

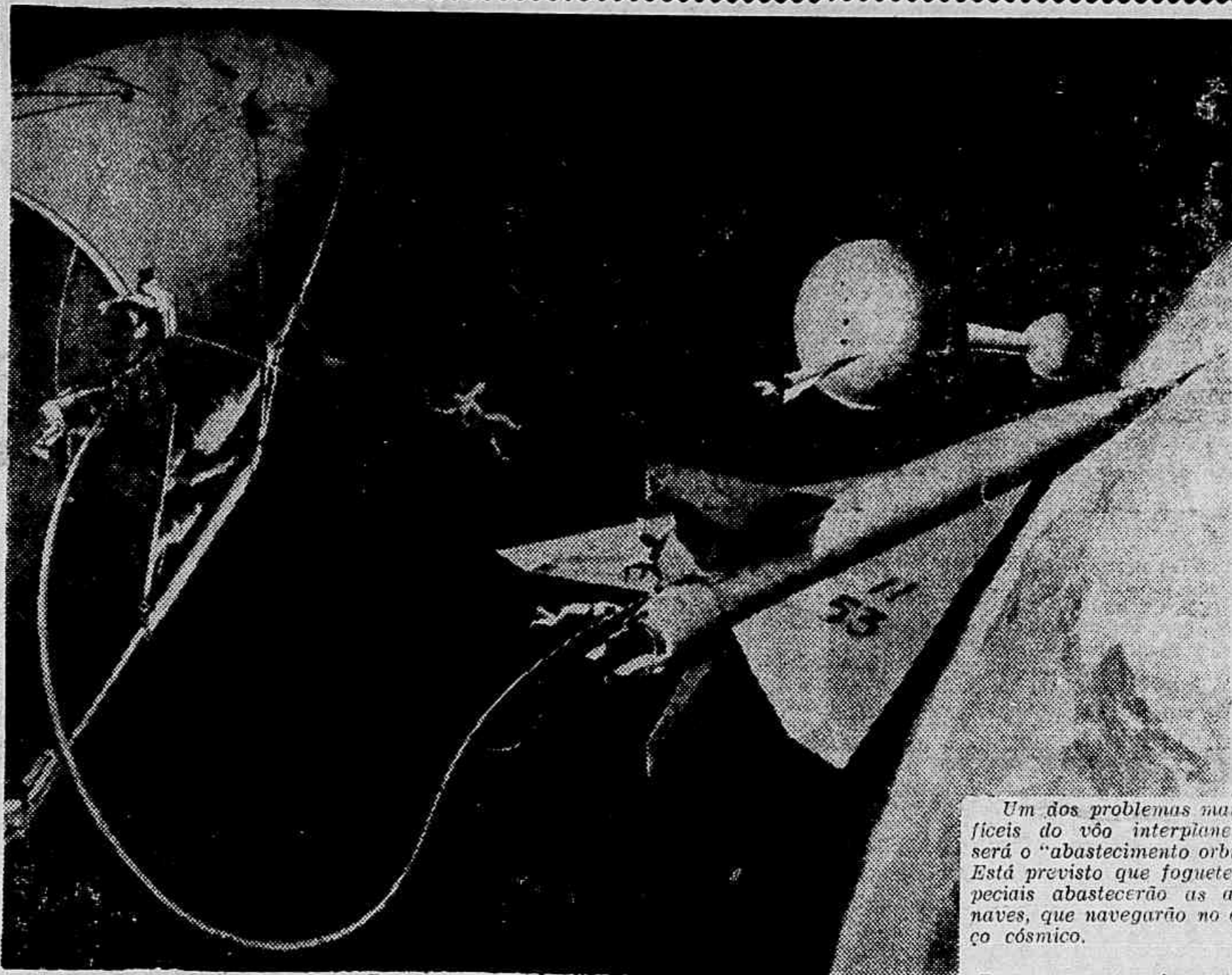
# A CIÊNCIA E A TÉCNICA DA U. R. S. S. DESVENDAM OS CAMINHOS DA CONQUISTA DO ESPAÇO COSMICO

LEIA NA PÁGINA CENTRAL  
E NA ÚLTIMA PÁGINA:

- A VIDA A BORDO DA NAVE CÔSMICA — ARY STERNFELD
- O FOGUETE QUE CONDUZIU O SATÉLITE — YURI KRILOV
- FALAM OS CIENTISTAS SOVIÉTICOS KAPITZA E STERNFELD
- PARA QUE SERVEM OS SATÉLITES ARTIFICIAIS? — GIUSSEPPE GARRITANO
- A CIVILIZAÇÃO DO SOCIALISMO — ETTORE PANCINI

## VOZ OPERÁRIA

Nº 41 RIO DE JANEIRO, 16 DE NOVEMBRO DE 1957



Um dos problemas mais difíceis do voo interplanetário será o "abastecimento orbital". Está previsto que foguetes especiais abastecerão as astronaves, que navegarão no espaço cósmico.

(Reportagem na pág. central)

O ARTIGO do camarada Prestes, dedicado ao 40º aniversário da Revolução de Outubro e publicado em nossa edição anterior, retoma, para ampliar e desenvolver, alguns dos temas abordados no último informe aprovado pelo Comitê Central do Partido. Temas que se referem à autocritica da nossa atividade passada e à perspectiva tática de nossa atuação presente.

O MÉRITO principal do artigo do camarada Prestes consiste em ter sumarizado, com as limitações naturais num trabalho individual, a orientação elaborada coletivamente pela maioria do Partido. Este trabalho coletivo, apoiado pela direção do Partido, é um fato novo, que devemos saber valorizar. Ele indica o único rumo possível ao condicionamento e ao desenvolvimento do Partido, e ao conseqüente prestígio da direção, que é o de incentivar, através da justa aplicação do centralismo democrático, a participação de todos os militantes na elaboração da linha política do Partido. A orientação a que nos referimos foi defendida e desenvolvida sob numerosos aspectos, embora com falhas compreensíveis, por muitos militantes, dirigentes e organismos durante os debates, que se travaram em nossas fileiras. Confirmada dia a dia pelos fatos, é natural que essa orientação ganhe

## O Legítimo Pensamento Coletivo do Partido

cada vez mais a consciência dos militantes e tenda a se transformar, como já está acontecendo, no legítimo pensamento coletivo do Partido. Este é, sem dúvida, o resultado mais positivo dos debates iniciados com o projeto de resolução do Comitê Central de outubro de 1956.

SEM ceder na defesa dos princípios fundamentais do marxismo-leninismo, vigilante contra as teses de inspiração burguesa do revisionismo, o Partido se volta decididamente contra a sua doença mais grave, aquela que o afetou de modo mais profundo e por um período mais prolongado: o subjetivismo dogmático, o pensamento político mecanicista, sem originalidade, profundamente sectário, cego às características da realidade nacional.

O ARTIGO do camarada Prestes é um exemplo de luta concreta contra o dogmatismo, realizada sem concessões a tendências revisionistas. O seu ponto de partida é o reconhecimento

autocrítico de que, por muito tempo, a direção do Partido esteve afastada da realidade brasileira, dominada pelo subjetivismo e, por isto, incapaz de combinar a verdade universal do marxismo-leninismo às particularidades concretas do nosso país e da nossa própria prática revolucionária. Daí a subordinação de toda a atividade partidária a uma concepção aventureira de «revolução a curto prazo», daí a fraseologia pedante e ultra-revolucionária, o desinteresse pela vida política real, o sectarismo no trabalho de massas e outros males análogos. E se, mesmo nos longos anos em que esses males prevaleceram, o Partido alcançou algumas poucas vitórias significativas, isto se deve ao fato de que, apesar de tudo, a realidade se impôs aos dogmas, de tal maneira que, embora de modo muito parcial e fora da linha geral, a nossa atividade, em certos momentos ou em certos setores específicos, se conformou à realidade e não aos dogmas. Esta é a maneira de fazer justiça ao passado, sem cair no negativismo, que também não corresponde à verdade dos fatos.

VOLTAR-SE para a realidade brasileira e voltar-se para as massas, nisto está a chave para o levantamento da atividade política do Partido. Os êxitos agora estão na dependência da sensibilidade, que revelemos às condições favoráveis do ascenso democrático e nacionalista e às possibilidades de organização e de luta contidas nos quadros da legalidade constitucional. O nosso avanço depende de que aticmos movidos pela convicção de que é perfeitamente possível — como diz Prestes — mesmo dentro do atual regime, a conquista de um governo capaz de realizar, sob a pressão das massas, uma política externa independente, de paz, e uma política interna democrática e progressista. É esta saída pacífica a mais conveniente, nas condições específicas do Brasil de hoje, do ponto de vista da classe operária e do povo.

COM o arquivamento definitivo da concepção de «revolução a curto prazo», trabalhando, pesquisando e encontrando as formas de luta e organização que decorreu de uma nova concepção, elaborada coletivamente pela maioria do Partido e expressa no artigo do camarada Prestes, não resta dúvida que os comunistas brasileiros saberão superar as dificuldades atuais e servir melhor à causa da libertação nacional, da democracia e do socialismo.

# Convocado Pelo Conselho Mundial da Paz o Congresso Pelo Desarmamento e Pela Cooperação Internacional

Resumido o Birô do Conselho Mundial da Paz na capital da Suécia com a participação de representantes do Canadá, México, Cuba, Colômbia, Brasil, Argentina e Chile, da América; de França, Inglaterra, Bélgica, Alemanha Ocidental e Oriental, Dinamarca, Polônia, Suécia, Finlândia, União Soviética, Austrália, Tchecoslováquia, Itália, da Europa; Síria, Egito, Sudão, Tunísia, do mundo árabe; Cêlia, Índia, Indonésia, República Popular da China e Austrália.

## O DISCURSO DE ABERTURA

A abertura dos trabalhos coube ao eminente professor J. Bernal, da Inglaterra, que leu um trabalho sobre as atuais condições do mundo, em que nos afastamos de acordo entre as nações em virtude da substituição da propaganda direta de guerra total, tão impopular entre os povos, pela propaganda de uma preparação de guerra com bombas atôm. nucleares ditas "limpas", o que permite aos interessados na manutenção de um clima de desentendimento e guerra fria contornar as dificuldades com a opinião

pública. O desarmamento da teoria das bombas "limpas" chamadas táticas, deve estar, pois, na base de uma propaganda atual de paz e cooperação entre os povos.

## AS AMEAÇAS A SÍRIA

A discussão do agudo problema das ameaças que representam para a República Síria, o oriente próximo e todo o mundo a concentração de tropas turcas, qualitativamente bem armadas, nas fronteiras com aquele país, além da presença, em manobras ostensivas, da VI Esquadra norte-americana frente às costas sírias, tornou-se bastante vivo através das intervenções dos delegados do mundo afroasiático presentes. Dêse debate resultaram o telegrama dirigido às Nações Unidas, que publicamos abaixo e uma declaração específica sobre as ameaças à Síria.

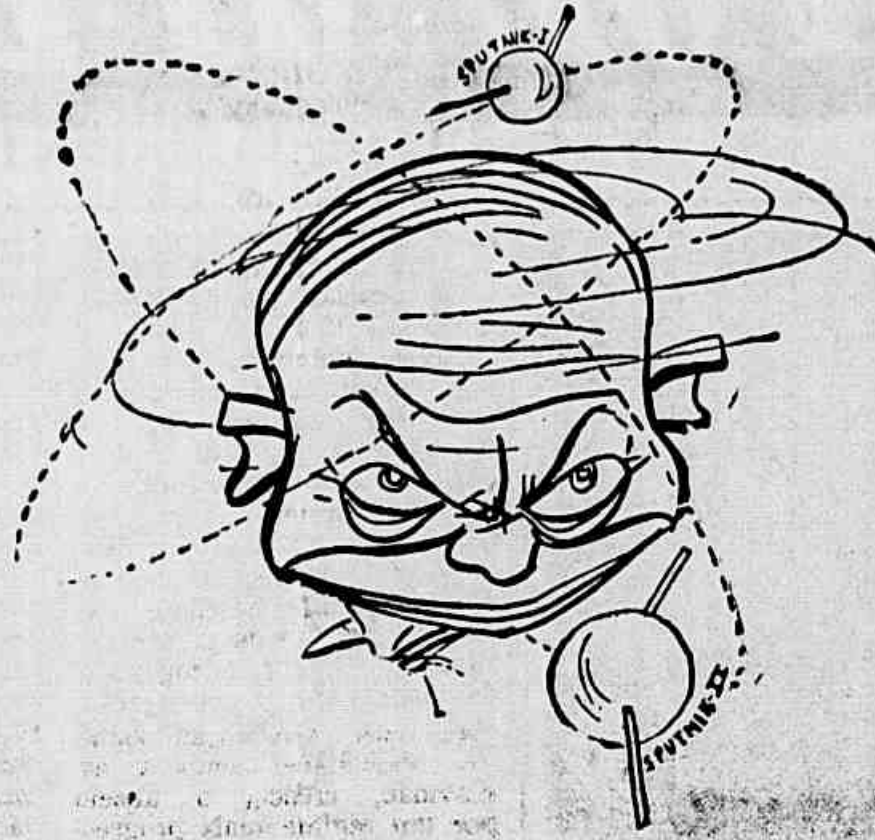
## CONVOCADO UM CONGRESSO PELO DESARMAMENTO E PELA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Decidiu o Birô, após a elaboração de uma resolução geral que é uma análise da situação internacional, a convocação de um Congresso em favor do de-

sarmamento e da cooperação internacional cujo texto publicamos em destaque.

É necessário que em torno da idéia do Congresso convocado pelo Conselho Mundial da Paz todos os Partidários da Paz do Brasil, todos os lutadores por nossa emancipação nacional, todos os democratas, especialmente os comunistas, se disponham a agir no senti-

do de que a delegação brasileira possa traduzir os anseios de nosso povo em favor de uma política interna e externa independente, de paz e cooperação internacional. Em cada Estado devem surgir as oportunidades para que se ouça a voz da opinião pública em defesa dos nossos direitos de soberania e de coexistência pacífica com todos os países.



## TELEGRAMA À ASSEMBLÉIA DAS NAÇÕES UNIDAS

A Assembleia Geral das Nações Unidas discute neste momento a queixa apresentada pela Síria. A opinião pública já está advertida sobre a gravidade da situação mundial e reconhece que a paz do mundo está ameaçada. Nas proximidades das costas sírias e na fronteira turco-síria estão concentradas grandes forças navais, aéreas e terrestres. Qualquer intervenção dessas forças poderia provocar uma guerra mundial.

A Síria é uma nação de quatro milhões de habitantes, dispoendo de escassos recursos militares. A Turquia, nação de vinte e dois milhões de habitantes, fortemente armada, está associada aos pactos do Atlântico e de Bagdad. A opinião pública opõe-se à toda intervenção militar e toda ingerência nos assuntos internos da Síria, venham de onde vierem.

O Birô do Conselho Mundial da Paz pede à Assembleia das Nações Unidas que convide as nações interessadas a que proclamem ou reafirmem seu compromisso de não recorrer à força e de respeitar a soberania e a integridade da Síria.

O Birô dirige um apêlo à Assembleia no sentido de que tome medidas urgentes para eliminar as ameaças contra a Síria, principalmente o perigo representado pelas vastas concentrações de forças nessa região.

O Birô deseja que a Organização das Nações Unidas assumam plenamente suas responsabilidades, dentro do espírito da Carta e que atue de maneira a tornar impossível toda agressão nessa região, seja qual for o pretexto.

Estocolmo, 27 de outubro de 1957.

O BIRÔ DO CONSELHO MUNDIAL DA PAZ.

## GRAVE DOENÇA ATINGE O CAMARADÁ FOSTER

Notícias procedentes de Nova York informam que o camarada William Z. Foster, membro do Bureau Político do Partido Comunista dos Estados Unidos, sofreu no mês passado uma hemorragia cerebral, que lhe causou a paralisia do lado esquerdo do corpo.

O jornal «Daily Worker», que noticia o fato, escreve também que as condições de Foster são atualmente satisfatórias e melhoram a cada dia. Foster recuperou já, quase completamente, o uso da palavra.

William Z. Foster é um nome de grande prestígio no movimento operário internacional. Pelo seu rápido e inteiro restabelecimento os comunistas brasileiros fazem os votos mais ardentes.

# Congresso em Favor do Desarmamento E da Cooperação Internacional

Os últimos progressos da ciência e da técnica abrem uma nova era para a humanidade.

Cabe aos homens de nosso tempo decidir se es-

ses progressos serão postos a serviço da morte ou da vida.

A opinião pública, à qual se têm associado tantas vozes autorizadas, já

se pronunciou, com um ímpeto jamais igualado, em favor do desarmamento e de uma ampla cooperação internacional. Entretanto neste momento há, em todo o mundo, uma profunda inquietação. Não só não se obteve qualquer resultado quanto à cessação das explosões nucleares e a corrida armamentista, como até se acentuou a tensão entre os blocos militares. Os povos sofrem cada vez mais o peso dos gastos militares crescentes e surge agora o perigo real de uma guerra atômica.

O Conselho Mundial da Paz declarou sempre que, para conjurar esse perigo é necessário acabar com os blocos militares, destruir as armas atômicas e realizar o desarmamento total e estritamente controlado. Sustentou sempre que a edificação e a manutenção da Paz não poderiam ser conseguidas sem a cooperação internacional, baseada na igual-

dade dos direitos de todas as nações, pequenas e grandes, no respeito de sua integridade territorial, de sua soberania e no direito à sua independência.

Muitas organizações populares, forças religiosas, numerosos sábios, escritores, têm dado, nesses últimos tempos, o testemunho de sua identidade de intenções em relação a presente situação. Uma livre confrontação de todas as idéias é necessária para que se encontrem, em conjunto, os meios para que sejam atingidos os objetivos da vontade comum.

Para que se ouça melhor a voz da opinião pública e seja possível forçar a decisão dos governos, o Conselho Mundial da Paz convoca, para fins do primeiro semestre de 1958, o Congresso pelo desarmamento e pela cooperação internacional.

O BIRÔ DO CONSELHO MUNDIAL DA PAZ Estocolmo, 28 de outubro de 1957.

## Crônica Internacional

# O P.C. Francês e a Crise Ministerial

O Partido Comunista Francês tem sobre o problema da Argélia um pensamento claro, diz Thorez: «Reconhecimento da nação argelina e de seu direito à independência; discussão com o povo argelino para estabelecer relações novas, livremente negociadas, e vantajosas para os dois países.»

«No entanto», diz ainda Thorez, «não pedimos aos outros partidos que adotem integralmente esse nosso ponto de vista... Como em outras questões, afirmamos que não se trata, nesta ocorrência, de aplicar o programa comunista, nem tão pouco, assim o cremos, o programa socialista ou o radical; trata-se de nos pormos de acordo sobre um programa aceitável por todos». «Trata-se de elaborar um compromisso, vantajoso para o país». «Nunca fomos partidários do «tudo ou nada», e sempre apoiamos toda medida progressista, todo passo à frente vantajoso para a causa da classe operária e do povo». «Propomos (aos demais partidos e grupos de esquerda) uma reunião comum para conseguir a formação de um governo que ponha fim à guerra da Argélia». «Não pode haver um governo forte sem a confiança e o apoio do povo». «Só merecerá essa confiança um governo que sirva honestamente aos interesses da França, e à causa da liberdade e da paz». O Partido Comunista Francês redobrará seus esforços nesse sentido. Trabalhará para que se reforce a unidade de ação com seus camaradas socialistas, e para que se cerrem as fileiras da classe operária. Lutará para que se amplie sem cessar o movimento de massas que visa a por fim à guerra da Argélia e a mudar a política francesa.

O Partido Comunista Francês jamais abrirá mão de sua posição a favor da completa independência da nação argelina, mas está disposto a um compromisso com as demais forças de esquerda no sentido de uma solução pacífica do problema da Argélia, livremente negociada com o povo argelino, e que represente um primeiro passo positivo para uma solução definitiva. A constituição de um gabinete de esquerda capaz de dar esse passo é a única saída para a crise francesa.

APESAR da constituição de um novo governo, continua sem solução a grave crise governamental francesa. O primeiro ministro Felix Gaillard é apenas mais um nome nessa contradição de políticos, que se substituem uns aos outros na chefia de gabinetes instáveis e incapazes de resolver o impasse. Felix Gaillard anuncia uma orientação que coincide no fundamental com a de todos os gabinetes anteriores, e que os tem levado sistematicamente à derrota. Enquanto isso cada dia se eleva com mais vigor a voz dos trabalhadores, exigindo a paz na Argélia e, ao mesmo tempo, a melhoria de seus salários. Greves Gerais se sucedem, como a dos metalúrgicos, dos mineiros, da construção civil, dos serviços de gás e eletricidade. Cresce a indignação contra uma guerra cruel, contra as torturas e o massacre, contra as medidas de exceção e o encorajamento aos bandos fascistas no próprio território metropolitano da França. Comprometem-se as relações do país com o Marrocos e a Tunísia, e a França surge na ONU no banco dos réus, como um dos últimos baluartes do colonialismo.

