norte, mal chegava aos limites do Estado de Minnesota. Minneapolis e St. Louis, cognominadas "cidades gêmeas", constituem agora uma cidade única, com mais de um milhão de habitantes. Naquele tempo, suas terras aí custavam \$1.25 o acre, mas muitos colonos só tinham que construir uma cabana e capinar o terreno, para entrar na posse das mesmas. O lugar onde hoje é a cidade de Duluth, no Estado de Minnesota, tem um porto que é o segundo por tonclagem de carga, nos Estados Unidos. Até 1870 ali só havia índios, caçadores e alguns exploradores esporádicos, mas não existia sequer uma única povoação.

Nicollet, entretanto, observando o contorno da região, em forma de tijela, afirmou que muito breve a mesma estaria povoada por gente de grande similaridade social, por causa da sua situação geográfica. A predição não foi das mais difíceis. Nicollet devia ter notado a qualidade do feijão e do milho cultivados pelos índios; o capim, que, de tão alto, um homem se perdia nele; a caça e o peixe, abundantes, e, principalmente, os próprios índios, fortes e sadios. Numa região onde havia tudo isto, podia haver também excelente criação de gado e excelente colonização.

Foi o que aconteceu. De 1800 a 1838, a crise financeira no este, as agitações políticas na Alemanha e as consequências do reajustamento causado pela revolução industrial, com o advento da máquina, na Inglaterra e na Escócia, apressaram o processo de colonização da rica região norte-americana. Todos aqueles que não se sentiam dispostos a enfrentar uma vida limitada a poucos recursos, e que tinham esperança e confiavam na sua própria iniciativa e ansiavam pela posse de bens que fossem seus, mesmo a custo de alguns anos de trabalho árduo, foram para o oeste.

Inglêses e alemães, assim como numerosos norte-americanos que se viam premidos pelas circunstâncias locais, foram se encaminhando para a região do centro oeste, estabelecendo firmemente um ponto de atividade que, no decurso de uma geração, se desenvolvia em todas as direções. Esse desenvolvimento foi vagaroso, depois que as terras magníficas da bacia do Mississippi e de seus afluentes foram colonizadas, mas conseguiu atingir as grandes planícies e as regiões de Nebraska, de Kansas, das Dakotas e do Minnesota, onde a vastidão das terras abertas facilitou o estabelecimento de uma das maiores regiões de trigo do mundo. Estas foram, em linhas gerais, as causas do engrandecimento do centro oeste. Mas, assim que chegaram à Europa notícias de tornaviagem sobre aquelas verdadeiras terras de promessa, não faltou quem se animasse a participar de tanta fartura, conforme Nicollet previra. Escocêses, irlandêses, escandinavos, holandêses e francêsês foram os elementos predominantes, mas a corrente emigratória tinha ligações em quase todas as nações. O produto de todos esses fatores foi dos melhores. Dentro de duas gerações surgiu o tipo característico do habitante da região: industrioso, perscrutador, amável, decidido e um pouco ruidoso. Esta última característica deriva, naturalmente, da glória de conquistar novas terras.

Meus antepassados, inglêses, alemães, francêsês, escocêses e irlandêses chegaram em Iowa quase que ao mesmo tempo, antes de Nicollet, em 1836. Contudo, depois de três gerações, na zona do milho, poucos *chauvinistas* são mais extremados do que seus descendentes. Este é um fato comum no centro oeste e se observa em cada Estado em particular, principalmente sobre as virtudes locais.

Os habitantes da região apontam com orgulho seus grandes homens, como sendo produtos típicos da terra e da gente. Abraham Lincoln, o maior de todos, simboliza o seu interesse pela educação, por um profundo humanitarismo e a sua devoção à pátria, qualidades frequentemente expressas mais em fatos do que em palavras e sempre repassadas de rude franqueza e bom humor.

O grande escritor do centro oeste foi Mark Twain, cujo bom humor, num mixto de ternura e de espírito cortante, tem sido, por muitas gerações, um predileto de fama universal. Grant Wood foi o pintor por excelência da região. Filho do Estado de Iowa, ali se criou e desenvolveu um estilo que é caracteristicamente norte-americano. Os celebrados poetas do centro oeste foram trovadores que apresentavam temas simples revestidos de profunda filosofia — Edgar Lee Masters, Vachel Lindsay e James Whitcomb Riley. Os colonizadores da região se esforçaram tanto pela educação,



Chicago—a segunda grande cidade do Hemisfério e uma das mais ativas do mundo, reconstruída em grande parte nos últimos 73 anos, depois de um incêndio





Vista de uma das planícies batidas pelos ventos, na região das Dakotas, de Kansas e de Nebraska, onde estão situados os maiores trigais do oeste central

como tinham se esforçado para desbravar a terra e edificar as cidades. Lincoln constitui um exemplo desse primacial interesse: aprendendo a escrever em pedaços de táboas, à luz de uma lareira, e caminhando longas distâncias para conseguir um livro emprestado. Mas foi vencendo todas as dificuldades que ele conseguiu se revelar como um dos maiores espíritos de todos os tempos. Seus vizinhos, em Illinois, e noutros Estados próximos, desde cedo puseram de parte terras e propriedades especialmente destinadas a escolas públicas. Hoje, em todo o centro oeste, não há uma só criança que não conte com as facilidades da educação gratuita. As instituições de ensino superior, mantidas pelos vários Estados, são das melhores do país. As universidades de Wisconsin, de Illinois, de Michigan, e outras, atraem estudantes não somente de todos os Estados Unidos, mas também de todas as partes do mundo. Universidades mantidas por fundos particulares, como a de Chicago e a universidade católica de Notre Dame, rivalizam com as maiores instituições de ensino, mantidas pelo Estado.

Em tais circunstâncias é natural que o centro oeste tenha produzido inventores como Edison; médicos especialistas como os irmãos Mayo, cuja famosa clínica, em Minnesota, tem acolhido enfermos de todas as partes do mundo; cientistas como os Comptons, grandes expoentes da física, e escritores como Carl Sandburg. Estes são apenas alguns dos luminares que emergem de uma população adiantada, na qual se destacam os lavradores que estudam a agricultura científica, os mecânicos que se graduam em engenharia, os comerciantes que estudam direito e medicina e os simples empregados de escritórios que não somente têm aspirações literárias, mas que se tornam, de fato, escritores.

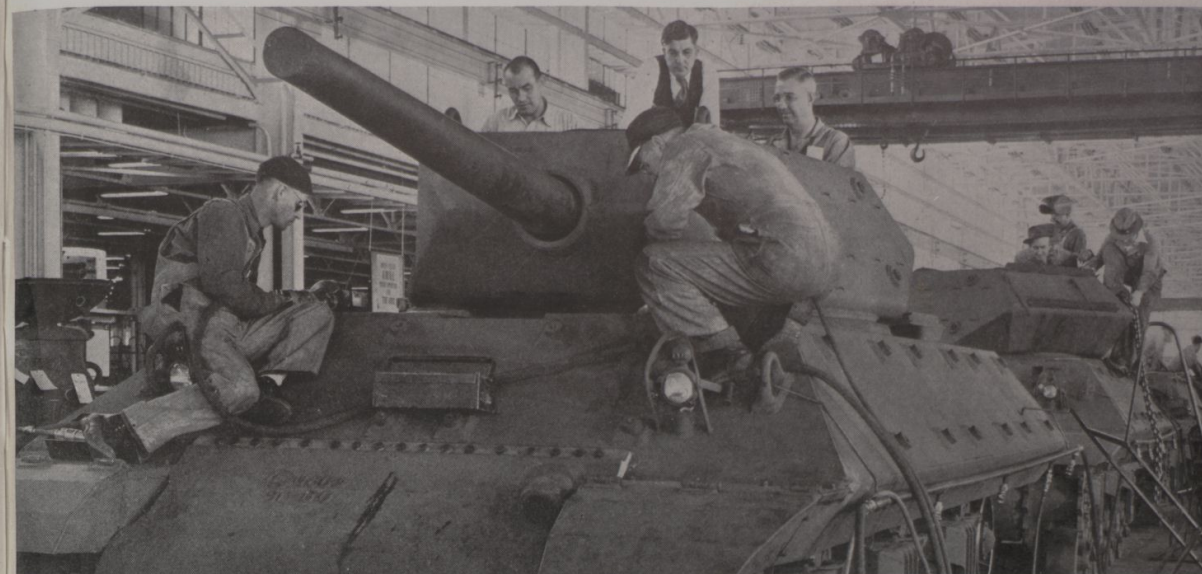
Nos dias que correm não se pode esperar que as fazendas e as plantações do oeste central apresentem uma cena exclusivamente pastoril. O trabalho agita a região, pela noite a dentro. O canto das aves noturnas e o ruído dos insetos interrompendo o silêncio da noite misturam-se agora com o fragor dos tratores, equipados de possantes lanternas, na tarefa de arar e cultivar a terra, no incremento necessário da produção. Pela primeira vez, na história da região, as florestas estão sendo cientificamente abatidas para a obtenção de madeira necessária à indústria bélica. A floresta primitiva é uma bela concepção poética, mas as clareiras, racionalmente feitas, favorecem um melhor desenvolvimento das árvores, e a guerra veio animar esse cuidado essencial.