Porque não se resolve a crise francesa? Maurice Thorez, no importante discurso que pronunciou, em nome do Comitê Central do Partido Comunista, na assembleia pública do Circo de Inverno, mostrou que a razão disso reside no fato de que se tenta escamotear o problema capital do momento — a guerra da Argélia —, colocando em primeiro plano as dificuldades, aliás reais, da economia e das finanças do país. «Pretende-se assim negar a ligação entre a causa e o efeito, os dois bilhões diários de despesas de guerra, o déficit do orçamento e o desequilíbrio de pagamentos com o exterior». Qual a saída? O Partido Comunista Francês a indica, a única possível: a formação de um governo «de esquerda», que se apoie na maioria de esquerda possibilitada pelos resultados das eleições gerais de 2 de janeiro de 1956. Um governo de esquerda que ponha imediatamente fim à guerra da Argélia, como indispensável primeiro passo para uma mudança de toda a política francesa. Nesse sentido, o P. C. Francês dirigiu-se mais uma vez ao Partido Socialista, aos progressistas, à U. D. S. R., aos independentes e a vários grupos dos radicais.

## HISTÓRIA DA ANTIGUIDADE

V. MICHULIN

Um livro de estudos que tem a beleza de um conto de fadas

EDITORIAL VITÓRIA

A venda nas livrarias

# Amplo Apoio Popular e Político ao Reatamento de Relações Com a URSS

Amplia-se o debate sobre as relações do Brasil com os países do campo socialista. Registramos, em números anteriores, os pronunciamentos favoráveis dos mais destacados dirigentes da indústria e do comércio assim como a iniciativa governamental de enviar uma comissão oficial que visitará aqueles países para iniciar as negociações.

Exigência do desenvolvimento nacional, ampliação do nosso mercado externo já não pode ser adiada. Afim de manter preços mínimos para os nossos principais produtos, o governo terá de buscar novos mercados ou então estocar os excedentes não absorvidos pelo mercado a que estamos limitados. No recente convênio do México obrigou-se o governo brasileiro a comprar de nossos produtores, 20% da safra de café. Para cumprir o convênio, já foi o governo obrigado a aumentar a emissão de papel moeda no último mês. Se não forem imediatamente colocados em novos mercados os estoques de café do governo, será a inflação acelerada a ritmo sem precedentes com todo o cortejo de consequências desastrosas para a economia nacional e para a vida de nosso povo.

Dai o clamor que se eleva por todo o país, partindo de representantes de todas as classes e camadas sociais independentemente de filiação política ou ideológica, pela extensão imediata de nosso mercado aos países do poderoso campo socialista.

## NA CAMARA DOS DEPUTADOS

Ocupando a tribuna da Câmara para tratar do mercado interno e externo, do problema da terra e da questão das relações com os países do campo socialista, o deputado Seixas Dória, da UDN de Sergipe, pronunciou importante discurso que provocou vivo debate com a participação de deputados de diversos partidos.

Após afirmar que o latifúndio tem freado o progresso do Brasil, através da parceria e de outros processos que constituem sobrevivências do feudalismo, o destacado representante do Bloco Parlamentar Nacionalista demonstrou que é urgente despojar-mo-nos da crosta feudal, que aprisiona mais de dois terços de nossa população e preside as relações humanas em quase quatro quintos do nosso território, o que nos reduz a um miserável mercado interno apesar de sermos um país de 60 milhões de habitantes. Afirmou a seguir o orador que sem mercado interno e com um mercado artificialmente limitado, apresentamos o espetáculo chocante de um país que é hóspede da fome e vanguardeiro da subnutrição a fazer estoques forçados de gêneros alimentícios para salvar preços mínimos e manter o respeito e acordos internacionais.

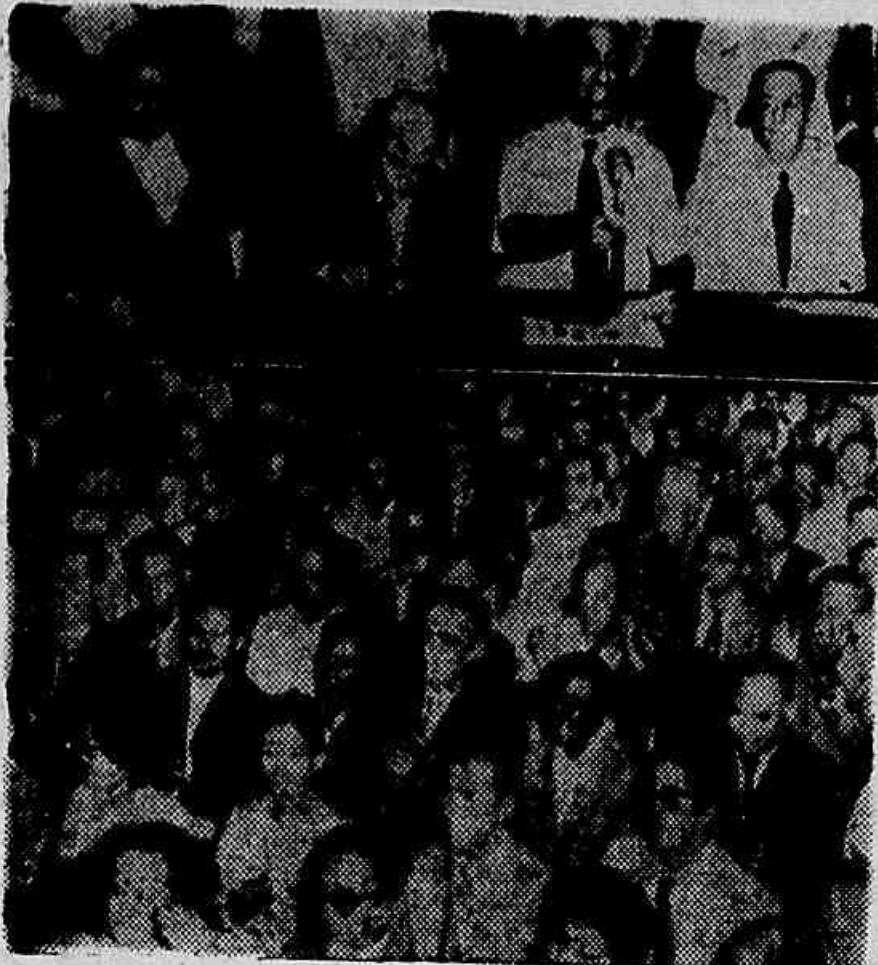
«Por isso (proseguiu o Sr. Seixas Dória), apressome a proclamá-lo: enquanto não ampliarmos nossas relações comerciais com os povos do leste europeu e da Ásia, que foram artificial e erroneamente excluídos do nosso intercâmbio, seremos uma nação acorrentada, com viseiras coloniais, restrita, como nos tempos de D. João VI, com a franquia de nossos portos limitados a nações ditas nossas amigas».

Depois de qualificar de echarlatões apressados e sudazes aos que negam as vantagens de nosso comé-

## IMPORTANTE DISCURSO NA CAMARA PRONUNCIADO PELO DEPUTADO SEIXAS DÓRIA, APOIADO POR VARIOS PARLAMENTARES — GRANDE MULTIDÃO ACORREU A A.B.I. PARA APOIAR O ATO PROMOVIDO PELO INSTITUTO BRASIL-URSS EM FAVOR DE RELAÇÕES DIPLOMÁTICAS, COMERCIAIS E CULTURAIS COM A UNIAO SOVIÉTICA

ção com a União Soviética. O orador se referiu aos altos níveis tecnológicos por ela alcançados em todos os terrenos e as vantagens que

Superlotado o 8º andar da ABI, para onde fora programado o ato, este se estendeu também ao 7º andar para onde iam os oradores



O senador Domingos Velasco, Astrojildo Pereira e outros componentes da mesa que presidiu o ato. Em baixo, parte da multidão que superlotou o 7º e 8º andares da ABI, afóra as várias centenas de pessoas que não puderam ter ingresso nos recintos, permanecendo no hall do edifício da ABI.

adviriam desse intercâmbio para o nosso desenvolvimento industrial e técnico.

«Nesta hora grandiosa para o engenho humano, — pois ciência não tem fronteiras nem ideologia, — quando, por caminhos diversos o homem procura penetrar os mistérios do cosmos, não devemos descer às mesquinhas e às futilidades, mas nos irmarmos no sentido de fazermos com que os frutos da ciência não apodreçam na chacinha das guerras, que as divergências e o separatismo das nações tanto estimula, mas sazonem nas benesses da paz».

### VIVO DEBATE

Nesta altura do discurso do deputado Seixas Dória vieram ao debate, entre outros, os deputados Dagoberto Salles, Newton Carneiro, Luiz Garcia, Adahil Barreto, Correia da Costa e Abgugar Bastos, que apoiaram o orador, com vários argumentos, na crítica à posição desfavorável até aqui mantida por nosso país em suas relações exteriores.

O deputado Abgugar Bastos terminou o debate, requereu à mesa que fosse publicado em avulso o discurso do Sr. Seixas Dória, com os apertes, dada a importância do assunto e o interesse despertado, tendo o presidente deferido o requerimento.

### O ATO PÚBLICO DO INSTITUTO BRASIL-URSS

Grande massa popular acorreu à ABI, na noite de quarta-feira, para assistir o ato público promovido pelo Instituto Brasil-URSS, em favor do reatamento de relações diplomáticas, comerciais e culturais com a União Soviética e todos os países socialistas.

após terem falado ao primeiro auditório. Ainda as-

sim centenas de pessoas não conseguiram entrar, o que constituiu fato sem precedentes na sede da ABI e reflete a profunda aspiração de nosso povo por uma política exterior independente, que atenda às exigências do desenvolvimento nacional.

Em ambiente de grande entusiasmo, sob a presidência do Desembargador Henrique Fialho, presidente do Instituto Brasil-URSS, falaram aos dois auditórios, entre outros, o Senador Domingos Velasco, os deputados Abgugar Bastos, Rogê Ferreira, Campos Vergal, Aarão Steinbruch, Jonas Bahiense, o escritor Astrojildo Pereira, o vereador Hélio Walcacer, o líder estudantil José Batista de Oliveira, ex-presidente da UNE.

O Senador Domingos Velasco e o deputado Rogê Ferreira, em seus discursos, transmitiram suas impressões da recente viagem que fizeram à URSS onde testemunharam, em contacto com o povo soviético, o seu desejo de paz e de convivência amistosa com todos os povos. Todos os oradores defenderam a extensão de nossas relações, diplomáticas, comerciais e culturais a todos os países no interesse de nosso desenvolvimento.

O deputado Aarão Steinbruch foi longamente aplaudido quando leu o requerimento recentemente apresentado à Câmara dos Deputados, assinado pelo Sr. Campos Vergal e outros representantes, nos seguintes termos:

«Requeremos, por intermédio da Mesa da Câmara, que o Exmo. Sr. Ministro das Relações Exteriores se digne informar-nos os motivos pelos quais nosso país ainda não restabeleceu relações diplomáticas e econômicas com URSS e demais países socialistas».

# Comentário Político

## Dois Marcos na História Nacional

TRANSCORRERAM esta semana duas datas de significação nacional às quais está intimamente vinculado o Exército brasileiro: o 15 e o 11 de novembro.

O 15 de novembro assinala a proclamação da República em 1889. O gesto de Deodoro, aclamado pelo povo, coroou um movimento que tem suas raízes já no período colonial. A aspiração à República encontrava clima favorável nos núcleos urbanos, no seio do artesanato, da intelectualidade e da burguesia nascente. A medida em que se evidenciavam os traços retrógrados da monarquia, a sua ligação com uma instituição social tão abominável como a escravidão, crescia o anseio por um regime mais progressista, que permitisse maior participação das massas populares, e sobretudo da burguesia e da intelectualidade, na vida política. A monarquia não conseguia se salvar, apesar da tentativa de, a última hora, desvincular-se da escravidão. Era já inútil ao país, opunha-se às necessidades mais elementares de progresso.

A proclamação da República não veio resolver os problemas fundamentais do país, não alterava a sua estrutura

econômico-social. Não foram tocadas a base latifundiária da agricultura nem a dependência econômica com relação ao estrangeiro.

Mas a República não deixou de ser um importante passo à frente. Abriu caminho para uma luta política mais ampla, mais intensa. A participação da oficialidade do Exército no movimento republicano foi das mais destacadas. Benjamim Constant, Euclides da Cunha, Deodoro e Floriano são nomes que brilham no movimento republicano ao lado de Quintino Bocaiuva, Silva Jardim, Lopes Trovão e José do Patrocínio. O Exército, que se recusara a servir aos senhores de escravos tampouco serviu de sustentáculo para a ultra-reacionária instituição monárquica.

A 11 de novembro de 1955, novamente o nosso Exército, seguindo as suas melhores tradições democráticas, interveio num acontecimento decisivo do país para encontrar uma saída favorável aos interesses nacionais.

O movimento militar de 11 de novembro encontrou ampla base militar e política, porque interpretou com acerto uma aspiração nacional. Forças políticas do mais diverso conteúdo social se uniram para barrar o golpe

entreguista e o esbulho dos legítimos eleitos. Foi um movimento de defesa da legalidade democrática, do cumprimento da Constituição, de afirmação do princípio da soberania popular.

11 de novembro marca uma encruzilhada em nossa História mais recente. A vitória dos golpistas — os Carlos Luz e Carlos Lacerda, os Pena Botc e Eduardo Gomes — teria conduzido o país a uma ditadura francamente favorável ao imperialismo norte-americano. As liberdades democráticas teriam sofrido grandes cerceamentos, impondo ao povo brasileiro um retrocesso, que talvez não lograsse prolongar-se, mas custaria muito caro ao movimento nacionalista e democrático.

A vitória dos defensores da legalidade, como de fato ocorreu, abriu uma outra perspectiva, que os acontecimentos posteriores confirmaram: a de ascenso do movimento nacionalista e de ampliação das liberdades democráticas. Apesar dos zig-zags, dos ataques da reação e do entreguismo e de recuos momentâneos, é esta tendência que vem se afirmando no país, como uma decorrência da vitória de 11 de novembro.

## FALECEU O PRESIDENTE ZAPOTOCKY

### VITIMADO POR UMA CRISE CARDÍACA, O DESTACADO DIRIGENTE COMUNISTA, LÍDER DO POVO TCHECO

Vitimado por um ataque cardíaco, faleceu aos 73 anos de idade, o presidente da República da Tchecoslováquia e dirigente do Partido Comunista Tcheco, Antonín Zapotocky.

A morte do camarada Zapotocky constitui grande perda não só para o povo tcheco mas para o proletariado de todos os países. Nascido a 19 de dezembro de 1884 em Zakolanky, filho de mineiros, Zapotocky ingressou muito jovem na luta revolucionária de sua classe. Após

a primeira guerra mundial participou da luta contra o oportunismo do Partido Social Democrata, de que era secretário de seção. Em 1920 foi a Moscou participar de um Congresso da Internacional e entrevistou-se com Lênin. Ao regressante à pátria, participou ativamente da fundação do Partido Comunista Tcheco. Dirigente sindical de grande prestígio, ligado a todas as lutas da classe operária tcheca, foi eleito deputado, pela primeira vez, em 1926. Preso du-

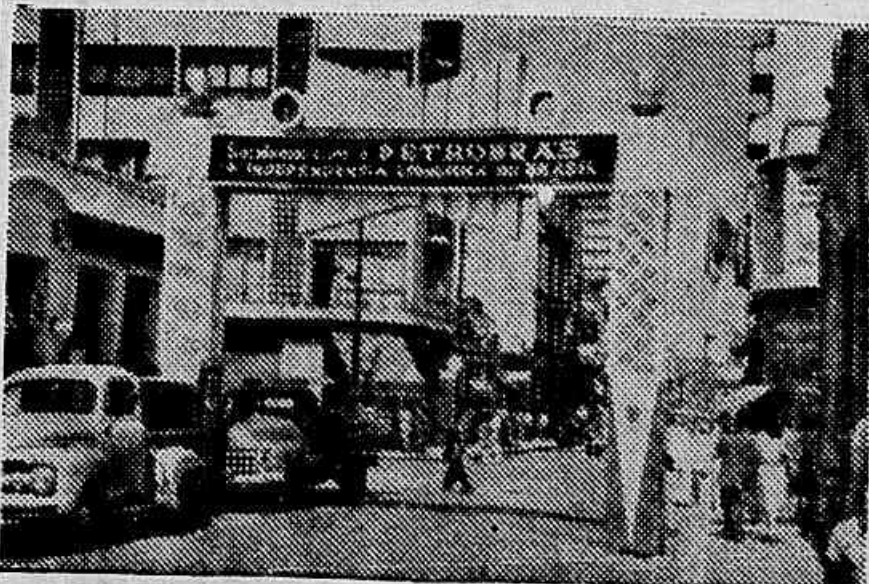


ANTONIN ZAPOTOCKY

rante a invasão alemã, quando atuava clandestinamente, foi internado no campo de concentração de Oranienburg de onde foi libertado em 1945. A frente do vigoroso movimento sindical organizou as milícias populares e em 1946 foi eleito para a Assembleia Nacional. Dirigente da Central sindical, teve destacada atuação nas manifestações operárias e camponesas que culminaram com o movimento de Fevereiro de 1948, quando a Frente Nacional assegurou o poder democrático-popular sob a presidência de Gotwald. Em março de 1953, com a morte de seu companheiro de arduas lutas, Gotwald, foi eleito presidente da República, posto em que se encerrou a sua vida exemplar de combatente da classe operária tcheca e líder de seu povo.

Os comunistas brasileiros, como todos os lutadores do movimento operário internacional, rendem as suas homenagens ao grande combatente Antonín Zapotocky.

## SEMANA DA PETROBRÁS



Durante a "Semana da Petrobrás", realizada em Bauri, no interior de São Paulo, o prefeito daquele progressista município mandou construir um Arco Alegórico na principal artéria da cidade, como exaltação uma das maiores conquistas do povo — A PETROBRÁS.

# Saudações ao 40º Aniversário da Grande Revolução de Outubro

## Trechos dos discursos pronunciados pelos chefes de delegações representativas dos países socialistas

O Soviet Supremo da URSS realizou em Moscou, a 6 de novembro, uma sessão comemorativa do 40º aniversário da Grande Revolução Socialista de Outubro. Pela manhã, os deputados ao Soviet da União e ao Soviet das Nacionalidades, bem como os convidados de todo o mundo, ouviram um informe do camarada Khrushchiov, 1º Secretário do C.O. do P.C.U.S. À tarde pronunciaram discursos de saudação os chefes das delegações representativas dos países socialistas.

O Soviet Supremo da URSS aprovou uma mensagem «Aos povos da União Soviética» e uma mensagem «A todos os trabalhadores, personalidades políticas e sociais, representantes da ciência e da cultura, parlamentos e governos de todos os países do mundo».

Publicamos, a seguir, trechos das saudações proferidas da tribuna do Soviet Supremo pelos dirigentes de alguns países socialistas.

### MAO TSE-TUNG

«Nos êxitos dos povos soviéticos os povos de todo o mundo vêem, cada vez mais claramente, o seu próprio futuro. O caminho da União Soviética, o caminho da Revolução de Outubro, na sua base, é luminosa estrada real comum de desenvolvimento de toda a humanidade. As grandes massas populares de todos os países do mundo saúdam calorosamente o 40º Aniversário da Revolução de Outubro porque a história desses 40 anos as conduziu à profunda fé na inevitável vitória do proletariado sobre a burguesia, na vitória inevitável do socialismo sobre o capitalismo, na vitória inevitável das nações oprimidas sobre o imperialismo. Evidentemente, diante dos povos ainda se apresentam dificuldades e rodeios. Entretanto, já há trinta e seis anos atrás, Vladimir Ilitch Lênin disse magnificamente: «O essencial é que o gelo foi quebrado, o caminho foi aberto, a estrada foi indicada.»

«A Revolução popular, dirigida pelo Partido Comunista da China, sempre foi parte integrante da Revolução proletária socialista mundial, à qual a Revolução de Outubro deu começo. A Revolução Chinesa tem suas particularidades nacionais, que é inteiramente necessário levar em conta. Mas, tanto no que se refere à revolução, como no que se refere à construção socialista nós utilizamos, em grande escala, a rica experiência do PCUS e do povo soviético. O povo chinês se sente feliz pelo fato de que a experiência da Revolução de Outubro e da construção socialista na União Soviética lhe deu a possibilidade de reduzir ou evitar muitos erros e com relativo êxito alcançar seus objetivos, ainda que diante do povo chinês continuem se apresentando muitas dificuldades.»

### dades.

«É inteiramente claro que, se após a Revolução de Outubro, os revolucionários proletários de diferentes países ignoram ou não estudam seriamente a experiência da revolução russa, não estudam seriamente a experiência da ditadura do proletariado e da construção socialista na União Soviética, bem como se eles não aplicam de modo analítico e criador esta experiência de acordo com as condições concretas do seu país, então não poderão assimilar o leninismo, que é uma nova etapa no desenvolvimento do marxismo, não poderão resolver corretamente os problemas da revolução e da construção do seu país. Nesse caso, cairão quer nos erros dogmáticos quer nos erros revisionistas. Devemos conduzir a luta simultaneamente contra ambos esses desvios errôneos, mas no tempo presente é uma tarefa de particular atualidade a luta contra o desvio revisionista.»