Nos campos de criação, por exemplo, encontra-se gado vacum e lanígero que tem sido sistematicamente cruzado durante os últimos cinquenta anos, resultando desse cuidado um produto de superior qualidade. E' assim que os operosos habitantes da famosa região norte-americana têm conseguido multiplicar o produto do seu trabalho no decurso de cem anos apenas. Em 1943, a região produziu 40 por cento mais do que em 1918, com 18 por cento menos de esforço humano. Em 1942, bateu o seu próprio recorde na produção de carnes, de milho, de aveia e de trigo. E em 1943, a produção foi ainda maior, a despeito da incorporação às forças armadas, de milhares de homens que trabalhavam na lavoura e na pecuária. Este ano, se não houver contratempo, a região deverá produzir quantidades ainda mais elevadas. A região, entretanto, não é rica unicamente em produtos alimentícios. Ao norte de Minnesota estão os maiores depósitos de minério de ferro do mundo, na serra de Missabe—150

milhas de montanhas pouco elevadas, onde o minério já está naturalmente minado, só se tendo o trabalho de removê-lo da superfície, com escavadeiras mecânicas. Nos Estados de Michigan e de Wisconsin há grandes minas de cobre; nos de Illinois, de Indiana e de Ohio, há minas de carvão; Missouri tem minas de zinco e de chumbo; Iowa, tem minas de gesso. Há petróleo em Kansas, em Illinois e, em menor quantidade, em outros Estados da região. Ohio tem importantes minas de estrôncio. A área é, assim, completamente provida de minerais. Não obstante, consome minerais do México, do Chile, e da Bolívia e é um grande mercado consumidor das fibras e das frutas da América Central, do café e dos óleos vegetais do Brasil, dos couros da Argentina e do Uruguái, e de tantos outros produtos do resto das Américas.

Os Grandes Lagos, que constituem um grande mar interior, banhando seis dos Estados da região, está com a sua navegação superlotada com o movimento de material bélico e de mantimentos para as forças armadas. Em seus estaleiros também estão sendo construídos numerosos navios de guerra e mercantes.

Os quarenta milhões de habitantes da região encontram suas origens em muitas nações do mundo. Na América do Norte vieram eles edificar um grande centro industrial e agrícola, de proporções nunca antes imaginadas. Muitos deles ainda não perfizeram o tempo de duas gerações considerado essencial na formação dos naturais da região. Contudo, seja qual for o tempo da sua presença, o conjunto dos seus esforços confirma a profecia de Nicolle—a terra que os atraiu está moldando uma população de idéias socialmente similares e que constitui um dos maiores esteios da nacionalidade.



Das fábricas de automóveis de Detroit, que já produziram quatro milhões de automóveis por ano, estão saindo atualmente tanques, canhões e aeroplanos

Cleveland—o grande centro siderúrgico dos EE.UU., que tem à sua disposição o rico minério de ferro das minas de Missabe, situada nas montanhas de Minnesota





## MOVIMENTO ENVOLVENTE CONTRA O JAPÃO

Cargueiros japoneses ao serem destruídos pelas chamas, no porto de Truk, durante o ataque das forças americanas contra essa base inimiga. Os japoneses perderam, pelo menos, 201 navios, e 201 aviões

A INVASÃO das Ilhas Marshall, pelas forças dos Estados Unidos, num ataque notável pela precisão com que foi realizado, veio forçar os japoneses a enfrentarem a luta em território que está oficialmente sob sua jurisdição, em virtude de um mandato da Liga das Nações. O sucesso da invasão pôs à disposição das forças americanas um vasto ponto de opóio para novos ataques, pelo ar e pelo mar, ao longo das vias marítimas que vão ter às ilhas japonesas, propriamente.

A penetração nessa parte do perímetro do mandato nipônico também assegura a solidificação de bases estratégicas, aéreas e navais, para as forças dos Estados Unidos, na conquista de uma grande área do Pacífico onde o inimigo concentrou a metade do seu poder naval.

Ainda há numerosos pequenos pontos intermediários, poderosamente fortificados pelos japoneses, antes dos americanos poderem chegar ao coração do império do Japão. Mas o êxito alcançado pelas forças atacantes demonstra que elas estão preparadas e suficientemente poderosas para escolher a ocasião e os pontos a serem atacados.

O primeiro ataque foi levado a efeito com perfeita precisão. Uma poderosa força aérea, de bordo de porta-aviões colocou-se a quasi 1.100 milhas a

oeste das ilhas Marshall, para investir contra Truk, a mais poderosa base aérea-naval do Japão no Pacífico central. Mas, mesmo antes de se completar esse ataque, outras forças do Exército e de Infantaria de Marinha, cobertas por aviões e apoiadas por navios de guerra, estavam fazendo seu desembarque na ilha de Eniwetok, situada no extremo norte do grupo das ilhas Marshall e a 770 milhas e noroeste da base de Truk. Em seguida, realizou-se o raide contra as ilhas Marianas, que fica a apenas 1.200 milhas do próprio arquipélago imperial japonês. A ilha de Ponape, a 600 milhas a oeste das ilhas Marshall e a 500 milhas de Truk, no grupo das ilhas Carolinas, foi bombardeada novamente. Enquanto isso, ao sul, as forças do general MacArthur atacavam com a mesma violência. Seu objetivo eram as ilhas do Almirantado, situadas a 650 milhas ao sul de Truk. O general expulsou os japoneses da hilhota de Los Negros, capturou o aeródromo local e cortou a linha vital de abastecimentos entre Truk e Wewak, na Nova Guiné, situada a 225 milhas ao sudoeste das ilhas do Almirantado. As forças aliadas também ficaram dominando a área do mar de Bismark, na parte além das suas linhas de defesa, na Nova Bretanha e na Nova Irlanda. A invasão desses territórios e a captura

das importantíssimas ilhas Marshall não foi uma questão de arriscar apenas. As vias estratégicas de aproximação de Tóquio foram dominadas por um bem calculado movimento envolvente, cujos planos tiveram início logo que os Estados Unidos se refizeram do traiçoeiro ataque contra Pearl Harbor, em 7 de Dezembro de 1941. Os primeiros assaltos das forças americanas para realizar esse movimento envolvente foram os levados a efeito contra as longínquas e frígidas ilhas Aleutas, na costa do Alaska, e contra as ilhas de Salomão, na área de ardente calor tropical, ilhas cobertas de pântanos infestados de jacarés, situadas a mil milhas ao nordeste da Austrália. Essas dois pontos iniciais estavam separados por milhares de milhas.