### WLADISLAV GOMULKA

«O caminho no qual ingressaram, há quarenta anos, os povos da União Soviética, é percorrido pelo povo polonês somente há quatorze anos. Mas o nosso caminho é iluminado pelas mesmas idéias que popularizaram, desenvolveram e começaram a aplicar o grande Lênin e o Partido que ele criou. Não obstante os erros que o nosso partido não conseguiu evitar nesse caminho, e que é difícil evitar na concretização de tão grande causa, como é a construção do novo regime socialista, assinalamos os grandiosos êxitos na construção do socialismo no nosso país.

Para êstes êxitos, em não pequena proporção, contribuiu a ajuda que de nós recebemos no terreno do desenvolvimento de nossa indústria.

Nosso partido, o Partido Operário Unificado Polonês, não poupa esforços na luta para que a construção do socialismo na Polónia decorra em correspondência com os princípios fundamentais do leninismo. Estamos realizando uma série de mudanças úteis na vida do país, no trabalho do partido, no funcionamento do poder popular, na planificação de nossa economia. Estas modificações têm como fim o fortalecimento do socialismo na Polónia e a realização de um vínculo melhor e mais estreito do partido com a classe operária, com as massas trabalhadoras, com todo o povo. Nós o fazemos em luta contra os elementos anti-socialistas, contra o revisionismo e o liquidacionismo, bem como contra as tendências dogmáticas e sectárias.

«A unidade, a solidariedade e a coesão dos países socialistas, iguais em direitos, eis o que consideramos condições necessárias para o contínuo desenvolvimento da construção do socialismo em nosso país.

A grande Revolução Socialista de Outubro na Rússia criou o primeiro estado socialista da história — a União das Repúblicas Soviéticas Socialistas. A URSS ocupa o primeiro lugar na família de todos os países socialistas iguais em direitos. Cada vitória vossa é também nossa vitória e da florescente causa socialista de toda a humanidade.»

### ANTONIN NOVOTNY

«O exemplo da Grande Revolução Socialista de Outubro e dos êxitos do povo soviético causaram influência revolucionária sobre os trabalhadores de todo o mundo, sobre todos os povos dos países dependentes e coloniais. A formação da República da Tchechoslováquia também foi um resultado do Grande Outubro. Seguindo o exemplo do Partido dos Bolcheviques foi criado o nosso Partido Comunista da Tchechoslováquia, que firmemente dirigiu a luta do povo pela derrubada do regime capitalista. Após a vitória histórico-universal da URSS sobre a Alemanha fascista, também em nosso país a classe operária tomou o poder em suas mãos. A aliança com a União Soviética e a integração no campo socialista deram pela primeira vez na história aos nossos povos sólidas ga-



Aspecto da mesa, que presidiu a sessão do Soviet Supremo da URSS dedicada ao 40º aniversário da Grande Revolução Socialista de Outubro

rantias de liberdade e independência.»

### WALTER ULBRICHT

«Graças à vossa luta heróica, o povo alemão foi libertado da barbárie fascista, que custou ao povo soviético milhões de vítimas. O triunfo do socialismo na União Soviética deu também aos trabalhadores de nosso país a possibilidade de romper definitivamente as algemas da exploração e da opressão imperialista e entrar pelo caminho do socialismo. Realizando as idéias libertadoras da Grande Revolução Socialista de Outubro, a República Democrática Alemã, como estado de operários e camponeses, se transformou no firme baluarte da luta contra o imperialismo e a guerra, em indivisível parte integrante do grande tronco da paz, da democracia e do socialismo.»

### KIVU STOICA

«Em nossos dias, centenas de milhões de pessoas nos países coloniais e dependentes se desprendem do jugo da escravidão imperialista, constituindo juntamente com os países socialistas uma vasta Zona de Paz. O rápido desenvolvimento dos países socialistas e o processo de desagregação do sistema colonial não é possível deter.»

«Cerca de um bilhão de pessoas seguem hoje pelo caminho aberto em Outubro de 1917. A indestrutível unidade dos países socialistas, do campo socialista, com a União Soviética à frente, a indestrutível unidade do movimento comunista e operário é a garantia da liberdade e da independência dos povos, o fator decisivo na defesa da paz em todo o mundo.»

«O povo rumeno se sente e se orgulha de ser membro da grande família dos países socialistas.»

### TODOR JIVKOV

«O conteúdo fundamental de nossa época é a transição do capitalismo ao socialismo iniciada com a Grande Revolução de Outubro. Novo triunfo histórico-universal das idéias do marxismo-leninismo e continuação direta da Revolução de Outubro foi a vitória das revoluções democrático-populares na China e numa série de outros países da Europa e da Ásia. Hoje, o socialismo já se transformou num sistema poderoso e invencível. Nos últimos quarenta anos, toda a atividade do Partido Comunista da Bulgária se desenvolveu sob a influência fecunda das idéias do grande Outubro. O Parti-

do Comunista e os trabalhadores do nosso país receberam triunfalmente a Revolução Socialista de Outubro e desde os primeiros dias de sua vitória se colocaram firmemente ao lado dos seus irmãos, os operários e camponeses russos.

«Todo o curso do desenvolvimento histórico confirma a grande sabedoria do marxismo-leninismo, que ensina que a vitória do socialismo em qualquer país está fora de cogitações sem o papel dirigente do Partido Comunista e o estabelecimento da ditadura do proletariado, sem a aliança da classe operária com as massas fundamentais do campesinato e de outras camadas de trabalhadores, sem a socialização dos meios fundamentais de produção e a reconstrução socialista da agricultura, sem o desenvolvimento planejado de toda a economia dirigida para a elevação do nível de vida dos trabalhadores, sem o fortalecimento da unidade e da coesão dos países socialistas, tendo à frente a União Soviética, sem a solidariedade da classe operária de todos os países.»

### EDWARD KARDELJ

«Nossa revolução e a construção socialista se apoiaram nas conquistas da Revo-

lução de Outubro, utilizaram sua experiência, aplicando-a não mecanicamente, mas criadoramente, nas condições da segunda guerra mundial, nas condições da guerra de libertação nacional de nossos povos, nas condições da luta antitascista dos povos de todo o mundo

«Hoje, os povos da Jugoslávia festejam a quadragésimo aniversário da Revolução de Outubro num país socialista, que alcançou importantes êxitos na construção econômica e social. Hoje, junto conosco, construímos relações amistosas e a colaboração entre a Jugoslávia e os povos da União Soviética, relações e colaboração na base das quais se encontram as grandes idéias do internacionalismo proletário e da igualdade de direitos de povos independentes

«Quando hoje falamos sobre as nossas vitórias, sobre as vitórias dos povos iugoslavos, nem por um minuto esquecemos que elas tiveram seu início na Grande Revolução Socialista de Outubro e que seu ponto de apoio são os grandes êxitos da construção do socialismo na União Soviética. Por isto alegramos com cada novo êxito e progresso das camaradas soviéticas pelo caminho do socialismo e do comunismo, uma vez que consideramos que se tratam de vitórias não só para os trabalhadores soviéticos, mas de uma contribuição à causa do progresso do socialismo no mundo inteiro, bem como de uma contribuição à causa do fortalecimento da paz.»

### UMA

## RETIFICAÇÃO

Em nossa última edição, dedicada ao 40º aniversário da Grande Revolução Socialista de Outubro, passaram, em virtude das nossas deficiências, alguns erros de revisão, que, entretanto, não dificultam a compreensão correta do texto. Excetua-se, porém, um dos erros cometidos que distorce o sentido exato e que, por isto, apressamo-nos a corrigir.

A página 12, no capítulo XXVI da matéria «As grandes realizações do socialismo» houve uma troca nos títulos das colunas componentes do quadro estatístico. Assim é que a segunda coluna deve ter como título: «Número de mortos para 1.000 da população». O título da terceira coluna deve ser o seguinte: «Aumento natural para 1.000 da população.»

Esclareça-se lendo

«O Brasil e a Era Atômica»

do eminente jornalista

OLIMPIO GUILHERME

Um lançamento da

Ed. VITÓRIA

Rua Juan Pablo Duarte N.º 50, sob. Rio de Janeiro

A VENDA NAS BOAS LIVRARIAS

PEÇA HOJE MESMO!

ATENDEMOS PELO SERVIÇO DE REEMBOLSO POSTAL.



No aeroporto Vnukovo Krushchiov aperta as mãos de Mao Tse Tung, no momento da chegada a Moscou da delegação chinesa às comemorações do 40º aniversário da Revolução de Outubro

# Campanha de Retificação Do Partido Comunista Chinês

A «CAMPANHA de retificação» do Partido Comunista teve início em maio. Desde então, as organizações do Partido em vários níveis têm coligido e classificado resumidamente as opiniões e pontos de vista de pessoas fora do Partido. Foi-se de modo franco nas reuniões convocadas pelo Partido, onde membros de outros partidos democráticos, pessoas sem filiação política, nos campos da ciência, da cultura e da educação, bem como industriais e homens de negócio manifestaram pontos de vista úteis ao Partido. Nas reuniões puramente do Partido, todos os membros do Partido, tanto os que ocupam postos dirigentes, quanto os militantes comuns, começaram a examinar, seriamente, seus erros e falhas.

## OBJETIVOS DO MOVIMENTO

A «retificação» é um movimento que visa a melhorar, por meio da crítica e da autocritica, o modo de fazer as coisas. Não é nem um expurgo nem, também, uma campanha destinada a punir os membros do Partido que cometeram erros. Procura auxiliá-los, educando-os e convencendo-os do erro de seus métodos.

O Partido Comunista está no poder desde a fundação da República Popular. Nos últimos sete anos, tem obtido ótimos resultados no trabalho da restauração econômica, da construção socialista e da transformação. Todos sabem disso. Nos quatro anos do Primeiro Plano Quinquenal, a produção industrial (em termos de valor) e a produção de cereais já ultrapassaram as suas cotas. A transformação socialista tanto da agricultura quanto da indústria e do comércio capitalistas ultrapassou a expectativa. Não há mais razão para duvidarmos que o Plano Quinquenal será superado este ano (etapa final do Plano Quinquenal) e completado antes da data prevista. Sob a direção do Partido Comunista, a nação em péso marcha confiante para a completa realização do trabalho de construção socialista.

O Partido Comunista, porém, não deixou que o sucesso lhe subisse à cabeça. Construir o socialismo num país grande como a China é uma tarefa cheia de grandes dificuldades. Embora o Partido tenha feito seu trabalho com correção e tenha alcançado grandes conquistas no passado, existem falhas que, caso não sejam corrigidas com seriedade, prejudicariam a vitória da construção socialista.

Durante o 8º Congresso Nacional do Partido Comunista realizado no ano passado, disse Mao Tse-Tung: «Ainda temos graves falhas. Entre nossos camaradas encontramos opiniões e estilos de trabalho contrários ao Marxismo-Leninismo, como sejam o subjetivismo no modo de pensar, a burocracia nos métodos de trabalho e o sectarismo nas questões de organização... Essas graves falhas em nossas fileiras devem ser corrigidas com vigor — para isso é necessário o fortalecimento da educação ideológica no Partido.»

A campanha atual põe em vigor esta diretiva de Mao Tse-Tung e realiza na prática as resoluções do 8º Congresso. Depois da vitória da revolução de 1949, alguns membros do Partido vieram a ocupar postos de chefia na administração e habituaram-se a resolver os problemas que surgiam por meio de simples ordens administrativas; desligaram-se da linha de massas. Davam ordens e tomavam decisões subjetivas e contrárias às condições existentes. Alguns membros do Partido, influenciados pelas idéias burguesas, apreciam a fama, as altas posições e os privilégios. Não estão mais dispostos a enfrentar os altos e baixos da vida junto com as massas.

Depois, há os que são sectários. Eles não avaliam com justeza a contribuição que as pessoas fora do Partido, especialmente os intelectuais, podem trazer à construção nacional; subestimam o progresso feito por essas pessoas nos últimos anos. Desrespeitam as opiniões e os pontos de vista de pessoas que não são membros do Partido e não estimulam seu trabalho. Há discriminação na alocação de trabalho, nas facilidades de treinamento, promoção, etc. em favor de membros do Partido. O resultado é que algumas pessoas fora do Partido não tiveram oportunidade de desenvolver plenamente suas habilidades.

Todos esses erros têm que ser extirpados: é por isso que a presente retificação tem como alvo as tendências errôneas tais como burocratismo, o sectarismo e o subjetivismo, a fim de alcançar a unidade com as massas, atrair todos os que assim o desejarem para o trabalho da construção socialista e fazer bom uso de todos os fatores positivos que possam ser utilizados.

## NOVA SITUAÇÃO

Deve-se dar atenção especial ao fato da campanha estar intimamente relacionada com uma nova situação social na China. Em fins de fevereiro deste ano, Mao Tse-Tung convocou uma conferência suprema do país e falou sobre as condições existentes no seio do povo, dentro da nova situação, e em como enfrentá-las. A diretiva do Comitê Central dando início à campanha pede que o tema da campanha seja o problema do tratamento correto dessas contradições.

O que se entende como a nova situação social? Entende-se uma situação na qual a antiga classe dominante reacionária da China foi derrubada; entende-se que, das turbulentas lutas de classe travadas em grande escala pelas massas durante os períodos revolucionários, o principal já foi concluído, embora a luta de classes ainda não tenha acabado inteiramente. A contradição entre explorador e explorado ainda existe entre a burguesia nacional e a classe trabalhadora, embora seja possível que esta contradição, de natureza antagonista, possa, dentro das condições concretas existentes na China, ser trans-

## HO CHENG

formada numa contradição não-antagônica e solucionada por meios pacíficos. Assim, de um modo geral, essa contradição de classe pode também ser incluída na categoria das contradições existentes no seio do povo. As contradições existentes no seio do povo — tais como as contradições dentro da classe operária, as contradições dentro do campesinato, as contradições entre a classe operária e o campesinato, as contradições entre indivíduos e o coletivo, as contradições entre os dirigentes e os dirigidos — que não haviam merecido tanta atenção do povo no passado, devido às agudas contradições entre o inimigo e nós, ocupam agora lugar de maior destaque na vida política do país. Falando de um modo geral, como os interesses do povo são fundamentalmente os mesmos, essas contradições não são irreconciliáveis. E' porém, necessário que as tratemos com justeza, a fim de alcançarmos e de mantermos a unidade do povo todo.

A presente retificação vai permitir aos membros do Partido aprenderem a distinguir corretamente duas contradições diferentes — as que existem entre «nós e o inimigo» e as que existem «no seio do povo» — e como enfrentar as últimas.

## EDUCAÇÃO IDEOLÓGICA

A educação ideológica é acentuada e deve ser feita «séria e sinceramente» e ministrada com moderação e paciência. Durante o movimento, solicita-se aos membros do Partido que leiam alguns dos documentos elementares do Marxismo-Leninismo, que examinem sua conduta em função desses documentos, que realizem críticas e autocriticas justas, que distingam entre o que está certo ou errado em suas mentes e em seus trabalhos, que descubram as causas de seus erros e encontrem meios de corrigir esses erros. Serão realizadas reuniões pequenas, as quais se limitarão a discussões calmas como entre camaradas. Todos devem ouvir com humildade as críticas que lhes são feitas e podem também criticar os outros. Entretanto, os criticados não são obrigados a aceitar as críticas com as quais não concordam. Esse é o único método que dará aos membros do Partido o estímulo necessário para pensar ousadamente, analisar os problemas com sobriedade, raciocinar e criticar amplamente; isso fará com que um militante equivocado se convença pela força do raciocínio e não o compeliará a aceitar a análise de outrem e a admitir seus erros.

A diretiva do Comitê Central diz que não serão punidos pela organização as pessoas cujos erros, pequenos ou grandes, sejam revelados pela campanha, a não ser que se trate de violações da lei e da disciplina. Devem eles ser auxiliados pacientemente.

Esse princípio, que dá importância primordial à educação, baseia-se no sucesso da experiência da primeira campanha de retificação lançada em 1942. Esse movimento mobilizou todos os membros do Partido, inclusive camaradas que aderiram a linhas erradas, solicitando-lhes que estudassem seriamente a experiência e as lições da história do Partido. Isso resultou num desenvolvimento da habilidade de um grande número de membros do Partido para distinguir o certo do errado e criou condições favoráveis para a vitória da revolução em data posterior.

Nos anos anteriores foram cometidos quatro erros ao determinar-se a linha do Partido Comunista Chinês. Aos erros oportunistas de direita de 1927 seguiram-se, sucessivamente, três erros oportunistas de «esquerda», sendo o oportunismo de «esquerda» de 1931-1934 o mais daninho. Os doutrinadores que advogavam essa linha errada negavam as peculiaridades da revolução chinesa, aplicando indiscriminadamente a experiência de países estrangeiros. Eles não levaram em conta as condições reais das várias classes de nossa sociedade, ignoraram o fato objetivo de que as forças revolucionárias eram muito inferiores ao poder contra-revolucionário. Isso levou-os a adotar diretivas extremamente perigosas no campo político e militar. Quando Chiang-Kai-Chek começou seu último «cêrculo» às bases revolucionárias de Kiangsi, estavam estas despreocupadamente confiantes e foram derrotadas; o Partido foi obrigado a iniciar a Longa Marcha de 8.000 milhas e a transportar-se para Shensi em 1934. Uma direção errada infligiu pesadas perdas ao Exército Vermelho dos Operários e dos Camponeses — 90% de suas forças foram dizimadas; quase 100% das organizações do Partido na área controlada pelo Kuomintang foram esmagadas. Esta linha errada chegou ao fim em 1935, quando o Biro Político reuniu-se em Tsunyi. Desde então, sob a direção do Comitê Central chefiado por Mao Tse-Tung, o Partido não cometeu nenhum outro erro de significação nacional ao elaborar sua linha política.

## MÉTODO DE PERSUASÃO

O novo Comitê Central do Partido não puniu severamente os camaradas que erraram. Eles continuaram a ocupar postos de direção condizentes; deram-lhes um prazo e auxiliaram-nos a compreender claramente a natureza de seus erros. Os fatos provam que depois da campanha de retificação de 1942, a maior parte desses camaradas, mesmo os que haviam adotado linhas erradas, puderam superar suas falhas e trabalhar melhor.

Por que o Partido rejeita a punição como meio de enfrentar os erros dentro do Partido? Porque muitos desses erros são causados por um modo de pensar errado. Há algumas pessoas que enfiaram para o Partido e que morreriam pela revolução, mas que não reformaram seriamente sua ideologia; ainda não aprenderam a pensar de modo marxista. Cometem erros de vários tipos durante o trabalho. O Partido já teve em suas fileiras camaradas que defendiam linhas erradas, e

entretanto, com poucas exceções, todos conservaram-se fiéis à revolução e portaram-se com intrepidez e firmeza frente ao inimigo. Está claro, então, que a punição não é o melhor meio de tratarmos com tais camaradas; o melhor meio é o método de persuasão e educação para alcançar a unidade do Partido. Há também outro fato: uma linha errada só pode dominar o Partido quando uma maioria esmagadora dos membros do Partido apoiá-la. Como a elaboração de uma linha errônea é inseparável da situação ideológica dominante entre a maioria, simples punição de uns poucos dirigentes em erro ou a solução de seus problemas ideológicos apenas não nos ajudará muito. O trabalho do Partido só pode ser melhorado se o nível ideológico do Partido inteiro for elevado. Por isso, em 1942, o Comitê Central teve a idéia da «campanha de retificação» como um meio de enfrentar os erros ideológicos dentro do Partido.

## LIGAÇÃO ÍNTIMA COM AS MASSAS

A fim de fortalecer seus laços com as massas trabalhadoras, a fim de transformar inteiramente a situação que levou os dirigentes a se afastarem das massas, o Partido sugeriu que, ao lado da presente campanha de retificação, todos os dirigentes devotem parte de seu tempo ao trabalho físico, ao trabalho junto com os trabalhadores e camponeses. É este o começo do que, gradativamente, transformar-se-á num sistema permanente.

O Partido Comunista tem uma bela tradição de trabalho duro e de íntimo contato com as massas. Durante a guerra civil (1927-1936), muitos funcionários do Partido e comandantes do Exército Vermelho dos Operários e Camponeses dedicavam parte de seu tempo ao trabalho produtivo. Durante o período da Guerra de Resistência à agressão japonesa, soldados, funcionários do governo, professores e outros em Yenan e mesmo as várias bases revolucionárias antijaponesas participaram em campanhas produtivas de massa. Muitos dos que ocupavam postos de direção trabalharam no campo ou fizeram outros trabalhos manuais. Essa campanha melhorou consideravelmente as relações entre a direção e as massas.