A medida que as operações ao norte progrediam, em direção ao Japão, a batalha ia se desenvolvendo na mesma direção, ao sul, consumindo grande quantidade de navios, de aviões e de homens de que o inimigo dispunha para oferecer resistência. Em fins de 1943, o crescente poder naval dos Estados Unidos se fazia sentir no ataque contra as linhas avançadas da zona conquistada pelo Japão, notadamente contra a ilha de Tarawa, a base inimiga, situada no grupo das ilhas Gilbert, ao norte; contra a ilha de Nauru, a oeste das ilhas Gilberts e ao

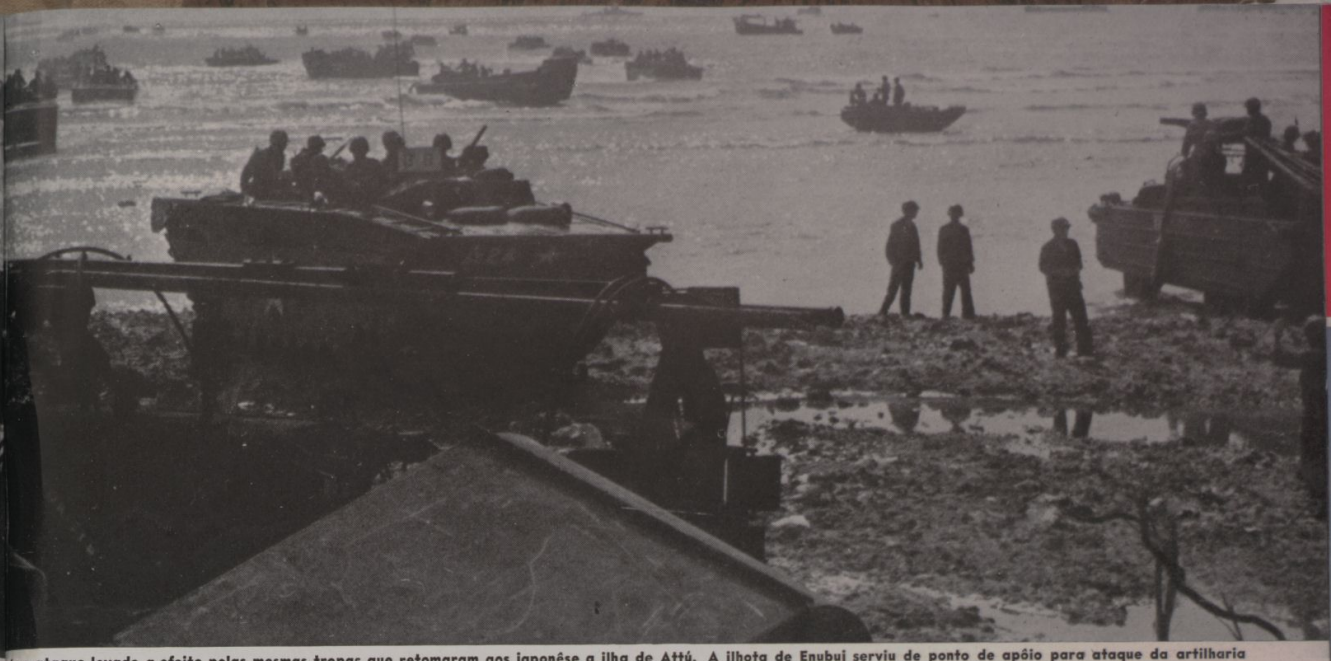


Aviões japoneses destruídos na ilha de Engebi, do grupo das ilhas Marshall, pela aviação americana, antes do desembarque



Um navio transporte japonês sendo assediado pelas bombas da aviação americana, quando tentava conduzir abastecimentos para a guarnição da ilha de Jaluit, uma das ilhas Marshall. O navio foi afundado





Cêna do desembarque da Sétima Divisão do Exército dos EE.UU. nas praias da ilha de Enubuj, do grupo das ilhas Kwajalein. Havia embarcações a perder de vista que sequestraram o ataque levado a efeito pelas mesmas tropas que retomaram aos japoneses a ilha de Attú. A ilhota de Enubuj serviu de ponto de apoio para ataque da artilharia



Um dos principais objetivos da invasão foi a tomada do aeródromo situado na ilha de Roi, que se vê na gravura, ao ser bombardeada pelos aviões americanos. Dia; depois, o aeródromo estava sendo usado contra o inimigo

norte das agora reforçadas posições dos aliados, nas ilhas de Salomão, num constante ataque em toda a área. Os aliados, apoiados por suas forças aéreas e navais, continuaram a atacar os japoneses, de suas posições nas ilhas de Nova Guiné e de Nova Britânia, ao mesmo tempo que a aviação americana estendia sua ação contra as ilhas Gilbert e as ilhas Marshall.

Depois de um formidável bombardeamento aéreo, as forças norte-americanas invadiram as ilhas de Tarawa e de Makin, do grupo das ilhas Gilbert, poucos dias antes do segundo aniversário do ataque contra Pearl Harbor.

A luta em Tarawa foi a mais sangrenta na história dos fuzileiros navais. Suas baixas foram elevadas, mas não tanto como as do inimigo. E a vitória veio garantir a posse de mais um vantajoso ponto de apoio para futuros ataques anfíbios e aéreos contra as posições inimigas, nas ilhas ao norte das ilhas Marshall.

Na invasão de Tarawa, os chefes militares verificaram as possibilidades de avançar contra as defesas principais das ilhas Marshall, antes de fazer o desembarque. As baterias de bordo dos couraçados e dos cruzadores bombardearam incessantemente todos os pontos estratégicos da ilha de Kwajalein, a maior e mais importante. A aviação, por sua vez, com seus bombardeiros de mergulho, não deixou pedra sobre pedra, num ataque formidável, para qual foi reunido, pela primeira vez, o maior número de navios porta-aviões.

O bombardeio foi tão intenso que dos coqueiros só ficaram os troncos. Os pequenos pontos fortificados pelo inimigo, construídos de aço e cimento, com paredes de quase dois metros de espessura, ficaram reduzidos a escombros. As ilhas apresentavam enormes crateras, causadas pela tremenda explosão das bombas e das granadas.

Nos primeiros dias do combate nas ilhas Marshall, as tropas dos Estados Unidos sofreram 1.516 baixas, sendo de 282 o número de mortos. Os japoneses tiveram 8.122 mortos. O número de prisioneiros inimigos foi de 282.

O grupo das ilhas de coral Kwajalein consiste de 93 ilhotas, dispostas num círculo de 102 quilômetros de diâmetro, o bastante para abrigar todos os navios do mundo. A ilha maior é também denominada Kwajalein, situada no extremo meridional do círculo. Mede quase seis quilômetros de comprimento, dispondo de uma boa pista para aviões, vantagem que também têm as ilhas Roi e Namur, situadas no extremo norte.



Já assediados pela explosão das granadas, os soldados japoneses, numa das fortificações da ilha de Namur, sentem os efeitos de um lança-chamas, manejado por um soldado americano. O bombardeio preliminar foi tão eficaz que, durante os oito dias da luta, os EE.UU. sofreram 1.562 baixas apenas, comparadas com as 8.122 sofridas pelas forças japonesas



**(Continuação)**

A ofensiva no Pacífico já chegou, finalmente, ao território ocupado pelos japoneses, antes da guerra. Em virtude de mandato da Liga das Nações, o Japão ficou com as ilhas Marshall desde a primeira guerra mundial. Quando, em 1935, o Japão se retirou da Liga das Nações, os japoneses não permitiram mais que estranhos fossem às referidas ilhas. Segundo a opinião do almirante Chester W. Nimitz, supremo comandante na área central do Pacífico, a queda das ilhas Marshall servirá para "apressar o ritmo da guerra contra o Japão."

As forças dos Estados Unidos tiveram agora o ensejo de estabelecer firmemente suas posições em bases de onde farão a sua avançada, pouco a pouco, contra Tóquio. Conquanto essas operações enfrentem extraordinária resistência, por parte do inimigo, a ofensiva continua firme, de acordo com os planos traçados.

O pessoal técnico da Marinha dos Estados Unidos deu início imediatamente aos reparos que se faziam necessários nas instalações existentes nas ilhas tomadas ao inimigo. As pistas aeronáuticas, as estradas e a defesa do litoral foram restauradas para serem usadas convenientemente. Depósitos de munição, de material bélico e alojamentos foram reconstruídos, sem perda de tempo.

Antes que o inimigo pudesse ter tempo de se preparar para um contra-ataque, os americanos investiram, num assalto de surpresa, contra a base de Truk. A aviação, juntamente com numerosa força naval, bombardeou a importante base japonesa, durante dois dias seguidos. Os japoneses perderam 25 navios, pelo menos, inclusive dois cruzadores e três destróiers, que foram afundados; cinco outras unidades foram provavelmente à pique e onze ficaram seriamente avariadas. Os japoneses perderam ainda 126 aviões em combate e 74 em terra. Os danos causados nas instalações da base foram enormes. As forças americanas perderam 17 aviões e tiveram um dos seus navios ligeiramente avariado.

Há vinte e cinco anos que os japoneses estão na posse dessa ilha, onde construíram uma poderosa base naval, completamente vedada aos olhos dos estrangeiros. Somente poucos dias antes do ataque foram tiradas fotografias aéreas da ilha, pelos aviadores de dois aviões americanos "Liberators", durante um vôo de reconhecimento. As fotografias mostravam a presença de 24 navios na base, mas quando o ataque foi levado a efeito, a maioria dos navios da esquadra inimiga tinha abandonado o porto. A surpresa do assalto ficou evidenciada pela maneira como o governo nipônico tomou energias providências, demitindo, dos seus respectivos postos, os comandantes das forças militares e navais estacionadas na ilha. O próprio elemento oficial, em Tóquio, admitiu que "a batalha decisiva do Pacífico tinha entrado, finalmente, na sua verdadeira fase."

Nas primeiras três semanas depois da tomada das ilhas Marshall, os japoneses perderam navios cargueiros num total de 135.000 toneladas. Somente num combóio de 17 navios, 15 foram postos a pique pelos americanos. Pouco depois, o grupo de ilhotas mais a oeste das ilhas Marshall foi atacado e capturado. A aviação, incessantemente, bombardeou as forças inimigas em Rabaul, no extremo norte da ilha de Nova Bretanha, assim como as ilhas Carolinas e as ilhas Marianas. E a conquista, feita pelas forças do general MacArthur, da ilha do Almirantado, garantiu aos americanos mais outro ponto para o ataque contra a base de Truk, situada a 650 milhas, ao nordeste.

O efeito moral do ataque contra essa base, que os japoneses consideravam impregnável, ficou bem constatado na maneira como o governo do Japão julgou a seriedade da situação. Pouco a pouco, outros pontos também considerados impregnáveis vão sendo reduzidos ao silêncio pelas baterias da esquadra dos Estados Unidos e pela inescapável precisão das bombas dos seus aviões. E a vasta área que o Japão ocupou pela força bruta, vai se reduzindo cada vez mais.



**Prisioneiros**, completamente despidos, mostrando que não ocultam armas contra seus captores, são embarcados numa das chatas americanas. Estes prisioneiros são os únicos sobreviventes da defesa da ilha de Kwajalein



**Dois** fuzileiros navais americanos mortos durante a tremenda luta com os defensores da ilha de Parry, situado no extremo oeste das ilhas Marshall e a 700 milhas da poderosa base, chave da defesa japonesa — a ilha de Truk



**Soldados** japoneses mortos em combate enchem a praia fronteira a uma das fortificações, na ilha de Namur. O inimigo ofereceu pouca resistência aérea, mesmo no começo do ataque, a qual cessou completamente logo que a aviação americana lançou o ataque em grande escala. Muitos dos aviões japoneses foram destruídos em terra, tal foi a surpresa



**Pouco** restou desta fortificação de concreto dos japoneses, na ilha de Namur. As forças invasoras encontraram grande quantidade de cimento recentemente importado do Japão, e destinado à construção das fortificações usadas pelos japoneses nas ilhas do Pacífico, onde tiveram eles vinte e cinco anos para dar execução ao seu calculado plano de dominação





Quando a guerra cortou o abastecimento de bacalhau, os pescadores, do Alaska ao Mar das Antilhas, passaram a pescar o cação, valiosa fonte de vitamina A

**A vitamina A** é indispensável para o crescimento, para a vitalidade em geral e para a boa visão. O fígado do cação contém quase cem vezes mais vitamina A do que o fígado de bacalhau



**Removendo** as espinhas de um cação. Além das vitaminas, o cação tem excelente couro, usado na fabricação de calçados e de malas.



# CAÇÕES

## AS SUAS VIRTUDES, ATÉ AGORA DESCONHECIDAS

O CAÇAO, antes tão odiado, tornou-se agora um dos pescados mais valiosos. Não há muito tempo, um negociante de peixe, por atacado, em San Francisco, Califórnia, teve uma inspiração que veio solucionar uma verdadeira crise. A guerra tinha interrompido completamente a importação do óleo de fígado de bacalhau, procedente da Noruega, óleo que é a fonte principal da vitamina A, de grande importância para a visão e para a vitalidade em geral, e especialmente recomendada para todos os combatentes.

O negociante mandou examinar o fígado de um cação, das várias espécies que abundam nas águas da costa do Pacífico, para saber se o mesmo continha vitamina A, na mesma proporção do bacalhau da costa da Noruega. O resultado do exame foi mais do que satisfatório — foi extraordinário. O fígado do cação continha quase dez vezes mais vitamina do que o fígado do bacalhau.

O peixeiro imediatamente fez constar no mercado que compraria qualquer quantidade de cação. Pouco mais tarde, mandou examinar uma outra espécie de cação, cujo fígado constituiu, às vezes, a quinta parte do peso total do peixe. O exame constatou que o fígado era dez vezes mais rico em vitamina A do que o da outra espécie de cação, e cem vezes mais rico na mesma vitamina do que o fígado de bacalhau. O preço da oferta aumentou consideravelmente, mas até então ninguém sabia a razão porque o peixeiro tinha tanto interesse em comprar cação. O segredo, entretanto, não perdurou muito. Semanas depois, todos os barcos de pesca disponíveis, desde a costa do Alaska até muito abaixo da costa do México e na zona do Mar das Antilhas, estavam sendo usados na pesca do cação.

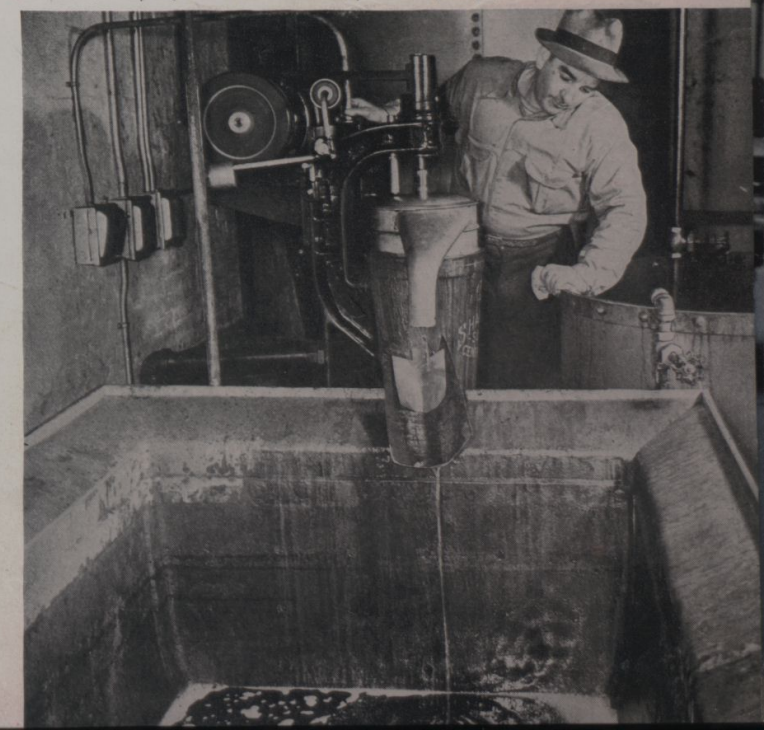
Para os pescadores americanos esse trabalho foi uma novidade, porque nos Estados Unidos o cação era pouco usado, e apenas como alimento para o gado. Mas nas águas das Antilhas, os pescadores encontravam mercado, há muito tempo, para a carne, para o couro para os dentes do cação. Em mais de vinte pontos ao longo do litoral do golfo do México e das ilhas na costa da América Central se faz a salga do couro de cação para os cortumes nos Estados Unidos. Nos países do sul, a carne do cação encontrou consumo antes de ser a mesma apreciada pelos norte-americanos, em forma de filé. Os pescadores também já conheciam as vantagens do óleo de fígado de cação, antes da sua constatação pelos laboratórios. Os venezuelanos que moram no litoral sempre usaram o óleo de cação, como excelente tônico. Mas a recente grande procura de vitamina A estimulou a pesca do cação, em toda parte. O trabalho é dos que exigem robustez bastante para suspender um pescado de 50 quilos, às vezes em mar picado. A preparação do couro, da carne e do fígado, para o mercado, também requer bastante prática. Muitos dos pescadores experimentados estão agora em serviço de guerra, na esquadra ou na marinha mercante. Demais, na pesca do cação é preciso equipamento especial, que é mais difícil de conseguir atualmente, por causa da guerra. Por isso, seus pescadores estão sendo aqueles que antes se dedicavam à pesca do salmão e de outros peixes menores, em certas temporadas do ano.