Hoje em dia, alguns camaradas esqueceram as gloriosas tradições do passado. Ocupando altas posições, afastaram-se das massas e da vida. O Comitê Central frisa que todos os comunistas, não obstante suas posições ou qualificações, devem considerar-se como tendo uma situação igual à do trabalhador comum. Os dirigentes que participam em trabalhos físicos estarão em contato direto e constante com o povo trabalhador.

A despeito de seus sucessos notáveis, o Partido Comunista não costuma exagerar suas conquistas. Está realizando corajosamente a autocritica e pede a todos fora do Partido que revelem todas as falhas e erros do Partido. À medida que estes forem surgindo e sendo corrigidos, o Partido tornar-se-á ainda mais saudável e forte que antes. A campanha de retificação de 1942 garantiu a vitória da batalha pela Nova China. Não há dúvida que o esforço atual limpará o caminho para a construção do socialismo.



# 2ª edição

# Respondem Dois Cientistas Soviéticos

Kapitza e Sternfeld entrevistados em Moscou pelo correspondente de «Vie Nuove»

O CORRESPONDENTE de «Vie Nuove» em Moscou entrevistou dois dos mais eminentes sábios soviéticos que cooperaram para o lançamento dos satélites artificiais da Terra. Piotr Kapitza e Ary Sternfeld são cientistas famosos em todo o mundo e as suas respostas a «Vie Nuove» são do maior interesse.

## KAPITZA

«O Nosso satélite nos Comunicará muitas Coisas Novas Sobre os Espaços Ignorados do Universo»

O professor Piotr Kapitza, um dos maiores cientistas soviéticos diretamente empenhados no setor astronáutico, respondeu como se segue às perguntas.

P. — Por que pôde a União Soviética realizar, em primeiro lugar, o lançamento do satélite artificial?

R. — Nos últimos anos houve duas importantes realizações técnico-científicas que entrarão sem dúvida, como marcos na história do pensamento humano; falo do empenço pacífico da energia atômica e do lançamento do satélite artificial. Estas duas realizações são chamadas a servir a objetivos pacíficos e são ambas devidas à URSS. Isto é motivo de satisfação não só para nós cientistas soviéticos mas também para todos os nossos concidadãos. Penso que não é devido ao acaso o fato de que seja o país do socialismo o autor destas realizações. Não, isso não é um acaso mas é a consequência dos seus princípios sobre cuja base se elevou o trabalho científico entre nós e consequência das perfeitas relações recíprocas entre a ciência e a prática. O fato de que não sejamos ricos como a América do Norte não é um segredo para nós. Por que então conseguimos resolver antes dos norte-americanos estes problemas técnicos tão avançados, cada um dos quais requer a solução de outros complicados problemas científicos? Estes problemas só podem ser resolvidos por legiões estreitamente unidas de cientistas e engenheiros. As realizações demonstram que com o socialismo é mais fácil organizar, incentivar e orientar o trabalho coletivo dos cientistas, o que não se pode dizer que ocorra nos países com orientação estatal diversa. Estes são dias de festa para todo o grupo de cientistas e técnicos que criaram o satélite artificial.

P. — Quais as vantagens que serão recolhidas com o estudo do satélite?

R. — Estas vantagens serão indubitavelmente muito importantes e abrangem diversos campos. Por ora é difícil prever todas as descobertas que derivarão destes estudos; podemos, entretanto, entrever algumas. O nosso satélite abre o caminho ao conhecimento dos espaços ignorados do universo e transmitirá a esse respeito muitas coisas novas. O valor fundamental de tudo que é novo está precisamente no fato que não pode ser avaliado assim como não se pode descrever a vida de um homem recém-nascido.

Assim se é ainda difícil avaliar a envergadura desta descoberta científica não

é descabido render desde logo homenagem aos seus artifices.

P. — Pode ser dada alguma indicação técnica sobre o satélite?

R. — A construção tanto do satélite como do foguete intercontinental requereu a realização de um grande número de pesquisas, de investigações e de experiências. O foguete e o satélite são dois elementos afins. Como se lê no comunicado da agência Tass de 27 de agosto, o foguete intercontinental desenvolve uma velocidade de 6-7 quilômetros por segundo e o satélite tem uma velocidade ligeiramente inferior a 8 quilômetros por segundo. Em consequência, pela velocidade, tanto o foguete como o satélite são un-

to próximos. Temos uma realização máxima e pioneira de concentração de potência em uma máquina de pouco peso e de pequenas dimensões; nem mesmo os motores atômicos podem ser-lhe comparados. A construção do foguete deve ser muito leve, sólida e segura. Para esta realização contribuíram as conquistas da indústria e da ciência aeronáutica. Nos motores foram empregados materiais resistentes à alta temperatura. Também aqui os técnicos foram auxiliados pelos notáveis progressos conseguidos pela ciência soviética. A trajetória do foguete que conduz e lança o satélite deve ser

muíto precisa. A precisão é obtida mediante um complexo e engenhoso sistema de comandos automáticos e que aproveitam as últimas conquistas da automatização, da telemecânica e da radiotécnica. Para obter do vôo do satélite todos os dados científicos necessários é preciso observá-lo e acompanhá-lo regularmente com instrumentos óticos, radiotécnicos e com inovações de radar. Esta breve enumeração demonstra quanto é complexa a organização do lançamento do satélite e quais os níveis de cultura técnica e científica por ele requeridos de todas as entidades e pessoas que participaram da empresa.

## STERNFELD

«A Duração dos Próximos Satélites Será Ilimitada se Forem Lançados de 1.500 a 2.000 Quilômetros»

Ary Sternfeld, autor de numerosos livros sobre astronáutica, respondeu à entrevista como se segue:

P. — Qual é a vossa opinião sobre o lançamento artificial do satélite?

R. — O comunicado da agência Tass sobre o lançamento do satélite artificial suscitou um grande interesse não somente no âmbito dos especialistas que se ocupam diretamente ou indiretamente dos problemas do vôo cósmico. Posso dizer que todos os cidadãos do nosso país, e não somente do nosso, nos primeiros albos da manhã e quando cai a tarde olham para o céu a fim de descobrir a nova pequena estrela. O que aconteceu a 4 de outubro, o surgimento da nova «pequena lua», não é apenas um passo adiante no desenvolvimento da cultura humana mas também um gigantesco salto para a frente, uma revolução na ciência e na técnica mundial.

Até agora, mediante diversos métodos, era possível lançar foguetes a distâncias sempre maiores; mas, ainda que tais foguetes desenvolvessem grandes velocidades eles permaneciam nos limites das velocidades «terrestres». Agora, entretanto, a distância do vôo do foguete é aumentada quase ao infinito: o satélite construído começou a girar em torno de nosso planeta como um corpo celeste.

P. — Em que reside a diferença do satélite dos outros corpos celestes?

R. — O satélite artificial não se move na direção oeste, como todos os corpos celestes. Os observadores vêem o satélite deslocar-se na direção norte-este ou sul-este. Raros são os momentos em que se desloca na direção este.

P. — Dissestes que o satélite se desloca na direção norte-este ou sul-este. Pode o satélite, em geral, surgir no oriente e se deslocar para o ocidente, assim como estamos habituados a ver os corpos celestes naturais, o sol por exemplo?

R. — Teoricamente pode-se lançar também assim um satélite; mas neste caso o satélite girará quase sempre sobre a mesma e única linha de superfície da terra. Ao invés disso a órbita do satélite artificial soviético é inclinada sobre o equador, com um ângulo de mais de 60 graus. Isso significa, calculando a rotação da Terra, que o satélite sobrevoa em cada volta novas regiões do globo terrestre situadas entre os círculos polares, ou sejam, 90% da superfície do nosso planeta. Uma tal direção do vôo do

satélite soviético é devida aos dados confiados ao satélite em relação com o ano geofísico internacional; ou seja, desejou-se que o satélite voasse sobre o maior espaço possível do globo terrestre.

P. — Qual é a temperatura do satélite artificial?

R. — Se bem que dependa muito dos materiais com que foi construído, o satélite artificial é particularmente da capacidade de absorver os raios solares, a sua temperatura média se diferencia notavelmente da temperatura média do globo terrestre. Mas a temperatura do satélite não será estável, oscilará conforme se encontrará à luz do sol ou na sombra da terra. Mas se está a grande altitude, onde se estende a órbita inicial do satélite, o seu aquecimento à falta de resistência da atmosfera, será insignificante mas aumentará paulatinamente à medida que o satélite descer na direção da terra com a fricção e a resistência da atmosfera da própria terra. Neste ponto aumentará o aquecimento do satélite e afinal será destruído: ele arderá como um meteoro.

P. — O que distingue o

satélite artificial soviético do satélite projetado pelos norte-americanos?

R. — No interior do satélite soviético pode ser colocada uma aparelhagem para a qual seriam necessários vários satélites norte-americanos. É de grande importância científica a possibilidade de registrar simultaneamente dados diversos, o que é impossível com o satélite americano porque o corte transversal do satélite artificial e o seu peso por cada centímetro quadrado de seção do próprio satélite são no mínimo seis vezes maiores do que o satélite americano. Em consequência, a perda de velocidade do satélite durante o período em que atravessa os estratos superiores da atmosfera será notavelmente menor.

P. — É possível criar um satélite artificial que gire infinitamente em torno da terra, como a lua?

R. — A duração do satélite depende diretamente da altitude de seu vôo. O primeiro satélite artificial que gira em ambiente em que ocorre uma resistência, ainda que seja insignificante, terá necessariamente uma duração bastante limitada. Os sucessivos satélites artificiais poderão ser lançados a maior altura, de modo que as suas órbitas possam ultrapassar os limites de qualquer estrato denso da atmosfera, por exemplo, uns 1.500 até 2.000 quilômetros além da própria atmosfera. A sua duração poderá então ser ilimitada.

P. — Sabeis certamente que existe na Itália uma tradução de um livro vosso. O que desejais transmitir aos vossos leitores italianos de «O satélite artificial»?

R. — O meu livro foi editado em Roma em 1955 com o título «Os satélites artificiais» mas a edição original russa tem o título «O vôo no espaço». O livro de 200 páginas não se dedica ao problema dos satélites artificiais. Mas o editor italiano achou mais oportuno mudar o título da obra. Em 1956 saiu em Moscou o meu livro «Satélites artificiais da terra» completamente dedicado a este problema. Sei agora que está sendo traduzido em Milão e estou curioso por saber qual será o título que terá. Aproveito a oportunidade para fazer chegar aos leitores italianos a minha saudação. Envio minha saudação também aos amantes da astronáutica e àqueles que tiveram fé na realização da «pequena lua» antes do seu aparecimento e também àqueles que só acreditaram na sua realidade quando a viram brilhar sobre as suas cabeças.

# O HOMEM DO E

## Para Que Serve os S

### Giuseppe Garitano

A construção do satélite é ponto de convergência de interesses e de conhecimentos da ciência e de engenhos aeronáuticos e biológicos, físicos das ondas e especialidades (desde os estudos dos raios cósmicos), meteorologistas e, em suma, geólogos, geofísicos e astrônomos.

Os problemas que se teve que enfrentar para a construção e seu lançamento eram de tal sorte que somente uma colaboração muito estreita entre instituições de especialidades múltiplas poderia resolvê-las.

Foi preciso antes de tudo construir um foguete capaz de atingir a enorme velocidade de cerca de 7 km a hora; foi preciso calcular a máxima propulsão e o momento em que devia ser expulso, o projétil, o corpo esférico dotado de quatro antenas que deveria prosseguir a sua viagem em torno da Terra. O foguete (tal qual que as máquinas variáveis através das quais os raios de luz e os raios de rádio e as zonas de sombra, não alterassem sua composição) tinham os transmissores de transmissão nele contidos. O ministro das fases de preparação levava o fracasso da missão.

Finalmente, a notícia de 4 de outubro: um foguete não divulgado inicialmente, foi-se inclinando a pouca, até que sucessivamente a primeira e a segunda do projétil se destacaram da base do próprio projétil, e a terceira, e a quarta.

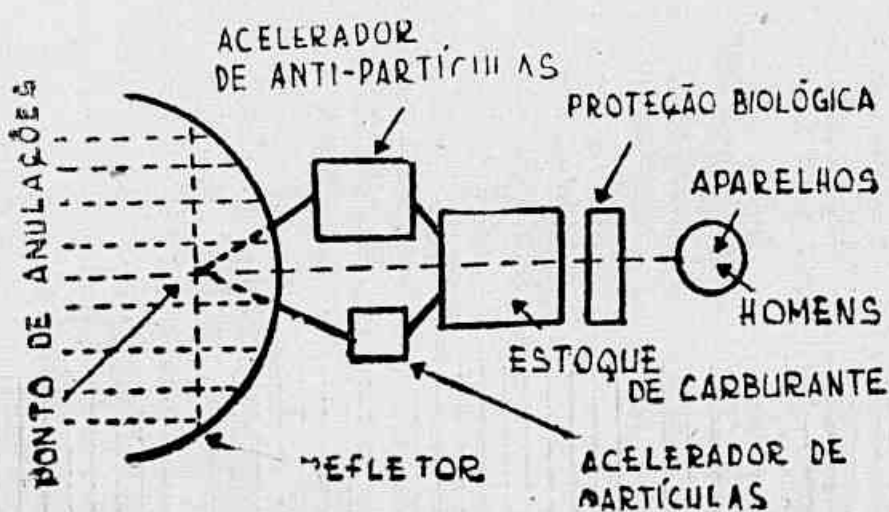
Estabilizado num determinado ponto, quando o foguete atingiu a velocidade de 7 km/seg., a jusante e a direção, em relação à superfície terrestre, de modo que o satélite não prevalecesse sobre o engenho lançador. O engenho lançador destacou o cone de proteção do satélite e o satélite iniciou sua corrida autônoma em torno da terra.

A órbita do satélite soviético (tem uma forma alongada, não circular) e o ponto mais próximo da Terra (apogeu) está a uma distância de 900 km da superfície terrestre; o ponto mais próximo da terra (perigeu) está a uma distância de 200 km da superfície terrestre. A órbita elíptica é melhor que a circular porque permite estudar as camadas atmosféricas em diversas altitudes e a inclinação em cerca de 60 graus em relação ao equador.

Por que foi escolhida uma órbita de tal inclinação? Porque assim, o satélite sobrevoa grande parte da superfície terrestre, compreendida entre os dois círculos polares. Um satélite que tivesse uma superfície menor (como parece ser o caso do satélite americano para o qual está prevista uma órbita inclinada apenas de 30-40 graus) cobriria uma superfície muito mais restrita do globo. Com tal inclinação o lançamento é um pouco difícil, ao passo que com uma inclinação menor ou, mais precisamente, fazendo o satélite seguir a linha do Equador, o lançamento seria mais fácil porque desse modo se aproveitaria ao máximo a velocidade de rotação da Terra.

O satélite completa um giro em torno da Terra em cerca de 96 minutos; quando repete o giro, a Terra, por sua vez, girou em torno de si mesma cerca de 24 graus. Desse modo, o satélite traça sobre a superfície terrestre linhas imaginárias que podem ser desenhadas num mapa.

Com o tempo, a velocidade do satélite diminuirá, devido à resistência da atmosfera (embora seja mínima naquela altitude, onde o ar é extremamente rarefeito) e por isso sua órbita tenderá a baixar-se, o apogeu tenderá a diminuir e a órbita tornar-se sempre mais circular. Já se sabe que o período de seu giro em torno da Terra diminuirá em cerca de 3 segundos por dia. Finalmente, o satélite descerá sempre mais, até que junto às camadas mais baixas e mais densas do atmosfera



Projeto de astronave a jato publicado por uma revista soviética de divulgação científica. A astronave se moverá no espaço utilizando a energia solar dos fotons captada pelo grande espelho parabólico que constitui a base da enorme estrutura metálica, construída naturalmente de acordo com leis especiais. No clichê, de acordo com uma ilustração da mesma revista, o esquema de funcionamento da astronave.

# GUIADO PELA CIÊNCIA SOVIÉTICA HOMEM NA CONQUISTA DO ESPAÇO CÓSMICO

## Que Servem os Satélites Artificiais?

Giuseppe Caritano

O ponto de convergência de interesses e de esforços da ciência e da técnica: aeronáuticos e biólogos, físicos das diversas ondas (desde os estudos dos raios cósmicos), meteorologistas e, como vereadores geofísicos e astrônomos.

As tarefas que se teve que enfrentar para a sua consecução eram de tal ordem que a colaboração mútua entre homens e instrumentos de diversas, puderam re-

trabalham no âmbito do ano Geofísico Internacional, isto é, o estudo da ionosfera. Como se sabe, a Terra está cercada pela ionosfera, que se estende até cerca de 1.000 a 1.100 km. em torno dela e que é um elemento fundamental da vida sobre a própria Terra, não só porque é necessária à vida dos homens e dos vegetais, nas camadas inferiores, mas porque representa um filtro e uma barreira para os raios cósmicos e solares que seria mortais para os animais e vegetais da Terra.

A atmosfera se divide em três camadas principais: a TROPOSFERA, até 18 km; a ESTRATOSFERA, até 80 km e finalmente, a IONOSFERA, onde ocorrem fenômenos pouco conhecidos e que os cientistas se propõem estudar por meio do satélite.

Em segundo lugar, o satélite poderá servir imediatamente como ponto de referência entre duas estações de observação colocadas a grande distância da Terra, para estudar com precisão a forma do globo terrestre; servirá aos meteorologistas para estudar o comportamento da massa de ar oceânico ali da desconhecida (a maior parte da superfície terrestre é desconhecida sob esse aspecto); os geólogos poderão extrair, das oscilações de sua órbita, dados importantes para estudar a densidade da massa terrestre que exercem maior ou menor atração sobre o satélite (tal fato produzirá provavelmente desvios da órbita do satélite, da linha prevista).

Os estudiosos das ondas de rádio estudarão o comportamento das ondas hertzianas durante a passagem através dessas camadas mais amplas da atmosfera; finalmente, poder-se-á verificar experimentalmente a teoria da relatividade: se um corpo se move a grande velocidade na zona de gravitação terrestre, se movimento sofre variações baseadas na lei de Newton, variações que foram explicadas até agora apenas teoricamente por Einstein.

Porém, além dessas e de muitas outras utilizações científicas imediatas (que terão grande importância prática, por exemplo, no campo da segurança de comunicações), o satélite artificial constitui o primeiro passo para a navegação interplanetária. Já se fala agora da possibilidade de atingir a Lua: primeiro com um satélite que realize um giro em torno da mesma explorando também sua outra face — que nos é completamente desconhecida — e voltando à Terra. É preciso resolver, naturalmente, o problema de «recuperar» o satélite, permitindo-lhe diminuir sua tremenda velocidade, na volta e não incendiá-lo pelo atrito com as camadas baixas da atmosfera.

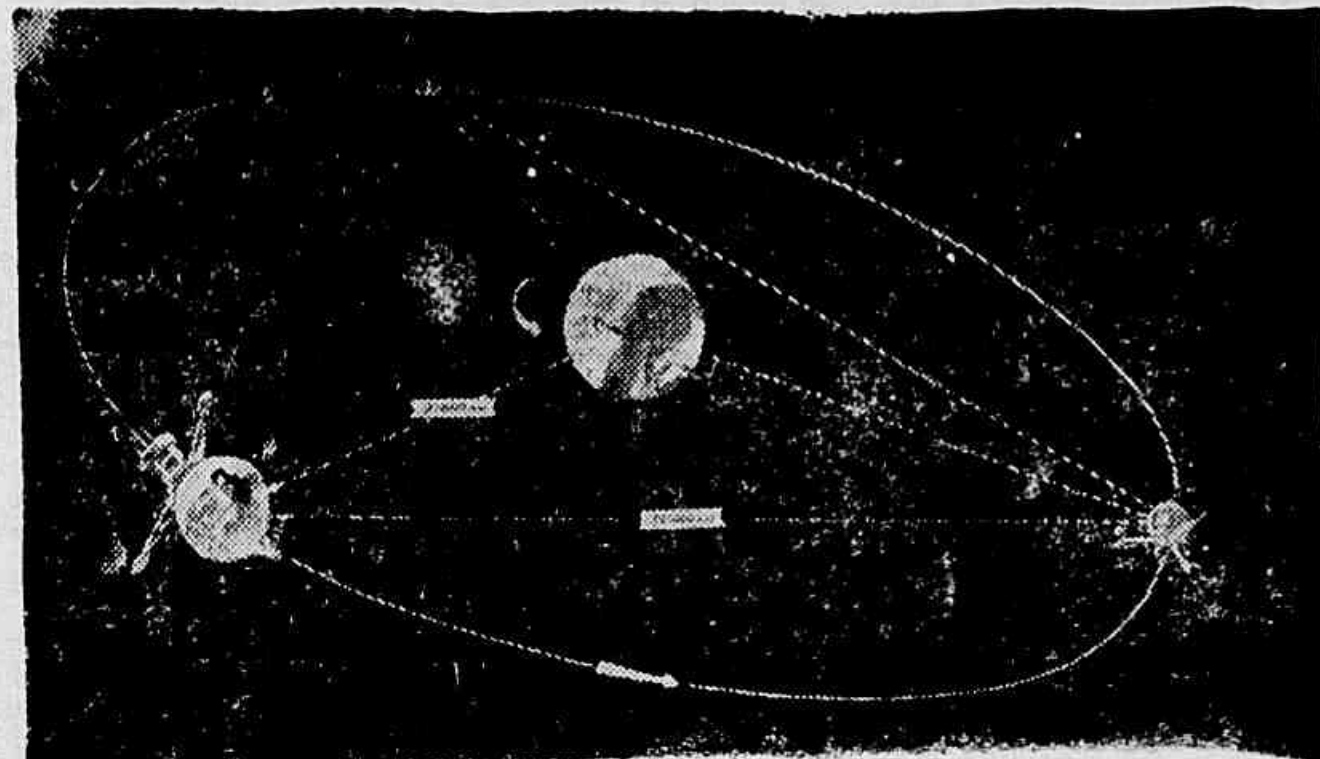
Há vários anos toda a imprensa dedica considerável espaço aos resultados da pesquisa científica e vem anunciando com frequência crescentes descobertas científicas de enorme importância para a humanidade. Alguém poderá suspeitar que nesses anúncios gritantes exista um pouco de excesso, resultante mais do trabalho jornalístico que do verdadeiro alcance das descobertas e dos progressos anunciados. Quem pensa assim está errado: a verdade é que nos anos em que vivemos, a ciência e a técnica avançaram, em amplos setores, com uma velocidade que não possui paralelo na história.

De fato, embora não surpreenda que Einstein tenha podido dar sua formidável contribuição ao pensamento científico enquanto trabalhava em Zurich, seria no entanto absurdo pensar que o lançamento do satélite artificial pudesse ser feito sem a contribuição não só da inteligência e da habilidade de centenas — senão milhares — de cientistas e técnicos, mas com a possibilidade que pode oferecer toda a organização econômica e produtiva de toda uma nação. Nesse sentido, o lançamento do satélite soviético, além de fornecer dados para o julgamento da capacidade intelectual de alguns cientistas, é sobretudo um índice do nível já alcançado por aquele país na indústria, na tecnologia, na pesquisa científica e no ensino.

O lançamento de um satélite artificial implica, na verdade, não só na solução de questões teóricas fundamen-

durante a passagem através dessas camadas mais amplas da atmosfera; finalmente, poder-se-á verificar experimentalmente a teoria da relatividade: se um corpo se move a grande velocidade na zona de gravitação terrestre, se movimento sofre variações baseadas na lei de Newton, variações que foram explicadas até agora apenas teoricamente por Einstein.

Porém, além dessas e de muitas outras utilizações científicas imediatas (que terão grande importância prática, por exemplo, no campo da segurança de comunicações), o satélite artificial constitui o primeiro passo para a navegação interplanetária. Já se fala agora da possibilidade de atingir a Lua: primeiro com um satélite que realize um giro em torno da mesma explorando também sua outra face — que nos é completamente desconhecida — e voltando à Terra. É preciso resolver, naturalmente, o problema de «recuperar» o satélite, permitindo-lhe diminuir sua tremenda velocidade, na volta e não incendiá-lo pelo atrito com as camadas baixas da atmosfera.



Foi elaborado na URSS um projeto para o lançamento de transmissões de televisão nos ângulos mais remotos do globo terrestre, através do emprego de três satélites artificiais, vinculados a estação de rádio de comando automático, movendo-se numa órbita circular à distância de 36.000 Kms da terra (veja o esquema reproduzido pelo clichê). As antenas, voltadas para determinados centros de televisão situados na terra, poderão captar, a qualquer momento, os sinais e transmiti-los ao vizinho satélite para lançá-los de novo a outras partes do mundo ou para refleti-los no próprio setor. A retransmissão televisiva funcionará da seguinte maneira. O satélite nº 1, que, por exemplo, se encontrará sobre o meridiano de Greenwich, poderá transmitir os programas ao seu setor, compreendido numa faixa de 60 graus a leste e a oeste deste meridiano. Estas transmissões serão portanto, recebidas pelos países da Europa Ocidental, pela parte europeia da URSS, pela África e uma parte da América do Sul. Para que os mesmos programas venham a ser recebidos pelo continente norte-americano e pelos países da Ásia e da Austrália, será necessário antes ligar o satélite nº 1 aos satélites nº 2 e 3.

## A Civilização do Socialismo

Ettore Pancini

Diretor do Instituto de Física da Universidade de Gênova  
(Trechos principais do artigo publicado em VIE NUOVE)

Há vários anos toda a imprensa dedica considerável espaço aos resultados da pesquisa científica e vem anunciando com frequência crescentes descobertas científicas de enorme importância para a humanidade. Alguém poderá suspeitar que nesses anúncios gritantes exista um pouco de excesso, resultante mais do trabalho jornalístico que do verdadeiro alcance das descobertas e dos progressos anunciados. Quem pensa assim está errado: a verdade é que nos anos em que vivemos, a ciência e a técnica avançaram, em amplos setores, com uma velocidade que não possui paralelo na história.

De fato, embora não surpreenda que Einstein tenha podido dar sua formidável contribuição ao pensamento científico enquanto trabalhava em Zurich, seria no entanto absurdo pensar que o lançamento do satélite artificial pudesse ser feito sem a contribuição não só da inteligência e da habilidade de centenas — senão milhares — de cientistas e técnicos, mas com a possibilidade que pode oferecer toda a organização econômica e produtiva de toda uma nação. Nesse sentido, o lançamento do satélite soviético, além de fornecer dados para o julgamento da capacidade intelectual de alguns cientistas, é sobretudo um índice do nível já alcançado por aquele país na indústria, na tecnologia, na pesquisa científica e no ensino.

mas antes de tudo na invenção ou realização de uma infinidade de instrumentos e de materiais novos, com características inteiramente excepcionais no campo da metalurgia, da ciência dos combustíveis, da eletrônica, dos instrumentos de precisão etc. comporta toda uma série de árduas indagações de aerodinâmica, um conhecimento muito aprofundado, até os mínimos detalhes das propriedades da atmosfera até acima de centenas de quilômetros, bem como a solução de problemas matemáticos extremamente complexos, com a elaboração de novos métodos e a construção de computadores eletrônicos especiais, gigantescos.

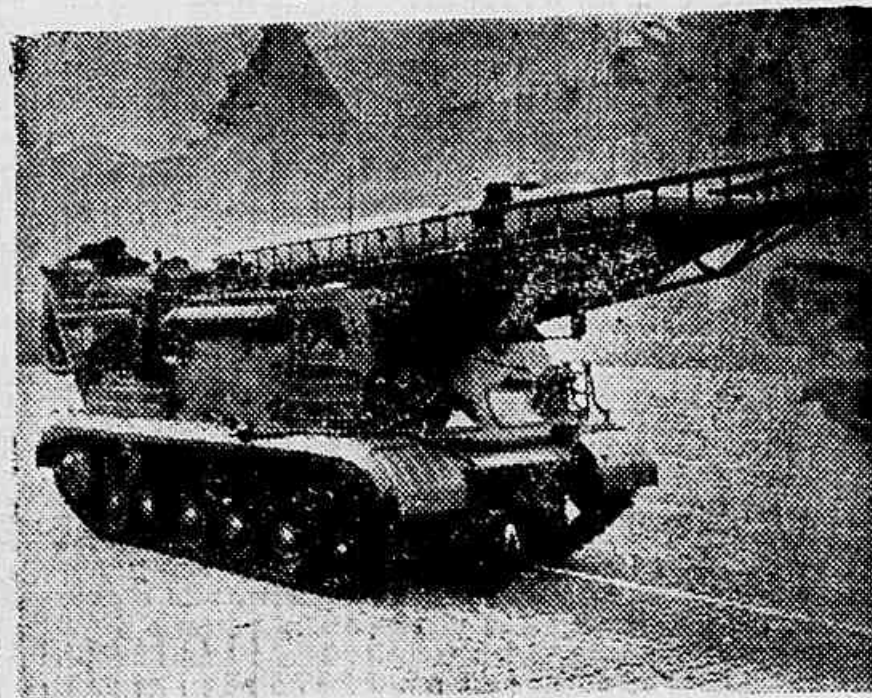
Ouve-se dizer agora, por toda parte, que a URSS superou os EE. UU.; a afirmação é inteiramente justa e não se refere apenas a uma espécie de luta para ser o primeiro a lançar um satélite artificial, porém mais exatamente a todo o nível científico, técnico e produtivo dos dois países. Sem dúvida, essa constatação surpreendeu a muitos e houve muitíssimas pessoas que relutaram em aceitá-la e buscaram uma explicação para o fato nas mais tolas fantasias.

Por outro lado, não é fácil para ninguém compreender inteiramente como um país, que somente há 40 anos atrás era um dos mais miseráveis e mais atrasados da Europa, isolado e hostilizado por todo o mundo, empobrecido por duas penosíssimas guerras, tenha conseguido alcançar e superar, justamente no cam-

po das mesmas difíceis empresas científicas, o país que era considerado por todos como o mais avançado e o mais rico do mundo. Muitos haviam pensado, por outro lado, que as críticas que a URSS fizera a si mesma, à sua estrutura política e à sua organização industrial significavam o reconhecimento do fracasso de todo o sistema e por isso, é certamente comovente que justamente no momento em que se processa esse trabalho de crítica e de aperfeiçoamento, se manifeste de modo mais evidente a bondade e a superioridade substancial do próprio sistema.

E a superioridade do sistema socialista se manifesta não só no desenvolvimento controlado e harmônico das forças produtivas, mas especialmente na elevação cultural e moral de todo o povo. Realmente, embora estivesse fora de dúvida que somente há poucos anos as relações de força no campo científico, entre os EE. UU. e a URSS eram, em relação a hoje, completamente inversas, seria impossível compreender como tal modificação se tivesse podido realizar em tão pouco espaço de tempo, senão levando em conta o enorme patrimônio humano que, com infinita paciência, com irremovível perseverança através de infinitas dificuldades e sacrificios, o país do socialismo soube acumular.

## FOGUETES NA PRAÇA VERMELHA



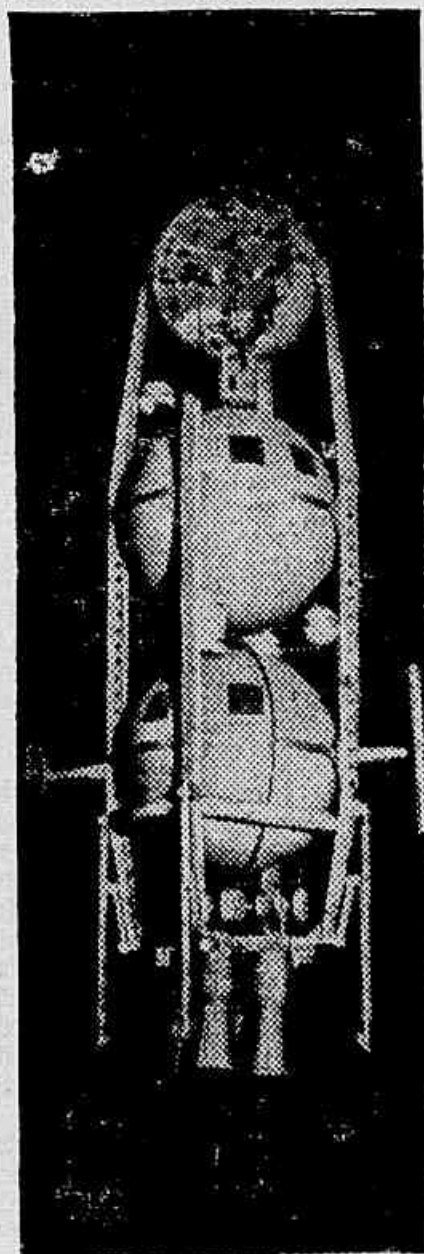
Durante a parada militar de 7 de novembro, na Praça Vermelha em Moscou, por motivo do 40º aniversário da Revolução de Outubro, desfilaram novos tipos de armas, como o foguete que se vê no clichê, evidenciando o avanço tecnológico da URSS, que lhe permitiu ser a pioneira no lançamento dos satélites artificiais.

escolhida uma inclinação? Por satélite sobre parte da superfície compreendida nos círculos polares, que tivesse uma menor (como no caso do satélite para o qual está a órbita inclinada 30-40 graus) a superfície muito do globo. Com o o lançamento difícil, ao passo a inclinação mais precisamente, o satélite seguir a quadror, o lançamento mais fácil por modo se aproveitava a velocidade de Terra.

completa um giro da Terra em cerca de 24 minutos; quando retorna à Terra, por sua órbita inclinada de 24 graus. Desse modo, o satélite traça sobre a superfície terrestre linhas paralelas que podem ser desenhadas num mapa. Com o tempo, a velocidade diminuirá, devido ao atrito com a atmosfera, até que a velocidade mínima na qual o ar é rarefeito e a bita tenderá a ser apogeu tenderá a órbita tornar-se circular. Já no período de seu giro no da Terra diminuirá de 3 segundos por minuto, o satélite obterá mais, até que as camadas mais densas da atmosfera

atrato com essas caídas, dada a enorme velocidade do satélite, o pulverizado, como aconteceu com os meteoritos. Até mesmo esse fenômeno será interessante, que se poderá estudar com precisão o comportamento do satélite artificial, o que se pode fazer com os meteoritos naturais, cuja queda é totalmente imprevisível. O mesmo sucederá, embora não seja que ao satélite, ao foguete condutor e ao cone de reação que giram também em órbita, em torno da Terra, com a mesma velocidade de movimento.

Um exército de cientistas, técnicos, de astrônomos e radioamadores segue a pista dos meteoritos através de suas antenas de 2,9 metros de comprimento, lança no éter os seus sinais. Os dois rádios que transmitem em duas diferentes extensões de onda (15 e 20 metros) enviam sinais alternados, de 0,3 segundos de duração, com uma pausa de uma duração. O modo de operação desses sinais, o ralo do qual são ouvidos e a uma outra série de dados colhidos e estudados pelos cientistas. Eles fornecem a base para o estudo inicial das camadas atmosféricas e para a preparação e lançamento de um outro satélite, dotado de maior número de instrumentos de levantamento. Para que serviu o satélite? O satélite, munido dos necessários instrumentos de levantamento, tem vários objetivos científicos imediatos. De tudo, está aquilo que os cientistas que



Pequeno modelo de satélite artificial para ser utilizado com energia atômica por propulsão.

# A Revolução de Outubro e a Aliança Operário-Camponesa

NESTOR VERA

EM OUTUBRO de 1917, sob a direção do grande Lênin e do invencível Partido Bolchevique, o proletariado russo levou a vitória a Grande Revolução Socialista, que criou o primeiro governo operário-camponês do mundo. A Revolução de Outubro abriu uma nova era na história de toda a humanidade. A Grande Revolução de Outubro iniciou a era das revoluções proletárias em todos os países. Esta era não está, ainda, terminada. Estará completamente terminada quando o proletariado conquistar o poder em todos os países. Outubro de 1917 marcou o início, também, da libertação de todos os povos oprimidos e explorados pelo imperialismo. Por tudo isto, a Revolução Socialista de 1917 é, também, nossa revolução. Devemos estudar suas experiências, as causas de sua vitória, para continuá-la em nosso país. Foi isto que fez o povo chinês. E é este o caminho que devem seguir todos os povos que vivem ainda sob os regimes capitalistas, coloniais e semi-coloniais.

O fator decisivo para que o proletariado russo conseguisse a vitória em Outubro foi a aliança operário-camponesa, à frente da qual estava o Partido Comunista criado e educado por Lênin. Sem esta aliança, o proletariado russo não teria conquistado o Poder, teria sido derrotado, tal como aconteceu com o proletariado francês, na Comuna de Paris. Pela primeira vez, na Comuna de Paris, o proletariado teve em suas mãos o Poder durante 72 dias. Mas não pôde conquistá-lo definitivamente, porque o proletariado francês não estabeleceu uma forte aliança com os camponeses.

Lênin, que estudara profundamente as causas da derrota da Comuna de Paris e de outras revoluções na Europa, chegou à conclusão de que o proletariado só pode conquistar o Poder e manter-se nele firmemente, se os camponeses forem ganhos para o seu lado, se os camponeses forem libertados da influência da burguesia e dos latifundiários. Em 1905, às vésperas da Primeira Revolução Russa, quando o problema da derrubada da autocracia czarista estava na ordem do dia, Lênin e o seu Partido estudaram seriamente o problema camponês em seu país.

Os Partidos da II Internacional negavam as possibilidades revolucionárias da massa camponesa e não a consideravam como aliado fundamental do proletariado. Este era o resultado natural da política de partidos que não pensavam em conduzir a classe operária ao poder. Lênin desmascarou impiedosamente os social-democratas de direita, como agentes do inimigo de classe dentro do movimento operário.

Em sua genial obra «Duas Táticas», escrita em 1905, Lênin definiu que a revolução democrática burguesa, na Rússia, naquela época, devia ser dirigida pela classe operária. Mas que para isso era necessário que o proletariado contasse com um aliado que estivesse interessado na vitória decisiva sobre o czarismo. Esse aliado, segundo Lênin eram os camponeses e não a burguesia. A burguesia estava interessada em realizar apenas algumas reformas e não destruir o regime czarista. A burguesia desejava conservar certas sobrevivências feudais do velho regime para continuar explorando os trabalhadores.

A burguesia, como classe, é inimiga do socialismo. Quer a vitória da revolução para fortalecer seu poder e desenvolver o capitalismo, para continuar aumentando seus lucros à custa do sacrifício da classe operária. Por isso não podia ter a hegemonia na revolução, nem ser aliada do proletariado. Ao proletariado interessava a vitória da revolução para passar ao socialismo e acabar com a exploração do homem pelo homem. Para isto precisava conquistar um aliado capaz de acompanhá-lo até o fim. Um aliado que não temesse o socialismo e estivesse interessado nele. Um aliado que ajudasse o proletariado a construir a nova sociedade. Esse aliado só podiam ser os camponeses. Os camponeses são, como se sabe, uma classe vacilante e em decomposição no regime capitalista, mas, uma classe trabalhadora que vive explorada e oprimida pelos latifundiários e a burguesia. Uma classe que queria libertar-se do regime czarista a fim de desenvolver a produção. Uma classe que não podia temer a revolução, porque desde muito tempo antes vinha realizando movimentos contra seus tiranos. Só tinha a ganhar com a revolução dirigida pela classe operária, porque das suas mãos receberia a terra, a paz e a liberdade.

Lênin dizia que os camponeses, sob aquelas condições, se converteriam inevitavelmente num baluarte da revolução e da república, já que somente uma revolução vitoriosa pode dar aos camponeses, em matéria de reforma agrária, tudo quanto deseja um camponês, tudo quanto sonha e necessita. «A classe camponesa — dizia Lênin — acha-se vinculada à revolução, não somente pela reforma agrária radical, mas, além disso, por seus interesses gerais e permanentes. Inclusive, para lutar ao lado do proletariado, o camponês tem necessidade da democracia, pois apenas o regime democrático é capaz de representar exatamente seus interesses e dar-lhe a preponderância como massa, como maioria.» (Duas Táticas — pg. 153). Ainda afirma Lênin que os camponeses não temem a dominação do povo como a burguesia, pelo contrário, têm vantagem nisso. Os camponeses não temem o poder do povo porque são uma classe trabalhadora e sem direitos, e o poder do povo os protege em seu trabalho e lhes garante os direitos de que necessitam. A burguesia teme o Poder do povo, porque é uma classe exploradora e tudo faz para impedir que o proletariado chegue ao Poder. No final de contas, a burguesia procurava aliar-se ao czarismo para defender seus interesses de classe. Os camponeses, recebendo a terra, a paz e a liberdade, marchariam com o proletariado desde a revolução democrático-burguesa até a construção do socialismo e do comunismo. O proletariado só podia ter como verda-

deiro e seguro aliado uma classe, como ele, produtora. Na sociedade, o proletariado e os camponeses são as duas classes que produzem o que o povo necessita, daí porque sua aliança pode ser firme e indestrutível.

Lênin também sabia que se o proletariado conseguisse uma forte aliança com os camponeses arrastaria outros aliados das cidades — intelectuais, artesãos, pequenos e médios produtores. Lênin elaborou a tese da aliança operário-camponesa como condição decisiva para a vitória da revolução. Para elaborar esta tese, Lênin baseou-se na idéia de Marx sobre a necessidade de combinar o movimento revolucionário camponês com a revolução proletária. Em carta dirigida a Engels, em 1856, Marx dizia: «Todo o problema na Alemanha dependerá da possibilidade de escudar a revolução proletária com uma espécie de segunda edição da guerra camponesa». Essa justa combinação feita por Lênin e o seu Partido, da «guerra camponesa» e da «revolução proletária», de que falava Marx, já na década de 50 do século passado, deu a vitória à Revolução de Outubro.