Na costa ocidental dos Estados Unidos e do México, os pescadores se fazem ao largo em pequenos barcos, de oito metros de comprimento, dotados de um motor a gasolina, de um cilindro, ou em possantes barcos de 20 a 30 metros de comprimento, com motores Diesel, capazes de permanecerem várias semanas em alto mar. Os barcos pequenos são geralmente tripulados por dois homens, os maiores, por seis ou oito. Há na costa do México e nas águas do Mar das Antilhas 75 barcos, pelos menos, empregados na pesca do cação. A carne do cação, fresca, salgada ou seca, é usada para alimentação. O fígado, salgado ou congelado, é embarcado para os Estados Unidos, onde se procede à extração das vitaminas que, depois, em cápsulas, é distribuída aos combatentes em todas as frentes de batalha do mundo, nas Nações Unidas e nos países libertados.

A ilha Margarita é o centro da pesca do cação na Venezuela, onde também se empregam possantes barcos-motores, especialmente equipados. No Panamá, em Cuba e em toda a área das Caraíbas até a costa da Florida, a pesca está sendo bastante intensificada. Até recentemente, pouco se conhecia dos hábitos do cação. Mais de 150 diferentes espécies são encontradas em todas as latitudes, em todos os mares e em águas de todas as profundidades. Certa qualidade de vegetação marinha, microscópica, de que se alimenta o cação, é a fonte das suas vitaminas, o grande fator indispensável à boa saúde.



Pedaços de fígado de cação. Os fígados seguem acondicionados em grandes tambores para as fábricas onde se faz a extração do seu óleo. O fígado inteiro pesa, às vezes, mais de dez quilos e, frequentemente, representa vinte por cento do peso do pescado. Em baixo: um centrifugador fazendo a separação da emulsão formada pelo óleo, para preparar o óleo vitaminado







**Em Nova York**, ao atracar o navio-hospital "Acadia", trazendo soldados feridos na campanha italiana. Os que já podem andar se aglomeram na amurada, aguardando o desembarque, com destino aos grandes hospitais militares, para completarem o tratamento. Todo tratamento que requer um período de mais de dois meses é feito nos EE.UU.



**Os feridos** que podem andar encontram na vida simples de bordo um verdadeiro alívio, depois do que passaram em combate. Os leitos do "Acadia" acomodam 800 feridos



**As enfermeiras** também se arriscam a receber ferimentos de guerra. Aqui vemos a tenente Anna K. Smith, ao chegar a Nova York, ferida, mas com um sorriso jovial



**A enfermeira**, tenente Gladys Meister, que relata no artigo publicado nesta página as suas impressões de viagem no "Acadia"



**Conquanto** o "Acadia" tenha sido construído para transportar feridos, também serve de hospital provisório nas bases de operações

# NAVIO HOSPITAL

AS NAVES QUE TRANSPORTAM OS FERIDOS PARA LUGARES SEGUROS

As baixas sofridas pelos combatentes das Nações Unidas têm sido consideravelmente reduzidas, em comparação com as baixas sofridas pelos aliados durante a última guerra. Deve-se esse fato à moderna cirurgia e aos modernos métodos de tratamento dos feridos. Importante elemento no conjunto de serviços médicos, que se estendem desde as frentes de batalha até os hospitais nos Estados Unidos, é o navio-hospital. Cruzando os mares em todas as direções, os navios-hospitais, com a sua carga de feridos, fazem o seu transporte para vários centros hospitalares onde os aguardam os benefícios da moderna ciência médica. No seguinte artigo, uma enfermeira do Exército dos Estados Unidos, tenente Gladys Meister, descreve a sua vida e o seu trabalho a bordo do navio-hospital "Acadia."

**S**OMOS 45 enfermeiras a bordo do *Acadia*. Quando fomos designadas para servir a bordo de um navio-hospital, como enfermeiras militares, bem sabíamos que iríamos experimentar novas impressões e observar novos aspectos da nossa carreira. Muitas das enfermeiras, como eu, já tinham servido em hospitais em tempo de paz, mas nunca tínhamos tido o ensejo de viajar num transatlântico. Tudo, porém, mudou rapidamente. Em menos de um ano já nos tornamos experimentadas *marítimas*, com mais de dez viagens transatlânticas. No começo, tivemos muito que aprender quanto à norma de tratamento dos feridos, a bordo de um navio-hospital. Aprendemos, por exemplo a carregar os feridos para as baleiras salva-vidas, em caso de torpedeamento; a tratar daqueles que ocupam os leitos de cima, valendo-nos das escadinhas, e aprendemos a economizar água, usando apenas o pouco que nos dão, durante certas horas do dia.

Quando partimos de um porto, para alguma missão, só o comandante sabe qual é o nosso destino. A bordo levamos sempre mantimentos suficientes para uma viagem de ida e volta à África ou à Europa. E a bordo não há nada que não tenha direta ligação com o serviço hospitalar do navio. Não podemos levar malas do correio nem armas ou munições, pois isso violaria as determinações da Convenção de Haia. Correríamos o risco de sermos atacados por aviões ou por submarinos inimigos. O navio-hospital viaja completamente iluminado durante a noite e seus sinais de identificação estão sempre bem visíveis.

Durante a viagem, trazendo feridos, procuramos repousar, preparando-nos para o árduo trabalho que nos espera. Mas todos os dias temos exercícios de escaleres salva-vidas, tratamos de conservar em ordem as enfermarias e instruímos os soldados e marinheiros que, a bordo, prestam serviços auxiliares no tratamento aos feridos.

Nosso trabalho começa realmente quando chegamos a um porto, na zona de combate, como, por exemplo, no norte da África ou na Itália. O navio, às vezes, serve de base hospitalar provisória, durante as operações de desembarque. Em Salerno e em Palermo ficamos ao largo, recebendo os feridos até

ficar estabelecida, pelas tropas, a cabeça de ponte e se organizar, na zona ocupada, o respectivo hospital. Frequentemente, durante a invasão da Itália, ficamos quase expostos ao fogo que se trocava entre os nossos navios de guerra e as baterias inimigas, em terra. Na batalha de Nápoles, ficamos ao largo, enquanto o couraçado inglês *Warspite* bombardeava as posições alemãs. Nossos momentos mais atarefados, durante o desembarque em Salerno, foram os que se seguiram ao afundamento de um dos nossos menores navios de guerra. Nossas lanchas e escaleres foram imediatamente em socorro dos sobreviventes. Tivemos trinta e cinco casos que variavam desde as simples fraturas e queimaduras, até os ferimentos graves. Somente num dia esgotamos todo o plasma que tínhamos a bordo. Mas salvamos a vida a trinta e dois homens.

Muitas pessoas me perguntam a minha impressão, ao tomar parte numa invasão. Francamente, só posso dizer que estava muito ocupada para ter medo ou pensar noutra coisa. A bordo, todo o trabalho se faz rápida e eficientemente. Os feridos chegam nas chatas e são postos a bordo por meio dos guindastes, e, dentro de três minutos, cada ferido está na enfermaria.