Em Abril de 1905, o III Congresso do P.O.S.D.R., realizado em Londres, aprovou a genial tese de Lênin sobre a aliança operário-camponesa. Todo o Partido lançou-se à luta para forjar essa aliança que foi conseguida no período de três revoluções russas, compreendidas no espaço de tempo de 1905 a outubro de 1917. A realização dessa tarefa não foi fácil. A burguesia tudo fazia para continuar mantendo os camponeses como sua reserva. Os mencheviques negavam a capacidade revolucionária dos camponeses e lutavam por impedir a criação dessa aliança, a fim de entregar a hegemonia da revolução à burguesia. Na Rússia czarista não havia democracia nem liberdade de nenhuma espécie para as massas trabalhadoras, o que dificultava sobremaneira o trabalho revolucionário do Partido entre os camponeses. Mas os bolcheviques foram inquebrantáveis na realização dessa tarefa. O Partido Bolchevique conseguiu afastar os camponeses da influência da burguesia e dos latifundiários e ganhá-los para o proletariado. Em outubro de 1917, esta aliança da classe operária e dos camponeses russos conseguiu varrer o regime de servidão na Rússia. Derrubou o Poder da burguesia e do imperialismo e implantou o primeiro Estado Socialista do mundo, o que deixou a burguesia internacional desesperada, pois ela não acreditava na força invencível do proletariado unido aos camponeses.

A tese da aliança operário-camponesa não é válida apenas para a Rússia daquela época. Foi na base da aliança ope-

rário-camponesa que triunfaram as revoluções democrático-populares nos países da Europa Oriental. A vitória da Grande Revolução Popular Chinesa só foi possível porque o Partido Comunista Chinês foi capaz de forjar e dirigir uma poderosa aliança dos operários e camponeses de seu país. O socialismo vem sendo construído nos países de democracia popular à base do fortalecimento da unidade entre operários e camponeses.

No Brasil, as particularidades são diversas das que existiam na Rússia de 1917. Vivemos em condições diferentes e nosso país é um país dependente. Apesar das características próprias de nosso país, o caminho da revolução brasileira exige que a classe operária estabeleça sólidos vínculos com os milhões que formam a massa camponesa, exige que seja criada uma firme aliança entre o proletariado e os camponeses e que essa aliança seja dirigida pela classe operária. Como em todos os países, cabe ao Partido Comunista tomar em suas mãos a realização dessa tarefa revolucionária. Nosso Partido tem que se empenhar mais firmemente ainda no sentido de retirar os camponeses de sob a influência da burguesia e dos latifundiários. Só a organização dos camponeses não basta para formar a aliança operário-camponesa. Se existir uma organização das massas camponesas sob a influência da burguesia, ela servirá à burguesia e não ao proletariado. Como fez o Partido Bolchevique, precisamos esclarecer os camponeses sobre: quem são os comunistas, o que querem, como atuam para defender os camponeses, qual o Programa do nosso Partido, a diferença entre os Programas dos comunistas e o programa dos partidos da burguesia e dos latifundiários, etc. Não devemos esconder nossos objetivos. Devemos falar abertamente aos camponeses. Mostrar-lhes que só poderão conseguir sua completa libertação, só poderão conseguir a terra, se se unirem aos operários e aceitarem sua direção. Nosso dever de comunistas é seguir o exemplo do Partido Bolchevique.

Há quarenta anos surgiu na Rússia uma nova sociedade — a sociedade sem capitalistas e sem latifundiários, a sociedade em que a classe operária unida aos camponeses construiu o socialismo e, gradualmente, marcha para o comunismo. A classe operária e todos os homens progressistas do mundo comemoram o XL Aniversário da Revolução de Outubro. Nós participamos dessas comemorações mais conscientes da certeza da vitória do socialismo sobre o capitalismo, graças à indestrutível obra criada pela classe operária, pelo camponês e pela intelectualidade do País dos Soviéticos. Comemoramos o XL Aniversário da Revolução de Outubro voltados para os seus ensinamentos imortais. E entre estes está o da importância decisiva da aliança operário-camponesa, que é, usando uma frase dos camaradas chineses, uma verdade universal do marxismo-leninismo, que não envelheceu.

## O FOGUETE QUE CONDUZIU O SATÉLITE ARTIFICIAL

(CONCLUSÃO DA PAG. 12) complicadíssimos processos que se produzem no seu interior. É preciso saber de acordo com que leis se misturam e queimam os combustíveis, como se pode assegurar o reabastecimento constante e uniforme do motor,

como realizar sem perigo a vel (recordamos apenas a explosão do foguete intercontinental americano «Atlas») e, finalmente, que peso devem suportar as partes do motor quando entre em funcionamento.

É preciso dar sempre uma

ascensão inicial do combustível particular à exigência de que o combustível seja reabastecido e queimado de modo uniforme, pois se não for assim haverá vibrações fortíssimas, que provocarão a desintegração do motor e do foguete. Esse problema não é menos importante que o problema do resfriamento.

A solução de todos esses problemas seria impossível sem o trabalho comum dos cientistas que se ocupam com a dinâmica dos gases, com a teoria da combustão, a hidráulica e a cibernética. Somente baseando-se nas conquistas desses setores da ciência os engenheiros e os construtores soviéticos puderam criar um motor potente e de funcionamento seguro, para o foguete que conduz o satélite.

Sem o trabalho realizado pelos cientistas soviéticos no campo da balística, da aerodinâmica, da dinâmica dos gases e da teoria da resistência, teria sido impossível construir o próprio foguete condutor.

Para assegurar a entrada correta do satélite em sua órbita, é indispensável calcular previamente toda a trajetória do foguete. Para resolver esse problema, esforçaram-se muito os especialistas em balística e aerodinâmica, particularmente estes últimos. A estrutura física da atmosfera nas camadas mais altas se diferencia bastante daquela habitual: em virtude da grande rarefação, as moléculas de gás se movem numa velocidade enorme. Na altura de

300 km, quando o foguete se move com a velocidade de 7 km por segundo, o ambiente circundante exerce uma pressão de 5 mg sobre cada cm<sup>2</sup>. Bombardando o corpo em voo, as moléculas lhe transmitem a sua energia.

### OS NOVOS PROBLEMAS

Para que o foguete e o satélite não se incendiassem no momento do lançamento e durante o voo, foi preciso realizar os cálculos mais complexos.

A construção do foguete para o lançamento do primeiro satélite artificial da Terra evidenciou que a ciência soviética alcançou um elevado grau de desenvolvimento em todos os campos e é capaz de resolver mesmo os problemas mais complexos.

O lançamento de satélites da Terra ainda mais pesados, já previsto na URSS, exige a construção de foguetes ainda mais aperfeiçoados e a solução de novos problemas. O principal destes é o de preservar o satélite do resfriamento excessivo, que se verifica quando ele entra em contato, no decorrer de sua descida, com as camadas densas da atmosfera e, depois, assegurar sua descida na Terra. Isso permitirá efetuar o voo com seres vivos.

O grau de desenvolvimento da técnica dos foguetes e dos campos afins da ciência, já alcançado na URSS, permitiu de agora por diante preparar-se para vãos ainda mais distantes, além dos confins da Terra.



O OLHO MOSTRA UM DOS PROJETOS para a construção da estação interplanetária. Na parte inferior reina a «impponderabilidade dinâmica», enquanto o movimento giratório na parte superior cria um peso artificial para os tripulantes que trabalharão no observatório do espaço. Ao lado direito pode-se ver uma nave interplanetária pronta para o voo. (Leia na terceira página o 1º artigo da série «As Vésperas do Voo à Lua», sobre as «Vantagens da Estação Interplanetária».)



# Os Comunistas Chilenos E as Eleições Presidenciais

**Impossível Barrar o Avanço das massas — Frente única contra o plano Klein-Saks — Por um governo de ampla coalizão democrática**

Em setembro de 1958 deverão realizar-se eleições, no Chile, para escolha do novo presidente da República.

Em sua recente XXV Sessão Plenária, o Comitê Central do Partido Comunista chileno definiu sua posição em face desse importante acontecimento político. Edmundo Pérez, dirigente do PC, apresentou um informe no qual analisou a grave situação política, social e econômica em que se encontra o país. Disse ele inicialmente:

E acrescentou:

«Os últimos vinte anos da vida da República se caracterizaram por grandes lutas, vitórias democráticas, seguidas de retrocessos momentâneos e incertezas; mas o que está evidente é que tornou-se impossível barrar o avanço das massas».

## O PLANO IMPERIALISTA KLEIN-SAKS

Depois de salientar as condições favoráveis para a libertação dos povos da América Latina, a exemplo dos numerosos países da Ásia, do Oriente Médio e da África, Pérez referiu-se à ação do imperialismo lanque que, no caso particular do Chile, faz sua penetração através do chamado Plano Klein-Saks: «Chegou-se agora ao extremo vergonhoso de que uma missão

de homens de negócios de Wall Street, os Klein-Saks, instalou-se em Santiago e a ela são entregues sem disfarce a direção de nossa economia e até as mais importantes resoluções de caráter administrativo... Atualmente, coloca-se em primeiro plano a necessidade imperiosa de pôr fim a aplicação do Plano Klein-Saks, que aguçou de maneira inaudita a miséria das massas e asfixia a indústria nacional».

## A ELEIÇÃO PRESIDENCIAL

Tratando da sucessão presidencial, disse Pérez que em relação com isso desenvolvem-se hoje "as contradições, os problemas e as lutas que polarizam no Chile as forças reacionárias e as forças progressistas".

Caracterizando esse processo, disse o dirigente comunista: "Pode dizer-se que a campanha presidencial já começou no país e que os partidos

da Frente de Ação Popular dela participam desde que decidiram convocar a Convenção do Povo. Os elementos reacionários querem que essa campanha se processe sem as garantias necessárias, com mais de 40.000 cidadãos excluídos dos Registros Eleitorais, com restrições inauditas para a atividade do Partido Comunista e em plena vigência da Lei fascista de prevenção da defesa da democracia. Além disso, os elementos reacionários pretendem que nas eleições presidenciais só poderão votar os poucos cidadãos que estão inscritos, sem abrir os registros para o restante dos chilenos... o que constituiria uma fraude da vontade popular".

## POR UM GOVERNO DE COALIZÃO DEMOCRÁTICA

Depois de analisar o caráter de cada uma das candidaturas lançadas à presidência da República e suas vinculações com o imperialismo e as forças reacionárias, Pérez referiu-se ao candidato que deverá ser eleito pela Convenção Presidencial do Povo, dizendo que este não deverá ser apenas o candidato da FRAP mas também de todas as forças anti-reacionárias.

Para isso — afirmou ele — deve ser estabelecida uma plataforma, visando a formação de um governo de ampla coalizão democrática, no qual se condensem "as aspirações dos diversos partidos e das diferentes classes sociais que estão contra o Plano Klein-Saks e a favor da democratização do país". Eis a plataforma: defender a Independência nacional e a paz internacional; aplicar e defender os princípios democráticos, restabelecendo as liberdades públicas e os direitos civis e sindicais; ampliar as conquistas sociais; fomentar a produção, iniciando o caminho de uma reforma industrial e de uma reforma agrária; combater a miséria e a falta de emprego; anular a Lei do Congelamento e o "Novo Tratado" do cobre; liquidar a onipotência dos monopólios lanques e desenvolver a educação e a cultura.

Depois de afirmar que os comunistas não se separarão da FRAP para alcançar aquele objetivo, mas se propõem juntamente com os membros da Frente fazer os entendimentos necessários fora dessa combinação, declarou Pérez que a unidade socialista-comunista é a pedra angular da política do P. C. chileno.

# Teoria e Prática

## CONDIÇÕES PARA A DISCIPLINA PARTIDÁRIA

V. I. Lenin

O bolchevismo existe como corrente do pensamento político e como partido político, desde 1903. Somente a história do bolchevismo, em todo o período de sua existência, pode explicar de modo satisfatório porque ele pôde forjar e manter, nas condições mais difíceis, a disciplina férrea necessária à vitória do proletariado.

A primeira pergunta que surge é a seguinte: como se mantém a disciplina do partido revolucionário do proletariado? Como se controla? Como se reforça? Primeiro, pela consciência da vanguarda proletária e por sua fidelidade à revolução, por sua firmeza, por seu espírito de sacrifício, por seu heroísmo. Segundo, por sua capacidade de vincular-se, aproximar-se e até certo ponto, se queires, fundir-se com as mais amplas massas trabalhadoras, em primeiro lugar com a massa trabalhadora proletária, mais também com a massa não proletária. Terceiro, pela justa direção política que realiza essa vanguarda; pelo acerto de sua estratégia e de sua tática política, com a condição de que as mais amplas massas se convençam disso por experiência própria. Sem essas condições, não é possível a disciplina em um partido revolucionário, verdadeiramente apto para ser o partido da classe avançada, chamada a derrubar a burguesia e a transformar toda a sociedade. Sem essas condições, as tentativas de implantar uma disciplina se convertem, inevitavelmente, numa ficção, numa frase, em gestos grotescos. Porém, por outro lado, essas condições não podem brotar de um golpe. Vão formando-se somente através de um trabalho prolongado, através de uma dura experiência; sua formação é facilitada através de uma justa teoria revolucionária que, por sua vez, não é nenhum dogma, mas que só se forma definitivamente em estreita relação com a prática de um movimento que seja verdadeiramente de massas e verdadeiramente revolucionário.

("A doença infantil do 'esquerdismo' no comunismo", capítulo II).

## IMPOSSÍVEL BARRAR O AVANÇO DAS MASSAS

«Nosso povo não aceita o caminho da reação, quer modificações na situação política e saberá abrir o caminho para obtê-las.»

# Semana da Petrobrás em Bauru

BAURU (Do Correspondente) — Os estudantes universitários e secundários, através de suas entidades representativas — a Federação Bauruense Estudantina e o Centro Acadêmico «9 de Julho», propiciaram à população de Bauru uma valiosa oportunidade de contato com as realizações brasileiras no setor do Petróleo.

Num dos escritórios de «Avalone Junior Investimentos», localizada na parte central da cidade e patriótica-mente cedido pelo Prefeito Municipal, Sr. Nicola Avalone Jr., a Petrobrás, através de seu Departamento de Relações Públicas, instalou curiosa exposição de maquetes, fotografias e produtos do nosso petróleo. — A essa exposição acorreram, estudantes, operários, comerciários e elementos de todas as camadas da população. Despertaram particular interesse as bem montadas maquetes que representavam, além de um dos 22 petroleiros da «Fronape», uma parte da Refinaria de Cubatão.

### COOPERAÇÃO AMPLA

Os estudantes puderam sentir o calor patriótico nacionalista do povo bauruense. A Diretoria da Estrada de Ferros Noroeste do Brasil, doou e permitiu que os operá-

rios das oficinas da NOB confeccionassem 4 torres com 8 metros de altura cada, às quais foram colocadas nos pontos centrais da cidade.

Os mais diversos setores da vida do município emprestaram a sua colaboração à semana patriótica. A Diretoria da Sociedade Italiana «Dante Alighieri», em cujos salões se desenvolveram as Conferências da «Semana», é uma prova disso. A Rádio Auriverde franqueou aos estudantes uma parte de seu programa de noticiários. O

«Diário de Bauru», através de suas colunas, fez ampla divulgação da «Semana do Petróleo».

Durante a Semana de 7 a 14 de outubro, uma série de palestras e conferências foi realizada por engenheiros da Petrobrás, parlamentares e outras personalidades nacionalistas.

Por ocasião do encerramento da «Semana da Petrobrás», os estudantes tomaram medidas para a fundação e instalação da Frente Nacionalista de Bauru.



A Mesa e parte da assistência que ocorreu ao saldo da «Dante Alighieri» por ocasião da realização de uma das conferências da «Semana da Petrobrás».

## EM DEFESA DOS DIREITOS DA MULHER



Atendendo ao convite da Federação de Mulheres do Brasil, o desembargador Vicente Faria Coelho realizou terça-feira última em um dos salões da A.B.L. uma aplaudida conferência sobre «Os direitos da mulher em face do Código Civil Brasileiro.»

O ato contou com a presença de grande número de mulheres das mais diversas categorias sociais e foi prestigiada pela presença de importantes personalidades políticas e culturais. Estavam presentes os ex-senadores Mozart Lago e Abel Chermont, o escritor Astrojildo Pereira, o economista Alcides Gherardi, o general Edgar Buxbaum e outros.

Na foto ao lado vemos parte do auditório da ABI que ficou inteiramente lotado com a numerosa assistência o conferencista ao lado de D. Branca Fialho, presidente da Federação de Mulheres do Brasil.

# A BATALHA DA DIFUSÃO

Nossa edição dedicada ao 40º aniversário da Revolução Socialista de outubro esgotou-se, rapidamente. Pena foi que alguns pedidos de aumento vindos do interior como de Birigul, Campo Grande, Londrina e outros tivessem chegado com tão grande atraso, impossibilitando-nos de atender. Além disso nossa programação foi curta, diante das grandes dificuldades financeiras com que vimos lutando. Todos os nossos agentes foram atendidos dentro das cotas normais sendo que, alguns, tiveram aumentadas as suas quantidades. A edição foi uma boa experiência de resultados satisfatórios: São Paulo (capital) recebeu 30% mais que a quantidade comum e o D. F. colocou cerca de 15% mais.

Nota importante — aos agentes do D.F. que têm débito com a edição especial, solicitamos a liquidação dos mesmos a fim de que possamos fazer frente aos restos dos compromissos decorrentes da mesma. Este apelo é estendido aos distribuidores de São

Paulo (Capital).

—000—

Aumento: Birigul mais 25% e Fortaleza mais 25%.

Redução: Campina Grande 25%.

Agências Restabelecidas: Cambará, Patos de Minas, Teresinha e Arapongas.

Nova agência: Floriano.

Reclamação: O nosso agente de Itapetininga reclama que os correios estão atrasando a entrega das remessas de VOZ OPERÁRIA. Até o dia 4 do corrente não haviam sido entregues as nossas edições 431 de 7 de setembro, 432 de 14 de setembro e 433 de 21 de setembro. Encaminhamos esta reclamação ao Departamento dos Correios, esperando uma providência, que evite tamanha irregularidade.

—000—

Faturamento de outubro: — Já foi completado o faturamento de outubro. O paga-

mento das contas deve se processar até o fim do mês, a fim de evitar uma possível interrupção das remessas de jornais. Algumas de nossas agências foram suspensas por falta de pagamento há mais de 2 meses.

Pagamentos: de 611 a 13-11-57 — Bom Despacho; S. J. Campos; Juiz de Fora; Manaus; Pau Grande; Santos; Salvador; Campo Grande; Mossoró; Araras; Arapongas; Fortaleza; João Pessoa; Campina Grande; M. Valença; Poços de Caldas; Campos; Teresina; Cuiabá; Birigul; e S. Paulo.

—000—

### POSTA RESTANTE

Campina Grande (Paralíba) — Recebemos a carta de Francisco Lima. Agradecemos as justas observações nela contidas.

# Aeroviários em Greve Por Aumento

Mais de 17 mil trabalhadores paralisam o serviço, em luta por aumento de salários — Repúdio à ameaça de aplicar o 9.070 e defesa intransigente do direito de greve

Declararam-se em greve, a zero horas do último dia 12, mais de 17 mil aeroviários de todo o Brasil, como resposta à atitude intransigente dos donos das empresas de aviação, que lhes vêm negando aumento de salários, apesar dos entendimentos e negociações, que se arrastam há vários meses. Esgotado o prazo concedido pelos trabalhadores aos patrões, para que apresentassem uma contraproposta a seu pedido de 45% de aumento, formulado pelo Sindicato Nacional dos Aeroviários, a greve tornou-se inevitável.

## PROPOSTA DO MINISTÉRIO DO TRABALHO

Diante da iminência da greve, propôs o Ministro do Trabalho que fosse concedido um abono provisório de 20% aos trabalhadores. Mas as empresas de aviação alegam não dispor de dinheiro necessário para isso, exigindo que o governo fornecesse o montante indispensável.

Persistem as empresas em sua exigência de aumento das tarifas atuais, de fretes e passagens, mas o Departamento de Aeronáutica Civil já se manifestou contra semelhante medida. Pleiteiam ainda os patrões um aumento da subvenção oficial às empresas de transporte aéreo, sob pretexto de que enfrentam dificuldades financeiras.

## A GREVE É LEGAL E JUSTA

Ante a decisão firme dos aeroviários de paralisar o trabalho, surgiram as ameaças de aplicação do famigerado Decreto antigreve 9.070. Através de comunicação oficial, o Ministério do Trabalho declarou ilegal a greve anunciada, alegando tratar-se de serviço de utilidade pública, onde o recurso à greve estava proibido.

Ao mesmo tempo, os jornais da imprensa sadia lançavam uma campanha de intimidação contra os aeroviários, falando em convocação dos trabalhadores para o serviço militar, ocupação das empresas, demissão sumária de todos os grevistas — mesmo aqueles que gozam de estabilidade etc. etc..

Ora, o direito de greve é assegurado pela Constituição Brasileira e todos os trabalhadores gozam desse direito, qualquer que seja o seu setor de atividade, seja ele fundamental ou não.

Imediatamente surgiram os protestos contra essas ameaças. Na grande assembléa

## Vitoriosos os Metalúrgicos de Volta Redonda

Acabam de conseguir vitória expressiva os metalúrgicos de Volta Redonda, reunidos em assembléa permanente em seu Sindicato, há várias semanas, em luta por aumento de salários.