Nosso navio tem todos os recursos modernos para o tratamento dos feridos. Temos seis enfermarias para casos de cirurgia, uma de psiquiatria e três enfermarias gerais. Em matéria de cirurgia, temos o que há de melhor. Às vezes o navio serve de ambulância, transportando feridos das zonas de batalha para lugares mais garantidos. Cuidamos de milhares de feridos em nossas numerosas viagens entre a Itália e as bases hospitalares no norte da África.

Quando é necessário um período de mais de dois meses para o tratamento de um ferido, trazemo-lo para os Estados Unidos. Desta maneira podem cuidar de um maior número de casos de emergência.

A bordo, os feridos ficam em camas colocadas em duas filas sobrepostas, para economizar espaço, permitindo assim alojar 800 homens. Cada cama é uma padiola desmontável, de sorte que, em caso de emergência, os feridos são facilmente removidos para os botes salva-vidas.

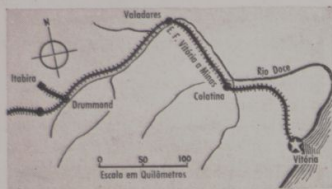
Quando os feridos de guerra chegam a bordo dão, nos primeiros momentos, grande expansão às suas impressões pessoais do combate. Parece que é uma forma natural de aliviar a tensão mental. Mas, pouco a pouco, se tornam mais reticentes, como que procurando esquecer um pesadelo. Todos, entretanto, revelam um ânimo forte e não escondem sua ansiedade de voltar para as suas unidades.

A atmosfera de bordo, inexecível em ordem e limpeza, causa uma grande sensação de conforto aos feridos, em contraste com a sua estadia na lama, sob os rigores da chuva e do frio, nas linhas de combate. Mas, para eles, o momento mais feliz é quando o navio atraca, finalmente, num porto dos Estados Unidos. Daí seguem para os hospitais.



# O VALE DO RIO DOCE

O VALE do Rio Doce, rico depósito de recursos naturais do Brasil, em Minas Gerais, está se tornando, rapidamente, por trás das linhas de combate, um importante contribuidor para a vitória. Mas, apesar de ser rico em mica, em ferro, em cristais de rocha e outros materiais de grande necessidade para uso dos aliados, o solo de Minas Gerais oculta seus tesouros por trás de montanhas e de densas florestas. Somente o Rio Doce forma uma entrada natural, da costa para o interior. O rio tem sua nascente na parte oriental do Estado de Minas, percorre o profundo vale, atravessa as montanhas do Estado do Espírito Santo e vai desaguar no oceano, ao norte de Santa Cruz. Há muito tempo



foi construída uma via férrea, de Vitória ao interior, aproveitando a vantagem da estrada natural formada ao longo do rio. Essa linha férrea, construída para um percurso de 600 quilômetros, está passando por vários concêrtes e melhoramentos e vai ser prolongada às necessidades presentes. Outras obras terão que ser feitas para que os recursos naturais do vale possam ser explorados e exportados. Para isso, está se fazendo a instalação de maquinismos para a mineração em grande escala, e o porto de Vitória está sendo melhorado, adaptando-se aos trabalhos de exportação. Para realizar o importante projeto de desenvolvimento extrativo no vale do Rio Doce, o governo brasileiro

considerou condição indispensável a manutenção da boa saúde e do bem estar dos trabalhadores. Assim, como complemento dos trabalhos de mineração e das obras exigidas para melhorar o transporte do minério pela via férrea, o Serviço Cooperativo Interamericano de Saúde ficou incumbido de executar as medidas indicadas para a garantir o estado sanitário na região.

Os planos postos em prática estão dando excelente resultado. Em cada uma das três principais localidades do vale, a de Aimorés, a de Valadares e a de Governador Valadares, foi organizado um serviço de educação sanitária. Enfermeiras diplomadas estão encarregadas de ir de casa em casa, instruindo as mães sobre os cuidados infantis, higiene pre-natal, etc. O combate à malária tem sido intensificado sob novas normas. Valadares tem agora um hospital e um dispensário. Na zona de exploração de mica, em Governador Valadares, o Dr. Waldemar Bessa está dirigindo o serviço de saneamento, tendo sob suas ordens cinco enfermeiras diplomadas. Estas fazem a distribuição de atabrina nos campos de mineração e vacinam os trabalhadores contra o tifo e a varíola. Cada enfermeira está

a cargo de uma determinada zona. Outras enfermeiras estão servindo de instrutoras no curso de enfermagem frequentado por numerosas candidatas. Em consequência dessas providências, o estado sanitário local tem se mantido bom, atraindo assim muitos outros trabalhadores e aumentando consideravelmente a produção de mica.

Tal como aconteceu nessa região, a construção do prolongamento da estrada de ferro no vale do Rio Doce foi dificultada por causa das más condições sanitárias. A referida estrada, que liga o vale com o porto de Vitória, segue o curso do rio Doce, o qual, na maior parte, está situado numa zona de impudismo. Para dar combate ao mal foram criados quatorze dispensários ao longo do percurso da estrada, passando a atender 1.600 impudidos por mês. Para completar as medidas de profilaxia, os trabalhadores são localizados em pontos selecionados. Dezoito dêsses núcleos já foram organizados, com as habitações construídas em terreno elevado ou convenientemente drenados, para evitar os focos de mosquitos. Todo o abastecimento de água potável é feito sob as melhores condições de higiene. Em Itabira, propriamente, no centro dos mais ri-

cos depósitos de minério do vale, foi construída uma vila para os trabalhadores, com mais de 30 casas para famílias. Os trabalhadores solteiros estão alojados em dois amplos dormitórios. As casas são de tijolo, dotadas de terreno bastante para a plantação de uma pequena horta. A água, encanada de um rio próximo, é filtrada e clorada. A vila, futuramente, terá uma capacidade para 1.500 moradores. Com essas rigorosas medidas de saneamento e profilaxia, os trabalhos de mineração e de construção da estrada de ferro estão prosseguindo sem interrupção. Do antigo leito da estrada de ferro Vitória a Minas, 150 quilômetros estão sendo reconstruídos. Já estão terminadas várias das novas estações de carga, oficinas de conservação e postos de abastecimento de água para as locomotivas.

Para chegar a Itabira, a estrada atinge uma elevação de 800 metros nos últimos 100 quilômetros do percurso. Do trem que se aproxima da cidade pode ver-se o pico de Itabira, uma massa cônica de ferro quase puro. Perto do tope da montanha, os trabalhadores estão dinamitando e extraíndo o minério, que contém 68,3 por cento de óxido de ferro. Uma estrada, em espiral, conduz ao local da mi-

neração, na montanha. Auto-caminhões, carregados de minério, fazem um tráfego constante entre a mina e a via férrea. A *montanha de ferro* de Itabira é considerada como uma dos maiores depósitos de minério do mundo, com uma quantidade calculada em 14 bilhões de toneladas.

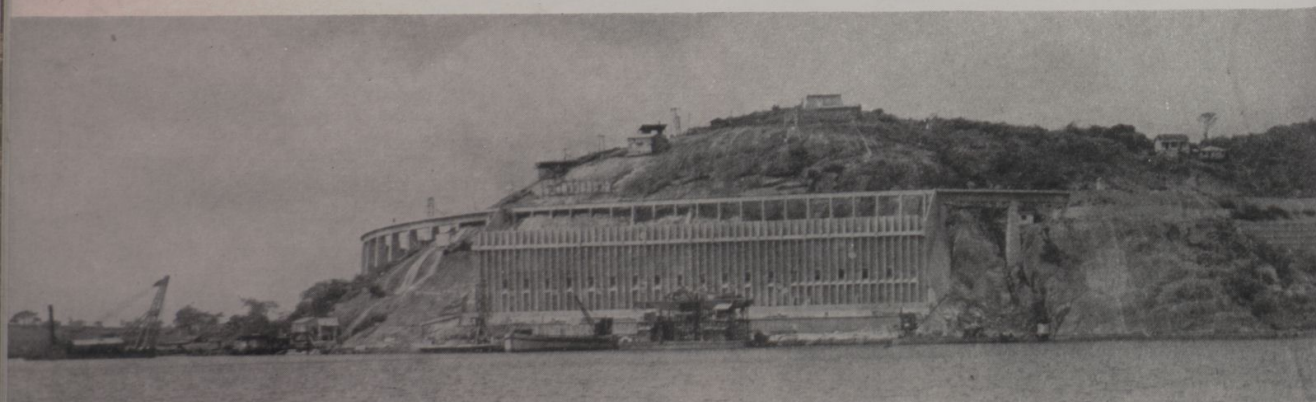
A produção de Itabira, no ano passado, atingiu 180.000 toneladas. Quanto terminarem os melhoramentos para facilitar a extração do minério e seu transporte até o mar, calcula-se que a produção atingirá 1.500.000 toneladas por ano.

A mica, o manganês, o ferro e outros minerais do vale do Rio Doce alcançam o porto de Vitória por via férrea. O porto está passando por grandes reformas, para tornar mais rápido o carregamento dos produtos minerais a bordo dos navios cargueiros. O cais está sendo aumentado e dotado dos meios mecânicos mais modernos e aperfeiçoados para o grande movimento que o espera.

Dessarte, quando estiverem concluídas as obras no vale do Rio Doce, os vastos recursos do interior encontrarão rápida saída, por terra e por mar, para abastecer agora a indústria bélica dos aliados e, depois de guerra, as indústrias do mundo inteiro.



A mina de Itabira é uma montanha de minério quasi sólido, cujo teor de óxido de ferro é de 68,5 por cento — um dos maiores teores dentre todos os depósitos conhecidos. Perto do tope da montanha de quasi 2.000 metros de altura, o minério está sendo extraído e transportado, por caminhões, para a via férrea construída no vale do Rio Doce.



No importante porto de Vitória, o minério de ferro de Itabira é posto diretamente a bordo do cargueiro, nesta enorme doca, especialmente construída para facilitar a descida do minério. O embarque é feito numa média de mil toneladas de minério por hora. O trabalho da construção da doca começou em 1936 e está agora quasi terminado.



Habitações baratas, assistência e saneamento são proporcionados aos trabalhadores nesta vila da região.



A reabilitação da antiga Estrada de Ferro Vitória a Minas que liga o porto de Vitória à mineração de Itabira.



As ruas da cidade de Itabira são calçadas com minério. Itabira está situada na encosta da "montanha de ferro", que se calcula conter quatorze bilhões de toneladas do valioso minério. Em 1943 a produção foi de 180.000 toneladas.



# LENINGRADO

O HEROISMO DE UMA CIDADE

A CIDADE de Leningrado estava sendo atacada por um exército alemão de trezentos mil homens, com todos os tipos de artilharia pesada, até os canhões de sítio de 406 mm. que mantinham um constante fogo de barragem. A aviação nazista agravava a situação, bombardeando as áreas industriais e residenciais da cidade. Os soldados nazistas, por meio de lentes telescópicas, tiraram fotografias da cúpula da catedral de Santo Isaac e da delicada espiral do edifício do Almirantado, que se erguia em meio da fumaça, acima de Leningrado. Através do rádio, Adolf Hitler declarou: "Leningrado há-de se render, mais cedo ou mais tarde."

O mundo, apreensivo, aguardava a queda da cidade, Ninguém sabia o que estava se passando em Leningrado. Ninguém podia imaginar que um povo pudesse suportar um ataque de proporções tão violentas e um sítio tão cerrado; esperava-se que a fome, o frio e o desespero obrigassem os sitiados a se renderem, e que essa segunda grande cidade russa, ponto de apoio da linha de defesa do país, e, empório industrial da Rússia, cairia, de fato, em poder dos alemães.

Todavia, dentro de Leningrado, a rendição era coisa que não se discutia. Os receios que existiam, durante os dois meses da avançada dos nazistas através do território russo, nas imediações da cidade, tinham cedido lugar ao ódio causado pelas barbaridades cometidas pelo inimigo e pela destruição de tantos lares e de históricos edifícios. A coragem era tão generalizada que até as crianças a demonstravam. Um menino de dez anos reclamava amargamente: "Estão sempre nos obrigando a ir para os abrigos anti-aéreos. Como se pode ser valente dentro de um abrigo?"

Dois outros meninos, mais jovens ainda, foram vistos com um caixão cheio de bolas de neve, que eles carregavam num trenó. Os estilhaços das balas caíam perto deles, mas os garotos, puxando o trenó, continuavam correndo em direção à linhas alemãs. E um deles gritou: "Vamos, que estamos atacando!" A história do sítio, que durou dois anos e meio, contra Leningrado, pode ser relatada simplesmente nos excertos do diário de um guarda-livros de um dos bancos da cidade, Peter Kotelnikov, de 59 anos. Em 21 de Agosto, escreveu ele no seu diário: "Já fazem dois meses que os alemães atravessaram a fronteira. Alguns dizem que só por um milagre serão eles detidos na sua avançada. Eu e meus colegas no banco fomos mandados para construir defesas contra os tanques, e Elizaveta (sua esposa) foi comigo. Foi realmente difícil, para ela, cavar os buracos e colocar as toras de madeira. Mas apesar do trabalho pesado, ela se mantém bem animada."

Em Setembro de 1941, os alemães tentaram tomar Leningrado por meio de um ataque frontal. As tropas russas combateram em tudo que era trincheira e em todos os edifícios. Os operários deixaram as fábricas e combateram com armas antigas, com granadas de mão projetáveis improvisados — garrafas de querosene. O bombardeio dos nazistas tornou-se tremendo e os aviões alemães atacaram

furiosamente. Kotelnikov registou no seu diário: "11 de Setembro: a serêia de alarme anti-aéreo está se fazendo ouvir novamente, como se fosse um cão uivando, quando alguém está à morte. Esta é a décima-segunda vez, hoje. Os canhões anti-aéreos estão ferozes, e agora mesmo uma bomba passou, zunindo. Pouco depois, ouviu-se a formidável explosão e o quebrar de vidros, como de costume. Até agora, Elizaveta e eu ainda não sofremos nada."

Quando os alemães tinham perdido mais de 50.000 homens, entre mortos e feridos, começaram a recuar e tentaram obrigar a cidade a se render pela fome. O chamado "círculo de ferro" alemão estendeu-se até Schlüsselberg, nas margens do lago Ladoga, a 50 quilômetros a este de Leningrad. O bombardeio continuou e, durante meses, foi impossível continuar com os serviços de bondes, de águas e de iluminação. Kotelnikov escreveu no seu diário:

"Leningrado está sob intenso rio e em completa escuridão. Não há combustíveis, não há luz, nem água. Temos que carregar água dos buracos de gelo, no rio Neva, trazendo-a em baldes. Não obstante, no banco, tudo parece tal como antes da guerra. Continuamos contando, pagando e recebendo dinheiro o dia inteiro."

Enquanto Leningrado estava com todas as suas vias de comunicações com o mundo exterior cortadas, a fome, na cidade, fez-se sentir severamente. Os únicos alimentos eram trazidos por aeroplanos. Uma mulher, aviadora, Anna Babushkina, trouxe, de avião, 368 carregamentos de alimentos e de medicamentos para a cidade, e muitos outros pilotos ficavam sem dormir, para fazer centenas de viagens. A quantidade de gêneros alimentícios não era suficiente, mas, não obstante, em meados de 1941, Kotelnikov continuava sob a impressão de que ele estava tendo o bastante para comer. E escreveu:

"19 de Dezembro: Os livros dizem que a gente precisa de gorduras, de proteínas e de vitaminas para passar bem. Isto não é verdade. Nós, em Leningrado, recebemos 142 gramas de pão e dois copos de água quente por dia, e é o bastante para se viver e para trabalhar também. Ontem, dei minha ração de pão à Elizaveta. Disse-lhe que, por termos tido tempo de fazer granadas, no banco, deram-nos uma refeição quente. Ela acreditou."