Por proposta do presidente do TRT, aceita pelos trabalhadores, foi concedido um aumento salarial de 15%, com o qual concordou também a Cia. Siderúrgica Nacional.

Conseguiram assim os trabalhadores da Cidade do Aço obter um aumento superior àquele que se propunha inicialmente conceder a C.S., que se mantinha intransigente quanto aos 10%. Isso levava os metalúrgicos a iniciar a preparação de uma possível greve, como recurso a que teriam que recorrer, caso a Justiça do Trabalho lhes fôsse contrária.



Flagrante colído, ontem, na sede do Sindicato. Concentrados, os aeroviários esperam uma solução

grandes empresas como a Panair, Real-Aerovias, Cruzeiro do Sul, a percentagem attingia a cerca de 90%, reduzindo de maneira considerável as viagens.

Para esse êxito contribuíram os piquetes, junto aos locais de trabalho e o esclarecimento permanente, feito pelo Sindicato.

Em seu 1º Boletim, dizia o Sindicato Nacional dos Aeroviários, que comanda a greve em todo o país:

«Companheiros, os trabalhadores de todo o Brasil acompanham nossa luta com redobrado interesse e simpatia. Primeiro, porque é uma luta contra a carestia, contra os salários vis. Segundo, porque é uma luta efetiva pelo respeito efetivo ao direito constitucional da greve. Terceiro, porque é uma luta pioneira pela valorização técnico-profissional».

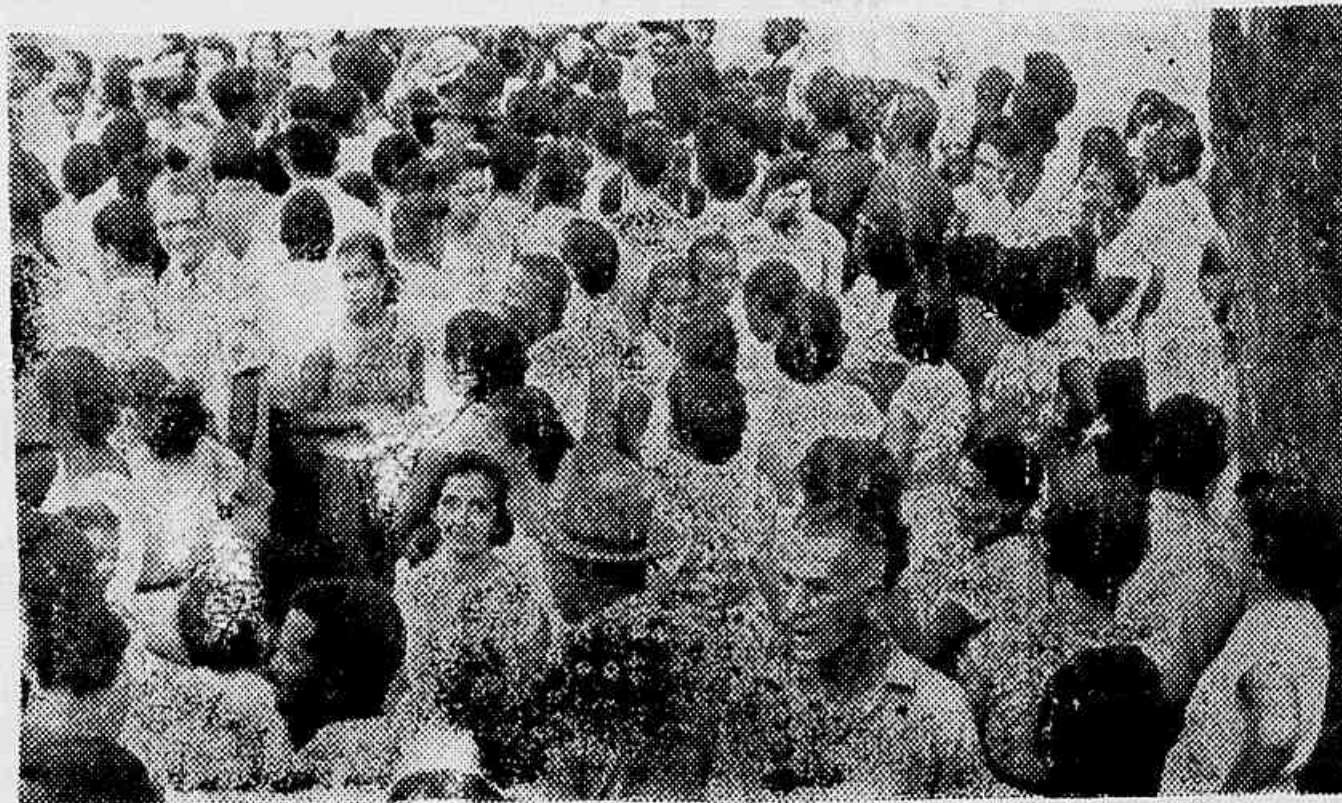
## ENORME SOLIDARIEDADE AOS GREVISTAS

Chegam de todos os cantos manifestações de apoio à luta dos aeroviários. A União dos Estudantes, a Federação dos Gráficos e o Sindicato dos Trabalhadores do Trigo e Moínhos, a CNTI (representando três milhões de trabalhadores industriais) vários deputados federais, foram ao sindicato levar sua solidariedade.

Decidiram os universitários realizar uma passeata de protesto, caso o Ministério do Trabalho venha a aplicar o 9.070.

Através de todo o país, desenvolvem-se os pronunciamentos em favor da luta dos trabalhadores do ar, parte integrante da luta que vêm travando os trabalhadores brasileiros contra a carestia de vida e a política de fome do atual governo.

## PROSEGUE A LUTA DOS TÊXTEIS CARIOCAS



Os trabalhadores têxteis do Distrito Federal, que se empenham há vários meses em luta por aumento de salários, acabam de ser ludibriados pela Justiça do Trabalho. Julgando o dissídio coletivo, suscitado «ex-officio» pelo Ministério do Trabalho, resolveu o TRT conceder o aumento de 35% aos tecelões, calculado sobre os salários vigentes em abril de 1956, isto é, antes da vigência do atual salário-mínimo.

Ora, acontece que o reajustamento do salário-mínimo, realizado em agosto de 1956, foi feito na base de 58%. Daí, resulta que o aumento de 35% agora aprovado, não trará melhoria alguma para os trabalhadores.

## FALSAS ALEGAÇÕES DOS PATRÕES

Persistem os industriais de tecidos em suas afirmações de que esse setor industrial atravessa uma crise alarmante e não pode conceber qual-

quer aumento de salários. Ao contrário, acenam com a ameaça de desemprego e despedida em massa de operários, com o fechamento de fábricas e redução de horas de trabalho. Em vários dos principais centros de produção têxtil do país, principalmente no nordeste, sucedem-se as empresas que paralizam as suas atividades, lançando à miséria milhares de pessoas. Desde o início do corrente ano, têm-se esforçado os trabalhadores têxteis em obter do governo federal a adoção de medidas capazes de melhorar a situação da indústria nacional de tecidos, sem atentar contra os direitos dos trabalhadores. Mas até agora, os operários tem esbarrado contra a resistência dos patrões e o desinteresse do governo do sr. Juscelino Kubitschek.

Os trabalhadores não tem culpa pela situação de difi-

culdades que artavessa a indústria têxtil. Não podem assistir de braços cruzados ao aumento da miséria em seus lares, como consequência da elevação incessante da carestia.

## RECORRERÃO OS TRABALHADORES

Em grande assembléa realizada na sede de seu Sindicato, logo após o julgamento do dissídio, decidiram os trabalhadores prosseguir na luta e derrotar a decisão do TRT. Para isso tem como prova e exemplo a vitória conseguida pelos trabalhadores da Nova América e São Luiz Durão, (duas das mais importantes fábricas de tecidos do DF). Ali os operários obtiveram aumentos de salários bastantes superiores àquele concedido pelo Tribunal, o que demonstra que é possível atender à reivindicação dos trabalhadores, quando não há intransigência por parte dos patrões.

## A VIDA A BORDO DA NAVE CÔSMICA

(CONCLUSÃO DA PAG. 12) teras com diâmetros de vários quilômetros.

O choque de um corpo meteórico com uma nave cósmica pode destruí-la; com a mínima fissura no revestimento da cabine se volatilizará instantaneamente o ar. No entanto, como demonstraram as experiências quando desce bruscamente a pressão exterior, o homem conserva o domínio de si mesmo durante uns 15 segundos, tempo suficiente para pôr em funcionamento o aparelho de oxigênio do escafandro.

Até os corpos microscópicos que voam errantes no espaço interplanetário podem destruir paulatinamente a envoltura da nave. Este perigo ameaça, sobretudo, aos satélites artificiais, que giram muito tempo em redor da Terra. «A gota d'água não perfura a rocha por sua força, mas por sua insistência» diziam os antigos.

Em uma experiência efetuada nos Estados Unidos em 1953 em diferentes alturas, desde 40 até 140 km, registraram-se 66 colisões em 144 segundos. A cada metro quadrado corresponderam por segundo uma média de 4,9 colisões. Lages metálicas polidas, expostas a grandes alturas, apresentaram orifícios microscópicos em sua superfície, resultado de choques com micrometeoritos.

Ainda não se descobriram procedimentos eficazes para proteger a nave cósmica do perigo que apresentam os meteoros. Unicamente se sabe que a distribuição dos corpos meteoritos no espaço não é igual em todas as épocas e em todas as partes. Tem sido estudadas numerosas torrentes meteoricas e o tempo de sua ação, e igualmente as órbitas de muitos enxames meteoricos. Todos estes conhecimentos poderiam ser aproveitados pelos astronautas no escolher a trajetória e o momento do vôo. Existe também a possibilidade de aproveitar a «calma meteorica» para realizar uma viagem de ida e volta à Lua, sem correr o menor perigo de tropeçar pelo caminho com algum corpo meteórico de dimensões apreciáveis. A envoltura corrente da nave cósmica servirá de proteção contra o pó meteórico, enquanto que uma envoltura dupla ou de múltiplas camadas protegerá a nave contra os pequenos meteoros com que pode casualmente chocar-se no espaço.

Quando a nave sair da órbita de Marte, os astronautas correrão, além de tudo, o risco de se chocar com pequenos planetas, dos quais 1.600 são já conhecidos e suas órbitas estudadas. Estes asteróides giram em torno do Sol principalmente entre a órbita de Marte e de Júpiter.

A massa dos planetas pequenos já conhecidos equivale aproximadamente ao total da matéria meteórica do sistema solar (cerca de uma milésima parte da massa terrestre). Daí decorre que uma colisão inclusive com os mais pequenos destes astros, os que tenham por volta de 1 quilômetro de diâmetro, seria uma catástrofe para a nave.

A fim de evitar semelhantes perigos, empregam-se as instalações de radar, capazes

de advertir o mínimo risco e mudar automaticamente a direção do vôo. Entretanto, dada a enorme velocidade de movimento dos corpos no espaço cósmico, a solução desse problema será muito difícil.

Cruzam o espaço interplanetário os raios ultravioletas do Sol e os chamados raios cósmicos. Contra os primeiros protege a envoltura da nave, enquanto contra os segundos, que possuem uma grande capacidade de penetração, ainda não se conhece nenhum meio de proteção.

Tampouco se conheciam bem até data recente os efeitos dos raios cósmicos sobre o organismo humano e para estudá-los melhor, o sábio sulco Elgster efetuou a seguinte experiência:

Fêz subir a grandes alturas, em um foguete, um pedaço de pele humana conservada, submetendo-o aos efeitos destes raios. Uma vez de regresso o foguete conseguiu-se enxertar a pele no corpo humano e viu-se que o enxerto não havia perdido suas facultades vitais.

Outras experiências realizadas com foguetes a grandes alturas demonstraram que tanto os raios ultravioletas como os cósmicos são inofensivos para os organismos inferiores e aos macacos, sempre que não estejam muito tempo sob a sua ação. No entanto, esta experiência, assim como a do enxerto, não são mais que os primeiros passos e, por conseguinte, é ainda muito cedo para tirar conclusões definitivas.

A bordo dos foguetes atômicos há outro perigo que espanta os viajantes. É a emissão radioativa do combustível nuclear. Algumas partes da nave podem adquirir radioatividade artificial e exercer, por isto, um influxo funesto sobre os organismos vivos. Isto o obrigará a empregar blombos protetores contra esta radiação.

## VOZ OPERÁRIA

Diretor-Responsável

Mário Alves

### MATRIZ:

Av. Rio Branco, 257, 17º and., s/ 1.712 - Tel. 42-7344

### ASSINATURAS:

Anual ..... 100,00  
Semestral ..... 60,00  
Trimestral ..... 30,00  
Núm. avulso ..... 2,00  
Núm. atrasado ..... 3,00

Aérea ou sob registro, despesas à parte:

Preço no R. G. Sul Sta. Catarina, Paraná, Distrito Federal, São Paulo, E. Santo e Belo Horizonte ..... 2,00

Goiás e Interior de Amazonas e Territórios ..... 4,00  
Outros Estados ..... 3,00  
M. Gerais ..... 2,50

### SUCURSAIS:

SAO PAULO — Rua dos Estudantes n° 84 s/ 28 2º and. — Tel. 37-4983  
PORTO ALEGRE — Rua Voluntários da Pátria, n° 66, s/ 43.

RECIFE — Rua Floriano Peixoto n° 85 — 3º and. — FORTALEZA — Rua Barão do Rio Branco, n° 1.248 — s/ 326.

JOAO PESSOA — Rua Duque de Caxias, 558 — 1º and. — Salas 3 e 4.



# Correspondência

## Movimento Vitorioso Pela Ocupação Do Nucleo Residencial da Pavuna

**Experiência positiva da organização e mobilização de mais de uma centena de famílias — A solidariedade popular espontânea — A unidade da massa decidiu dos acontecimentos**

O movimento para ocupação do núcleo residencial da CAPFESP, situado na Estrada Velha da Pavuna, ocorrido em dias do mês passado e amplamente divulgado pelos jornais desta capital, trouxe um cabedal de experiências às lutas populares.

### OS ANTECEDENTES

Há anos atrás, a Caixa da Telefônica mandou construir um núcleo residencial na Estrada Velha da Pavuna (cerca de 150 casas) para os seus associados. Estas construções vinham se arrastando, quando foram unificadas as Caixas da Telefônica, dos ferroviários e outras, e formada a hoje conhecida CAPFESP. A Telefônica tudo fez para manter em suas mãos o referido núcleo, mas sem êxito, visto que a Justiça deu ganho de causa à CAPFESP. Desta maneira, o núcleo passou a ser dirigido pela mesma, cujo presidente é o sr. Fontinelli.

Desde então começou o sr. Fontinelli a manobrar, para, com aquelas casas, obter vantagens políticas. Sabedores da existência do núcleo, já na fase de ser ocupado, trabalhadores da Carris, Telefônica, ferroviários, aviários, etc., se inscreveram para adquiri-las. Meses se passaram. Nesse interim, o sr. Fontinelli vai entregando casas do núcleo à «filhados» seus, enquanto os trabalhadores filiados à CAPFESP permaneciam na espera.

### O INÍCIO DO MOVIMENTO

Ao tomar conhecimento dessa manobra, os trabalhadores perceberam que iam perder as casas. Isso foi o bastante para o início do movimento. Depois de vários entendimentos entre si, mais de 70 famílias decidiram ocupar as casas, fato ocorrido no dia 12 de outubro.

Um dos aspectos importantes do movimento está em que foi combinada a chegada das mudanças naquele dia, às 10 horas. Na hora exata, a Estrada Velha estava coalhada de caminhões com mudanças vindos dos mais diferentes pontos da cidade. Cento e quarenta casas foram ocupadas num processo que durou quase 72 horas.

### A SOLIDARIEDADE POPULAR

A população residente nas imediações do núcleo residencial, sentiu imediatamente o problema daquelas famílias e espontaneamente levou a aos recém-chegados, a sua solidariedade. Crianças, jovens e velhos, homens e mulheres, passaram imediatamente a ajudar o transporte dos utensílios caseiros e móveis; outros vinham com leite e outros alimentos para as crianças chegadas; as crianças de colo eram levadas para dormi-

mir em casas da vizinhança, tudo de modo espontâneo e festivo. Não faltou ao movimento de solidariedade nem mesmo um médico e um vereador que se puseram à disposição das famílias.

### A AMEAÇA DE DESPEJO

Concluída a ocupação, aquelas famílias se reuniram e elegeram entre si uma comissão de 10 pessoas para ir se entender com o sr. Fontinelli. Este, porém, ao receber a Comissão, disse haver entregue o caso à Justiça e que o mandato de despejo ia ser requerido.

De fato, dois dias depois desse encontro, chegava a ordem de despejo através de oficial de Justiça da 4ª Vara Cível, acompanhado do Procurador da CAPFESP e reforçado por doze carros da polícia de choque, sob o comando de um capitão.

A chegada de todo esse aparato, os ocupantes vieram para frente de suas casas, serenos mas dispostos a defenderem os seus direitos. Dentre aquelas famílias, destacou-se um trabalhador que entrou em entendimento com o oficial de Justiça, pleiteando a suspensão da ação de despejo e mostrando o quanto ela era prejudicial aos trabalhadores.

As ponderações do trabalhador não foram levadas em consideração pelo representante da Justiça, que disse estar ali para fazer o despejo e ia realizá-lo. Como última advertência, o trabalhador responsabilizou aquelas autoridades pelas consequências do seu ato, pois os ocupantes estavam dispostos a não se afastarem das casas. Em seguida ordenou às mulheres que fechassem as portas e se postassem com as crianças em frente das mesmas. Imediatamente todas as portas se fecharam.

### A PRIMEIRA CONQUISTA

Os homens encarregados de executar o despejo sentiram que estavam diante de pessoas decididas. Vacilaram entre a ordem judicial e o bom senso quando um vereador, intercedendo em favor dos trabalhadores, entendeu-se, por telefone, com o juiz, conse-

guindo a suspensão do despejo pelo prazo de 72 horas. Foi esta, a primeira vitória do movimento.

Nas 72 horas concedidas, foi possível aos ocupantes do núcleo reforçar a sua organização e mobilização. Cotizaram-se e alugaram 3 ônibus, encheram-no com as suas famílias e se dirigiram para a Câmara Municipal e o Ministério do Trabalho, a fim de solicitar a sua intercessão no caso. A sua disposição foi pôs, pelo Ministério do Trabalho, o consultor jurídico, para fazer o levantamento. Além disso, os moradores apelaram para o Sindicato dos Carris, que não só pôs à sua disposição seu Departamento Jurídico, como também a diretoria intercedeu junto às autoridades em favor das famílias ocupantes.

Grças a essa mobilização, foi pedido e concedido o cancelamento da ordem do despejo, baseado numa nota contraditória da 7ª Delegacia da CAPFESP.

### UMA GRANDE VITÓRIA

Assim, mais de uma centena de famílias conquistaram uma grande vitória. Permanecem nas casas, graças à sua luta que soube atrair a solidariedade e ajuda de setores políticos e populares e destruir as manobras do sr. Fontinelli. A unidade dos ocupantes do núcleo foi um fator importante para a vitória. Agora, aquelas centenas de famílias permanecem lutando para que seja regularizada a sua situação como promitentes compradores das casas.



### Em Jaguapitã, Norte do Paraná:

## Impera a Exploração Feudal na Fazenda «Brasil»

LONDRINA (Do correspondente) Estivemos na Fazenda Brasil, de propriedade de João Venturini, no município de Jaguapitã. Ali presenciámos, o mais completo regime de miséria e de fome reinante em todo o Norte do Paraná, onde colonos e assalariados trabalham presos a um contrato que só encontra semelhança no tempo do feudalismo. Existe na fazenda Brasil a par com a miséria, a fome e a doença, um terror sistemático, um constante medo do monstruoso João Venturini, que mantém em escravidão os seus colonos e assalariados pelas ameaças constantes, feitas por capangas e jagunços a seu serviço.

O CONTRATO  
O contrato para o ano agrícola de 1956-1957, que agora está findando, é o mais retrógrado de todo o Norte do Paraná.

Para maior compreensão do que afirmamos, transcrevemos algumas cláusulas do contrato: «O colono receberá pelo trato de 2.623 covas Cr\$ 7.884,00 e pelo trato de 2.730 covas Cr\$ 10.920,00, total líquido a receber durante o ano agrícola Cr\$ 18.804,00. As partes combinam já de antemão, que os valores destas remunerações «naturais», sem serem escriturados na caderneta do colono, se calcula para o ano inteiro como segue: habitação Cr\$ 6.000,00, o direito de plantar e colher Cr\$ 10.512,00 a lenha Cr\$ 2.000,00 e o pasto Cr\$ 300,00, manguieirão Cr\$ 300,00, café para beber que lhe pertence, Cr\$ 860,00, transporte, mudança, que perfaz um total de Cr\$ 19.972,00.