A ração de pão era menor do que Kotelnikov supôs, conforme pôde verificar duas semanas depois, quando o serviço de luz elétrica foi restaurado. Leningrado fica tão ao norte que as noites de verão são ligeiros crepúsculos apenas e os dias de inverno são curtos e pardacentos. O guarda-livros não tinha se visto nem a si mesmo nem a sua esposa, em boa luz. No dia 1 de Janeiro de 1942, ele anotou no seu diário:

"Hoje tivemos um verdadeiro dia de festa. Todos os edifícios agora têm luz elétrica e todo mundo está contente. Mas não posso deixar de me preocupar com a Elizaveta, porque, agora, que posso vê-la em boa luz, acho-a alquebrada. Não pode estar passando bem. Receio que o que diz o livro, sobre gorduras,



Uma bateria anti-aérea russa, em frente à Catedral de Santo Isaac, sofria ataques aéreos contínuos. O exército nazista, de 300.000 homens, estava em ação contra os aviões alemães. Durante o auge do sítio, Leningrado estava equipado com formidáveis canhões de sítio de 406mm, de efeitos devastadores



O povo se abastecia de água potável nos encanamentos partidos e em buracos feitos no gelo, na superfície do rio Neva



Logo nos primeiros dias do ataque, o serviço de bondes e de auto-ônibus ficou interrompido. O melhor meio de transporte era o trenó, como se vê acima



Durante a rápida avançada dos alemães contra Leningrado, a cidade teve sua população aumentada, de 3.500.000 habitantes para 7.000.000, tal foi o constante influxo dos refugiados



Apesar de ter sido esta biblioteca pública destruída pelos alemães, outros estabelecimentos culturais da cidade sitiada mantiveram-se abertos ao público, tais como museus e vários teatros





Só depois de ter sido recapturada pelos russos a cidade de Schlüsselberg, em princípios de 1943, pôde Leningrado livrar-se da escassez de gêneros alimentícios, imposta pelo sítio. Os primeiros abastecimentos foram feitos por aviões e, depois, pela estrada construída no gelo, no lago Ladoga.



Mesmo enfrentando todas as dificuldades, as fábricas de armas e munições de Leningrado, continuaram trabalhando durante o sítio. Vê-se na gravura o interior de uma fábrica de torpedos para a Marinha. Em baixo: prisioneiros alemães passam por uma rua da cidade, o caminho do campo de concentração onde eles próprios admitiam estarem apavorados com os rigores de inverno russo



**(Continuação)**

proteínas e vitaminas, seja verdade. E', de fato, a dura realidade." Aquilo que afetou a esposa de Kotelnikov foi a causa da maior mortalidade entre a população civil de Leningrado. Algumas estimativas dão como tendo sido de um milhão, o total de mortos em consequência do sítio. Conquanto muitos tenham morrido vítimas das bombas e granadas, a maioria sucumbiu por causa de má nutrição. Tornou-se, por isso, indispensável encontrar meios de solver a crise de alimentos. Para resolver o premente problema foi construída uma estrada sobre a superfície congelada do lago Ladoga, o maior da Europa.

A estrada ficou completa em fins de Janeiro. Milhares de caminhões começaram a fazer o transporte de gêneros alimentícios através do lago até Leningrado, passando por uma área de densas florestas, que os alemães nunca conseguiram capturar. Pouco depois, o guarda-livros deu, no seu diário, a entrada mais pesarosa:

"17 de Fevereiro: Elizaveta morreu. As vitaminas que vieram pela estrada do lago Ladoga não puderam salvá-la. Eu quis pôr seu corpo num caixão de pinho, mas a necessidade de conservar todo combustível me impediu de fazer isso. Teve de ser enterrada sem caixão."

A medida que os alemães avançavam contra Leningrado, a população da cidade aumentava, passando de 3.500.000 habitantes para 7.000.000, com os refugiados que conseguiam escapar das zonas ocupadas pelos nazistas. Depois de terminada a estrada sobre o gelo, grande parte da população, especialmente as crianças e os velhos, foi removida para outros pontos mais seguros. A cidade de Yaroslavl, por exemplo, sobre o rio Volga, acima de Moscou, recebeu 24.000 crianças de Leningrado. Kotelnikov, que então estava morando numa casa de pensão de qutaro andares, escreveu no diário:

"14 de Março: Esta casa está realmente ficando deserta. Todos os moradores têm ido embora, em caminhões, pela estrada do Ladoga. Se eu quisesse, também podia ter ido, mas me recusei. Todos me diziam: "Já não é mais moço. Deve ir para o interior." Eles não compreendem. Bem sei que não sou mais moço, portanto, que outra satisfação poderei ter senão a de ver Leningrado livre? As coisas estão melhorando. O sol está alto e temos comida."

A vida cultural na cidade voltou ao normal. Dez teatros e quarenta cinemas estavam funcionando. Grande número daqueles que iam aos espetáculos era de marinheiros da esquadra russa do mar Báltico, que tinha sua base em Leningrado, e de soldados que regressavam do front, o qual, às vezes, era tão próximo que bastava viajar de bonde, para alcançá-lo. Foi publicada uma edição de *Guerre e Paz*, de Tolstoy, tendo sido vendidos 100.000 exemplares. Kotelnikov escreveu novamente:

"28 de Julho: Hoje fui a uma exposição de pintura de artistas de Leningrado. Não me atrevo a julgar o mérito artístico dos quadros, mas posso afirmar que nunca houve uma exposição assim no mundo inteiro. Estamos sitiados e, todavia, organizamos exposições. Não creio que Tróia ou Cartago ou outras cidades sitiadas por Atila ou por Alarico tiveram exposições de pintura."

Em Janeiro de 1943, os exércitos russos avançaram, de Leningrado e de Volkhov, para recapturar Schensselberg. As defesas subterrâneas construídas pelos alemães e o labirinto de cercas de arame farpado que eles fizeram não puderam sustar a formidável investida dos russos, e os nazistas foram derrotados, perdendo 60.000 homens, entre mortos e feridos. A vitória de Schlüsselberg abriu uma passagem, facilitando as comunicações com Leningrado, por via férrea. A cidade em peso exultou. O sítio estava terminado.

Contudo, só depois de um ano foi que desapareceram os últimos vestígios do sítio e cessou o canhoncio. No começo de 1944, entretanto, o exército que defendia Leningrado alargou o seu raio de ação para além dos limites da cidade. Pouco depois, até mesmo a guarnição normal de Leningrado regressou da frente de batalha. Kotelnikov, então anotou:

"Os alemães foram derrotados e rechaçados. As dôres e os sacrifícios por que tivemos de passar não foram em vão. Mais do que nunca me alegro de não ter deixado a cidade, mesmo durante as horas mais negras. Agora compreendo o que é libertar uma cidade."

As fotografias publicadas neste número são das seguintes procedências: Capat, Bob Leavitt-Pix, Harris & Ewing, Sovfoto, Harold W. Kulick; páginas interiores: 2, Acme, 3, Harris & Ewing, PA, Acme, 4, Int., N. Y. Times, de PA, 5, PA, Int., 6, Columbia Broadcasting System, Int., 9, Ita Vern, de CLIGK, 10, Câmara de comércio de Albert Leo, Minn., 11, Int., 12, Int., 13, 14, 15, Int., 16, Westinghouse Electric Int., International General Electric, S. Morgan Smith, U. S. Steel Export, General Cable, 17, Cia. Chilena de Electricidad, Ltda., Westinghouse Elect. Co., 18, Int., Acme, 19, PA, Acme, 20, J. W. McManis, de Camera Civ., 21, Harace Bristol, de Three Lions, 22, James Sawders, de Cushing, Charles Phelps Cushing, 23, 24, Charles Phelps Cushing, 25, Fisher Body, Charles Phelps Cushing, 26, PA, 27, Harris & Ewing, Int., PA, 28, PA, Acme, 29, Int., 30, Acme, Int., 31, Int., 32, Harold W. Kulick, 33, Acme, 34, Int., Acme, 35, PA, 36, Engineering News-Record, 37, Engineering News-Record, Parsons, Brinckerhoff, Hogan & MacDonald. Chove das abreviaturas usados acima:—PA, Press Association, Int., International.



Depois do bombardeio, as aulas continuam na calçada de uma escola de Leningrado