Como se vê, a fazenda «calcula» o aluguel de um rancho infecto, que no tempo de construção não custou mais do que 3 ou 4 mil cruzeiros, à razão de Cr\$ 500,00 por mês. A lenha, geralmente pau podre que o colono encontra pela fazenda é cobrada a mais de Cr\$ 150,00 o metro, quase o preço que as lenhadoras cobram por lenha escolhida, picada, posta a domicílio, isto na cidade de Londrina. Já não se fala no absurdo que representa a cobrança de aforamento da terra em que o café está plantado, na cobrança de café para beber que nem se sabe se o colono vai beber ou não. Citemos outra cláusula do contrato: «O colono perderá imediatamente todos os seus direitos para com a fazenda sem indenização em caso de insubordinação para com a fazenda, ou seu preposto em incitação de greve, embriaguez habitual, de um furto por menor que seja neste caso ele e seus companheiros deverão sair da propriedade imediatamente, sendo desde este momento considerados intrusos, caracterizado sua permanência como autêntico esbulho, podendo a fazenda através dos interditos possessórios promover a retirada dos mesmos, ou rescindir o contrato.»

Outra cláusula: «Os mantimentos plantados e mesmo os já colhidos pertencem à fazenda, que se compromete a cedê-los ao colono, depois de serem pagas as suas dívidas eventuais, até o momento desta cessão que deve ser feita por escrito: o colono é somente fiel depositário dos mantimentos do proprietário, não podendo vendê-los ou retirá-los da propriedade. O colono não tem direito de vender mantimentos, somente com autorização da fazenda, dando a ela sempre a preferência em igualdade de condições.»

Quer dizer: qualquer discussão que o colono tenha com um fiscal, com um jagunço, capanga ou com o administrador, será considerada insubordinação e o colono val prá rua sem direito a nada. Por outro lado, a fazenda cobra o aforamento da terra para o plantio de cereais, o que já é um roubo, pois nessa terra está planta-

do o café que o colono trata, e ainda assim, afirma que o mantimento colhido não é do colono, mas da fazenda, o que significa outro roubo.

Outras cláusulas do contrato estabelecem que o colono não pode passar pela frente da sede da fazenda, que não pode pisar nos jardins e gramados do proprietário, que só pode falar com a administração com audiências previamente marcadas em regulamentos da fazenda, além de proibirem a realização de balles ou quaisquer outras brincadeiras, andar com facas, canivetes, ou facões, sem autorização por escrito da fazenda. O horário de trabalho é das 6 às 18 horas.

### MISÉRIA E FOME

Com um contrato desses, é claro que a miséria, a fome e a doença constituem um espetáculo comum na fazenda do grileiro Venturini. As crianças se vestem com farraços, são barrigudas porque estão cheias de vermes. O que recebem, mal dá para enganar o estômago. Além disso, agora, que a colheita atrasou por causa das chuvas, e que não foi possível fazer a esparramação do cisco no prazo do contrato, a fazenda desconta Cr\$ 800,00 por mil pés, para pagar a esparramação. O fazendeiro quer tirar das costas magras do colono, do seu miserável ganho nas colheitas, o prejuízo que as chuvas causaram às fazendas, como se os colonos fossem responsáveis, fossem culpados de chover na época das colheitas. Assim, a miséria aumentou, a fome é maior e todos estão ainda mais doentes, pois não lhes sobra dois cruzeiros para comprar um melhoal.

### É GRILEIRO

O João Venturini é, além de monstruoso latifundiário, grileiro no Oeste do Paraná. Tem lá, grilado à custa de muitos jagunços e muito di-

neiro, à custa de miséria de posseiros expulsos dessas terras, mais de dois mil alqueires para garantir as terras que adquiriu por meio de golpes, está agora pedindo para os colonos assinarem recibos e outros documentos que provem que João Venturini comprou terras de posseiros. Mas esses colonos nem começaram a zona das posses. Assim, como Venturini sempre fizeram assim: fazem os trabalhadores assinarem o requerimento de terra do Estado e em seguida assinam a desistência dessas terras. Assim o grileiro em um documento que prova a compra. Mas agora ele anda amedrontado e nem vai por aquelas bandas. Ele já sabe que os posseiros não são os colonos. Lá a coisa está feia e oosscoiro está fazendo lei com o cano de carabinas e até de picapaus e taquariz.

### ESPIRITO DE LUTA

Apesar de tudo isso, os colonos da fazenda «Brasil» já estão começando a reagir. Alguns deles têm procurado o Sindicato Rural de Londrina para relatarem a sua situação. Dizem mesmo que foram obrigados a assinar o tal contrato, pois quando mesmo apareceu na fazenda, já eles estavam no segundo mês de serviço, já com plantação feita e sem possibilidade de arranjar novas colocações. Foi somente graças a esse golpe que assinaram o contrato. Não sabiam os colonos que João Venturini é mestre nessa espécie de chantagem com os seus trabalhadores.

Tudo isso agora já não importa. O que vale é que todos vão requerer em Julho o pagamento do salário mínimo, das férias e um contrato bem melhor para este ano. É a luta dos camponeses que não para, até a liquidação final do latifúndio, até a reforma agrária que dará a terra a quem nela trabalha.



# A VIDA A BORDO DA NAVE CÔSMICA

Ari Sternfeld

(Capítulos do livro « Os satélites artificiais e os vôos interplanetários »)

FAZ MAIS de cem anos, polemizando com o audaz inventor inglês Stephenson, uma revista inglesa escrevia: «Que pode ser mais ridículo e absurdo do que a promessa de construir uma locomotiva capaz de avançar com uma velocidade dupla da de cavalos de posta? Igualmente se poderia admitir que os moradores de Woolwich (subúrbio de Londres) confiariam sua vida a uma máquina desta índole com a mesma segurança com que se lançariam em um foguete».

A resposta de Stephenson foi por demais engenhosa. A locomotiva que estava construindo para a competição deu o nome de *Foguete*. Desnecessário é dizer que este *Foguete* alcançou uma velocidade muito maior que a dos cavalos de posta e transportava com toda a segurança possível os viajantes ao seu lugar de destino.

Entretanto, seria grande o assombro de Stephenson ao conhecer a notícia de que o homem pode confiar sua vida a um autêntico foguete, com velocidades astronômicas, sempre que se observem determinadas condições.

No momento da largada, tanto a nave cósmica como o organismo de seus tripulantes experimentam um intenso aumento de seu peso relativo. A resistência do organismo humano é precisamente o fator que limita o máximo de aumento, desse peso e, por conseguinte, a aceleração no momento da saída da nave.

As velocidades cósmicas podem ser alcançadas em uns quantos minutos aumentando o peso relativo na superfície terrestre em quatro ou cinco vezes.

Pela experiência cotidiana sabemos que o homem resiste a semelhantes aumentos de peso relativo e inclusive a maiores: quando um veículo freia subitamente seu movimento, nos saltos na água (no momento da imersão) etc. Os pilotos resistem a enormes incrementos do peso relativo nos vôos acrobáticos, ao despegar com ajuda de catapulta, nas viragens bruscas.

Efetuar-se inclusive experiências especiais. Uma delas consistia em insular um farosel com um raio de 5m. Ao girar neste aparelho durante 6 minutos a uma velocidade de 14m. por segundo, sofriamos um aumento de peso relativo mais ou menos igual ao que se experimenta ao empreender a viagem até algum corpo celeste próximo. Apesar da sobrecarga, estas experiências foram completamente inofensivas para o organismo humano.

A resistência do organismo depende em grande parte da posição do corpo, já que em pé se pode resistir a uma intensidade de peso diferente que se resiste sentado ou deitado. Segundo as experiências realizadas, a máxima resistência se consegue deitado de bruços ou de costas.

Atualmente se empregam nos aviões-foguetes, a fim de aumentar a resistência do organismo, cadeiras que contornam comodamente o corpo do navegante com cada mudança de forma deste sob o efeito do aumento do peso relativo.

Nisto desempenha ainda um importante papel o devêlo treino, pois se conhecem casos de resistência durante dois ou três minutos a pesos que superavam em 15 vezes o do próprio corpo. Isto, do ponto de vista fisiológico, é suficiente tanto para os vôos do espaço interplanetário como para sair dele.

Quando uma nave avança no espaço cósmico por efeito da força de inércia, os viajantes se sentem desprovidos de peso. Isto ocorre porque a sensação de peso se produz por causa da pressão do ponto de apoio (o solo, a cadeira, a cama etc.) sobre o corpo e da pressão recíproca de umas partes do corpo humano sobre outras. Se se suprime o apoio, desaparecerá a sensação de peso.

Vejamus um exemplo concreto. Admitamos que um aparelho de construção espacial desce em queda livre. To-

dos os objetos de seu interior descem com a mesma velocidade e portanto não exercem pressão uns sobre os outros. Uma carteira que se leve por acaso na mão, não cairá ao solo ainda que a soltemos, porque do mesmo modo que no ascensor, inclusive a pessoa, terá perdido seu peso.

Outro exemplo. Tomemos três ladrilhos e os coloquemos um sobre o outro. O de cima pressionará o médio com uma determinada força, o do meio pressionará o de baixo com uma força dupla. Agora, se atirarmos os três ladrilhos juntos pela janela, nenhum dos três será pressionado pelo outro, já que nenhum deles servirá de apoio ao outro.

Na Terra podemos perceber a perda de peso nos saltos na água: ao abandonar nos o trampolim voamos no ar. A mesma sensação experimenta o paraquedista nos saltos retardados. Se saltamos com um peso nos bolsos não o notamos quando estamos descendo no ar. Ao deslizarmos em esquis encosta abaixo ou ao mover-mo-nos em um balanço, sobretudo quando se está no ponto mais alto, sentimos certa perda de peso. Os paraquedistas, os acrobatas etc., experimentam durante os saltos a ausência da força de gravidade; sem perder por isto o domínio de si mesmos nem a capacidade de orientação.

Nas publicações de astronáutica se entende por «pêso» a força que atua sobre os objetos e os viajantes a bordo da nave cósmica em relação com o solo desta. Nos casos de ausência de dita força, os objetos não exercem nenhuma pressão recíproca, os homens não percebem nenhuma força e perdem seu peso.

As vezes se fala de um «aparente» aumento de peso ou de uma «aparente» perda de peso no foguete em vôo. Tais expressões são completamente errôneas, já que o aumento ou perda de peso são fenômenos absolutamente reais e podem ser estabelecidos e medidos com aparelhos.

Na figura 9 aparecem as mudanças que experimenta o peso de um corpo no transcurso do vôo cósmico. Na superfície terrestre, o peso de um quilograma faz baixar a mola do dinamômetro até a cifra 1. No momento de arranque a nave aumenta enormemente o peso de todos os

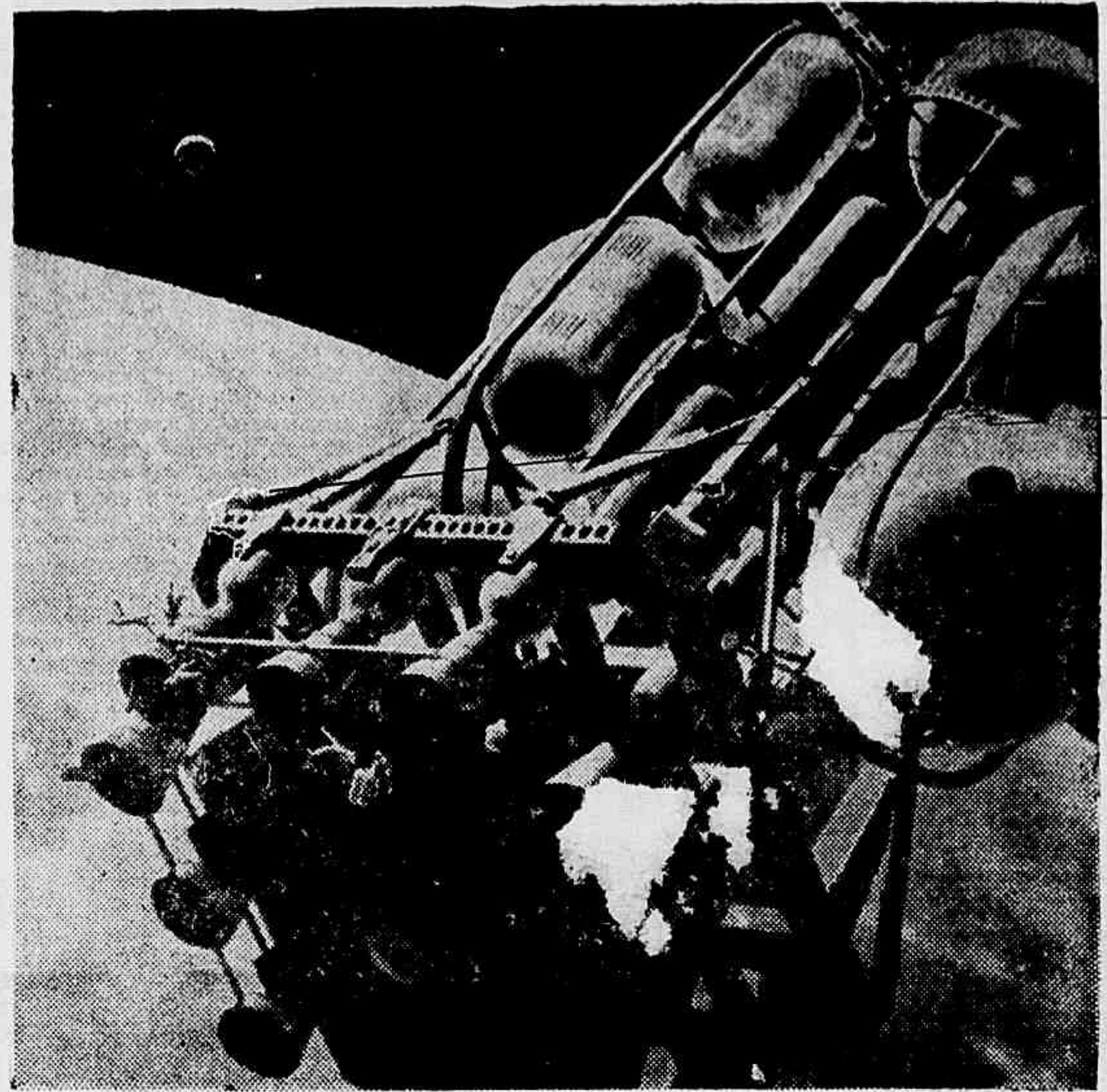
objetos que se encontram no foguete e a mola do dinamômetro baixa, por exemplo, até a cifra 4 embora durante o vôo por inércia, todos os objetos perderão seu peso e a mola do dinamômetro voltará a 0.

Os problemas de fornecimento de oxigênio, a água e viveres aos astronautas na cabina herméticamente fechada da nave interplanetária, são resolvidos com os recursos técnicos de nossos dias, todavia ainda há muitas coisas para resolver neste terreno, já que as primeiras expedições a Marte e Vênus deverão durar mais de 2 anos.

Tampouco estão inteiramente claros outros problemas menos complexos como, por exemplo, os relacionados com a purificação do ar e da água a bordo da nave.

OS PERIGOS QUE CERCAM OS ASTRONAUTAS

A Terra está submetida a um constante bombardeio por parte dos corpos meteóricos errantes no espaço interplanetário. Em um ano caem sobre a superfície de nosso planeta vários milhares de meteoritos. Estes corpos celestes de ferro ou de pedra têm, antes de penetrar na atmosfera terrestre, diferentes dimensões; o diâmetro de alguns pode chegar a vários metros. No que se refere às partículas do pó meteórico, sabe-se que caem em nosso planeta em quantidade de 10 mil a 100 mil por segundo. O peso global dos corpos meteóricos que caem na superfície terrestre em 24 horas é de 10 a 20 toneladas e a velocidade de penetração destes corpos na atmosfera oscila entre 10 e 70 quilômetros por segundo.



Uma astronave em pleno vôo pelo espaço cósmico.

Ao cruzar a atmosfera, os corpos meteóricos se aquecem até a incandescência pela fric-

ção com o ar e, às vezes, brilham com a intensidade do Sol. Quando, caem na super-

fície da Terra, os meteoritos formam às vezes enormes crateras. (Conclui na 10ª pág.)

## O Foguete Que Conduziu o Satélite

O problema do resfriamento e da resistência do invólucro — Aços especiais termo-resistentes para a câmara de combustão — o cálculo de processos complicadíssimos

Yuri Krilov

A CONSTRUÇÃO correta do satélite e do seu aparelhamento interno, não elimina a dificuldade e os problemas com que se defrontaram os cientistas e construtores no que se refere ao lançamento do satélite artificial da Terra. Uma tarefa de extraordinária dificuldade é aquela que consiste em lançar o satélite na órbita desejada e imprimir-lhe a velocidade cósmica de 8 km/segundo necessária para transformá-lo numa «segunda lua».

O foguete condutor, destinado àquele fim, deve possuir uma estrutura perfeita e um potente motor. Os foguetes modernos capazes de realizações superiores, destinados a voar em velocidades subcósmicas e a grande altura, são acionados por uma espécie de motor a reação, com combustíveis líquidos.

Na parte principal desse motor — a câmara de combustão — que atua ininterruptamente um combustível especial e os gases que se formam, como resultado disso, são ejetados, desenvolvendo uma força de ejeção ou, como se diz, a tração a reação.

Uma vez que o foguete, durante uma grande parte de seu trajeto, deve voar através de camadas extremamente rarefeitas da atmosfera, onde a quantidade de oxigênio necessária para a combustão de qualquer matéria é insuficiente, deve-se ter reserva de oxigênio, juntamente com o combustível, a bordo do foguete.

Para que o foguete que conduz o satélite artificial alcance a velocidade necessária, é indispensável que o motor desenvolva uma grande força de tração; o peso do foguete deve ser, ao contrário disso, o mais possível, reduzido.

Um tal foguete deve possuir vários motores.

A fim de diminuir o peso do foguete, são destacados durante o vôo os elementos de sua estrutura que não são mais necessários, por exemplo, os recipientes que contêm o combustível que já foi consumido. Esse princípio se aplica para os foguetes múltiplos, onde estão dispostos mais motores, dotados dos respectivos depósitos: num determinado momento de vôo, os recipientes nos quais o combustível se esgotou, se destacam juntamente com os motores por ele alimentados (como se diz, destaca-se a primeira fase) e a parte restante da estrutura, com os seus motores e os seus depósitos (a segunda fase) continua a voar, aumentando de velocidade.

A EJEÇÃO DOS GASES

Um tal processo, que se produz várias vezes, está previsto nos projetos do foguete que conduz o satélite artificial da Terra.

No entanto, o peso da estrutura, mesmo nos foguetes modernos mais aperfeiçoados, constitui cerca de 20% de todo o peso do foguete. O resto é representado pelo combustível.

Por isso, é preciso em primeiro lugar diminuir a provisão de combustível necessário para alcançar a velocidade cósmica.

Tsiolkovski já demonstrara que para isso é necessário aumentar o mais possível a velocidade com que os gases produzidos pela combustão são expelidos do motor. Mas cada quilograma de combustível fornecerá uma ejeção mais forte e, para obter a força de tração necessária a impelir o foguete, será necessário uma quantidade menor de combustível.

Como conseguir isso? A essa pergunta já responderam há muito tempo a termodinâmica e a termotécnica: é preciso encontrar um combustível dotado de maior potência calorífica e fazê-lo queimar numa câmara de combustível, sob alta pressão.

No motor que funciona realmente com tal combustível deve efetuar-se uma pressão que se aproxima de 50 atmosferas e uma temperatura em torno de três mil graus. Embora o tempo em que tal motor fique em funcionamento seja mínimo (alguns minutos), nenhuma dos materiais até agora acessíveis à técnica podia ser submetido a tal esforço.

A necessidade de resolver semelhante problema não se colocava antes porque nos mais potentes motores a combustão, de outro tipo, produzem uma energia de cem a mil vezes inferior àquela que se desenvolve nos motores a reação, alimentados por combustível líquido.

Para criar um motor que funcione segundo as previsões, é necessário antes de tudo resolver o problema do resfriamento e da resistência de seu invólucro. A questão não é simples. Se se constrói um invólucro muito pesado, ele será resistente, mas não podendo-se esfriá-lo no exterior, ele se fundirá igualmente na parte interna. Se se constrói um invólucro leve, ele poderá ser facilmente esfriado mas não suportará a pressão.

A técnica dos foguetes busca agora uma solução para esse problema, criando invólucros leves e dotando-os de reforços especiais.

Mas mesmo com um bom resfriamento, é muito difícil obter uma temperatura do invólucro inferior a 500-800 graus. Naturalmente, o material de que é constituída a câmara de combustão deve ser particularmente resistente ao calor. A moderna técnica metalúrgica possui uma grande variedade de aços especiais termo-resistentes, em liga com o níquel, o cobalto, o cromo, o titânio, que oferecem uma ampla escolha.

O problema do resfriamento é um dos mais importantes, mas não é o único. Para estar seguro, antecipadamente, do bom funcionamento do motor, é necessário calcular

(CONCLUI NA PÁG. 20)